



MÜSİAD

# Sektör Raporları

MÜSTAKİL SANAYİCİ ve İŞADAMLARI DERNEĞİ



## LOJİSTİK SEKTÖR RAPORU 2010



# LOJİSTİK SEKTÖR RAPORU 2010

—Bu raporun basımına katkılarından dolayı—



*Bilaloğlu*  
*Kuyumculuk*



**ERDOĞANLAR**  
ULUSLARARASI NAKLİYAT  
TİC. ve SAN. LTD. ŞTİ.  
"AĞIR NAKLİYAT"



**OTO NALÇACILAR**  
ULUSLARARASI NAKLİYAT OTOMOTİV TURİZM  
SANAYİ ve TİCARET LİMİTED ŞTİ.



**SIRNAK**  
GÜMRÜK ANTREPOLARI  
&  
LOJİSTİK A.Ş.



—teşekkür ederiz.—

## **Lojistik Sektör Raporu 2010**

### **MÜSİAD Sektör Raporları: 70**

İstanbul, Kasım 2010

#### **HAZIRLAYANLAR**

Prof. Dr. Mehmet TANYAŞ  
Arş. Gör. Çağatay İRİS

#### **DÜZELTİ**

Yavuz TÜRK

#### **Yayına Hazırlık ve Baskı**

#### **Mavi Ofset**

BASIM YAYIN TİC. SAN. LTD. ŞTİ.

Organize Sanayi Bölgesi Eskoop Sanayi Sitesi  
C1 Blok No: 25 İkitelli-İSTANBUL  
Tel: (0212) 549 25 30 Fax: (0212) 549 26 84  
[www.maviofset.com](http://www.maviofset.com)



## **MÜSİAD**

#### **MÜSTAKİL SANAYİCİ VE İŞADAMLARI DERNEĞİ**

Sütlüce Mah. İmrahor Cad. No: 28 34445 Beyoğlu-İSTANBUL

Tel: +90 212 222 04 06 Faks: +90 212 210 50 82

Elektronik Ağ: [www.musiad.org.tr](http://www.musiad.org.tr) E-posta: [musiad@musiad.org.tr](mailto:musiad@musiad.org.tr)

## İÇİNDEKİLER

|                                                                        |      |
|------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>TABLolar</b> .....                                                  | vi   |
| <b>ŞEKİLLER</b> .....                                                  | viii |
| <b>KISALTMALAR</b> .....                                               | ix   |
| <b>BAŞKANDAN</b> .....                                                 | 09   |
| <b>SUNUŞ</b> .....                                                     | 11   |
| <b>YÖNETİCİ ÖZETİ</b> .....                                            | 13   |
| <br>                                                                   |      |
| <b>1. DÜNYADA LOJİSTİK SEKTÖRÜNDEKİ GELİŞMELER</b> .....               | 15   |
| 1.1. LOJİSTİK HİZMETLERİN TOPLAM HİZMET SEKTÖRÜNDEKİ PAYI.....         | 15   |
| 1.2. DÜNYA EKONOMİSİ ve TİCARETİ.....                                  | 16   |
| 1.3. DÜNYA LOJİSTİK PAZARI ve ÖNEMLİ<br>LOJİSTİK MERKEZLER.....        | 20   |
| 1.4. DÜNYA BANKASI LOJİSTİK PERFORMANS İNDEKSİ.....                    | 22   |
| 1.5. DÜNYADAKİ YÜK AKIŞLARI ve KORİDORLAR.....                         | 23   |
| 1.5.1 AB ULAŞTIRMA AĞLARI.....                                         | 25   |
| 1.5.2 TRACECA.....                                                     | 28   |
| <br>                                                                   |      |
| <b>2. AVRUPA BİRLİĞİ LOJİSTİK SEKTÖRÜNDEKİ GELİŞMELER</b> .....        | 31   |
| 2.1. AB EKONOMİSİ ve TİCARETİ.....                                     | 31   |
| 2.2. AB LOJİSTİK PAZARI.....                                           | 32   |
| 2.3. AB VE LOJİSTİK POLİTİKALAR (BEYAZ KİTAP).....                     | 35   |
| <br>                                                                   |      |
| <b>3. TÜRKİYE EKONOMİSİ</b> .....                                      | 39   |
| 3.1. GAYRİ SAFİ YURTİÇİ HASILA (GSYİH).....                            | 39   |
| 3.2. SEKTÖRLER.....                                                    | 41   |
| 3.3. DIŞ TİCARET.....                                                  | 43   |
| 3.3.1. İHRACAT.....                                                    | 43   |
| 3.3.2. İTHALAT.....                                                    | 46   |
| 3.3.3. TRANSİT.....                                                    | 48   |
| <br>                                                                   |      |
| <b>4. TÜRK LOJİSTİK SEKTÖRÜ</b> .....                                  | 51   |
| 4.1. STRATEJİK KONUM.....                                              | 51   |
| 4.2. TÜRKİYE LOJİSTİK PAZARI.....                                      | 57   |
| 4.2.1. ULUSLARARASI TAŞIMALAR.....                                     | 57   |
| 4.2.2. YURTİÇİ TAŞIMALAR.....                                          | 58   |
| 4.2.3. ULAŞTIRMA ALTYAPISI.....                                        | 60   |
| 4.3. TÜRKİYE’NİN AVRUPA BİRLİĞİ’NE LOJİSTİK AÇIDAN<br>UYUM SÜRECİ..... | 61   |

|                                                     |            |
|-----------------------------------------------------|------------|
| <b>5. KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞI.....</b>            | <b>63</b>  |
| 5.1. TRAFİK (TAŞIMALAR).....                        | 63         |
| 5.2. ALTYAPI VE YATIRIMLAR.....                     | 70         |
| <b>6. DEMİRYOLU YÜK TAŞIMACILIĞI.....</b>           | <b>73</b>  |
| 6.1. TRAFİK (TAŞIMALAR).....                        | 76         |
| 6.2. ALTYAPI VE YATIRIMLAR.....                     | 80         |
| <b>7. DENİZ YOLU YÜK TAŞIMACILIĞI.....</b>          | <b>83</b>  |
| 7.1. TRAFİK (TAŞIMALAR).....                        | 85         |
| 7.2. ALTYAPI VE YATIRIMLAR.....                     | 88         |
| <b>8. HAVAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞI.....</b>            | <b>97</b>  |
| 8.1. TRAFİK (TAŞIMALAR).....                        | 97         |
| 8.2. ALTYAPI VE YATIRIMLAR.....                     | 98         |
| <b>9. BORU HATTI TAŞIMACILIĞI.....</b>              | <b>101</b> |
| 9.1. TRAFİK (TAŞIMALAR).....                        | 101        |
| 9.2. ALTYAPI VE YATIRIMLAR.....                     | 103        |
| <b>10. KARMA TAŞIMACILIK.....</b>                   | <b>107</b> |
| 10.1. TRAFİK (TAŞIMALAR).....                       | 107        |
| 10.2. ALTYAPI VE YATIRIMLAR.....                    | 111        |
| <b>11. KENTSEL LOJİSTİK ve LOJİSTİK KÖYLER.....</b> | <b>115</b> |
| 11.1. KENTSEL LOJİSTİK KAVRAMI ve UYGULAMALARI..... | 115        |
| 11.2. DÜNYA'DA LOJİSTİK KÖYLER.....                 | 117        |
| 11.3. TÜRKİYE'DE LOJİSTİK MERKEZLER.....            | 118        |
| <b>12. GÜMRÜK ve ANTREPOLAR.....</b>                | <b>121</b> |
| 12.1. GÜMRÜK KAVRAMI ve HARMONİZE SİSTEM.....       | 121        |
| 12.2. ULUSLARARASI KURULUŞLAR ve ANLAŞMALAR .....   | 123        |
| 12.3. GÜMRÜK MEVZUATI.....                          | 124        |
| 12.4. TÜRKİYE'DE GÜMRÜK İDARELERİ.....              | 125        |
| 12.5. ANTREPO KAVRAMI ve HİZMETLERİ.....            | 132        |
| 12.6. TÜRKİYE'DE ANTREPOLAR.....                    | 133        |
| <b>13. SONUÇ ve ÖNERİLER.....</b>                   | <b>135</b> |
| <b>KAYNAKLAR.....</b>                               | <b>141</b> |

## TABLÖLAR

|          |                                                                    |    |
|----------|--------------------------------------------------------------------|----|
| Tablo 1  | : Ulaştırma Hizmetleri GSYİH / Hizmetler GSYİH.....                | 16 |
| Tablo 2  | : Ulaştırma Hizmetleri GSYİH /Hizmetler GSYİH.....                 | 16 |
| Tablo 3  | : DTÖ Dünya ve Bölgesel İhracat Raporu.....                        | 17 |
| Tablo 4  | : Miktersal Olarak Dünya Ticari Mal Üretimi ve İhracatı.....       | 18 |
| Tablo 5  | : Ülkeler İhracat ve İthalat Sıralaması.....                       | 19 |
| Tablo 6  | : Dünya Liman Hareketleri Analizi.....                             | 21 |
| Tablo 7  | : Lojistik Performans İndeksi, 2010.....                           | 22 |
| Tablo 8  | : Ticari Mallar İhracatında Bölgesel Akış Oranları.....            | 23 |
| Tablo 9  | : AB İçinde Ülkeler Arası Taşıma Oranları, Nakliyecı Oranları..... | 28 |
| Tablo 10 | : AB ve Türkiye Ekonomik Göstergeler.....                          | 31 |
| Tablo 11 | : Ticari Mal Taşımacılığı ve GSYİH.....                            | 33 |
| Tablo 12 | : AB Dış Ticaret Değerleri.....                                    | 33 |
| Tablo 13 | : AB Dış Ticaret Ağırlık / Miktar Verileri.....                    | 34 |
| Tablo 14 | : AB İçı Ticari Mal Taşımacılığının Mod Dağılımı.....              | 34 |
| Tablo 15 | : AB Genelinde Sektörde Çalışan Sayısı ve İşletme Sayısı.....      | 35 |
| Tablo 16 | : Türkiye GSYİH Değişim.....                                       | 39 |
| Tablo 17 | : GSYİH.....                                                       | 40 |
| Tablo 18 | : GSYİH Sektör Kırılımları.....                                    | 41 |
| Tablo 19 | : Ulaştırma, Depolama ve Lojistik GSYİH Verileri.....              | 42 |
| Tablo 20 | : Türkiye İhracat Verileri.....                                    | 43 |
| Tablo 21 | : Modlara Göre İhracat Değerleri.....                              | 45 |
| Tablo 22 | : Taşıma Miktar Endeksi.....                                       | 46 |
| Tablo 23 | : Modlara Göre İthalat Değerleri.....                              | 47 |
| Tablo 24 | : Transit Yükleme Miktarları.....                                  | 48 |
| Tablo 25 | : Transit İşlemsiz Elleçleme.....                                  | 49 |
| Tablo 26 | : Transit Boşaltma.....                                            | 50 |
| Tablo 27 | : Transit Karayolu Taşımaları.....                                 | 50 |
| Tablo 28 | : Taşıma Modlarına Göre Dış Ticaret.....                           | 57 |
| Tablo 29 | : Yurtiçi Taşımacılık Modlarına Göre Yükle Taşımaları.....         | 58 |
| Tablo 30 | : Sektörler İtibarıyla Sabit Sermaye Yatırımları.....              | 60 |
| Tablo 31 | : Son Yıllarda Sağlanan Ulaştırma Yatırımları Teşviki.....         | 61 |
| Tablo 32 | : KGM Türkiye Bölgeleri.....                                       | 62 |
| Tablo 33 | : Türkiye Genelindeki Akışlar.....                                 | 63 |
| Tablo 34 | : Uluslararası Yükle Taşımacılığı Yapan Firma Sayısı.....          | 67 |
| Tablo 35 | : Sınır Kapılarından Yapılan Dış Ticaret (Sefer Sayıları).....     | 68 |
| Tablo 36 | : Sınır Dışı Taşımalarda Türk ve Yabancı Payları.....              | 69 |

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tablo 37 : Ülke Genelindeki Yol Durumları.....                                           | 70  |
| Tablo 38 : Yıllara Göre Yol Durumları.....                                               | 70  |
| Tablo 39 : Yıllara Göre Kayıtlı Taşıt Sayıları.....                                      | 71  |
| Tablo 40 : Demiryolu Hat Uzunlukları ve Durumu (km).....                                 | 74  |
| Tablo 41 : Demiryolu Taşımacılık Miktarları.....                                         | 75  |
| Tablo 42 : Demiryolunda Yıllara Göre Taşınan Net Ton Kilometre.....                      | 76  |
| Tablo 43 : Yıllara Göre Demiryollarında Gerçekleşen Toplam Elleçlemeler.....             | 77  |
| Tablo 44 : Türkiye’den Gerçekleşen Uluslararası Demiryolu Taşımacılığı.....              | 78  |
| Tablo 45 : Türkiye’den Gerçekleşen Uluslararası Demiryolu<br>Taşımalarının Dağılımı..... | 78  |
| Tablo 46 : Demiryolu Yıllara Göre Ürün Taşımacılığı.....                                 | 79  |
| Tablo 47 : Demiryolu Altyapı Dağılımlarının Yıllara Göre Durumu.....                     | 82  |
| Tablo 48 : 1998-2008 Konteynır Elleçlemesi Miktarları.....                               | 86  |
| Tablo 49 : Konteynır Tipine Göre Dış Ticaret Verileri.....                               | 86  |
| Tablo 50 : Liman Bazında Konteynır Trafığı.....                                          | 87  |
| Tablo 51 : Kabotaj Çerçevesinde Elleçlenen Yük.....                                      | 87  |
| Tablo 52 : Türk Deniz Filosunun Yıllara Göre Değişimi.....                               | 88  |
| Tablo 53 : Denizyolu Filo Yaş Durumları.....                                             | 90  |
| Tablo 54 : Türk Limanlarında Yükleme-Boşaltma Faaliyetleri Yıllık Değişim.....           | 91  |
| Tablo 55 : Bölgelere Göre Yük Elleçlemeleri.....                                         | 92  |
| Tablo 56 : Havayolu Yük Taşımacılığı.....                                                | 97  |
| Tablo 57 : Yıllara Göre Altyapı Durumları.....                                           | 99  |
| Tablo 58 : Boru Taşımacılığı Yıllık Değişim.....                                         | 102 |
| Tablo 59 : Türkiye RO-RO Güzergâhlarının Yıllık Kullanım Miktarları.....                 | 110 |
| Tablo 60 : Yıllık Ökombi RO-LA Hat Kullanımı Miktarları.....                             | 111 |
| Tablo 61 : Karma Taşımacılık Altyapı Durumu.....                                         | 112 |
| Tablo 62 : Yıllara Göre Şehirleşme Oranı.....                                            | 115 |
| Tablo 63 : Dünya Lojistik Köyler Sıralaması.....                                         | 116 |
| Tablo 64 : Avrupa Lojistik Köyleri Karşılaştırması.....                                  | 118 |
| Tablo 65 : Türkiye’de Gümrük İdareleri Listesi.....                                      | 125 |

## ŞEKİLLER

|                                                                                           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Şekil 1 : Dünya Üzerinde Konteynır Akışları.....                                          | 24  |
| Şekil 2 : Deniz-Demir Yolu Ulaştırma Koridorları.....                                     | 25  |
| Şekil 3 : TEN-T ve PEC Ulaştırma Ağları.....                                              | 26  |
| Şekil 4 : AB İç Taşımalarının Modlara Göre Dağılım.....                                   | 27  |
| Şekil 5 : TRACECA Rotaları ve Katılımcı Ülkelerin Durumu.....                             | 29  |
| Şekil 6 : AB Genelinde 1995 Endeksli Üretim ve GSYİH Artışları.....                       | 32  |
| Şekil 7 : AB İç Taşıma Miktarları.....                                                    | 35  |
| Şekil 8 : AB Fonlarının Modlara Göre Dağılımı.....                                        | 36  |
| Şekil 9 : GSYİH.....                                                                      | 40  |
| Şekil 10 : Sektörlere Göre GSYİH Gelişimi.....                                            | 42  |
| Şekil 11 : Bölgelere Göre İhracat.....                                                    | 44  |
| Şekil 12 : Taşımacılık Modlarına Göre İhracat.....                                        | 45  |
| Şekil 13 : Taşımacılık Modlarına Göre İthalat.....                                        | 47  |
| Şekil 14 : Türkiye'deki E Yolları.....                                                    | 53  |
| Şekil 15 : Türkiye'deki TEM Yolları.....                                                  | 54  |
| Şekil 16 : Türkiye'de ECO Yolları.....                                                    | 55  |
| Şekil 17 : Türkiye'de A Yolları.....                                                      | 56  |
| Şekil 18 : Dış Ticaret Yıllara ve Taşıma Modlarına Göre Dağılım Oranları.....             | 58  |
| Şekil 19 : Yurtiçi Taşımacılık Modlarına Göre Yük Taşımaları.....                         | 59  |
| Şekil 20 : Yurtiçi Taşımaların Modlara Göre Yüzdesel Dağılımı.....                        | 59  |
| Şekil 21 : Yıllara Göre Taşınan Miktarlar.....                                            | 65  |
| Şekil 22 : Modlara Göre Oranlar, KGM Stratejik Plan, 2009.....                            | 66  |
| Şekil 23 : Demiryolu Ağı Uzunlukları.....                                                 | 74  |
| Şekil 24 : Yurtiçi ve Yurtdışı Eşya Taşımacılığı.....                                     | 75  |
| Şekil 25 : Türkiye Geneli Demiryolu Ağı.....                                              | 76  |
| Şekil 26 : Madde Cinslerine Göre Yük Taşımaları.....                                      | 80  |
| Şekil 27 : İnşaa Yıllarına Göre Konteynır Filosu.....                                     | 84  |
| Şekil 28 : Dünya Ticaret Filosu Durumu.....                                               | 85  |
| Şekil 29 : Milli Sicile ve Tugs'a Kayıtlı İthal-İnşaa Gemilerimizin<br>Tonaj Analizi..... | 89  |
| Şekil 30 : Ülke Genelindeki Önemli Liman Noktaları.....                                   | 91  |
| Şekil 31 : Yıllara Göre Yük Elleçlemeleri.....                                            | 92  |
| Şekil 32 : Bölgelere Göre Yük Elleçlemeleri Değişimi.....                                 | 93  |
| Şekil 33 : Havayolu Yük Taşımalarının Uçuş Tipine Göre Dağılımı.....                      | 98  |
| Şekil 34 : Türk Limanlarından Gerçekleştirilen RO-RO Seferleri.....                       | 108 |
| Şekil 35 : RO-RO Kullanan Kamyon Sayısı Yıllık Değişim.....                               | 109 |
| Şekil 36 : Tren-Ferry Seferleri.....                                                      | 110 |

## KISALTMALAR

- AAPA:** Amerikan Liman İşletmeleri Birliği
- AB:** Avrupa Birliği
- ALTID:** Asya Karayolu Altyapısı Geliştirme Programı
- BDT:** Bağımsız Devletler Topluluğu
- BTC:** Bakü-Tiflis-Ceyhan Boru Hattı
- DPT:** Devlet Planlama Teşkilatı
- DTÖ:** Dünya Ticaret Örgütü
- ECO:** Economic Cooperation Organization
- ERF:** European Research Forum
- EUROSTATS:** European Statistics
- GATT:** General Agreement on Tariffs and Trade (Ticaret ve Gümrük Tarifeleri Genel Anlaşması)
- GDP:** Gross Domestic Product
- GSYİH:** Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
- GSH:** Gayri Safi Hasıla
- HS:** Harmonize Sistem
- LPI:** Logistics Performance Index
- OGA:** Orta ve Güney Amerika
- PEC:** Pan European Corridors
- PETRA :** Pan-European Transport Area
- STK:** Sivil Toplum Kuruluşları
- TEM:** Trans-European North-South Motorway
- TEN-T:** Trans-European Transport Network
- TER:** Trans-European Railway
- TEU:** Twenty-foot Equivalent Unit
- TRACECA:** Transport Corridor Europe Caucuses Asia
- TÜİK:** Türkiye İstatistik Kurumu
- UBAK:** Ulaştırma Bakanları Avrupa Konferansı
- UNCTAD:** The United Nations Conference on Trade and Development (Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı)
- UN/ECE:** United Nations Economic Commission for Europe
- UN/ESCAP:** United Nations
- WCO:** World Customs Organisation (Dünya Gümrük Örgütü)
- WTO:** World Trade Organization (Dünya Ticaret Örgütü)

## BAŞKANDAN

Küresel krizin etkilerinin en yoğun yaşandığı 2009 yılında yayımlanan MÜSİAD Lojistik Sektör Raporu'nda, sektörün bir yıllık analizi çıkartılmaya çalışılmış, sektörün yapısal sorunlarına dikkat çekilmiş ve çözüm önerileri dile getirilmiştir.

Küreselleşmeyle birlikte, iletişim ve ticaret alanında ülkelerin birbirlerine yakınlaşmaları, üretim ve pazarlamanın uluslararası hale gelmesi ve malların güvenli bir şekilde ulaştırılması oldukça önemli hale gelmiştir.

2011 yılına girmeye hazırlandığımız bugün, artık küresel krizin etkilerinin geride kaldığını ve tüm sektörlerde bir canlanma görüldüğünü net olarak müşahade ediyoruz. Lojistik sektörü, üretim ve tüketim ağlarının buluşmasını sağlaması sebebiyle ekonomik gelişmelerin kolayca izlenebildiği bir sektör olması sebebiyle de ayrı bir yere sahiptir. Ayrıca, lojistik sektörü özellikle son yıllarda büyük atılım gerçekleştirmiştir.

Ülkemiz için de, 2010 yılındaki olumlu gelişmelere paralel olarak sektörde bir hareketlenme yaşanmakta ve sektörün performansı daha net bir şekilde görülmektedir. Ortadoğu, Türk Cumhuriyetleri ve Avrupa arasında bir köprü niteliğinde olan ülkemiz, bu avantajlı konumu ile lojistik üs olma potansiyeline sahiptir.

Özellikle dış politika sürecindeki gelişmelere paralel olarak komşu ve çevre ülkelerle karşılıklı ticaretin artması ve bürokratik işlemlerin azalması lojistik sektörünün bilhassa karayolu tarafında pozitif bir sürecin yaşanmasına da vesile olmuştur.

Deniz ve demiryolu taşımacılığında ise pozitif gelişmeler kaydedilmeye devam etmektedir. Türkiye'nin yük gemisi filosu incelendiğinde 2010 yılında önemli bir artış kaydedildiği, 2011 yılına ilişkin ise önemli siparişlerin verildiği bilinmektedir.

Tüm bu pozitif gelişmelerin yanında okuyacağınız bu raporda ayrıntıları ile belirtildiği üzere, sektöre ilişkin önemli sorunlar tespit edilmiş ve bunlara dair çözüm önerileri dile getirilmiştir. Özellikle gümrük işlemlerinde yaşanan problemlerin çözüme kavuşturulamaması, kamunun bu alandaki çalışmalara ağırlık vermesi gerektiğini göstermektedir.

Sektörün kendi adına çözüme kavuşturması gereken yapısal problemleri ise altyapı yetersizliği, uluslararası taşımacılığa daha fazla entegrasyon, verilen hizmetlerin kalitesi, sevkıyatların izlenebilirliği, tam otomasyon ve zamanında teslimat şeklinde sıralanabilmektedir.

MÜSİAD her zamanki gibi sektör araştırmalarına devam etmekte ve görüşlerini bilimsel kurullar tarafından hazırlanan raporlarla dile getirmektedir. Bu vesileyle MÜSİAD Lojistik Sektör Kurulu tarafından hazırlanan bu raporda emeği geçen başta Lojistik Sektör Kurulu Başkanı Şerafettin Aras ve tüm Yönetim Kuruluna, Maltepe Üniversitesi Uluslararası Ticaret ve Lojistik Yönetimi Bölüm Başkanı Prof. Dr. Mehmet Tanyaş ve Sektör Kurulları Yöneticisi Raşit Yemişen'e verdikleri değerli katkılardan dolayı teşekkür ediyor, çalışmanın lojistik sektörü adına hayırlara vesile olmasını temenni ediyorum.

**Ömer Cihad VARDAN**

Genel Başkan

MÜSİAD

## SUNUŞ

Değişen şartlar ve gelişen teknolojiye paralel olarak insan ihtiyaçları da değişmektedir. Gün geçmez ki yeni bir ürün veya bir hizmet piyasaya çıkmasın. Bu, insan yaratılışının da bir gereğidir. İnsan sosyal bir varlık olmasının yanında tekamül eden bir yapısı da vardır; her daim aynı şeylerle yetinmez, mutlaka hayatında küçük de olsa bazı değişiklikler ister. Buradan yola çıkarak “insan ihtiyaçları hayatın eksenine oturur ve yaşama yön verir” diyebiliriz.

İnsan, ihtiyaç duyduğu her şeyi kendi çevresinde ve o anda bulamayabilir; aradığı ürün veya hizmet belki de yakınında satılmamakta ya da üretilmemektedir. İşte tam burada lojistik kavramı devreye girerek “istenen ürünleri ihtiyaç duyulduğu yerde bulundurma gayreti” olarak karşımıza çıkar.

Lojistik; ulaştırma sektörüne bağlı gibi düşünülse de özellikle ihtiyaç tespiti, pazar araştırması, özgün mevzuat zorunluluğu gibi nedenlerden dolayı ayrı bir sektör olarak tanımlanmalı ve bu sektörün elemanından mevzuatına, faaliyet alanından uluslararası ilişkilere kadar birçok değişik ve farklı konularda çalışma ve düzenlemelere ihtiyaç duymaktadır. Diğer yanda, azami beş yıllık lojistik master planı yapılması gerektiği tartışılmaz olarak görülmektedir.

Çok sayıda ve hepsi birbirinden değişik özelliklere sahip etkinlikleri içine alan lojistiğin, özellikle planlama ve operasyonel bölümü içine alan yerleşim bölgelerinin saptanması son derece öneme haiz bir konu ve çalışma alanı olarak değerlendirilmektedir. MÜSİAD üyeleri arasında lojistik ile iştigal eden her kategoride kuruluşun da bulunduğunu göz önüne alarak, bu çalışmamızın sonuç ve öneriler bölümünde, ülkemizdeki lojistik sektörünün çağdaş normlara ulaşabilmesi için gerekli gördüğümüz çözüm önerilerini sıralamaya çalıştık. Çalışmamızın kapsamına almış olduğumuz uluslararası platformların hazırlamış oldukları esaslar ve bunlara bağlı bilgi ve veriler ışığında, ayrıca ülkemizin coğrafi özelliklerini de dikkate alarak düzenlenmiş bulunan inceleme ve analiz raporları, bu çözüm önerilerimizde bize yol gösterici başvuru kaynaklarını teşkil etmişlerdir.

Sonuç olarak; hazırladığımız raporun ülke için önemli bir ihtiyacı gidereceği düşüncesi ile hayırlı olmasını diler, sorunlara çözüm noktasında başarılı olacağını umarız. Gayret bizden, takdir Allah’tandır.

**Şerafettin Aras**

MÜSİAD Lojistik Sektör Kurulu Başkanı

## YÖNETİCİ ÖZETİ

Küreselleşme eğilimi ve Rekabet sürekli olarak artmakta olup etkin ve verimli olan ülke, sektör ve şirketler ayakta kalabilmekte, büyüebilmekte ve refahını artırmaktadır. Rekabet üstünlüğünün yolu müşteri memnuniyetinden geçmektedir. Müşterilere kaliteli ve düşük maliyetli ürün sunmanın yanı sıra, talep ettikleri ürünü istenen yer, çeşit, süre, miktar ve şekilde karşılayabilmek de son derece önemlidir. Doğru ürünü, doğru yer, doğru zaman, doğru miktar, doğru şekil ve doğru maliyette müşterilere sunabilmek “lojistik” kavramı ile özdeşleşmektedir.

Lojistik, ürün/yükün çıkış ve varış noktaları arasındaki tüm malzeme hareketlerinin entegrasyonudur. Lojistik; taşımacılık ve depolama faaliyetlerinin eşgüdümü ile başlar ve bu faaliyetlere gümrükleme, paketleme, tersine faaliyetler (iade, imha, boş kap), stok yönetimi, tedarik ve dağıtım gibi faaliyetleri de bütünleştirerek kapsamını geliştirir. Lojistik, ürünleri ihtiyaç duyulduğu yerde bulundurma işidir ve 9 temel faaliyetten oluşur: Taşımacılık, Depolama, Paketleme, Katma Değerli İşlemler, Sipariş Yönetimi ve Müşteri Hizmetleri, Stok Yönetimi, Gümrükleme, Sigorta ve Muayene/Gözetim.

Tedarik, gereksinim duyulan bir ürünün temin edilmesidir. Temin edilen ürünün tedarikçi tarafından üretilebilmesi için kendi hammaddelerinin tedarikini de aynı şekilde sağlanması gerekir. Bu şekilde ilk maddeye kadar giden bir tedarik zinciri oluşur. Tedarik zinciri, bir ürünün ilk maddesinden başlayarak, tüketiciye ulaşması ve geri dönüşümünü de içeren tüm süreçlerde yer alan tedarikçi, üretici, distribütör, perakendeci ve lojistikçilerden oluşan bir bütündür. Tedarik zinciri boyunca ürün/malzeme, bilgi ve para akışı gerçekleşir. Bu akışların her biri zincir içindeki şirketlerin tümünün performansını etkiler. Söz konusu akışlar yavaşladıkça maliyetler artmaya başlar. Malzeme akışı yavaşladıkça, hatta durunca stok maliyetleri veya kayıp satış maliyetleri; bilgi akışı yavaşladıkça değişkenlik ve belirsizlikten kaynaklanan maliyetler ve para akışı yavaşladıkça finansman ve fırsat maliyetleri artar. Zincir içindeki gecikme ve beklemler tüm akışları olumsuz yönde etkiler. Bu çerçevede zincirin çevikliği ve esnekliği ile zincir üyesi şirketler arası işbirliği kavramı son derece önem arz etmektedir. Amaç bu şirketler arasında malzeme, bilgi ve paranın akış hızını artırmaktır. Dolayısıyla tedarik zinciri ilk maddeden zincirin son ürününe kadar çok sayıda üretim ve lojistik aşamasından oluşur.

Ülke, bölge ve kentlerin sürdürülebilir gelişmesinde lojistiğin önemli bir rolü vardır. Bir ülkede lojistik sektörünün gelişmesi için söz konusu faaliyetlerin etkin ve verimli bir şekilde yapılabilmesi gerekir. Ancak lojistik; bölgelerde ise ulusal ulaştırma koridorlarının netleşmemesi, dönüş yükü temini, sektörel kümelenmelerin olmaması, küçük hacimli taşımalar, yerel güç odaklarının fazla maliyet etkileri, kentsel lojistik ise trafik sıkışıklıkları, olumsuz çevresel etmenler, yüksek enerji tüketimi, yüksek yol bakım-onarım maliyetleri, verimsiz arazi kullanımı, gibi pek çok sorunla karşı

karşıyadır. Bu güç koşullar altında lojistik sektöründen düşük maliyetli, ama yüksek kalite ve hızda hizmet beklenmektedir. Amaç, lojistiğin sosyal, çevresel, trafik, ekonomik, mali ve enerji tüketimi ile ilgili etkilerini dikkate alarak bölge ve kentlerdeki lojistik faaliyetlerin sosyal pazar ekonomisi şartları çerçevesinde optimizasyonunu gerçekleştirmektir.

Değişen üretim ve tüketim anlayışları çerçevesinde lojistiğe yönelik ulusal, bölgesel ve kentsel planlamalar oldukça yetersiz kalmakta ve verimsizliklere neden olmaktadır.

Lojistiğin gelişmesi, ülkelerin lojistik olanak ve yeteneklerine bağlıdır. Dünyanın bazı bölgeleri, başarılarında önemli paya sahip mükemmel lojistik olanaklara sahip iken diğer bölgeler, bu özelliklerden yoksundur. Lojistikte bölge değerlendirmesi, “coğrafik, fiziksel ve kurumsal altyapıya göre” yapılır. Bu tür değerlendirmeler lojistiğin gelişmesi için gerekli olan yatırım ve düzenlemelere ışık tutar.

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

Bu raporda Türkiye lojistik sektörünün mevcut durumu analiz edilmekte, sorunlar ve çözüm önerileri ortaya konmaktadır.

Böyle bir çalışmanın yapılmasına ve sektörün bilgisine sunulmasına öncülük eden ve destekleyen MÜSİAD Lojistik Sektör Kurulu ve Başkanı Sayın Şerafettin Aras’a teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Mehmet TANYAŞ**

Maltepe Üniversitesi

Uluslararası Ticaret ve Lojistik Yönetimi Bölüm Başkanı

Lojistik Derneği Başkanı



## Birinci Bölüm

# DÜNYADA LOJİSTİK SEKTÖRÜNDEKİ GELİŞMELER

### 1.1. LOJİSTİK HİZMETLERİN TOPLAM HİZMET SEKTÖRÜNDEKİ PAYI

“Dünya genelindeki ticaret hacmi, giderek artan oranda küresel ve verimli lojistik ağ alt yapılarının bulunduğu ülkeler arasında gelişmektedir”. Bu çıkarım Dünya Bankası’nın 2010 yılında yayımladığı “Yarış için Birliktelik” raporunun sonuç bölümünde tespit olarak yerini almıştır. Günümüzde lojistik, bu bağlamda önemi gittikçe artan rekabet avantajı olarak görülmektedir. Gelişen dünyada gittikçe büyüyen ticaret hacmi, lojistik operasyonların -taşıma, depolama, katma değerli işler, paketleme, sigortalama, gümrük yönetimi, stok yönetimi, sipariş yönetimi, gözetim- daha etkin ve verimli yapılmasını zorunlu kılmaktadır [1].

Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) tarafından düzenli periyotlar ile yayınlanan Dünya Hizmet Gayri Safı Yurtiçi Hasıla (GSYİH-GDP) raporlarına göre taşımacılık, Dünya Hizmet Sektörü içinde çok büyük öneme sahip bir alan olarak yerini korumaktadır. DTÖ sekretaryası tarafından hazırlanan listeye göre; İşletme, İletişim (Haberleşme), İnşaat ve Mühendislik, Dağıtım, Eğitim, Çevre, Finans ve Bankacılık, Sağlık, Kültürel ve Sportif, Turizm ve Seyahatin yanı sıra Ulaştırma Hizmetlerini içeren bu grup içinde lojistik operasyonlarını da kapsayan Ulaştırma Hizmetlerinin, Toplam Hizmet GSYİH’sine oranı Tablo 1’de görülmektedir [2].

DTÖ raporunda Ulaştırma kapsamında yer alan faaliyetler şunlardır: Denizyolu Taşımacılığı, İç su yolları Taşımacılığı, Havayolu Taşımacılığı, Uzak Taşımacılığı, Demiryolu Taşımacılığı, Karayolu Taşımacılığı, Boru Hattı Taşımacılığı, Depolama-Elleçleme-Acente ve Diğer Hizmetleri.

**Tablo 1.** Ulaştırma Hizmetleri GSYİH /Hizmetler GSYİH (Dünya Geneli)

| Yıllar - Dünya Geneline         | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ulaştırma GDP/Toplam Servis GDP | 24,75 | 24,41 | 24,01 | 23,64 | 24,16 | 24,21 | 23,86 | 23,79 | 24,26 |

Ülkemizde ise bu oran yine DTÖ'nün aynı istatistik verisine göre, Dünya geneli kadar yüksek olmasa da, ortalama % 18 seviyesinde seyretmektedir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Ulaştırma Hizmetleri GSYİH /Hizmetler GSYİH (Türkiye)

| Yıllar - Dünya Geneline         | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ulaştırma GDP/Toplam Servis GDP | 15,34 | 18,92 | 19,99 | 12,19 | 14,39 | 18,22 | 18,78 | 21,88 | 22,53 |

Ülkemizde oransal olarak son yıllarda meydana gelen artış ile Dünya ortalamasına yaklaşması giderek artan bir oranda ulaştırmanın dolayısıyla lojistiğin kazandığı önemi işaret etmektedir ve bu gelişime göre Türkiye dünya ortalamasını önümüzdeki 1-2 yıl içinde yakalayacaktır.

## 1.2. DÜNYA EKONOMİSİ ve TİCARETİ

DTÖ tarafından 2009 yılında yayınlanan "Dünya Ticaret Gelişmeleri" raporuna göre, dünya genelinde GSYİH ve ihracat verileri arasında paralellik vardır. İhracat oranlarındaki artışlar, GSYİH oranlarındaki artışlardan daha fazla artış göstererek, dünya ekonomilerinin dış ticaret odaklı büyüme eğilimlerini sürdürdüklerini göstermektedir [3].

Dünya genelinde toplam dış ticaretin ülkelerin GSYİH'lerine oranlanması ile ülke ekonomilerinin dış ticarete açıklıkları hakkında bilgi sahibi olunabilir [3]. Bu çıkarıma göre dünya ticareti açısından lojistik merkez olabilecek ülkelerin çoğunda bu oran oldukça yüksek değerler almaktadır.

DTÖ tarafından Temmuz 2010'da yayımlanan 2000 ile 2008 yıllarında arasında dünya ticari mal ithalat ve ihracat durumunu yansıtan Tablo 3'de, ihracat kalemleri hem ihracatı yapan ülkelerin konumu hem de yine ihracatı gerçekleştiren ülkelerin ekonomik gelişmişlik düzeyine göre sınıflandırılmış ve ayrıntılı analiz yapılmasını

kolaylaştırmıştır. Buna göre; ekonomik durum değerlendirmesinde “gelişmekte olan ülkeler” sınıfına Türkiye’nin de dahil olduğu G20’ye üye olup da G10’a üye olmayan ülkelerin yanı sıra, dünya genelinden gelişmekte olan ülkeler de eklenmiştir.

**Tablo 3.** DTÖ Dünya ve Bölgesel İhracat Raporu (Temmuz 2010) [4]

| Mal Ticareti            |                              | Değer<br>Milyon \$ | Oranlar |      | Yıllık Yüzde Değişim |      |      |
|-------------------------|------------------------------|--------------------|---------|------|----------------------|------|------|
|                         |                              |                    | 2000    | 2008 | 2008-08              | 2007 | 2008 |
| <b>Yapılan İhracat</b>  |                              |                    |         |      |                      |      |      |
| <b>Coğrafi Bölgeler</b> |                              |                    |         |      |                      |      |      |
|                         | Avrupa                       | 6.735.575          | 42      | 43   | 12                   | 16   | 13   |
|                         | Asya                         | 3.903.389          | 23      | 25   | 13                   | 16   | 18   |
|                         | Kuzey Amerika                | 2.708.310          | 25      | 17   | 7                    | 6    | 8    |
|                         | Ortadoğu                     | 618.109            | 2       | 4    | 19                   | 24   | 26   |
|                         | Orta ve Güney Amerika        | 582.704            | 3       | 4    | 14                   | 23   | 30   |
|                         | Bağımsız Devletler Topluluğu | 516.721            | 1       | 3    | 27                   | 37   | 29   |
|                         | Afrika                       | 457.733            | 2       | 3    | 18                   | 24   | 26   |
| <b>Ekonomik Durum</b>   |                              |                    |         |      |                      |      |      |
|                         | Gelişmiş Ülkeler             | 9.866.885          | 70      | 63   | 11                   | 13   | 12   |
|                         | Gelişmekte Olan Ülkeler      | 5.138.934          | 28      | 34   | 15                   | 19   | 21   |
|                         | Az Gelişmiş Ülkeler          | 161.200            | 1       | 1    | 18                   | 18   | 29   |
| <b>Dış Ticaret</b>      |                              |                    |         |      |                      |      |      |
|                         | Ticari Mal İhracatı (f.o.b.) | 15.716.725         | 100     | 100  | 12                   | 16   | 15   |
|                         | Ticari Mal İthalatı (f.o.b.) | 16.492.949         | 100     | 100  | 7                    | 15   | 15   |

Bu tabloya göre yapılabilecek bazı çıkarımlar aşağıdadır:

1. 2000 ile 2008 yılları arasında dünya genelinde ithalat artış hızı, ihracata göre daha yavaş bir seyir izlemektedir.
2. 2008 yılı sonunda dünya genelinde ithalat rakamı, ihracat rakamından yüksektir. Bu da ülkeler için dış ticaret açıklarının sebebi olarak gösterilebilir .
3. 2000 yılından bu yana ihracat verileri açısından bölgelerin ihracat miktarlarında ciddi bir farklılık görülmemektedir. Fakat Kuzey Amerika bölgesinde meydana gelen bir miktar düşüşün Asya’ya kaydığı söylenebilir.
4. Diğer taraftan, 2000 ile 2008 yılları arasında Türkiye’nin de aralarında olduğu gelişmekte olan ülkelerin toplam ihracat içindeki payının anlamlı bir artış gösterdiği söylenebilir.

5. Bunun yanı sıra, 2007 ve 2008 yıllarında gerçekleşen ihracat artış oranlarının son 8 yılın ortalamasının neredeyse iki katı olması dünya dış ticaretinin giderek büyüdüğünü göstermektedir.
6. Az gelişmiş ülkelerin dünya ihracat pastasından daha fazla pay alması için yapılması gerekenlerin daha ayrıntılı analiz edilmesi gerekmektedir.
7. Lojistik açıdan bakıldığında ticari mal ihracat ağırlığı Asya'ya ve gelişmekte olan ülkelere kaymaktadır. Bu durum yeni ulaştırma koridorlarının gereksinimini ortaya koymaktadır.

DTÖ tarafından ürün bazında benzer bir üretim-ihracat verisi tablosu hazırlanmış ve değerlendirmeye sunulmuştur (Tablo 4). Bu tabloya göre; 2008 yılında dünya ticari mal üretiminde meydana gelen düşüşe rağmen, mal ihracatı, miktarsal olarak geçen yıla göre % 1,5 oranında artmış ve bu artış oranı dünya genelinde GSYİH artış oranı ile paralellik göstermiştir. Diğer taraftan, 2008 ve 2009 yılları boyunca süregelen uluslararası ekonomik kriz, 2008 yılı verileri açısından düşüş ile sonuçlanmaya sebep olmuştur.

**Tablo 4.** Miktarsal Olarak Dünya Ticari Mal Üretimi ve İhracatı [DTÖ]

|                                  | Yıllık yüzde değişim (%) |            |             |
|----------------------------------|--------------------------|------------|-------------|
|                                  | 2000-08                  | 2007       | 2008        |
| <b>Dünya ticari mal ihracatı</b> | <b>5</b>                 | <b>6</b>   | <b>1,5</b>  |
| Tarımsal ürünler                 | 4                        | 5          | 2,5         |
| Yakıt ve doğal kaynaklar         | 3                        | 3,5        | 0,5         |
| Üretim Mümülleri                 | 6                        | 7,5        | 2           |
| <b>Dünya ticari mal üretimi</b>  | <b>2,5</b>               | <b>1,5</b> | <b>-0,5</b> |
| Tarımsal ürünler                 | 2,5                      | 2,5        | 3           |
| Yakıt ve doğal kaynaklar         | 1,5                      | 0          | 1           |
| Üretim Mümülleri                 | 2,5                      | 1,5        | -1,5        |
| <b>Dünya genelinde GSH</b>       | <b>3</b>                 | <b>3,5</b> | <b>1,5</b>  |

2008 yılında kriz sebebiyle gerçekleşen ciddi düşüşler, dünya lojistik sektöründe de hacimsel olarak daralmalara sebep olmuştur. Üretilen ürün miktarında yaşanan düşüşler bölgeler arası akışlarda aksamalara ve sevkıyatlarda gecikmelere sebep olmuştur. [4]

Dünya genelinde lojistik sektörünün ayrıntılarının anlaşılabilmesi için dış ticaret verileri açısından oldukça aktif olan ülkelerin tespit edilmesi gerekmektedir. Dünya Ticaret Örgütü tarafından yayımlanan ve en son 2009 yılı sonunda güncellenen

yıllık ithalat ve ihracat şampiyonu ülkelerin istatistikleri Tablo 5'te ayrıntılı bir biçimde görülebilmektedir.

Dünya üzerinde yapılan ihracatların nerdeyse % 30'unun üç ülke tarafından gerçekleştirilmesi dünya ekonomilerinin dağılımı konusunda fikir vermektedir. İhracat sıralamasında ülkemiz Türkiye 32. sıradan listeye girmeye hak kazanmıştır.

ABD'nin ithalat odaklı (iç talep odaklı) ekonomi stratejilerinin sonucu olarak ABD dünya genelinde en yüksek ithalat yapan ülke konumunu almıştır. ABD'ye ihracat yapan Avrupa bölgesi ve Çin gibi ülkeler de bu sayede ekonomilerini sağlıklı bir çevrim ile yönetebilir hale gelmişlerdir. Türkiye ithalat listesine ise 20. sıradan girerek, iç üretimden çok ithalata dayalı sanayi ve ticaret modelini geliştirdiği söylenebilmektedir.

**Tablo 5.** Ülkelerin İhracat ve İthalat Sıralaması [DTÖ]

| Sıra | İhracatçı Ülke            | Değer (milyar \$) | Yüzde | Sıra | İhracatçı Ülke            | Değer (milyar \$) | Yüzde |
|------|---------------------------|-------------------|-------|------|---------------------------|-------------------|-------|
| 1    | Almanya                   | 1461,9            | 9,1   | 1    | ABD                       | 2169,5            | 13,2  |
| 2    | Çin                       | 1428,3            | 8,9   | 2    | Almanya                   | 1203,8            | 7,3   |
| 3    | ABD                       | 1287,4            | 8     | 3    | Çin                       | 1132,5            | 6,9   |
| 4    | Japonya                   | 782               | 4,9   | 4    | Japonya                   | 762,6             | 4,6   |
| 5    | Hollanda                  | 633               | 3,9   | 5    | Fransa                    | 705,6             | 4,3   |
| 6    | Fransa                    | 605,4             | 3,8   | 6    | İngiltere                 | 632               | 3,8   |
| 7    | İtalya                    | 538               | 3,3   | 7    | Hollanda                  | 573,2             | 3,5   |
| 8    | Belçika                   | 475,6             | 3     | 8    | İtalya                    | 554,9             | 3,4   |
| 9    | Rusya                     | 471,6             | 2,9   | 9    | Belçika                   | 469,5             | 2,9   |
| 10   | İngiltere                 | 458,6             | 2,9   | 10   | Güney Kore                | 435,3             | 2,7   |
| 11   | Kanada                    | 456,5             | 2,8   | 11   | Kanada                    | 418,3             | 2,5   |
| 12   | Güney Kore                | 422               | 2,6   | 12   | İspanya                   | 401,4             | 2,4   |
| 13   | Hong Kong                 | 370,2             | 2,3   | 13   | Hong Kong                 | 393               | 2,4   |
| 14   | Singapur                  | 338,2             | 2,1   | 14   | Meksika                   | 323,2             | 2     |
| 15   | Suudi Arabistan           | 313,4             | 2     | 15   | Singapur                  | 319,7             | 1,9   |
| 16   | Meksika                   | 291,7             | 1,8   | 16   | Hindistan                 | 293,4             | 1,8   |
| 17   | İspanya                   | 268,3             | 1,7   | 17   | Rusya                     | 291,9             | 1,8   |
| 18   | Taipei, Çin               | 255,6             | 1,6   | 18   | Taipei, Çin               | 240,4             | 1,5   |
| 19   | Birleşik Arab Em.         | 231,6             | 1,4   | 19   | Polonya                   | 204,3             | 1,2   |
| 20   | İsviçre                   | 200,3             | 1,2   | 20   | Türkiye                   | 202               | 1,2   |
| 32   | Türkiye                   | 132               | 0,8   | 32   | Danimarka                 | 110,8             | 0,7   |
|      | Listedeki 50 ülke toplamı | 14871,8           | 92,5  |      | Listedeki 50 ülke toplamı | 15002,2           | 91,4  |
|      | Dünya Geneli              | 16070             | 100   |      | Dünya Geneli              | 16422             | 100   |

### 1.3. DÜNYA LOJİSTİK PAZARI ve ÖNEMLİ LOJİSTİK MERKEZLER

Lojistik sektörünün ülkelerin kalkınmalarında lokomotif olduğu ifade edilirken Georgetown Üniversitesi Lojistik Direktörü Prof. Dr. Ricardo Ernst, dünyada üretilen her 1 doların % 25'inin lojistik faaliyetlerine gittiğini belirtmektedir. Birçok faaliyeti kapsadığı için sektör büyüklüğünün hesaplanması zor olmakla birlikte, dünya lojistik pazarının 2006 yılında 5 trilyon dolarlık büyüklüğe ulaştığı tahmin edilmektedir. [10] Dünyada lojistik, 2009 yılında 6 trilyon dolarlık bir pazar oluşturmuştur. 2015 yılında ise bu pazarın 10-12 trilyon dolarlık bir hacme ulaşacağı tahmin edilmektedir. Türkiye'de ise 2008 yılında 60 milyar dolarlık bir pazarı olan sektörün, 2015 yılında ise 120-150 milyar dolara ulaşacağı tahmin edilmektedir. [11]

Dünya genelinde önemli lojistik merkezlerin tespit edilmesi için öncelikle büyüklük kriterlerinin neler olduğuna karar verilmesi gerekmektedir. Kriterlerin belirlenmesinin ardından ilgili lojistik merkezler kendi içlerinde sıralamalara tabi tutulabilirler.

Yapılan araştırmalar sonucunda en sık kullanılan kriterlerden birinin lojistik merkezlerde gerçekleşen konteynır trafiği olduğu tespit edilmiştir. Günümüzde uluslararası parça yük taşımada ağırlıklı olarak konteynır kullanılmaktadır. Bu çerçevede, konteynır trafiği en fazla olan limanların lojistik merkez olarak rahatlıkla değerlendirilebileceği söylenebilir. [5]

Limanlarda yükleme ve boşaltılması gerçekleşen konteynır trafiği için TEU denilen "Twenty-foot Equivalent Unit" birimi kullanılmaktadır. Bu terim, 20'lik konteynır ölçüsü olarak değerlendirilir ve aynı zamanda konteynır gemisi kapasitesini belirlemede kullanılır. 1 adet 40'lık konteynır 2 TEU olarak hesaplanır.

Bu çerçevede, dünya genelindeki limanlarda yükleme ve boşaltma toplamında ne kadar TEUs yük elleçlendiği, AAPA (Amerikan Liman İşletmeleri Birliği) tarafından yıllık periyotlarda yayınlanmaktadır. Dünya genelinde "Top 20" olarak değerlendirilecek limanlar ile bu limanların 2000 ve 2008 yılları arasındaki sıra değişiklikleri Tablo 6'da görülebilir.

**Tablo 6.** Dünya Liman Hareketleri Analizi [AAPA, 2009]

| <b>En yüksek hacimle işletilen Top 20 Lojistik Merkezi</b>  |                           |                     |                           |             |             |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------|-------------|-------------|
| Yüklenen va Boşaltılan TEU (Twenty - Foot Equivalent Units) |                           |                     |                           |             |             |
| <b>2000 Yılı Sıralama</b>                                   | <b>2008 Yılı Sıralama</b> | <b>Liman Adı</b>    | <b>Bulunduğu Ülke</b>     | <b>2000</b> | <b>2008</b> |
| 2                                                           | 1                         | Singapur            | Singapur                  | 17.040      | 29.918      |
| 6                                                           | 2                         | Shanghai            | Çin                       | 5.613       | 27.980      |
| 1                                                           | 3                         | Hong Kong           | Çin                       | 18.098      | 24.248      |
| 11                                                          | 4                         | Shenzhen            | Çin                       | 3.994       | 21.414      |
| 3                                                           | 5                         | Busan               | Güney Kore                | 7.540       | 13.425      |
| 13                                                          | 6                         | Dubai               | Birleşik Arap Emirlikleri | 3.059       | 11.828      |
| 65                                                          | 7                         | Ningbo              | Çin                       | 902         | 11.226      |
| 38                                                          | 8                         | Guangzhou           | Çin                       | 1.430       | 11.001      |
| 5                                                           | 9                         | Rotterdam           | Hollanda                  | 6.280       | 10.800      |
| 24                                                          | 10                        | Quingdao            | Çin                       | 2.120       | 10.320      |
| 9                                                           | 11                        | Hamburg             | Almanya                   | 4.248       | 9.700       |
| 4                                                           | 12                        | Kaohsiung           | Tayvan                    | 7.426       | 9.677       |
| 10                                                          | 13                        | Anjwerp             | Belçika                   | 4.082       | 8.664       |
| 32                                                          | 14                        | Tianjin             | Çin                       | 1.708       | 8.500       |
| 12                                                          | 15                        | Port Klang          | Malezya                   | 3.207       | 7.970       |
| 7                                                           | 16                        | Los Angeles         | ABD                       | 4.879       | 7.850       |
| 8                                                           | 17                        | Long Beach          | ABD                       | 4.601       | 6.488       |
| 113                                                         | 18                        | Tanjung Pelepas     | Malezya                   | 418         | 5.600       |
| 17                                                          | 19                        | Bremen/Bremerhaven  | Almanya                   | 2.712       | 5.501       |
| 14                                                          | 20                        | New York/New Jersey | ABD                       | 3.050       | 5.265       |

Hazırlanan bu liste ayrıntılı bir şekilde değerlendirildiğinde;

1. 2008 yılı itibarıyla Asya kıtasındaki limanların konteynır trafiği açısından çok ciddi bir üstünlük sağladığı söylenebilir.
2. 2008 yılı sıralamasına göre Asya dışındaki ilk büyük liman 9. sıradan listeye girebilen Rotterdam limanı olarak kayıtlara geçmiştir.
3. 2000 yılından 2008 yılına kadar listeye 6 adet yeni Asya limanı eklenmiştir ve raporun tamamından görülebileceği üzere birçok Avrupa ve Amerika limanı listeden çıkmıştır.
4. 2008 yılı verileri dünya lojistik trafiğinin giderek artan bir oranda Asya, özellikle de Doğu Asya yönüne kaydığını göstermektedir.
5. Ülkemiz limanlarından İstanbul Ambarlı limanı listede 52. sırada ve İzmir Alsancak limanı 98. sırada yer almaktadır.

Daha önce bahsedildiği üzere, lojistik sadece liman hareketliliğine bağlı değildir. Ancak ülkelerin lojistik merkez olmasında konteynır limanlarının etkisi fazladır. Türkiye'nin de ilk 20'ye girecek şekilde yüksek kapasiteli bir liman oluşturması Türk lojistik sektörünü olumlu yönde etkileyecektir.

## 1.4. DÜNYA BANKASI LOJİSTİK PERFORMANS İNDEKSİ

Dünya Bankası tarafından, altı farklı lojistik kriter dikkate alınarak hesaplanan Lojistik Performans Endeksi geliştirilmiş ve ülkelerin lojistik açıdan gelişmişlik düzeyinin ortaya çıkması sağlanmıştır. Bu performans endeksinin hesabında, iş hacminin etkisi oldukça az dikkate alınırken, lojistik altyapı ve sistemlerin etkinliği önem kazanmaktadır. Puanlamaların hesabında bire bir görüşmeler ve denetimler dikkate alınmaktadır. [1]

*Logistics Performance Index* (LPI) olarak kısaltılan endeks temel olarak; gümrük ve sınır kapısı işlemleri, lojistik altyapı, uluslararası taşıma olanakları, lojistik operasyonların kalitesi, ürünlerin izlenebilirliği ve zamanında teslimat performans kriterlerini dikkate almaktadır.

Son olarak 2010 yılı için yayınlanan endekste puanlamalar beş tam puan üzerinden gerçekleştirilmektedir ve ülke puanı tüm alt kriter puanlarının ağırlıklı ortalaması şeklinde hesaplanmaktadır. (Tablo 7)

**Tablo 7.** Lojistik Performans İndeksi, 2010 [1]

| Lojistik Performans İndeksi                 |            |            |
|---------------------------------------------|------------|------------|
| (6 farklı alt parametre dikkate alınmıştır) |            |            |
| 2010 Yılı Sıralama                          | Ülke Adı   | Toplam LPI |
| 1                                           | Almanya    | 4,11       |
| 2                                           | Singapur   | 4,09       |
| 3                                           | İsveç      | 4,08       |
| 4                                           | Hollanda   | 4,07       |
| 5                                           | Lüksemburg | 3,98       |
| 6                                           | İsviçre    | 3,97       |
| 7                                           | Japonya    | 3,97       |
| 8                                           | İngiltere  | 3,95       |
| 9                                           | Belçika    | 3,94       |
| 10                                          | Norveç     | 3,93       |
| 39                                          | Türkiye    | 3,22       |

Tablo 7’den de görülebilineceği üzere İsveç, Lüksemburg, İsviçre her ne kadar yükleme ve boşlatma açısından yoğun trafik içermeyen ülkeler olsa da LPI endeksine göre, Dünya üzerindeki lojistik mükemmelliğe sahip ülkeler olarak değerlendirilebilir. Ülkemiz Türkiye ise bu listede 155 ülke arasından 39. sırada bulunmaktadır. Son olarak 2007 yılında hazırlanan raporda 3,15 puan ile 34. sırada bulunan Türkiye, 2 yılda beş basamak gerileyerek 39. sırada yerini almıştır. Yüksek gelirli ülkelerin dışında, lojistik altyapısının performans üzerine büyük etkisi olduğu görülmektedir. Listenin orta sıralarında bulunan ülkelerin daha üst sıralarda yer alması önündeki en büyük engel olarak yetersiz altyapı ve iletişim yatırımları gösterilebilir. Listenin 40 ve üstü sıralarındaki ülkelere ise operasyonların analizi ve etkinlik artırılması öncelikli hedef olarak belirlenmelidir. [1] Ülke lojistik planlamasında LPI çalışmasının dikkate alınması gerekmektedir.

## 1.5. DÜNYADAKİ YÜK AKIŞLARI VE KORİDORLAR

Dünya genelinde lojistik ağlarında gerçekleşen yük akışlarının incelenmesi, ülkelerin hangi akış yollarına yoğunlaşması ve konumunu nasıl kullanması gerektiği konusunda yön gösterebilmektedir. Dünyadaki yük akışlarının yönleri, gerçekleştikleri koridorlar ve akan yük miktarlarının tespiti ile birlikte, ülkeler stratejik olarak konumlarını belirleyebilir ve hangi yatırım kararlarına öncelik verilmesi gerektiğini saptayabilirler.

Dünya üzerindeki yük akışlarının ve yönlerinin anlaşılması için öncelikle dünya üzerindeki önemli lojistik bölgeler arasındaki ticaret hacimlerinin incelenmesi gerekir. Bu sayede kıtalar arası ve kıta içinde akan miktarların tespiti kolaylaşır.

Bu çerçevede, DTÖ tarafından dünya genelinde ticaret malları ihracatı bölgesel akış oranları yayınlanmaktadır. Bu oranlara göre, ihracatın yapıldığı hedef bölgelerin hangi ihracatçılar tarafından gerçekleştirildiği ayrıntılı bir şekilde görülebilir. (Tablo 8)

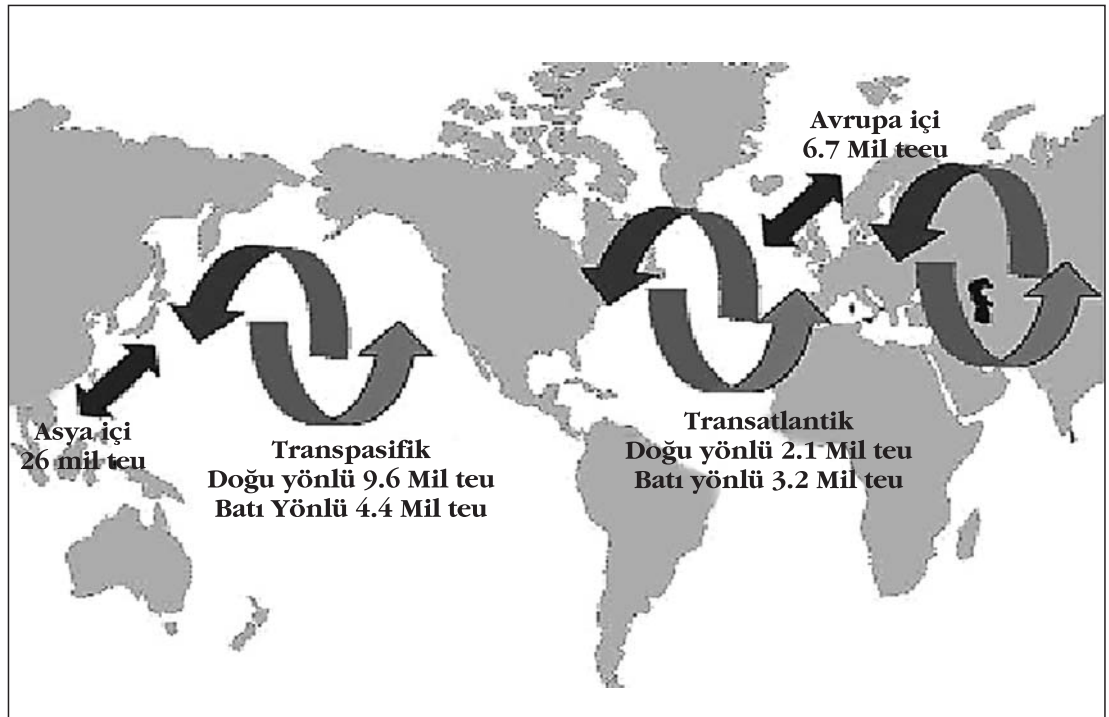
**Tablo 8.** Ticari Mallar İhracatında Bölgesel Akış Oranları (%) [DTÖ]

| Dünya Ticaret Malları İhracatında Bölgesel Akış Oranları, 2008 |                                    |               |      |        |      |        |           |      |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------|------|--------|------|--------|-----------|------|
| Toplam İhracat Oranı                                           | Gönderildiği Bölgeler              | Kuzey Amerika | OGA  | Avrupa | BDT  | Afrika | Orta Doğu | Asya |
|                                                                |                                    | Oranlar       |      |        |      |        |           |      |
| 13,0                                                           | Kuzey Amerika                      | 37,5          | 28,3 | 5,5    | 3,1  | 7,3    | 9,7       | 9,6  |
| 3,8                                                            | Orta ve Güney Amerika (OGA)        | 6,2           | 27,2 | 1,8    | 1,7  | 3,7    | 1,9       | 2,6  |
| 41,0                                                           | Avrupa                             | 17,6          | 16,6 | 69,7   | 46,4 | 40,5   | 30,5      | 12,5 |
| 4,5                                                            | Bağımsız Devletler Topluluğu (BDT) | 1,3           | 1,7  | 6      | 26,1 | 2,3    | 4         | 2    |
| 3,5                                                            | Afrika                             | 4,5           | 3,2  | 3,2    | 0,3  | 11,7   | 2,3       | 2,9  |
| 6,5                                                            | Ortadoğu                           | 4,3           | 1,2  | 1,9    | 1,4  | 8      | 19,8      | 14,6 |
| 27,7                                                           | Asya                               | 28,6          | 21,9 | 11,9   | 21   | 26,5   | 31,8      | 55,9 |

Tablo8'den de görülebileceği üzere, dünya üzerinde akışların gerçekleştiği belirgin koridorlar oluşmuştur. Bu tablodan elde edilebilecek diğer çıkarımlar aşağıdadır:

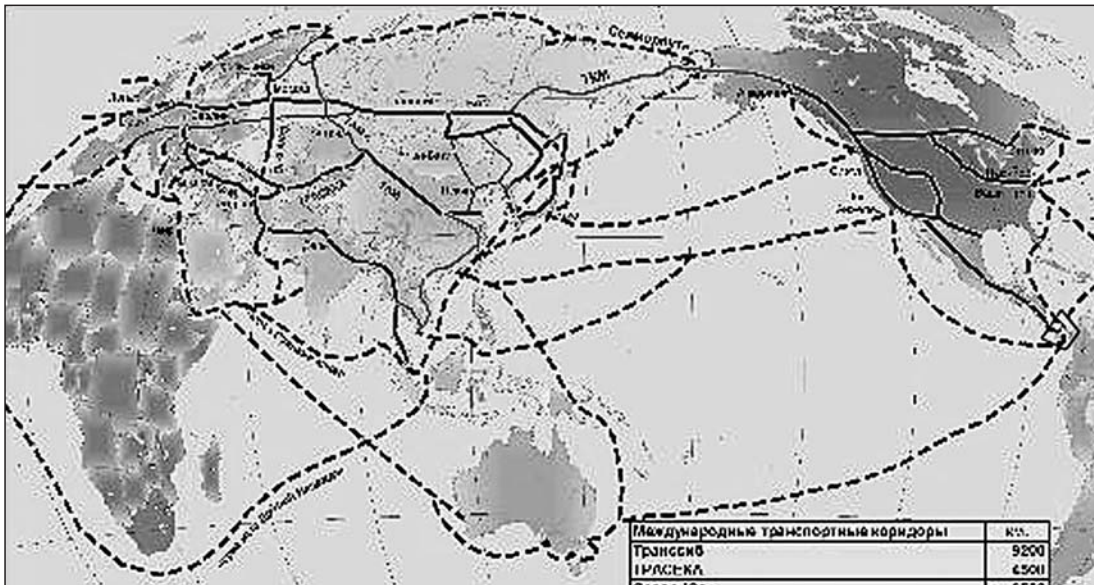
1. Dünya geneline en yüksek ihracat yapılan bölgeler olan Avrupa ve Avrupa bölgesinin kendi içlerinde ihracat oranları oldukça yüksektir. Örneğin; Asya bölgesine yapılan ihracatların % 56'sı yine Asya bölgesindeki ülkeler tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu bağlamda, Doğu Asya bölgesi-Avustralya-Hindistan Japonya bölgesinde çok yüksek hacimli lojistik koridorlarının olduğu söylenebilir.
2. Benzer şekilde en büyük ihracatçı bölge olan Avrupa kıtası, kendi içinde % 70 ile en büyük ihracatın gerçekleştirildiği bölgedir. Bu sebepten, Avrupa içindeki ulaştırma koridorları ciddi önem kazanmaktadır.
3. Asya bölgesinin ihracat yüzdelere bakıldığında, çoğu kıtanın ihracatının en az % 25'inin bu kıta tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu sebepten dünya genelinde oluşan konteynır akış yönü sürekli bir şekilde Doğu-Batı akış yönünde gerçekleşmektedir.
4. Oldukça az gelişmiş olan Afrika bölgesine yapılan ihracatın sadece % 11'inin yine Afrika ülkeleri tarafından yapılması, bu bölgenin diğer bölgelere yapılan ihracatta % 5'i geçememesi, Afrika bölgesine daha fazla destek olunması gerektiği hususunu ortaya çıkarmaktadır.

Gerçekleşen transferlerin TEUs olarak ayrıntılı miktarları dünya atlası üzerinde Şekil 1'de görselleştirilmiştir:



Şekil 1. Dünya üzerinde konteynır akışları [TÜSİAD: "Lojistik Sektör Raporu"]

Akışların belirtilmesinden sonra bu akışların gerçekleştiği koridorların ayrıntılı bir biçimde görülmesi gerekmektedir. Çalışma kapsamında Türkiye'nin de içinde bulunduğu koridorlara öncelik verilmiş ve bu koridorlar daha ayrıntılı değerlendirilmiştir. Dünya genelinde Doğu-Batı yönünde gerçekleşen akışın geçtiği koridorlar ise Şekil 2'de daha ayrıntılı bir biçimde gösterilmektedir.



**Şekil 2.** Dünya üzerinde konteynır akışları [TÜSİAD: “Lojistik Sektör Raporu”]

Dünya genelinde ulaştırma koridorlarının ardından, kıtaların da kendi içinde hangi koridorlara sahip olduğunun tespit edilmesi gerekmektedir. Türkiye jeopolitik konumu gereği, hem Avrupa bölgesinin hem de Asya bölgesinin ulaştırma koridorları içinde yer almaktadır. Çalışmanın ilerleyen kısımlarında Avrupa Birliği (AB) ulaştırma ağları ve Türkiye'nin yer aldığı diğer ulaştırma ağlarından bahsedilecektir.

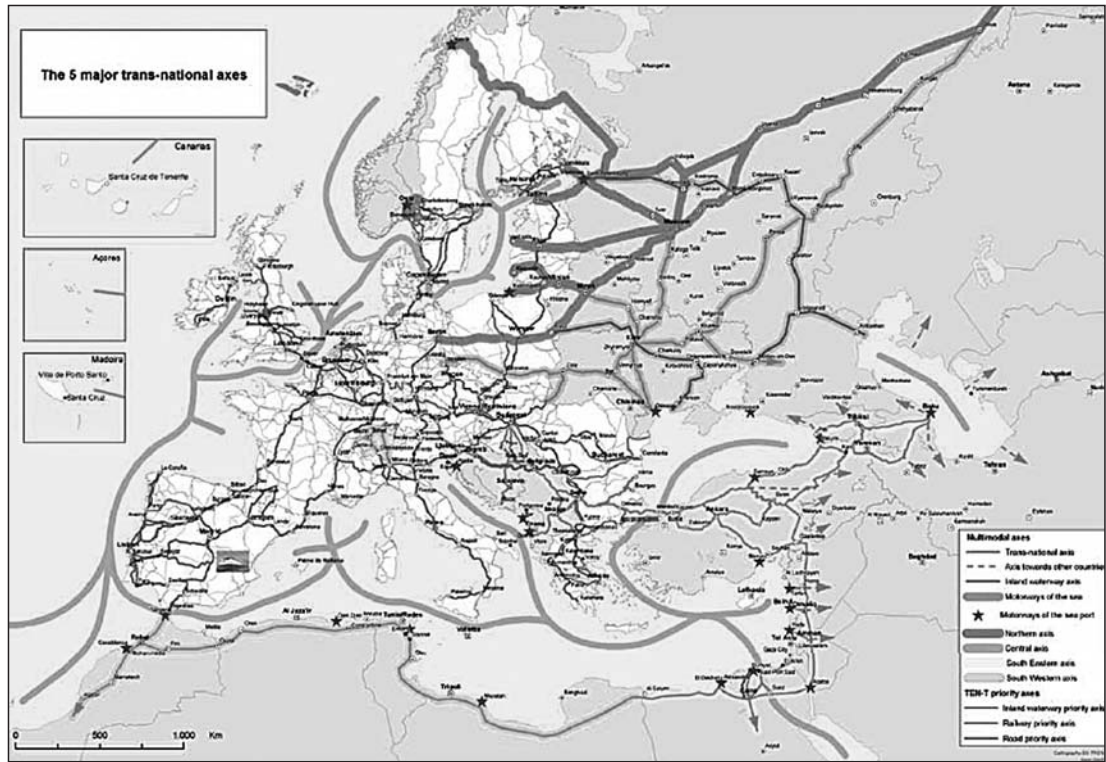
### 1.5.1. AB Ulaştırma Ağları

AB, iç pazarı güçlendirmek, ekonomik ve sosyal birliği sağlamak ve üye ülkeler arasında dayanışma ve işbirliğini geliştirmek üzere, etkin bir ulaştırma ağı kurmak parolasıyla yola çıkarak ulaştırma ağlarının kurulum sürecini başlatmıştır [6].

AB bu çerçevede üç temel ağ yapısını uygulamaya almaktadır. Bunlar; Trans-Avrupa Ulaştırma Ağları (TEN-T), Pan-Avrupa Ulaştırma Ağları (Pan European Corridors-PEC) ve bölgesel ulaştırma ağları olarak listelenebilir. TEN-T ulaştırma ağları 30 öncelikli koridor üzerine kurulmuş, üye ülkelerin birbirleri ile olan bağlantılarını güçlendirmek için geliştirilen projeleri kapsamaktadır. TEN-T ulaştırma ağları,

AB ile komşuluk politikası dahilinde ilişkisi olan ülkeleri kapsamamaktadır. Bu ülkeleri de kapsayacak şekilde geliştirilen PEC ağları, Avrupa kıtasının bir bütün olarak ulaştırma konusunda daha da etkin bir hale gelmesini garanti altına almaktadır [6] .

Avrupa Birliği'nin oluşturduğu ve içinde Türkiye gibi aday ülkelerin yanı sıra, Rusya gibi komşuluk politikasına tabi olan ülkelerin de bulunduğu ulaştırma ağlarının Avrupa haritası üzerinde bir gösterimi Şekil 3'te görülmektedir.



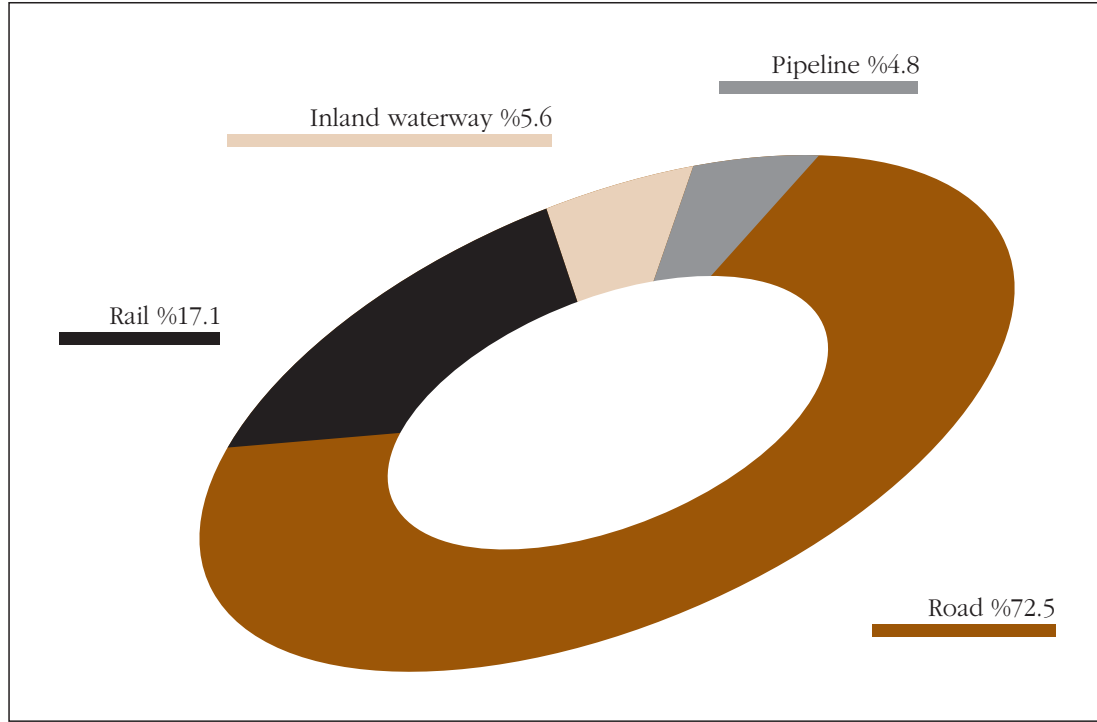
Şekil 3. Dünya üzerinde konteynır akışları [TÜSİAD: “Lojistik Sektör Raporu”]

Çalışma kapsamında, sadece bu ağların nasıl ve nerelerde oluşturuldukları değil, bunun yanı sıra bu koridorlarda ne kadarlık yüklerin akmakta olduğu da analiz edilmiştir. Buna göre, Avrupa Birliği resmi istatistik kurumu olan EUROSTATS'ın veritabanından bu bilgiler araştırılmış ve bilgiler filtrelenerek hangi koridorların daha büyük önem kazandıkları belirlenmiştir.

Şekil 3'te renklendirmeler ile hangi bölge için ne gibi planlamalar yapıldığı anlaşılabilir. Kırmızı renk ile belirtilmiş çizgiler demir yollarını gösterirken, alt düzlemde gri renk ile çizilen çizgiler karayolu ağını göstermektedir. Renklendirilmiş kalın çizgiler ise AB'nin genişletmeyi sürdürdüğü projelerin üye olmayan ülkelerdeki geçiş güzergâhlarını ifade etmektedir. AB içinde gerçekleşen toplam taşımaların

2008 yılında modlara göre dağılımı ise Şekil 4'te görülmektedir. Buna göre, AB içinde de çok yüksek bir karayolu tabanlı taşıma oranı olduğu görülmektedir.

2000 yılında % 69 olan karayolunun iç taşımalarındaki toplam oranı, raporun hazırlandığı 2008 yılında % 72,5 değerini almıştır. Modlar arasındaki bu ciddi farklılık sebebiyle AB'nin hazırladığı ve ulaştırma politikalarını belirttiği Beyaz Kitap'ında AB'nin öncelikleri arasına modlar arası taşıma dengesini kurma ilkesi ilk sıralara yerleştirmiştir. Yapılan toplam taşımalar yolcu taşımalarını da içerdiği için karayolu yüzdeleri oldukça yüksek görülmektedir.



**Şekil 4.** AB iç taşımalarının modlara göre dağılım [ERF Raporu]

AB içinde oluşturulan bu TEN-T koridorlarının birlik içindeki ülkeler arasındaki akışları da etkilediği tartışılmaz bir gerçektir. AB resmi istatistik kurumu tarafından hazırlanan son analizlere göre, TEN-T ağının yoğun olduğu ve ticaret hacimlerinin yüksek olduğu batı Avrupa ülkeleri arasında akışlar oldukça yüksektir. Tablo 9'da AB içinde ülkeler arasında gerçekleşen en yüksek taşımalar ve bu taşımaları gerçekleştiren nakliyecilerin oranları ayrıntılı bir şekilde görülmektedir. Tablodan da görüldüğü üzere, taşımalar yoğunlukla Batı Avrupa ülkeleri arasında gerçekleşmektedir ve taşımayı gerçekleştiren nakliyecilerin en fazla %25-%30'u bu iki ülke nakliyecileri dışındaki ülkelerin firmalarıdır.

**Tablo 9.** AB İçinde Ülkeler Arası Taşıma Oranları, Nakliyeciler Oranları [ERF Raporu]

| Sıra | Ülkeler Arası | Toplam Tonaj (milyon ton) | Başlangıç Ülkesi Nakliyeciler Oranı | Bitiş Ülkesi Nakliyeciler Oranı | Diğer Ülkelerden Nakliyeciler Oranı | Ağ Dışı Nakliyeciler Ülkeler |
|------|---------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| 1    | GER-NL        | 86,2                      | 33,6                                | 61,3                            | 5,2                                 | PL                           |
| 2    | BE-FR         | 62,7                      | 51,1                                | 35,9                            | 13                                  | LU                           |
| 3    | GER-FR        | 54,5                      | 61,8                                | 20,7                            | 17,6                                | PL                           |
| 4    | BE-NL         | 49,7                      | 26,6                                | 69,2                            | 4,2                                 | PL                           |
| 5    | BE-GER        | 43,1                      | 26,7                                | 48,6                            | 24,7                                | NL                           |
| 6    | ESP-FR        | 38,7                      | 72,5                                | 17,7                            | 9,8                                 | PT                           |
| 7    | AT-GER        | 37,1                      | 44,5                                | 45,1                            | 10,4                                | CZ                           |
| 8    | GER-PL        | 29,1                      | 8,4                                 | 90,5                            | 1,1                                 | CZ                           |
| 9    | ESP-PT        | 26                        | 35                                  | 64,5                            | 0,6                                 | PL                           |
| 10   | GER-IT        | 25,5                      | 45,8                                | 32,5                            | 21,7                                | AT                           |
| 11   | FR-IT         | 22,8                      | 39,1                                | 50,8                            | 10,1                                | PL                           |
| 12   | CZ-GER        | 19,6                      | 78,6                                | 16,7                            | 4,8                                 | PL                           |
| 13   | IE-UK         | 18,9                      | 38,1                                | 61,4                            | 0,5                                 | NL                           |
| 14   | FR-NL         | 17,2                      | 11,5                                | 66,3                            | 22,2                                | BE                           |
| 15   | GER-DK        | 15                        | 63,6                                | 29,8                            | 6,6                                 | LU                           |
| 16   | FR-UK         | 13,5                      | 40                                  | 32,4                            | 27,5                                | PL                           |
| 17   | GER-ESP       | 12,6                      | 26                                  | 55,7                            | 18,3                                | PL                           |
| 18   | AT-IT         | 12,5                      | 62,9                                | 17,2                            | 19,8                                | CZ                           |

### 1.5.2. TRACECA

Mayıs 1993'te Brüksel'de üç Kafkas ülkesi; Gürcistan, Ermenistan, Azerbaycan ve beş Orta Asya ülkesi; Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan, Özbekistan'ın ticaret ve ulaştırma bakanlarının katılımıyla Avrupa-Kafkasya-Asya Taşıma Koridoru (TRANSPORT Corridor Europe Caucuses Asia-TRACECA) projesi doğmuştur. Projeye 1996 yılında Mogolistan ve Ukrayna, 1998'de Moldova dahil olmuşlardır. Daha sonrasında Mart 2000'de ise ilk yıllık toplantıda Bulgaristan, Romanya ve Türkiye TRACECA Projesine katılmışlardır.

TRACECA Projesinin temel amacı, Avrupa Birliği öncülüğünde, AB fonlarının kullanılması ve teknik yardımın alınması suretiyle Avrupa'dan başlayarak Karadeniz, Kafkaslar, Hazar Denizi ve Orta Asya arasında bir taşıma koridorunun oluşturulmasıdır. [12]

Şekil 5’te TRACECA projesinin parçası olan ülkelerden geçiş güzergâhları ve planlanan yeni projeler görülmektedir. Bu proje çerçevesinde Türkiye’nin Kuzey Anadolu bölgesi geçiş güzergâhı olarak belirlenmiştir. Bu çerçevede, devam eden beş adet ana proje bulunmaktadır. Bu projeler; Gerede-Merzifon Karayolu iyileştirilmesi, Rehafiyе-Erzurum-Gürbulak Karayolu iyileştirilmesi, Mersin Konteynır Limanı, Filyos Limanı, Irmak-Karabük-Zonguldak Hattının Sinyalizasyonu olarak listelenmiştir.



**Şekil 5.** TRACECA rotaları ve katılımcı ülkelerin durumu [AB Komisyonu]



## İkinci Bölüm

# AVRUPA BİRLİĞİ LOJİSTİK SEKTÖRÜNDEKİ GELİŞMELER

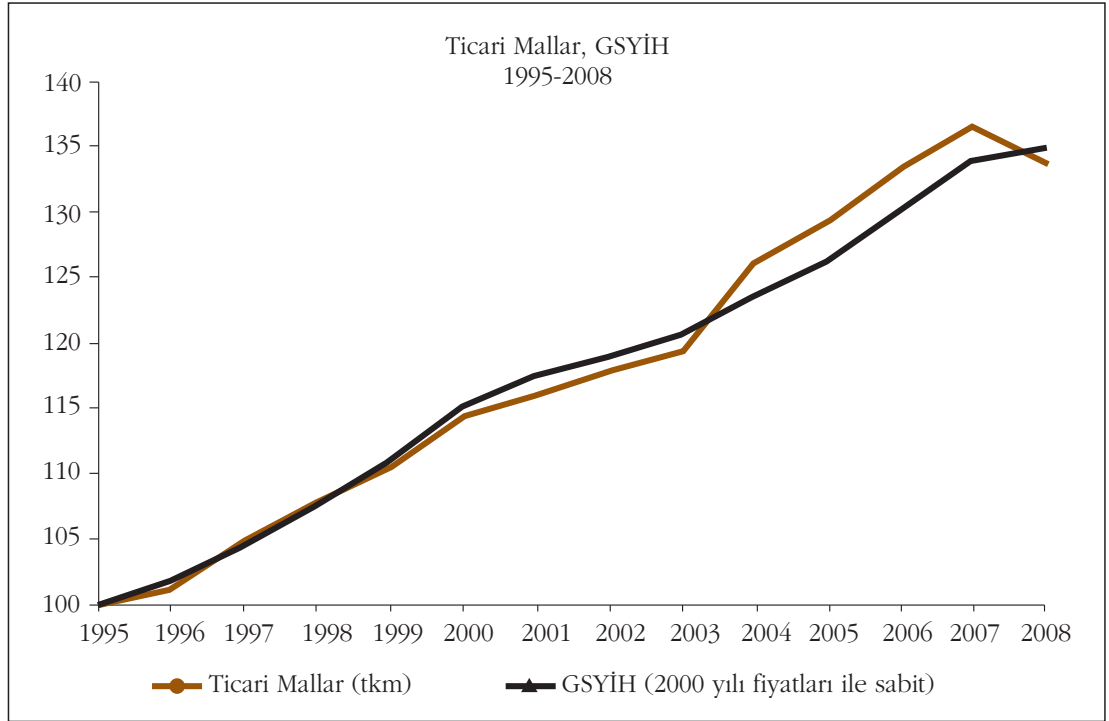
### 2.1. AB EKONOMİSİ ve TİCARETİ

Avrupa Birliği (AB) lojistik sektörünün yapısal durumunun anlaşılabilmesi için öncelikle AB genelinde ekonomik durumun analiz edilmesi gerekmektedir. Bu çerçevede öncelikle, AB genelinde 2000 ile 2008 yılları arasında gerçekleşen GSYİH ve üretim artışlarının analiz edilmesi gerekmektedir. Tablo 10'da görüldüğü üzere, 2007 yılı sonuna kadar üretimde ve büyümede gerçekleşen artışlar, 2008 yılı itibarıyla patlak veren ekonomik kriz ile yavaşlama eğilimine girmiştir. Bu yılda, üretim değerlerinde meydana gelen düşüslere rağmen, AB genelinde GSYİH büyüme oranlarında az da olsa bir artış meydana gelmiştir. Buna paralel olarak ülkemizde, büyüme oranları daha yüksek seviyelerden de benzer trendler seyrederek, periyotlar tamamlanmıştır.

**Tablo 10.** AB ve Türkiye Ekonomik Göstergeler [EUROSTATS]

|             | GSYİH Büyüme Oranı<br>(Yıllık Değişim) |      |      |      |      | Üretim Artışı<br>(Yıllık Değişim) |      |      |      |      |
|-------------|----------------------------------------|------|------|------|------|-----------------------------------|------|------|------|------|
|             | 2000                                   | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2000                              | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| <b>AB27</b> | 4,0                                    | 2    | 3,2  | 2,8  | 0,7  | 5                                 | 1,2  | 4,1  | 3,6  | -1,7 |
| <b>TR</b>   | 6,8                                    | 8,4  | 6,9  | 4,7  | 0,9  |                                   | 5,7  | 5,8  | 4,4  | -0,9 |

Üretilen ürünlerin lojistiğinin önem kazandığı günümüz ekonomilerinde, üretilen ticari mallar miktarı ile gerçekleşen GSYİH artışlarının birlikte değerlendirilmesi, AB ve üye ülke ekonomilerinin sorunlarına daha akılcı yaklaşımlar geliştirilmesini sağlayabilmektedir [7]. Bu analize göre, şekil 6’da AB genelinde 1995 yılı endeksli gerçekleşen ticari mal üretimi ve GSYİH artışlarının analizi hazırlanmıştır. Şekil 6’da görüldüğü üzere AB genelinde, tonaj açısından yapılan ticari mal üretimi ve GSYİH miktarları 1995 baz yılına göre yaklaşık % 135 artış göstermiş ve günümüz değerlerine ulaşmıştır.



Şekil 6. AB genelinde 1995 endeksli üretim ve GSYİH artışları [EUROSTATS]

## 2.2. AB LOJİSTİK PAZARI

AB’nde lojistik açıdan yapılan değerlendirmeler, artan bu ticari mal üretiminin ülkeler arası lojistiğin son yıllarda ne kadar önem kazandığını ortaya koymaktadır. Benzer şekilde AB genelinde gerçekleşen üretim artışlarının ticari mal taşımacılığında da ciddi artışlara neden olduğu söylenebilir. Buna göre Tablo 11’de yıllara göre AB genelinde gerçekleşen ticari taşımacılık değerlerindeki değişim listelenmiştir. Buna göre; 2000 ile 2008 yıllarında yıllık ortalama % 2 büyüyen taşımacılık sektörü, son yılda kriz nedeniyle % 2,1 oranında daralma yaşamıştır. Yaşanan bu daralma sektör üzerinde ciddi bir maliyet baskısı oluşturmaktadır.

**Tablo 11.** Ticari Mal Taşımacılığı ve GSYİH [EUROSTATS]

| GSYİH (2000 yılı fiyatları)   | 1995-2008<br>p.a | %2,3 | 2000-2008        | %2 | 2007-2008 | %0,7  |
|-------------------------------|------------------|------|------------------|----|-----------|-------|
| Ticari Mal Taşımacılığı (tkm) | 1995-2008<br>p.a | %2,3 | 2000-2008<br>p.a | %2 | 2007-2008 | %-2,1 |

AB genelinde gerçekleştirilen bu taşımacılık faaliyetlerinin 2008 yılı için tonaj ve değer açısından da analiz edilmesi gerekmektedir. AB dışından yapılan dış ticaret faaliyetlerinde kullanılan taşımacılık modlarına göre bir analiz gerçekleştirildiğinde, AB lojistik sektörünün uluslararası bağlamda denizyolu odaklı faaliyet gösterdiği tespitinde bulunulabilir. Dış ticaretinin tonaj olarak % 72,4'ünü, değer olarak ise % 50,7'sini denizyolu ile yapılandıran Avrupa Birliği'nin, bunun yanı sıra iç sevkiyatlarda ise % 72 oranında karayolu kullanılan birlik sınırları içinde politikaların denge içinde oluşturulması büyük önem taşımaktadır [7]. Bu analizin yapılmasında yardımcı olan Tablo 12 ve Tablo 13 ile AB'nin gerçekleştirdiği dış ticaret miktarları, değerleri ve modlara göre dağılımları, ayrıntılı olarak değerlendirilebilir.

**Tablo 12.** AB Dış Ticaret Değerleri [EUROSTATS, 2008]

|                    | Değer (Milyon Euro)                            |             |              |             |                |             |
|--------------------|------------------------------------------------|-------------|--------------|-------------|----------------|-------------|
|                    | Dış Ticaret Partnerler: AB27 Dışındaki Ülkeler |             |              |             |                |             |
|                    | İhracat                                        |             | İthalat      |             | Toplam         |             |
| Denizyolu          | 621,1                                          | %47,5       | 836,1        | %53,4       | 1.457,2        | %50,7       |
| Karayolu           | 289,1                                          | %22,1       | 178          | %11,4       | 467,1          | %16,3       |
| Demiryolu          | 24,3                                           | %1,9        | 21,8         | %1,4        | 46,1           | %1,6        |
| İç Su yolları      | 5                                              | %0,4        | 3,1          | %0,2        | 8,2            | %0,3        |
| Boru taşımacılığı  | 4,6                                            | %0,4        | 123          | %7,9        | 127,6          | %4,4        |
| Havayolu           | 320,4                                          | %24,5       | 255,6        | %16,3       | 576            | %20,1       |
| Kendinden tahrikli | 31,9                                           | %2,4        | 14,4         | %0,9        | 46,4           | %1,6        |
| Posta              | 1,5                                            | %0,1        | 2,7          | %0,2        | 4,2            | %0,1        |
| Bilinmiyor         | 8,6                                            | %0,7        | 130,3        | %8,3        | 138,9          | %4,8        |
| <b>Toplam</b>      | <b>1.306,6</b>                                 | <b>%100</b> | <b>1.565</b> | <b>%100</b> | <b>2.871,6</b> | <b>%100</b> |

**Tablo 13.** AB Dış Ticaret Ağırlık/Miktar Verileri [EUROSTATS, 2008]

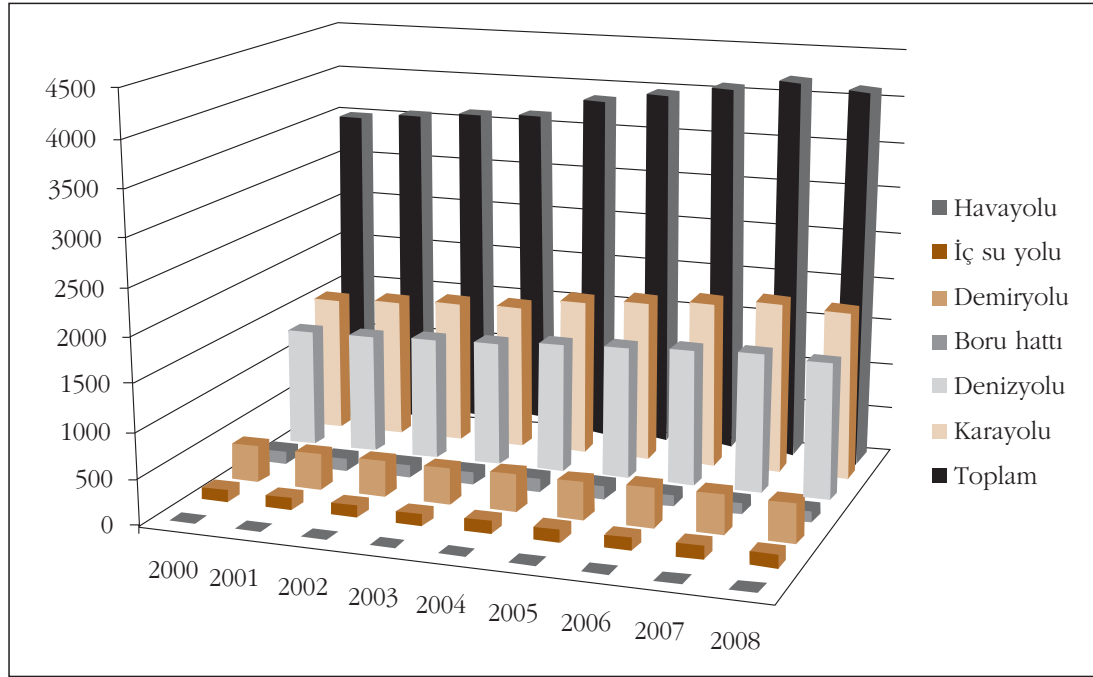
|                    | Değer (Milyon Euro)                            |             |                |             |                |             |
|--------------------|------------------------------------------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|                    | Dış Ticaret Partnerler: AB27 Dışındaki Ülkeler |             |                |             |                |             |
|                    | İhracat                                        |             | İthalat        |             | Toplam         |             |
| Denizyolu          | 396,4                                          | %74,8       | 1.288,3        | %71,7       | 1.684,7        | %72,4       |
| Karayolu           | 82,9                                           | %15,6       | 59,1           | %3,3        | 142            | %6,1        |
| Demiryolu          | 24,6                                           | %4,6        | 73,5           | %4,1        | 98             | %4,2        |
| İç Su yolları      | 8,4                                            | %1,6        | 13             | %0,7        | 21,4           | %0,9        |
| Boru taşımacılığı  | 3,7                                            | %0,7        | 275,5          | %15,3       | 279,2          | %12         |
| Havayolu           | 9,8                                            | %1,8        | 3,5            | %0,2        | 13,3           | %0,6        |
| Kendinden tahrikli | 3,2                                            | %0,6        | 2,2            | %0,1        | 5,5            | %0,2        |
| Posta              | 0                                              | %0          | 0,1            | %0          | 0,1            | %0          |
| Bilinmiyor         | 1,2                                            | %0,2        | 82,2           | %4,6        | 83,4           | %3,6        |
| <b>Toplam</b>      | <b>530,2</b>                                   | <b>%100</b> | <b>1.797,4</b> | <b>%100</b> | <b>2.327,6</b> | <b>%100</b> |

AB içinde gerçekleşen taşımaların yıllık değişimlerinin modlara göre dağılımı ise Tablo 14'te ayrıntılı görülmektedir. Buna göre, AB içinde de çok yüksek bir karayolu ve denizyolu tabanlı taşıma oranı olduğu görülmektedir. Modlar arasındaki bu ciddi farklılık sebebiyle AB hazırladığı Beyaz Kitap'ında birliğin öncelikleri arasına modlar arası taşıma dengesini ilk sıralara yerleştirmiştir.

**Tablo 14.** AB Dış Ticaret Ağırlık/Miktar Verileri [EUROSTATS, 2008]

| Yıllar                  | Havayolu | İç Su Yolu | Demiryolu | Boru Hattı | Denizyolu | Karayolu | Toplam |
|-------------------------|----------|------------|-----------|------------|-----------|----------|--------|
| 2000                    | 2,5      | 134        | 404       | 127        | 1314      | 1519     | 3499,4 |
| 2001                    | 2,5      | 133        | 386       | 133        | 1334      | 1556     | 3544,3 |
| 2002                    | 2,4      | 133        | 384       | 128        | 1355      | 1606     | 3608   |
| 2003                    | 2,4      | 124        | 392       | 130        | 1378      | 1625     | 3651,6 |
| 2004                    | 2,5      | 137        | 416       | 132        | 1427      | 1747     | 3861,4 |
| 2005                    | 2,6      | 139        | 414       | 136        | 1461      | 1800     | 3952,6 |
| 2006                    | 2,7      | 139        | 440       | 135        | 1505      | 1854     | 4076   |
| 2007                    | 2,8      | 147        | 453       | 127        | 1532      | 1915     | 4176,7 |
| 2009                    | 2,6      | 145        | 443       | 124        | 1498      | 1878     | 4090,5 |
| 1995-2008               | %35      | %19        | %14,7     | %8         | %30,7     | %45,7    | %33,7  |
| Yıllık Artış Ortalaması | %2,3     | %1,1       | %1,1      | %0,6       | %2,1      | %2,9     | %2,3   |
| 2007-2008 Artışı        | %-1,8    | %-1,2      | %-2,3     | %-2,2      | %-2,2     | %-1,9    | %-2,1  |

Tablo 14'ten görülebileceği üzere 1995-2008 yılları arasında en yüksek artışın sağlandığı taşımacılık modu karayollarıdır. Toplam taşımalarda gerçekleşen artış ise % 34'tür. Yıllık artış ortalamasında ise karayolu ve denizyolu modları en yüksek değeri almıştır. Çalışmanın yapıldığı son yılda ise, birçok modda azalışlar meydana gelmiştir. Şekil 7'de ise gerçekleşen milyar ton/km verileri karşılaştırmalı grafik olarak verilmektedir.



Şekil 7. AB içi taşıma miktarları (milyar ton\*km)

## 2.3. AB VE LOJİSTİK POLİTİKALAR (BEYAZ KİTAP)

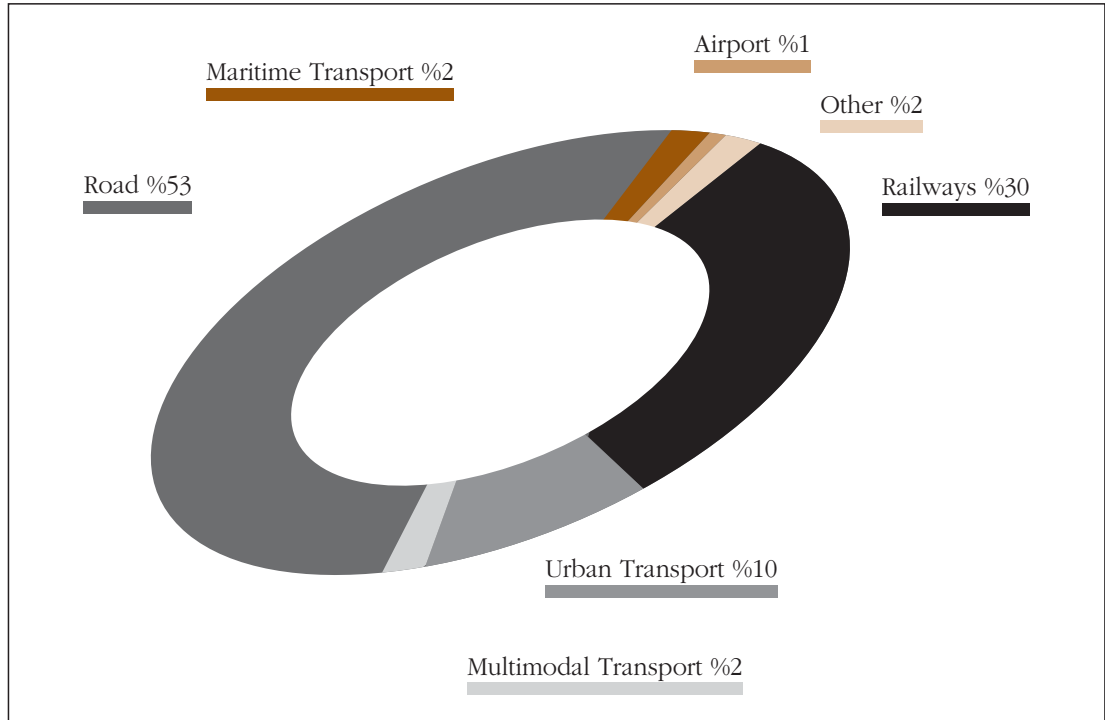
AB genelinde gerçekleşen taşımacılık rakamlarındaki artışlar, birlik genelinde gözlerin taşımacılık sektörüne dönmesine sebep olmuştur. Halihazırda, birlik genelinde taşımacılık sektöründe bulunan işletme sayısı ve sektördeki çalışan sayısının değerleri Tablo 15'te ayrıntılı olarak görülmektedir.

Tablo 15. AB Genelinde Sektörde Çalışan Sayısı ve İşletme Sayısı [EUROSTATS]

|                       | Toplam   | Karayolu<br>Mal<br>Taşıma | Karayolu<br>Yolcu<br>Taşıma | Demiryolu | Boru<br>Hatları | İç Su<br>Yolları | Denizyolu | Havayolu | Tur<br>Acentalar<br>ve Destek<br>Hizmetleri | Diğer<br>Taşıma<br>Aktiviteleri |
|-----------------------|----------|---------------------------|-----------------------------|-----------|-----------------|------------------|-----------|----------|---------------------------------------------|---------------------------------|
| Çalışan İnsan (1000s) | 9.212,7  | 2.963,1                   | 1.960,5                     | 864,4     | 12              | 43,4             | 184       | 409,1    | 490                                         | 2.286,2                         |
| Şirket Sayısı         | 1.163.16 | 608.713                   | 336.517                     | 887       | 161             | 9.324            | 10.7      | 3.774    | 81                                          | 112.084                         |

AB genelinde sektörde çalışan insan sayısı açısından karayolu mal taşımacılığı birinci sırada yer almaktadır. Karayolu taşımacılığında gerçekleşen bu emek yoğun çalışmalar benzer şekilde şirket sayısı ile de ilişkilendirilebilir.

AB genelinde yaklaşık 10 milyon insanın çalışmakta olduğu taşımacılık sektöründe modlar arası dengeli paylaşım AB'nin öncelikleri arasında yerini almıştır. Bu çerçevede, AB tarafından 2007 ile 2013 yılları arasında desteklenmesi planlanan taşımacılık projelerinin modlara göre dağılımı Şekil 8'de görülebilmektedir. Belirtilen oranlara göre, karayolu ve demiryolu taşımacılığı, fonların % 85'lik kısmını çekebilmiştir. Gelecekte karma (çok modlu) taşımacılığa daha fazla fon ayrılması öngörülmektedir.



**Şekil 8.** AB fonlarının modlara göre dağılımı (2007-2013) [ERF Raporu]

AB açısından büyük öneme sahip olan taşımacılık ve lojistik sektörü, AB kurumları tarafından yakından takip edilmektedir. Bu çerçevede, AB komisyonu tarafından 2001 yılında, Avrupa Konseyi'ne sunulmak üzere hazırlanan "European Transport Policy for 2010: Time to Decide" isimli Beyaz Kitap AB'nin temel belgeleri arasında yerini almıştır. Bu belgenin hazırlanmasının ardından 2006 yılında yapılanmanın durumu ve kontrolünün sağlanması için bir kontrol raporu hazırlanmış ve AB Parlamentosuna sunulmuştur [8][9].

2001 yılında yayınlanan Beyaz Kitap, birliğin lojistik operasyonlarında ne gibi önceliklerinin olduğu konusunda ayrıntılı bilgi vermektedir. Beyaz Kitap kullanıcı (müşteri) gereksinimlerini stratejilerin temeline koymuştur. Avrupa vatandaşı için yüksek kaliteli ve güvenli bir hizmet ve sürdürülebilir kalkınmaya somut bir destek sağlanması amaçlanmaktadır [9]. Bu rapora göre, AB için öncelikli olarak yapılması gerekenler ve 2006 yılına göre bu hedeflerin durumu şu şekilde özetlenebilmektedir:

- 1. Taşıma modları arasında denge kurulması:** 2001 yılında yayımlanan rapora göre bu hedefin sağlanabilmesi için iki temel yaklaşımın geliştirilmesi gerekmektedir. Bunlardan ilki, çok adil ve düzenlenmiş bir rekabet sisteminin kurulmasıdır. Bir diğer temel hedef ise, taşıma modlarının birbirlerine oldukça fazla noktada bağlanması zorunluluğudur. 2006 yılında yayımlanan kontrol raporuna göre; adil rekabet politikasının sağlanması için AB yapısal fonlarından modlara eşit miktarlar ayrılması kararlaştırılmıştır. Bu çerçevede, çalışmalar yeterli aşamada olmasa da gelişmeler devam ettirilmektedir. Modların birbirine bağlanması projelerinde ise, AB tüm olanakları değerlendirmektedir.
- 2. Darboğazlardan kurtulma:** AB genelinde her bir modda bulunan darboğazların tespiti ve bertaraf edilmesi için birlik gerekli noktalarda kapasite araştırması gerçekleştirmiştir. 2006 yılında yayımlanan kontrol değerlerine göre; 2014 yılında gerçekleşecek miktarlar öngörülmüş ve yapılması gereken yeni güzergâhlara vurgu yapılmıştır.
- 3. Kullanıcı odaklı taşımacılık politikası:** AB'nin her politikasının temeline insanı yerleştirme yaklaşımı, taşımacılık için de geçerlilik göstermektedir. İnsan odaklılığı, yol güvenliği, çevreye duyarlılık ve kullanıcı hakları temeline yerleştiren birlik, bu politikaları taşımacılığı daha etkin hale getirmek için temel politika edinmiştir. 2006 yılında yayımlanan kontrol politikasına göre, yol güvenliğinde yapılan çalışmalarla AB genelinde ciddi artışlar sağlanırken, yine yapılan anket çalışmalarına göre, kullanıcı memnuniyetinde az da olsa iyileştirmeler sağlanmıştır.
- 4. Taşımacılıkta küreselleşme:** Bu politikanın temelinde, AB genişleme süreci dikkate alınmıştır, gerçekleşecek genişleme süreçlerinin taşımacılık politikasına yeni perspektifler kazandırması sağlanmıştır.



## Üçüncü Bölüm

# TÜRKİYE EKONOMİSİ

Dünya ve AB genelindeki ekonomik durum ve lojistik değerlendirmenin ardından, Türkiye lojistik sektörüne bakmadan önce Türkiye Ekonomisine ayrıntılı bir bakış yapılması gerekmektedir. Bu bölümde, Türkiye lojistik sektörünü etkileyebilecek göstergelerin analizi yapılmış ve bazı çıkarımlarda bulunulmuştur.

### 3.1 GAYRİ SAFİ YURTİÇİ HASILA (GSYİH)

Türkiye; Dünya Bankası ve IMF tarafından her yıl yayınlanan GSYİH (GDP) sıralamasında 2009 yılı itibarıyla 17. sırada yer alarak birçok gelişmiş ülkenin önüne geçmiştir. Gerçekleşen bu değişimin anlaşılabilmesi için yıllara göre GSYİH oranlarında gerçekleşen değişimlerin analiz edilmesi gerekmektedir. Tablo 16'da Türkiye ekonomisinin 2000 ile 2009 yıllarında gerçekleştirdiği GSYİH değişimlerinin istatistiği verilmiştir. Buna göre; 2004 yılında Çin'den sonra dünya genelinde ikinci en yüksek büyüyen ülke olan Türkiye ekonomisinin 2009 krizine kadar gösterdiği performans oldukça etkileyicidir.

**Tablo 16.** Türkiye GSYİH Değişim (%) [TÜİK, 2010]

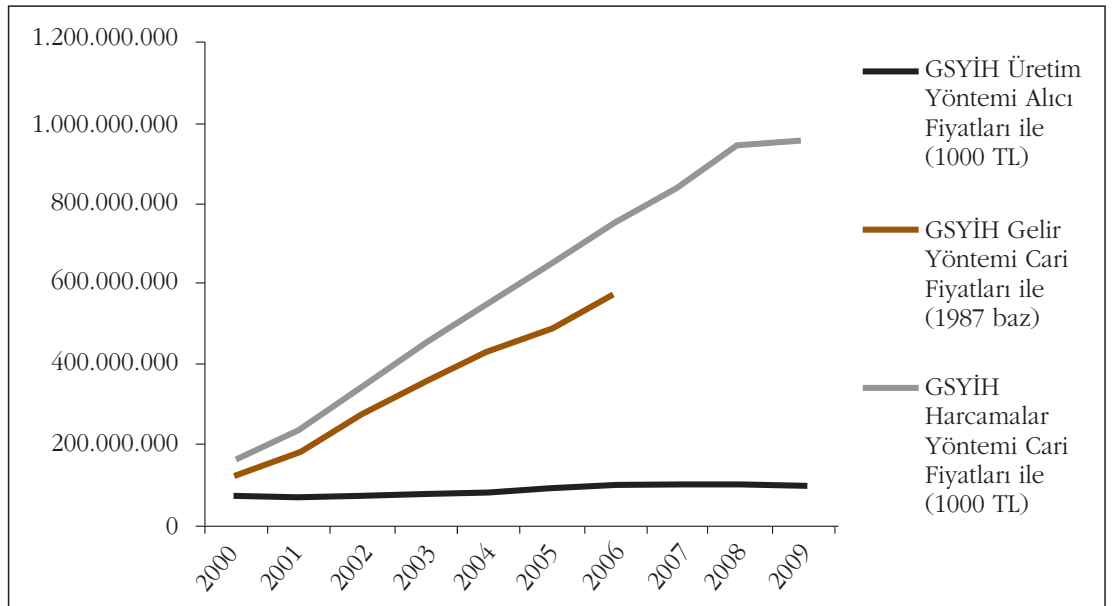
| Yıllar               | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>GSYİH Değişim</b> | 6,8  | -5,7 | 6,2  | 5,3  | 9,4  | 8,4  | 6,9  | 4,7  | 0,7  | -4,7 |

Türkiye'nin GSYİH'sı ortalama % 4 civarlarında büyürken, bu büyüme yıllara göre dalgalı bir şekilde gerçekleşmiştir. Hızlı büyüme dönemlerini izleyen büyük resesyon dönemleri sürekli bir döngü oluşturarak ekonomiyi domine etmektedir. Tablo 17'de Türkiye İstatistik Kurumu tarafından farklı teknikler ile hesaplanan GSYİH değerleri bulunmaktadır. 2007 yılında gerçekleştirilen yöntem değişikliği ile harcamalar yöntemi esas alınmaya başlanmıştır.

**Tablo 17.** GSYİH [TUİK, 2010]

| Yıllar | GSYİH Üretim Yöntemi<br>Alıcı Fiyatları ile (1000 TL) | GSYİH Gelir Yöntemi ile<br>Cari Fiyatları ile (1987 baz) | GSYİH Harcamalar Yöntemi<br>Cari Fiyatları ile (1000 TL) |
|--------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 2000   | 72.436.399                                            | 124.583.458.276                                          | 166.658.021                                              |
| 2001   | 68.309.352                                            | 178.412.438.499                                          | 240.224.083                                              |
| 2002   | 72.519.831                                            | 277.574.057.483                                          | 350.476.089                                              |
| 2003   | 76.338.193                                            | 359.762.925.944                                          | 454.780.659                                              |
| 2004   | 83.485.591                                            | 430.511.476.968                                          | 559.033.026                                              |
| 2005   | 90.499.731                                            | 487.202.362.279                                          | 648.931.712                                              |
| 2006   | 96.738.320                                            | 576.322.230.865                                          | 758.390.785                                              |
| 2007   | 101.254.625                                           | Veri yok                                                 | 843.178.421                                              |
| 2008   | 101.921.730                                           | Veri yok                                                 | 950.534.251                                              |
| 2009   | 97.087.661                                            | Veri yok                                                 | 953.973.862                                              |

Gerçekleşen bu yapı ile ortalama % 4 büyüme gerçekleşse de, etkileri daha zayıf olmaktadır. Bu durum ekonomik kararların sağlıklı verilmesini önlemektedir.



**Şekil 9.** GSYİH

### 3.2. SEKTÖRLER

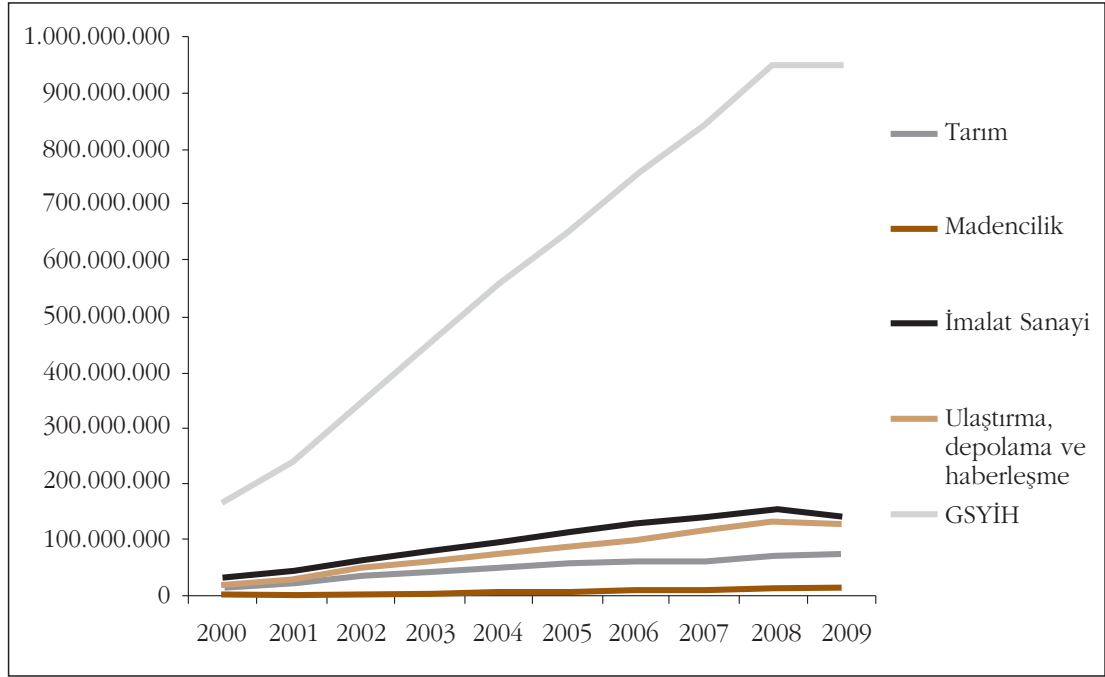
Yıllara göre gerçekleşen GSYİH değerlerinin hangi sektörler tarafından sağlanmış olduğu, ülkelerin lojistik operasyonları hangi alanlarda yoğunlaştırması gerektiği konusunda yön gösterecektir. Türkiye genelinde sağlanan GSYİH'nin önemli bir kısmı imalat sanayi tabanlı ürün ve hizmetlerden elde edilen kazançlar olarak kayıt edilmiştir.

Tablo 18'den görüleceği üzere 2009 yılı GSYİH değerlerinde Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme alt sektörü toplam GSYİH değerinin % 13'lük bölümünü oluşturarak önemli bir stratejik sektör olduğunu ispatlamıştır. Bunun yanı sıra, % 15'lik payı ile imalat sanayi GSYİH değerinin lokomotifini olmayı sürdürmektedir.

**Tablo 18.** GSYİH Sektör Kırılımları (1.000 TL) [TUİK, 2010]

| Dönem/İktisadi faaliyet kolları | Tarım, Avcılık ve Ormancılık | Madencilik | İmalat Sanayi | Ulaştırma, Depolama ve Haberleşme | Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (Alıcı fiyatlarıyla) |
|---------------------------------|------------------------------|------------|---------------|-----------------------------------|------------------------------------------------|
| 2000                            | 16.430.769                   | 1.658.124  | 33.454.594    | 20.299.164                        | 166.658.021                                    |
| 2001                            | 20.737.537                   | 2.353.927  | 45.829.468    | 31.963.787                        | 240.224.083                                    |
| 2002                            | 35.434.614                   | 3.225.992  | 62.361.454    | 49.025.450                        | 350.476.089                                    |
| 2003                            | 44.179.956                   | 4.538.250  | 80.627.034    | 62.934.587                        | 454.780.659                                    |
| 2004                            | 51.782.669                   | 5.898.572  | 97.193.358    | 76.021.278                        | 559.033.026                                    |
| 2005                            | 59.027.013                   | 7.628.517  | 112.051.658   | 89.087.295                        | 648.931.712                                    |
| 2006                            | 60.819.444                   | 8.952.359  | 130.393.077   | 104.123.045                       | 758.390.785                                    |
| 2007                            | 62.567.776                   | 10.530.738 | 141.853.309   | 117.583.068                       | 843.178.421                                    |
| 2008                            | 70.741.993                   | 13.458.457 | 153.721.455   | 135.030.193                       | 950.534.251                                    |
| 2009                            | 76.410.051                   | 14.235.361 | 142.704.498   | 127.027.822                       | 953.973.862                                    |

Her bir sektör için, taşınan mamullerine özel bir optimum taşımacılık politikasının gerçekleştirilebildiği bir ülkede lojistik açısından etkinlik en yüksek mertebeden sağlanmış olunacaktır. Şekil 10'da görüleceği üzere yıllara göre gerçekleşen artış GSYİH ile ulaştırma, depolama ve haberleşme parametrelerinde paralellik göstermektedir.



Şekil 10. Sektörlere göre GSYİH Gelişimi

Tablo 18’de belirtilen verilerin lojistik operasyonları alt kaleminin dışında haberleşme kalemlerini de içerdiğini belirtmiştik. Bu çerçevede, GSYİH içindeki lojistik payının doğrudan hesaplanabilmesi için birinci bölümde Dünya Ticaret Örgütü tarafından verilen Ulaştırma giderlerinin servis GSYİH’sine oranı parametresi yardımıyla gerçek ulaştırma değerlerinin hesaplanması sağlanmıştır.

Tablo 19’da görülebileceği üzere gerçekleşen ulaştırma verileri yıllara göre meydana gelen artışlar ile belirtilen değerleri almaktadır.

Tablo 19. Ulaştırma, Depolama ve Lojistik GSYİH Verileri (1.000 TL)

| Yıllar | Hizmetler GSYİH | Ulaştırma/Hizmetler Oranı | Ulaştırma, Depolama ve Lojistik |
|--------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| 2000   | 108.175.541     | 0,15                      | 16.594.127,94                   |
| 2001   | 163.642.121     | 0,19                      | 30.961.089,31                   |
| 2002   | 216.398.053     | 0,2                       | 43.063.212,65                   |
| 2003   | 273.299.739     | 0,12                      | 33.315.238,16                   |
| 2004   | 337.657.534     | 0,14                      | 48.588.919,14                   |
| 2005   | 388.717.675     | 0,18                      | 70.824.360,46                   |
| 2006   | 463.448.091     | 0,19                      | 87.035.551,43                   |
| 2007   | 534.479.588     | 0,22                      | 116.944.133,96                  |
| 2008   | 609.420.726     | 0,23                      | 137.302.489,59                  |

### 3.3. DIŞ TİCARET

Türkiye genelinde lojistik operasyonların boyutlarının ayrıntılı bir biçimde anlaşılabilmesi için dış ticaret verilerinin analiz edilmesi gerekmektedir. Bu çerçevede, sadece ithalat ve ihracat verilerinin değil, ülkemizden transit geçen yüklerin de dikkate alınması gerekmektedir.

#### 3.3.1. İHRACAT

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Gümrük Müsteşarlığı işbirliği ile oluşturulan dış ticaret raporuna göre, ülkemizin yıllara göre dış ticaret verileri ayrıntılı analiz edildiğinde son yıllarda gerçekleşen pozitif yönlü hareket rahatlıkla fark edilebilir. 2008 yılında yaklaşık 132 milyar ABD doları seviyesine ulaşan ihracatımız, 2009 yılında patlak veren ekonomik kriz sonrasında yıllık % 22 oranında bir daralma ile 100 milyar dolar seviyelerine gerilemiştir. Dış ticaret dengesi açısından ise gelişen olumlu seyir, ihracatın ithalatı karşılama oranlarında görülebilmektedir.

Lojistik operasyonları açısından ihracat rakamlarının sadece değer ile değerlendirilmesi oldukça yanıltıcıdır. İhracatın yapıldığı ülkenin konumu, ihracatın hangi taşıma modu ile gerçekleştirildiği ve taşınan toplam tonaj da taşınan değer kadar önemli parametreler halini almaktadırlar.

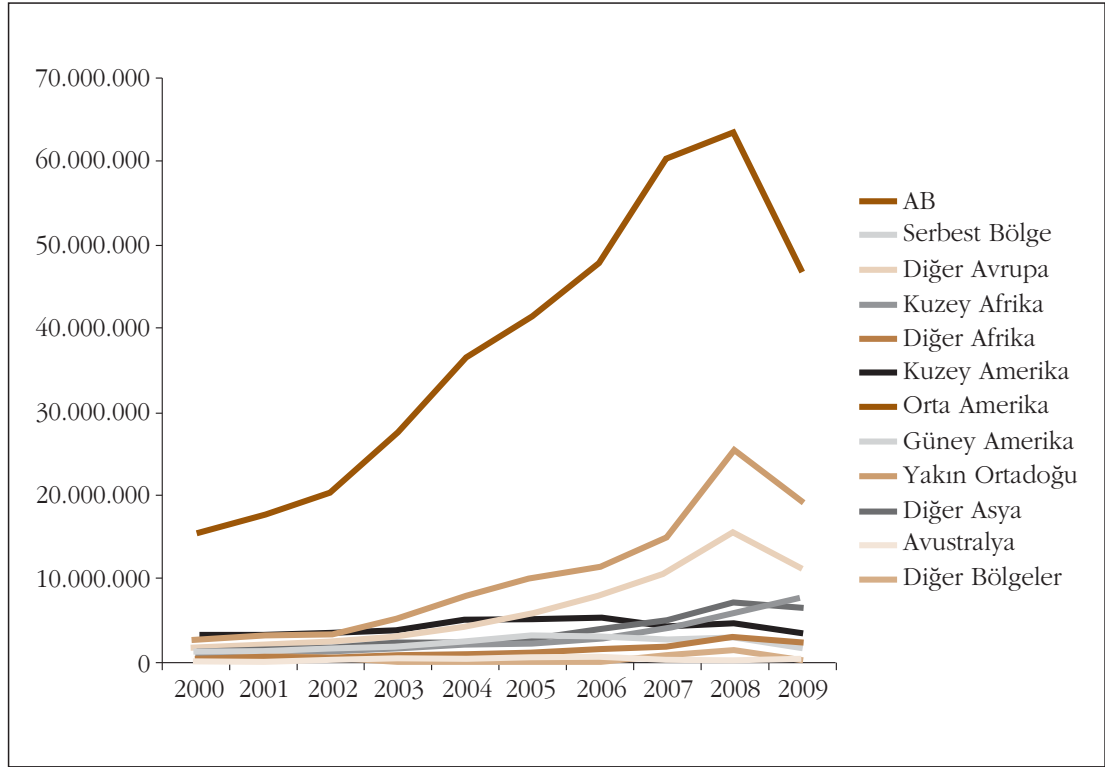
Çalışmanın ilerleyen kısımlarında, Türkiye ihracatının gerçekleştirildiği bölgeler ve modlar arası dağılım açısından değerlendirmesi yapılacaktır.

**Tablo 20.** Türkiye İhracat Verileri [TÜİK, 2010]

|        | Yıllara Göre Dış Ticaret Değer ('000 \$) |           |                     |                   |                                  |
|--------|------------------------------------------|-----------|---------------------|-------------------|----------------------------------|
|        | İthalat                                  |           | Dış Ticaret Dengesi | Dış Ticaret Hacmi | İhracatın İthalatı Karşılaştırma |
| Yıllar | Değer ('000\$)                           | Değişim % | Değer ('000\$)      | Değer ('000\$)    | %                                |
| 2000   | 27.774.906                               | 4,5       | -26.727.914         | 82.277.727        | 51                               |
| 2001   | 31.334.216                               | 12,8      | -10.064.867         | 72.733.299        | 75,7                             |
| 2002   | 36.059.089                               | 15,1      | -15.494.708         | 87.612.886        | 69,9                             |
| 2003   | 47.252.836                               | 31,0      | -22.086.856         | 11.592.528        | 68,1                             |
| 2004   | 63.167.153                               | 33,7      | -34.372.613         | 160.706.919       | 64,8                             |
| 2005   | 73.476.408                               | 16,3      | -43.297.743         | 190.250.559       | 62,9                             |
| 2006   | 85.534.676                               | 16,4      | -54.041.498         | 225.110.850       | 61,3                             |
| 2007   | 107.271.750                              | 25,4      | -62.790.965         | 277.334.464       | 63,1                             |
| 2008   | 132.027.196                              | 23,1      | -69.936.378         | 333.990.770       | 65,4                             |
| 2009   | 102.135.006                              | -22,6     | -38.784.425         | 243.054.437       | 72,5                             |

Türkiye’den yapılan ihracatların hangi bölgelere gerçekleştirildiğinin analizi yapıldığında, en büyük ihracat partneri olarak AB 27 ülkesinin bulunduğu görülmektedir. Bunun temel sebeplerinden biri de AB ile aramızda bulunan gümrük birliği anlaşması ile vergilerden muaf bir alanın oluşturulmuş olmasıdır.

AB’ne yapılan bu yüksek değerli ihracatın lojistik açıdan yapılış şekli önem kazanmaktadır. AB yolunda ilerleyen Türkiye, AB ile geliştireceği ulaştırma ağları sayesinde taşıma şeklinin optimizasyonunu sağlayabilecektir. AB’nin ardından, dikkat çekici boyutlarda gelişen Rusya ve Ortadoğu’ya ihracat lojistik açıdan gerçekleştirilen projeler ile (Rusya’da lojistik köy, denizyolu alternatifleri, Irak demiryolu projesi) etkin bir hale getirilmek istenmektedir.



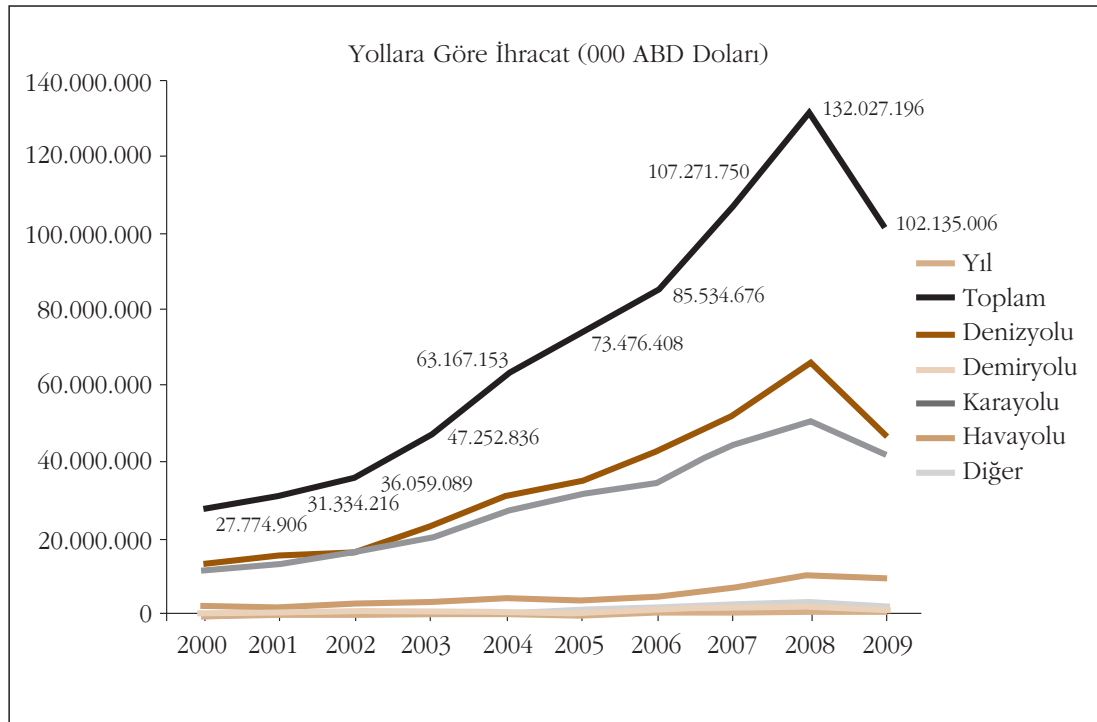
Şekil 11. Bölgelere göre ihracat [TÜİK,2010]

Lojistik açıdan ihracatın gerçekleştirildiği bölgelerin konumu kadar, taşıma modunun da önemi oldukça fazladır. Ülkemiz, üç tarafı denizlerle çevrili yapısından dolayı, ihracatını denizyolu odaklı gerçekleştirme politikasına sahiptir. 2005’ten itibaren gerçekleştirilen ihracatın 2000’li yılların başlarına göre daha fazla denizyolu ile gerçekleştirilmesi, makasın denizyolu lehine açılmasına sebep olmuştur. Tablo 21’de yıllara göre kullanılan taşıma modlarının ihracat değerleri görülmektedir.

**Tablo 21.** Modlara Göre İhracat Değerleri [TÜİK, 2010]

| Yıllara Göre İhracat (000 ABD Doları) |             |            |            |            |            |           |
|---------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| Yıllar                                | Toplam      | Deniz Yolu | Demir Yolu | Kara Yolu  | Hava Yolu  | Diğer     |
| 2000                                  | 27.774.906  | 13.080.017 | 93.957     | 12.013.620 | 2.338.492  | 248.819   |
| 2001                                  | 31.334.216  | 15.521.220 | 173.592    | 13.219.437 | 2.263.689  | 156.277   |
| 2002                                  | 36.059.089  | 17.013.192 | 249.366    | 16.416.566 | 2.339.331  | 40.634    |
| 2003                                  | 47.252.836  | 23.233.359 | 394.459    | 20.306.073 | 3.227.575  | 91.370    |
| 2004                                  | 63.167.153  | 31.259.851 | 577.822    | 27.104.284 | 3.906.835  | 318.361   |
| 2005                                  | 73.476.408  | 35.425.856 | 756.935    | 31.602.012 | 3.978.592  | 1.713.013 |
| 2006                                  | 85.534.676  | 42.655.303 | 911.754    | 35.156.474 | 4.863.452  | 1.947.692 |
| 2007                                  | 107.271.750 | 52.174.049 | 1.081.911  | 44.482.360 | 7.018.292  | 2.515.138 |
| 2008                                  | 132.027.196 | 66.443.247 | 1.260.202  | 50.902.371 | 10.435.259 | 2.986.117 |
| 2009                                  | 102.135.006 | 47.119.360 | 906.906    | 42.392.952 | 9.764.044  | 1.951.744 |

Tablo 21'in grafiklendirilmiş Şekil 12'deki hali incelendiğinde kullanılan demiryolu alternatifinin azlığı dikkat çekmektedir. Modlar arası denge hedefinin ve çok modlu taşımacılığın temel bileşenlerinden olan demiryolu taşımacılığı hususunda ciddi çalışmaların yapılması gerekmektedir.

**Şekil 12.** Taşımacılık modlarına göre ihracat

Modlara göre dağılımda sadece ihracatın değil, dış ticaret toplamının incelenmesi de oldukça faydalı olabilir. TUIK veritabanlarından edinilen bilgilere göre, 2009 yılının sonunda Türkiye dış ticaretinin modlara göre dağılımı % 54 denizyolu, % 31 karayolu, % 9 havayolu, % 1 demiryolu şeklinde gerçekleştiği söylenebilir. İhracatta % 46 olan denizyolu payı, ithalat ile birleştiğinde % 54 değerini almaktadır.

Dış ticaretin lojistik açıdan değerlendirilmesi için önceden de belirtildiği gibi sadece değer değil, taşınan miktarların da dikkate alınması gerekmektedir. TUIK tarafından hazırlanan, dış ticaret miktar endeksi verileri 2003 yılında taşınan miktarları baz alarak taşınan toplam tonaj değişimlerini yansıtan bir parametredir. Bu parametrenin hesaplanmasında TUIK, benzer iki parametrenin birbirlerine oranlanması ilkesini uygulamaya almıştır. Buna göre, ithalat verileri açısından, örneğin madencilik sektöründe taşınan miktarlarda ciddi bir artış ile karşılaşılmamıştır. Fakat diğer taraftan, imalat ürünlerinin taşınmasında ise yaklaşık % 50 dolaylarında 2003 yılına göre bir artış gerçekleşmiştir.

Türkiye lojistik sektörü açısından kritik öneme sahip ihracat taşımalarında ise, 2009 yılında ithalata göre daha fazla bir artış gerçekleşmiştir. Bunun yanı sıra, ihraç edilen madencilik ürünleri ve imalat ürünleri miktarlarında ciddi artışlar meydana gelmiştir (Tablo 22).

**Tablo 22.** Taşıma Miktar Endeksi [TUIK, 2010]

| İthalat |       |                     |            |        | İhracat |                     |            |            |        |
|---------|-------|---------------------|------------|--------|---------|---------------------|------------|------------|--------|
| Yıllar  | Genel | Tarım ve Ormancılık | Madencilik | İmalat | Genel   | Tarım ve Ormancılık | Balıkçılık | Madencilik | İmalat |
| 2000    | 88,3  | 88,6                | 85,3       | 84,6   | 59,1    | 75,8                | 25,1       | 73,7       | 58,3   |
| 2001    | 66,4  | 63,9                | 82,3       | 62,3   | 72,3    | 106,4               | 39,6       | 71,7       | 70,7   |
| 2002    | 80,2  | 70,5                | 93,4       | 76,3   | 83,7    | 95,2                | 45,7       | 72         | 83,5   |
| 2003    | 100   | 100                 | 100        | 100    | 100     | 100                 | 100        | 100        | 100    |
| 2004    | 121,7 | 93,3                | 101,4      | 127,4  | 114,3   | 90,2                | 109,5      | 117        | 115,5  |
| 2005    | 136,1 | 104,2               | 107,5      | 144,2  | 126,2   | 93,0                | 165,5      | 134,5      | 127,8  |
| 2006    | 147,7 | 99,6                | 116,3      | 156,9  | 141,3   | 112,5               | 170,1      | 166,7      | 142,4  |
| 2007    | 166,6 | 142                 | 124,8      | 177,2  | 157     | 100,6               | 180,4      | 206,9      | 159,4  |
| 2008    | 164,1 | 148,6               | 120,1      | 174,7  | 166,7   | 108,3               | 293,2      | 242,4      | 169    |
| 2009    | 143,2 | 128,2               | 101,8      | 153,4  | 154,8   | 116,5               | 218,4      | 248,8      | 155,5  |

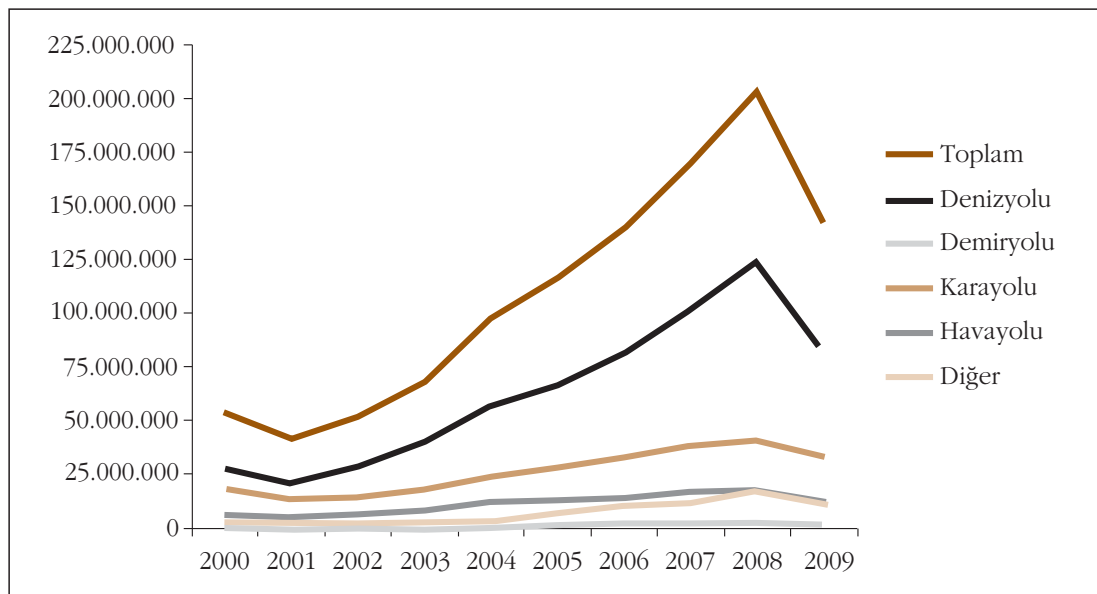
### 3.3.2 İTHALAT

İhracat verilerinin ayrıntılı bir biçimde incelenmesinin ardından ithalat verileri de Tablo 23’de listelenmiştir. 2009 yılında gerçekleşen ekonomik krizin Türkiye’nin ithalatında ciddi bir düşüşe sebep olduğu söylenebilir. İthalatın ağırlıkla denizyolu aracılığıyla gerçekleştirildiği bilgisiyle analizler ayrıntılandırılabilir.

**Tablo 23.** Modlara Göre İthalat Değerleri [TUIK, 2010]

|        | Yıllara Göre Dış Ticaret Değer ('000 \$) |           |                     |                   |                                  |
|--------|------------------------------------------|-----------|---------------------|-------------------|----------------------------------|
|        | İthalat                                  |           | Dış Ticaret Dengesi | Dış Ticaret Hacmi | İhracatın İthalatı Karşılaştırma |
| Yıllar | Değer ('000\$)                           | Değişim % | Değer ('000\$)      | Değer ('000\$)    | %                                |
| 2000   | 54.502.821                               | 34        | -26.727.914         | 82.277.727        | 51                               |
| 2001   | 41.399.083                               | -24       | -10.064.867         | 72.733.299        | 75,7                             |
| 2002   | 51.553.797                               | 24,5      | -15.494.708         | 87.612.886        | 69,9                             |
| 2003   | 69.339.692                               | 34,5      | -22.086.856         | 116.592.528       | 68,1                             |
| 2004   | 97.539.766                               | 40,7      | -34.372.613         | 160.706.919       | 64,8                             |
| 2005   | 116.774.151                              | 19,7      | -43.297.743         | 190.250.559       | 62,9                             |
| 2006   | 139.576.174                              | 19,5      | -54.041.498         | 225.110.850       | 61,3                             |
| 2007   | 170.062.715                              | 21,8      | -62.790.965         | 277.334.464       | 63,1                             |
| 2008   | 201.963.574                              | 18,8      | -69.936.378         | 333.990.770       | 65,4                             |
| 2009   | 140.919.431                              | -30,2     | -38.784.425         | 243.054.437       | 72,5                             |

İhracat başlığı altında bahsedildiği üzere, ülkemiz dış ticaret faaliyetlerinin büyük bir kısmını üç tarafının denizler ile çevrili olmasından dolayı doğan avantajı da kullanarak denizyolu ile gerçekleştirmektedir. Tablo 23'te verilen ithalat verisinin hangi yollar ile gerçekleştirildiğini gösteren Şekil 13'te denizyolundan sonra öncelikli olarak karayolu ile ithalatların gerçekleştirildiği görülebilmektedir. İthalatın yapılış şekilleri açısından demiryolu, havayolundan da daha az değer alarak bu konuda yeterince ilerleme sağlanamadığının ispatı yapılmıştır.

**Şekil 13.** Taşımacılık modlarına göre ithalat

### 3.3.3. TRANSİT

Türkiye limanlarında gerçekleşen dış ticaret işlemleri arasında sadece ithalat ve ihracat faaliyetleri bulunmamaktadır. Bunların yanı sıra, transit geçiş olarak adlandırılan mal bedelleri için transfer yapılarak veya yapılmaksızın, satın alınan yabancı menşeli veya Türk menşeli olup da yurtdışına satılmış malların transit olarak veya doğrudan doğruya, ithalat ve ihracat rejimi hükümlerine tabi olmaksızın başka bir ülkeye satılması veya yurtdışında veya serbest bölgede yerleşik bir firmadan ya da antrepodan satın alınan malın, ülkemiz üzerinden transit olarak veya doğrudan doğruya yurtdışında veya serbest bölgede yerleşik bir firmaya ya da antrepoya satılmasıdır [13].

Bu açıklamalar doğrultusunda Türkiye limanlarında transit geçişine izin verilen yüklerin tonaj verileri incelenebilmektedir. Transit geçiş faaliyetleri temel olarak transit yükleme, transit boşaltma ve işlemsiz transit elleçleme gibi faaliyetlerden oluşmaktadır. Tablo 24’te 2008 yılında transit yükleme yapılan limanların listesi görülmektedir. BOTAŞ Limanı toplam yüklemelerin % 99’unun yapıldığı liman olarak kayıtlara geçilmiştir. Sahipliği başka ülkelere ait olan ürünler bu limandan yüklenerek istenilen noktalara sevk edilmektedirler.

**Tablo 24.** Transit Yükleme Miktarları [Denizcilik Müsteşarlığı, 2008]

| Liman<br>Bakanlığı | Transit Yükleme 2008 (Ton) |            |                  |                           |
|--------------------|----------------------------|------------|------------------|---------------------------|
|                    | Toplam<br>Yük              | % Oranı    | Yükleme<br>Adedi | Birim Seferde<br>Ort. Yük |
| Botaş              | 49.342.025                 | 98,6       | 484              | 101.946                   |
| Ambarlı            | 589.328                    | 1,18       | 475              | 1.241                     |
| İzmit              | 36.127                     | 0,07       | 16               | 2.258                     |
| İzmir              | 16.892                     | 0,03       | 13               | 1.299                     |
| Silivri            | 12.212                     | 0,02       | 4                | 3.053                     |
| Gemlik             | 11.792                     | 0,02       | 26               | 454                       |
| Çanakkale          | 9.800                      | 0,02       | 1                | 9.800                     |
| Mersin             | 6.750                      | 0,01       | 2                | 3.375                     |
| Tuzla              | 5.396                      | 0,01       | 23               | 235                       |
| İstanbul           | 4.401                      | 0,01       | 14               | 314                       |
| Hopa               | 3.174                      | 0,01       | 1                | 3.174                     |
| Güllük             | 2.010                      | 0          | 2                | 1.005                     |
| Göcek              | 1.900                      | 0          | 1                | 1.900                     |
| Tekirdağ           | 1.376                      | 0          | 2                | 688                       |
| Bartın             | 1.157                      | 0,         | 2                | 579                       |
| Kuşadası           | 170                        | 0,         | 1                | 170                       |
| <b>Toplam</b>      | <b>50.044.510</b>          | <b>100</b> | <b>1.067</b>     | <b>46.902</b>             |

Transit yüklemelerde ürün ile ilgili herhangi bir faaliyet yapılmadan sadece bekleme ve elleçlemenin gerçekleştirildiği limanların listesi Tablo 24’te özetlenmiştir. Buna göre, ülke genelindeki limanlardan öncelikle Mersin, ardından Ambarlı limanlarında transit faaliyetler oldukça fazladır. Bu iki liman bölgelerinde stratejik konumlarından dolayı, ürünlerin bekletilip korunabileceği limanlar olarak kullanılmaktadır. Örneğin, Ambarlı limanı Karadeniz Bölgesi’ne giriş olarak birçok geminin yüklerinin transit geçişine olanak verildiği limandır.

İşlemsiz elleçleme faaliyetleri, birçok limanda uygulaması gerçekleştirilen ve liman kapasitesi ile orantılı olarak yeterliliği gelişen bir yaklaşımdır. Kapasitesi artırılan limanlara daha fazla gemi transit yükleme yapmakta ve hacim bu doğrultuda artırılmaktadır.

**Tablo 25.** Transit İşlemsiz Elleçleme [Denizcilik Müsteşarlığı, 2008]

| Liman<br>Bakanlığı | Transit İşlemsiz Elleçleme 2008 (Ton) |           |                  |                           |
|--------------------|---------------------------------------|-----------|------------------|---------------------------|
|                    | Toplam<br>Yük                         | % Oranı   | Yükleme<br>Adedi | Birim Seferde<br>Ort. Yük |
| Mersin             | 4.871.394                             | 30,08     | 1.921            | 2.536                     |
| Ambarlı            | 4.786.092                             | 29,55     | 855              | 5.598                     |
| İzmit              | 2.155.614                             | 13,31     | 343              | 6.285                     |
| İzmir              | 1.414.350                             | 8,73      | 1.285            | 1.101                     |
| İstanbul           | 750.602                               | 4,63      | 246              | 3.051                     |
| Aliağa             | 584.074                               | 3,61      | 61               | 9.575                     |
| Gemlik             | 369.967                               | 2,28      | 223              | 1.658                     |
| İskenderun         | 343.014                               | 2,12      | 55               | 6.237                     |
| Silivri            | 271.201                               | 1,67      | 9                | 30.133                    |
| Botaş              | 251.347                               | 1,55      | 9                | 27.927                    |
| Tekirdağ           | 123.941                               | 0,77      | 46               | 2.694                     |
| Fethiye            | 102.328                               | 0,63      | 20               | 5.116                     |
| Tuzla              | 50.795                                | 0,31      | 5                | 10.159                    |
| Karabiga           | 34.840                                | 0,22      | 7                | 4.977                     |
| <b>Toplam</b>      | <b>16.109.289</b>                     | <b>99</b> | <b>5.085</b>     | <b>117.047</b>            |

Bu iki transit taşımacılık tipinin yanı sıra, diğerleri kadar sıklıkla kullanılmamış olsa da transit boşaltma faaliyetine konu olan Türk limanlarının listesi ve gerçekleştirilen miktarlar Tablo 26’da ayrıntılı olarak görülebilmektedir. Buna göre, ambarlı limanı toplamda yıl boyunca yaklaşık 500 kez tekrarlanan bu faaliyetin 350 kere yapıldığı liman olarak uygulamada ilk sırayı almış bulunmaktadır.

**Tablo 26.** Transit Boşaltma [Denizcilik Müsteşarlığı, 2008]

|                 | Transit Boşaltma 2008 (Ton) |            |               |                        |
|-----------------|-----------------------------|------------|---------------|------------------------|
| Liman Bakanlığı | Toplam Yük                  | % Oranı    | Yükleme Adedi | Birim Seferde Ort. Yük |
| Ambarlı         | 494.467                     | 69,81      | 346           | 1.429                  |
| İzmit           | 45.385                      | 9,41       | 12            | 3.782                  |
| Botaş           | 42.889                      | 6,06       | 2             | 21.445                 |
| Mersin          | 40.193                      | 5,67       | 69            | 583                    |
| Gemlik          | 29.092                      | 4,11       | 26            | 1.119                  |
| İskenderun      | 19.111                      | 2,70       | 12            | 1.593                  |
| Çanakkale       | 10.689                      | 1,51       | 2             | 5.345                  |
| İzmir           | 8.693                       | 1,23       | 12            | 724                    |
| İstanbul        | 8.303                       | 1,17       | 8             | 1.038                  |
| Tekirdağ        | 6.076                       | 0,86       | 3             | 2.025                  |
| Hopa            | 2.959                       | 0,42       | 1             | 2.959                  |
| Rize            | 450                         | 0,06       | 1             | 450                    |
| <b>Toplam</b>   | <b>708.307</b>              | <b>100</b> | <b>494</b>    | <b>42.491</b>          |

**Tablo 27.** Transit Karayolu Taşımaları

| Avrupa'dan Ortadoğu ve BDT'ye Transit Taşımalar (Sefer) |               |            |               |            |               |            |
|---------------------------------------------------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|
|                                                         | 2007          |            | 2008          |            | 2009          |            |
| TAŞIT BAYRAĞI                                           |               | PAY        |               | PAY        |               | PAY        |
| TÜRKİYE                                                 | 16589         | 0,54       | 20528         | 0,57       | 18669         | 0,52       |
| İRAN                                                    | 8341          | 0,27       | 7839          | 0,22       | 7202          | 0,2        |
| BULGARİSTAN                                             | 2380          | 0,08       | 2847          | 0,08       | 2981          | 0,08       |
| HIRVATİSTAN                                             | 87            | 0          | 157           | 0          | 141           | 0          |
| GÜRCİSTAN                                               | 1449          | 0,05       | 1425          | 0,04       | 1305          | 0,04       |
| ROMANYA                                                 | 111           | 0          | 287           | 0,01       | 478           | 0,01       |
| ALMANYA                                                 | 320           | 0,01       | 951           | 0,03       | 1976          | 0,06       |
| MOLDOVYA                                                | 155           | 0,01       | 131           | 0          | 239           | 0,01       |
| POLONYA                                                 | 158           | 0,01       | 216           | 0,01       | 551           | 0,02       |
| UKRAYNA                                                 | 47            | 0          | 141           | 0          | 399           | 0,01       |
| YUNANİSTAN                                              | 332           | 0,01       | 302           | 0,01       | 120           | 0          |
| HOLLANDA                                                | 42            | 0          | 101           | 0          | 187           | 0,01       |
| DİĞER                                                   | 695           | 0,02       | 1.116         | 0,03       | 1.525         | 0,04       |
| <b>TOPLAM</b>                                           | <b>30.706</b> |            | <b>36.041</b> |            | <b>35.773</b> |            |
| <b>ARTIŞ</b>                                            |               | <b>%45</b> |               | <b>%17</b> |               | <b>%-1</b> |

Ulaştırma sektöründe transit taşımacılık sadece denizyolunda değil, karayolunda Avrupa Asya arası yapılan taşımalarda da yerini almaktadır. Bu bağlamda, Tablo 27'de ülkemiz sınır kapılarından transit geçip yüklerini taşımalarını sürdüren yük taşımacılığının istatistikleri görülmektedir. Tablodan da görülebileceği üzere yapılan sefer sayısı 2009 yılında bir duraklama gösterse de değerini artırarak bu noktalara gelmiştir. Yapılan bu faaliyetin yıllara göre ortalama % 55'i Türk firmaları tarafından yapılmaktadır.

## Dördüncü Bölüm

# TÜRK LOJİSTİK SEKTÖRÜ

### 4.1. STRATEJİK KONUM

Türkiye, stratejik konumu açısından dünya üzerinde oldukça önemli bir yere sahip olan bir ülkedir. Türkiye coğrafyasının, lojistik bakış açısıyla önemli üstünlükleri vardır. Ülkemiz jeo-stratejik açıdan Asya ve Avrupa ile Karadeniz ve Akdeniz arasında köprü konumunda olup üç kıtanın kesişim noktasındadır. Kıtaların birbirine bağlandığı bu noktada, elinde bulundurduğu Karadeniz'e giriş, Doğu Akdeniz limanlarına yakınlık gibi faktörler ile stratejik konumu hakkında oldukça değerli olduğunu göstermektedir. Bu çerçevede ülkemizin parçası olduğu lojistik ağları ve Türkiye'nin bu ağlardaki yeri ayrıntılı incelenmelidir [UBAK internet sitesi].

#### **Pan-Avrupa 4. Koridoru**

Pan-Avrupa koridorlarından 4 numaralı olanı Türkiye'nin güzergâh ülkesi olarak yer aldığı tek koridor olması nedeniyle Türkiye açısından özel önem taşımaktadır. Bu koridorun güzergâhı Berlin/Nürnberg-Prag-Budapeşte üzerinden bir kolu ile Köstence'ye, diğer kolu Selanik ve İstanbul'a bağlanmaktadır. 4. Koridorun Yönlendirme Grubu Ortak Toplantısında AB Komisyonu'na sunulmak üzere kabul edilen karar tasarısındaki koridorun, AB genişleme süreci çerçevesinde Kuzey Denizi

Limanları ile Merkezi ve Doğu Avrupa'da gelişmekte olan bölge arasında en uygun güzergâh olarak görülmesi gerektiği vurgulanmış, bu nedenle de komisyonun koridoru öncelikli kabul ederek mevcut TEN revizyon süreci içinde düşünmesi istenmiştir.

### **Pan-Avrupa 8. Koridoru**

Adriyatik ve Karadeniz'i Arnavutluk, Makedonya ve Bulgaristan üzerinden birleştirecek olan 8. Koridor, ulaştırma işlevinin ötesinde bölge ülkelerinin gerek birbirleriyle, gerek Türkiye ile ekonomik, sosyal ve kültürel yakınlaşmalarına yardımcı olabilecek ve aralarındaki işbirliğini daha ileri götürebilecek stratejik nitelikli entegre bir proje olarak değerlendirilmektedir. Berlin-İstanbul bağlantısını sağlayan 4. Koridor ile Sofya'da kesişen 8. Koridor, Türkiye'yi Yunanistan'dan geçmeden, Makedonya-Arnavutluk ve İtalya'nın Adriyatik Limanlarına birleştiren tek koridordur.

### **Pan-Avrupa 10. Koridoru**

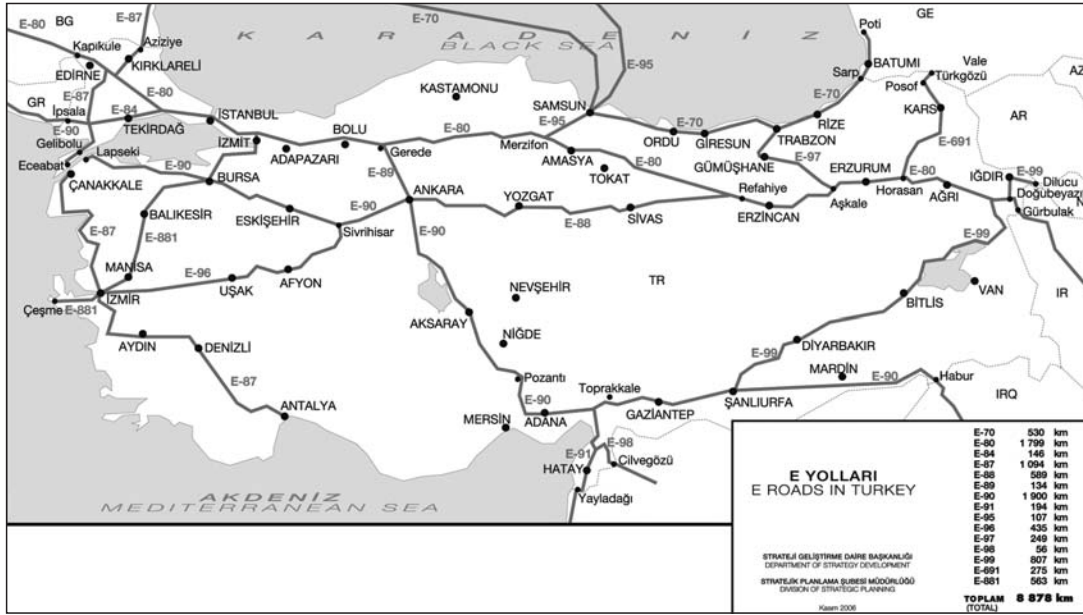
Eski Yugoslavya Cumhuriyetlerini kuzeyde Avusturya, güneyde ise Yunanistan'a bağlayan 10. Koridor; Salzburg, Ljubljana, Zagreb, Belgrad, Niş, Üsküp, Veles, Selanik güzergâhını izlemektedir.

Türkiye üzerinden geçen Avrupa Birliği yolları (E-yollar) ve Asya yolları (A-yollar), ülkemizin kıtaların bağlantı noktasında bulunduğu bir göstergesidir. Türkiye üzerinden, Avrupa bağlantılı 7.022 km ve Asya bağlantılı 5.247 km yol geçmektedir. Bu farklı proje, Türkiye genelinde sadece karayolu ağı değil, demiryolu ve denizyolu ağları ile birlikte birbirlerine bağlanmışlardır [UBAK internet sitesi].

Türkiye'deki E yolları, AGR Güneydoğu Avrupa Uluslararası Yol Ağı'nın bir uzantısıdır. AGR hükümlerine göre, Avrupa'dan Türkiye'ye iki ana arter girmektedir. Bunlar; Bulgaristan sınırından (Kapıkule) giren E-80 yolu (eski adı ile E5) ile, Yunanistan sınırından (İpsala) giren E-90 yoludur. Bunlardan E-80 yolu Anadolu üzerinden Gürbulak'da İran'a, E-90 yolu ise Habur'da Irak'a ulaşmakta ve buralarda Asya yol ağları ile birleşmektedirler.

### **Türkiye TEM Yolları**

Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu'nun (UN/ECE) teknik ve idari desteğiyle 1977 yılında kurulmuş bir alt bölgesel işbirliği projesi olan Trans-Avrupa Kuzey-Güney Otoyolu (TEM) Projesi, Avrupa ulaştırma tarihinde en eski ve en gelişmiş bölgesel altyapı projelerinin birisidir.

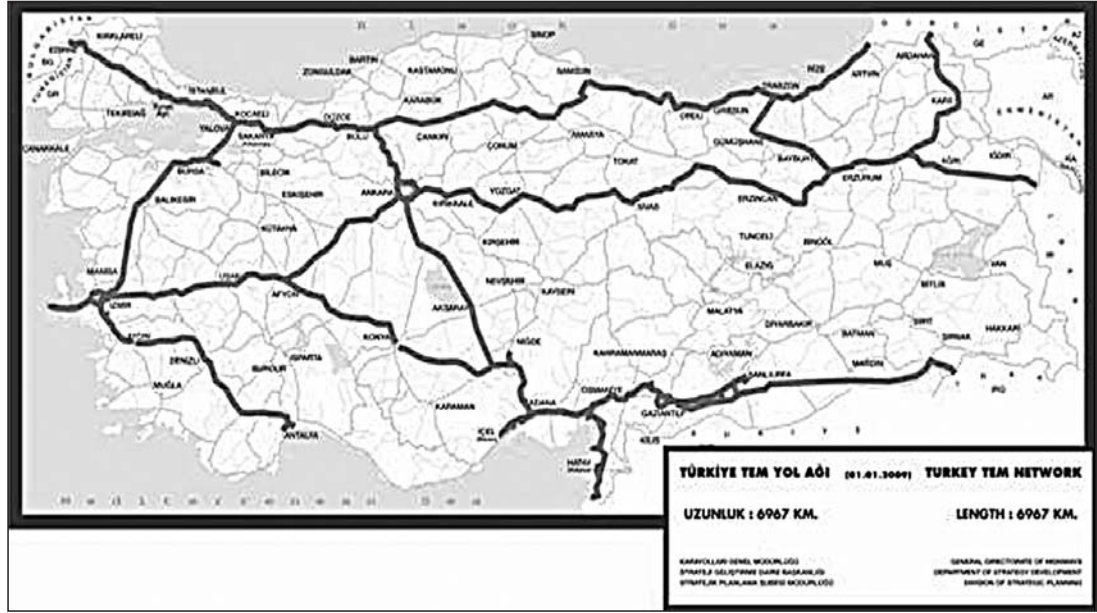


**Şekil 14.** Türkiye'deki E yolları [KGM]

15 üye ülke (Avusturya, Bosna-Hersek, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Ermenistan, Gürcistan, Hırvatistan, İtalya, Litvanya, Macaristan, Polonya, Romanya, Slovakya, Slovenya ve Türkiye) ve dört gözlemci statüde ülkeden (İsveç, Ukrayna, Sırbistan ve Karadağ) oluşan TEM Projesi, batıda Avrupa Birliği'nin Trans-Avrupa yol ağına ulaşırken, doğuda ve güneydoğuda Kafkasya ve Batı Asya'nın karayolu sistemleriyle doğrudan bağlantılar sağlamaktadır. Azerbaycan ve Belarus üyelik aşamasında olan ülkelerdir [UBAK internet sitesi].

Baltık, Adriyatik, Ege, Doğu Akdeniz ve Karadeniz'i bağlayan, bölünmüş ve her bir yönde en az iki şeritli, yüksek fiziki ve geometrik standartlara sahip güvenli, kesintisiz ve konforlu trafik hizmeti veren modern bir otoyol ve ekspres yol sisteminin inşası ve yönetimiyle bölgenin sosyal ve ekonomik gelişmesine katkı sağlamayı hedefleyen TEM Projesi, Avrupa Birliği üyesi ülkelerinin Trans-Avrupa Ağları ile büyük oranda örtüşmektedir. TEM Otoyolunun bazı özellikleri aşağıda sıralanmıştır:

- TEM Projesi, bölünmüş ve her biri en az iki şeritli olmak üzere yüksek kapasitesi ve standartları ile güvenli, hızlı ve konforlu bir ulaşım imkân vermektedir.
- Toplam uzunluğu, 1.1.2009 tarihi itibarıyla 24.240 km olan Kuzey-Güney Avrupa Otoyolu Projesi yol ağının ülkemiz sınırları içinde kalan bölümü yaklaşık 6.967 km olup, bu uzunluk tüm ağın yaklaşık %29'unu oluşturmaktadır. (Şekil 14)
- Proje, Türkiye sınırları içerisinde Kapıkule Sınır Kapısından başlayıp, Doğuda Sarp, Gürbulak Sınır Kapılarına, Güneyde Cilvegözü ve Habur Sınır Kapılarına ulaşmaktadır. TEM Projesi kapsamında yer alan yollarımızın büyük bölümü aynı zamanda Uluslararası Avrupa Yol Ağı Şebekesinin (E-YOLLARI) bir parçasıdır.



**Şekil 15.** Türkiye'deki TEM yolları [KGM]

## Ekonomik İşbirliği Teşkilatı (ECO) Ağı

ECO Türkiye, İran ve Pakistan tarafından kurulmuş bir işbirliği örgütüdür. Daha sonra üye sayısı 10'a yükselmiştir. ECO güzergâhları üye ülkeler arasındaki bütünlüğü sağladığından uluslararası trafiğe de hizmet vermelidir. Bu nedenle uluslararası kabul gören genel standartlara uygun olmalıdır ve hizmet seviyelerinin artırılması gereklidir. Türkiye'deki ECO güzergâhları asfalt kaplamalı 1. sınıf devlet yolu olarak hizmete açık bulunmaktadır. Yatırım Programı çerçevesinde bazı kesimlerde standart yükseltme çalışmaları devam etmektedir [UBAK].

Ülkemizdeki ECO güzergâhları ECO ülkelerini gelişmiş Avrupa ülkeleri ile Ortadoğu ülkelerine bağlamaktadır ve Avrupa ülkeleri ile ECO ülkeleri arasındaki en kısa güzergâhtır.

## ESCAP Ağı

UN/ESCAP (Birleşmiş Milletler Asya Pasifik Ekonomik Sosyal Konseyi) tarafından oluşturulması devam eden Intra-Asya ve Asya-Avrupa bağlantı projelerinde Türkiye çalışma toplantılarına katılmakta ve projelerde yer almaktadır.

Asya Karayolu çalışmalarının amacı Asya ve Pasifik bölgesinde güvenilir ve etkili ulaşım bağlantılarının kurulmasıyla bölgesel ve uluslararası ticaret ve turizmin hızlandırılmasını sağlamaktır. 1992 yılında ESCAP tarafından Asya Kara Taşımacılığı



Şekil 16. Türkiye’de ECO yolları [KGM]

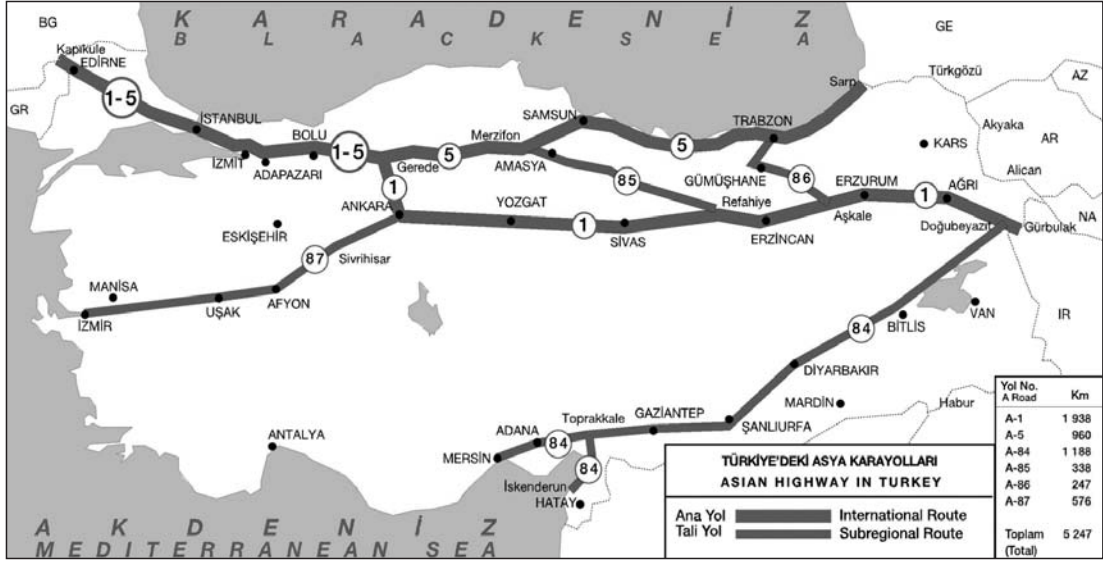
Altyapısı Geliştirme (ALTID) Projesi kapsamında Asya Otoyolu (Asian Highway-AH) ve Asya Demiryolu ve Trans-Asya Demiryolunu (Trans-Asian Railway-TAR) kapsayacak şekilde Asya ulaşım ağları oluşturulmuştur. Türkiye İran üzerinden Orta Asya’yı Avrupa’ya bağlayan koridorda bulunmaktadır.

Şubat 1998 ve Mart 1998 tarihlerinde ülkemizi ziyaret eden ESCAP uzmanları ile ESCAP çalışmaları kapsamında Türkiye sınırları dahilindeki A-Yolları (Asian Highway Network)’nın tespiti konusunda başlatılan çalışmalar tamamlanmıştır. Söz konusu çalışmalar kapsamında belirlenen A-Yolu güzergâhı yaklaşık 3.200 km uzunluğundadır.

2001 Yılında Birleşmiş Milletler ESCAP Sekreteryası ESCAP’a yeni üye olan ülkelere de bağlantı sağlanması (Gürcistan ve Azerbaycan) talep edildiğinden A-Yolu bağlantısı Karadeniz Sahil Yolu güzergâhı ve Ankara–İstanbul Otoyolu ülkemizdeki Asya Karayolu Ağı’na ilave edilmiştir. Bu durumda A yollarımız yaklaşık 5.247 km’dir. Halihazırda Türkiye genelinde ESCAP ağına dahil olan yollar ve mesafeler Şekil 17’de verilmiştir.

### Kuzey-Güney Ulaştırma Koridoru (KGK)

Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu’nun (UN/ECE) teknik ve idari desteğiyle 1977 yılında kurulmuş bir alt bölgesel işbirliği projesi olan Trans-Avrupa Kuzey-Güney Otoyolu (TEM) Projesi (Trans-European North-South Motorway), Avrupa ulaştırma tarihinde en eski ve en gelişmiş bölgesel altyapı projelerinin birisidir.



Şekil 17. Türkiye’de A Yolları [KGM]

TEM yol ağının geçtiği katılımcı ülkelerin Avrupa Ulaşım Altyapısının bir parçası olarak kabul edilmesi, Avrupa Birliği entegrasyonu ve genişlemesi amacıyla sürdürülen çabalara bağlı olarak, TEM altyapı ihtiyaçlarının belirlendiği ve bu ihtiyaçlara yönelik planların yer aldığı TEM (Trans-European North-South Motorway) & TER (Trans-European Railway) Master Plan çalışması 2003 yılında başlatılmış ve 2005 yılında tamamlanmıştır.

Bu çalışma sonuçlarına göre TEM ana hatları (Backbone) belirlenerek bu hatlar üzerindeki yatırım ihtiyaçları ve öncelikli projeler tespit edilmiştir. TEM Master Plan çalışmasının gözden geçirilmesi ve güncellenmesi çalışmaları ise 2008 yılında başlamış olup, bu kapsamda konu ile ilgili üye ülke uzmanlarının katılımıyla muhtelif çalışmalar gerçekleştirilmektedir. TEM Master Plan çalışması tamamlandığında, TEM Projesi’nin Avrupa ulaştırma altyapısına entegrasyonunun sağlanmasında önemli bir aşama kaydedilmiş olacaktır.

Toplam uzunluğu, 1.1.2009 tarihi itibarıyla 24.240 km olan Kuzey-Güney Avrupa Otoyolu Projesi yol ağının ülkemiz sınırları içinde kalan bölümü yaklaşık 6.967 km olup, bu uzunluk tüm ağın yaklaşık % 29’unu oluşturmaktadır. Avrupa ile Orta/Güney-Doğu Asya arasındaki taşımalarda, TRACECA koridoruna alternatif olarak gerçekleştirilmek istenen Kuzey/Güney koridoru ülkemizin Orta Asya ülkeleri ile olan politik ve ekonomik ilişkilerini geliştirmesi, ayrıca Güney-Doğu Asya’ya ticari yönden açılması bakımından önemli bulunmaktadır. Doğu-Batı doğrultusunda olmak üzere yıllık 15 milyon ton olarak tahmin edilen taşımadan pay alabilme, ayrıca ekonomik ve politik ilişkilerimiz açısından bu koridor için yapılan üyelik başvurumuzun gerçekleşmesi yönündeki çabalar yoğunlaştırılmalıdır. [UBAK internet sitesi].

## 4.2. TÜRKİYE LOJİSTİK PAZARI

### 4.2.1. ULUSLARARASI TAŞIMALAR

Türkiye Lojistik pazarının anlaşılabilmesi için öncelikle ülke genelinde hangi modların ön plana geçtiğinin analiz edilmesi gerekmektedir. Türkiye, dış ticaret odaklı büyüme stratejisi geliştiren bir ülke olarak, gerçekleştirdiği ithalat ve ihracat kalemlerinin hangi yollarla gönderildiğinin ayrıntılı analizi ile hangi noktalarda ne tip önlemler alması gerektiği konusunda bilgi sahibi olunabilir.

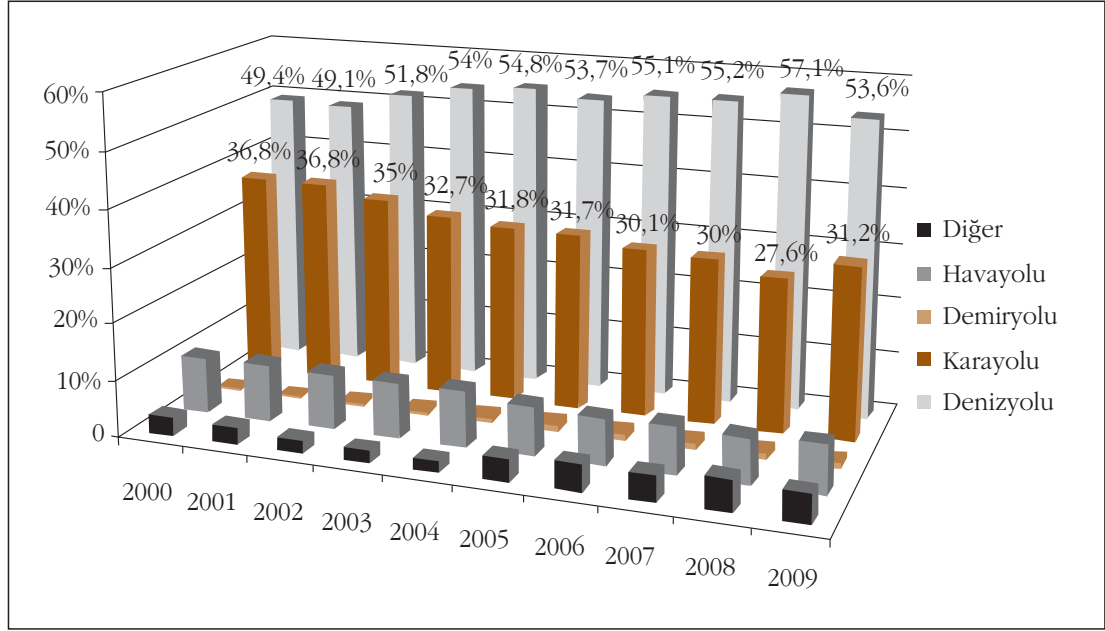
Dış ticaret kalemlerinde Tablo 28’de her bir moda göre gönderilen miktarın ABD doları cinsinden değeri görülmektedir. Dış ticarete, ülkemizin üç tarafının denizlerle çevrili olduğu olgusuyla, ciddi bir deniz ağırlığı bulunduğu görülmektedir.

**Tablo 28.** Taşıma Modlarına göre Dış Ticaret [TÜİK]

| Yıllara Göre Dış Ticaret (000 ABD Doları) |             |             |           |            |            |            |
|-------------------------------------------|-------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|
| Yıllar                                    | Toplam      | Deniz Yolu  | Demiryolu | Karayolu   | Havayolu   | Diğer      |
| 2000                                      | 82.277.727  | 40.638.510  | 323.847   | 30.314.727 | 8.230.708  | 2.769.936  |
| 2001                                      | 72.733.299  | 35.691.816  | 454.937   | 26.731.123 | 7.486.871  | 2.368.551  |
| 2002                                      | 87.612.886  | 45.347.608  | 710.165   | 30.641.094 | 8.705.439  | 2.208.582  |
| 2003                                      | 116.592.528 | 62.960.768  | 1.040.028 | 38.143.296 | 11.673.306 | 2.775.130  |
| 2004                                      | 160.706.919 | 88.034.273  | 1.836.501 | 51.086.695 | 16.201.418 | 3.548.032  |
| 2005                                      | 190.250.559 | 102.167.289 | 2.573.457 | 60.271.018 | 17.050.735 | 8.188.060  |
| 2006                                      | 225.110.850 | 124.066.678 | 3.107.865 | 67.853.942 | 18.574.108 | 11.508.256 |
| 2007                                      | 277.334.464 | 153.025.595 | 3.623.067 | 83.126.263 | 23.932.461 | 13.627.077 |
| 2008                                      | 333.990.770 | 190.691.605 | 3.833.971 | 92.198.602 | 27.333.724 | 19.932.868 |
| 2009                                      | 243.059.242 | 130.320.399 | 2.630.396 | 75.907.449 | 21.326.688 | 12.874.310 |

Şekil 18’de ise, gerçekleşen bu dağılımların taşıma modları arasında nasıl dağıldığını gösteren grafik bulunmaktadır. Dalgalanmalar gerçekleşse de denizyolu ve karayolu dış ticaret taşımalarının büyük bir bölümünü gerçekleştirmektedir. Dış ticarete alternatif oluşturma politikalarının sonucu Irak, İran gibi ülkelerle sağlanan ticaret hacmi artışı etkisi ile dış ticarete karayolu payı bir miktar artış göstermiştir.

Bunun yanı sıra, dış ticaret faaliyetleri kapsamında demiryolu taşımacılığına ayrılan yüzdenin oldukça düşük olduğu gözlenmektedir. Demiryolu en az maliyetli taşıma şekli olarak taşıma alternatifleri arasında yerini alması gereken bir moddur. Bu çerçevede, son yıllarda yapılan karşılıklı anlaşmalar (Türkiye-Pakistan yük trenleri, Türkiye-Irak yük taşımacılığı projeleri) bu oranın gelecek yıllarda artırılmasını sağlayacak adımlardır.



Şekil 18. Dış Ticaret yıllara ve taşıma modlarına göre dağılım oranları

#### 4.2.2. YURTIÇİ TAŞIMALAR

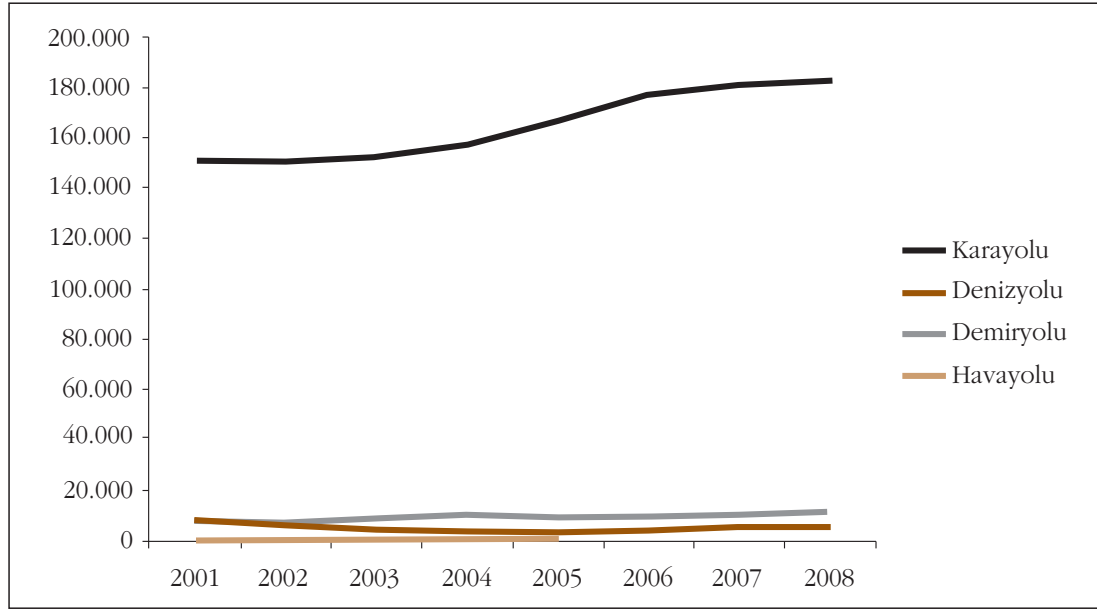
Taşımacılık sektörünün dinamiklerinin anlaşılabilmesi için sadece dış ticaret verilerine göre yorum yapılması doğru değildir. Ülke içinde gerçekleşen taşımaların hangi mod ile yapıldığı lojistik sektörünün tamamının değerlendirilmesinde kritik önem kazanmaktadır.

Tablo 29'da görülebileceği üzere, yurtiçi taşımacılıkta çok ciddi bir karayolu ağırlığı mevcuttur. Yurtiçi taşımacılıkta karayolunun alternatifi olarak değerlendirilebilecek demiryolu ve denizyolu seçenekleri oldukça düşük miktarlarla faaliyet göstermektedirler. 2008 yılı itibarıyla yurtiçi taşımacılıkta karayolu oranı % 90'ların üzerinde bulunmaktadır. 2007 yılından itibaren THY özelleştirme süreci ile ilgili problemlerden dolayı veri transferlerinde sıkıntılar oluşmuştur.

Tablo 29. Yurtiçi Taşımacılık Modlarına Göre Yük Taşımaları [TUİK]

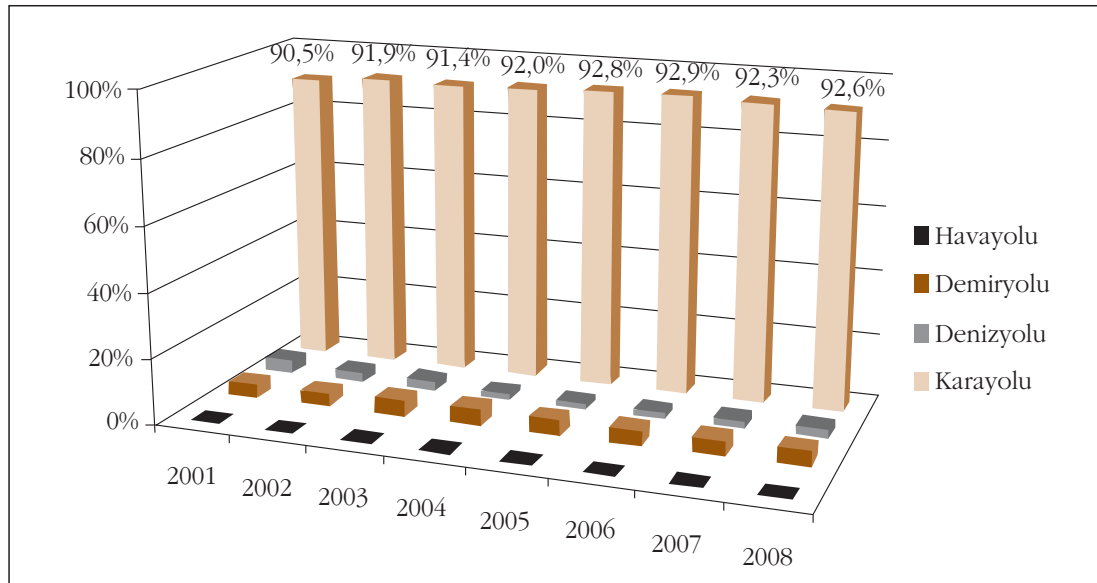
| Ton Kilomerte    | (Milyon) |         |         |         |         |         |         |         |
|------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                  | 2001     | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    |
| <b>Karayolu</b>  | 151.421  | 150.912 | 152.163 | 156.853 | 166.831 | 177.399 | 181.330 | 181.935 |
| <b>Denizyolu</b> | 8.100    | 5.738   | 5.400   | 3.929   | 3.477   | 3.830   | 5.189   | 6.001   |
| <b>Demiryolu</b> | 7.562    | 7.224   | 8.669   | 9.417   | 9.152   | 9.676   | 9.921   | 10.739  |
| <b>Havayolu</b>  | 285      | 275     | 276     | 321     | 392     | -       | -       | -       |

Şekil 19’da yıllara göre gerçekleşen bu değişimlerin grafiklendirilmiş halleri mevcuttur. Son yıllarda yurtiçi yük taşımacılığında belirgin bir artış gözlemlendiği söylenebilir.



**Şekil 19.** Yurtiçi taşımacılık modlarına göre yük taşımaları (milyon ton km) [TÜİK]

Ülke genelinde taşıma modlarına göre gerçekleşen oranlar ise Şekil 20’de gösterilmiştir. Grafikten de anlaşılacağı üzere yıllardır ülke içi taşımacılıkta karayolu ağırlığı kendisini hissettirmektedir. Son yıllarda demiryolu taşımacılığında sağlanan ivmenin geliştirilmesi büyük önem arz etmektedir.



**Şekil 20.** Yurtiçi taşımacılığın modlara göre yüzdesel dağılımı

Bu çerçevede, hükümetlerin görevi bir sektörü veya modu desteklemek olmamalıdır. Bunun yerine, tüm modların uygun bir şekilde rekabet edebileceği ortamın yaratılması gerekmektedir.

#### 4.2.3. ULAŞTIRMA ALTYAPISI

Tablo 30'da Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) tarafından yapılması planlanan sabit sermaye yatırımlarının sektörlere göre dağılımının yıllık gelişimi görülmektedir. Yapılan toplam yatırımların ortalama % 20'lik kısmını ulaştırma altyapı yatırımları oluşturmaktadır.

Ulaştırma olarak adlandırılan bu kalemin içinde taşımacılığın yanı sıra haberleşme yatırımlarının da bulunduğu unutulmamalıdır.

**Tablo 30.** Sektörler İtibarıyla Sabit Sermaye Yatırımları: Toplam, cari fiyatlarla, bin TL [DPT]

| Sektör                   | 2000       | 2001       | 2002       | 2003       | 2004        | 2005        | 2006        | 2007        | 2008        | 2009        |
|--------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Tarım</b>             | 1.573.938  | 1.717.271  | 2.417.935  | 2.869.785  | 5.482.318   | 5.620.010   | 7.125.461   | 7.853.625   | 8.510.213   | 10.733.732  |
| <b>Madencilik</b>        | 383.337    | 592.128    | 869.506    | 1.418.006  | 2.089.139   | 2.426.561   | 2.842.441   | 3.123.858   | 3.742.663   | 4.254.638   |
| <b>İmalat</b>            | 7.011.352  | 7.292.783  | 14.574.238 | 22.908.288 | 40.995.655  | 51.155.822  | 66.396.098  | 70.329.065  | 80.319.103  | 90.695.227  |
| <b>Enerji</b>            | 2.276.818  | 4.380.897  | 5.359.169  | 4.598.579  | 3.966.855   | 5.483.120   | 6.886.671   | 8.266.736   | 9.442.581   | 10.628.172  |
| <b>Ulaştırma</b>         | 10.218.013 | 9.964.507  | 11.907.552 | 14.509.229 | 24.603.231  | 30.476.040  | 34.452.440  | 36.394.479  | 42.417.896  | 48.896.174  |
| <b>Türizm</b>            | 1.259.040  | 1.758.784  | 2.928.218  | 4.798.054  | 6.935.119   | 8.569.563   | 9.770.322   | 10.490.294  | 12.246.010  | 13.658.251  |
| <b>Konut</b>             | 6.303.582  | 5.967.083  | 10.068.279 | 13.607.440 | 15.140.025  | 13.0480.262 | 17.618.418  | 20.055.992  | 23.023.725  | 25.251.975  |
| <b>Eğitim</b>            | 1.506.268  | 1.904.088  | 2.769.937  | 3.379.288  | 3.575.099   | 4.070.438   | 4.684.390   | 5.543.951   | 6.701.19710 | 6.825.596   |
| <b>Sağlık</b>            | 1.318.072  | 1.631.742  | 2.519.991  | 3.168.751  | 4.515.513   | 6.679.336   | 8.097.864   | 9.187.301   | 684.213     | 12.349.130  |
| <b>Diğer</b>             | 2.862.211  | 4.145.948  | 6.626.158  | 7.913.901  | 8.472.983   | 10.926.107  | 13.646.266  | 15.669.887  | 17.690.812  | 19.044.785  |
| <b>Toplam</b>            | 34.712.631 | 39.355.231 | 60.040.983 | 79.171.321 | 115.775.937 | 138.815.259 | 171.520.371 | 186.915.188 | 214.758.413 | 242.364.680 |
| <b>Ulaştırma Yüzdesi</b> | %29        | %25,3      | %19,8      | %18,3      | %21,3       | %22         | %20,1       | %19,5       | %19,8       | %20,2       |

Gerçekleştirilen toplam yatırım teşvikleri yıllara göre artış gösterirken bu artışın içindeki ulaştırma payı da belli bir seviyeyi korumuştur. Tablo 31'de ise Hazine Bakanlığı tarafından yatırım teşvikleri kapsamında verilen teşvik durumları hakkında bilgi verilmiştir.

**Tablo 31.** Son Yıllarda Sağlanan Ulaştırma Yatırımları Teşviki [Hazine Bakanlığı]

| Yıllar | Sektör    | Belge Sayısı (Adet) | Sabit Yatırım (TL) | İstihdam | Toplam Yatırım içindeki Yüzde | Toplam İstihdam içindeki Yüzde |
|--------|-----------|---------------------|--------------------|----------|-------------------------------|--------------------------------|
| 2005   | Ulaştırma | 250                 | 1.102.335.028      | 3.180    | 5,01                          | 1,77                           |
| 2006   | Ulaştırma | 135                 | 2.011.929.960      | 5.712    | 8,90                          | 4,72                           |
| 2007   | Ulaştırma | 46                  | 4.106.734.220      | 3.343    | 15,65                         | 2,52                           |
| 2008   | Ulaştırma | 52                  | 3.808.787.862      | 5.475    | 13,42                         | 5,57                           |

Bu tabloya göre, alınan teşviklerin ulaştırma yatırımlarına kullanımı ile istihdam artışı sağlanmış ve yeni yatırımlara kaynak sağlanmıştır. Toplam yatırımların içindeki ulaştırma payının yıllara göre dağılımında son yıllarda iyileştirmeler sağlanmıştır. Yatırım ile sağlanan istihdamın ulaştırma payı ise ortalama % 3,5 değerini almıştır. Yapılan yatırım ile sağlanan istihdam paralellik gösterse de hiçbir yıl eşit değerleri almamışlardır.

### 4.3. TÜRKİYE’NİN AVRUPA BİRLİĞİ’NE LOJİSTİK AÇIDAN UYUM SÜRECİ

Türkiye’nin Avrupa Birliği’ne uyum sürecinin yıllık periyotlarda değerlendirildiği, AB ilerleme raporlarının 2009 yılında yayımlananı incelendiğinde AB’nin Türkiye’den konu hakkındaki beklentileri rahatlıkla anlaşılabilir. Diğer taraftan, Türkiye belirtilen eksikler hususunda çalışmalarını sürdürse dahi, taşımacılık başlığı Güney Kıbrıs Rum Yönetimi tarafından, Ankara Antlaşması’nın ek protokollerinin Rum Yönetimine genişletilmesine rağmen liman ve havaalanlarının açılmaması sebebiyle bloke edilmektedir. 2009 yılında yayımlanan rapora göre gereklilikler modlar bazında gruplanabilir:

#### 1. Karayolu

- Karayolunda bulunan araç filoları için, yenileme çizelgesi oluşturulması talep edilmektedir.
- ADR’ye (Tehlikeli Madde Taşımacılığı Protokolü) Türkiye’nin taraf olması talep edilmekte olup bu talep, 2010 Mart ayında gerçekleştirilmiştir, fakat AB onay sürecinin yanı sıra konu hakkında sorumlu sayısının, kontrol kapasitesinin ve konu hakkında eğitimli personel sayısının artırılmasını talep etmektedir. Konu hakkında çalışmalara başlanılmış, Türk eğitim kurumlarının ADR eğitimleri verebilir hale getirilmesi sağlanmaya çalışılmaktadır.

- c) Uluslararası taşımacılıkta, şoför lisanslama ve sertifika konusunda ilerlemelerin sağlanması talep edilmektedir.
- d) Karayolu taşımacılığında dijital takograf kullanımının yaygınlaştırılması ve yol güvenliklerinin düzenli aralıklarla raporlanması ve kontrol edilmesi talep edilmektedir.

## 2. Demiryolu

- a) AB tarafından konu hakkında yasa çıkarılmasına rağmen mevzuatın uygulamaya geçişi ile ilgili herhangi bir ilerleme sağlanamadığı not edilmiştir.
- b) Yapılan toplantılarda ise birlik tarafından; altyapının optimum kullanımı, altyapı kullanım bedelinde adil davranılması, saydam mali durum raporları, kapasitelerin net biçimde belirlenmesi, transit geçiş konusunda belirli önlem ve kolaylaştırmaların sağlanması olarak listelenmiştir.

## 3. Havayolu

- a) AB tarafından sıvı taşımacılığı uygulamasına geçiş isteklerinin vurgulandığı raporda, Türkiye’de çalışmaların başlatıldığı ve pilot uygulama alanı olarak seçilen Antalya Havaalanı’nın ardından diğer alanlarda da uygulama başlanması talep edilmiştir.
- b) Bunun yanı sıra, uçak ve yer hizmetlerinde bakım faaliyetlerinde gerçekleştirilen gelişmeler not edilmiş, süreç takdir ile karşılanmıştır.
- c) Tek AB hava sahası kapsamında sivil-askeri koridorların belirlenmesi ve Güney Kıbrıs Rum yönetimi ile koridorun açılması talep edilmiştir.

## 4. Denizyolu

- a) Denizyolu güvenlik yasasının çıkarılmış olması, olumlu bir adım olarak not edilse de komisyon tarafından uygulamanın görülmesi açısından yeterli görülmemektedir, bunun yanı sıra RO-RO uygulamaları yetersiz bulunmakta ve karma taşımacılığın teşvikine dikkat çekilmektedir,
- b) Karma taşımacılıkta ve uydu takibinde herhangi bir gelişme sağlanamadığı not edilmiştir.

## Beşinci Bölüm

# KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞI

### 5.1. TRAFİK (TAŞIMALAR)

Türkiye'nin gelişmiş karayolu altyapısı üzerinde mevcut araç tipleriyle akışların daha uygun planlanıp yönetilebilmesi için ülke genelinde toplamda 16 adet karayolu bölgesi oluşturulmuştur. Bu bölgeler dahilinde yol tiplerine göre gerçekleşen akışlar daha rahatlıkla analiz edilebilir ve yapılması gereken yatırımlar (kapasite artırımları, yeni yollar) daha uygun planlanabilir. Tablo 32'de bölgelerin hangi il ve çevre bölgeleri içerdiği görülebilmektedir.

**Tablo 32.** KGM Türkiye Bölgeleri [KGM]

|          |          |          |          |          |          |          |          |            |           |           |           |           |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1. Bölge | 2. Bölge | 3. Bölge | 4. Bölge | 5. Bölge | 6. Bölge | 7. Bölge | 8. Bölge | 9. Bölge   | 10. Bölge | 11. Bölge | 12. Bölge | 13. Bölge | 14. Bölge | 15. Bölge | 16. Bölge |
| İstanbul | İzmir    | Konya    | Ankara   | Mersin   | Kayseri  | Samsun   | Elazığ   | Diyarbakır | Trabzon   | Van       | Erzurum   | Antalya   | Bursa     | Kastamonu | Sivas     |

KGM tarafından belirlenen bölgelerin her biri için üç temel parametrenin dikkate alındığı Tablo 33 hazırlanmıştır. Bu tabloda her bir bölgenin araç tipine göre 2008 yılında ne kadar kullanıldığı, bunun yanı sıra, belirtilen yollarda gerçekleşen taşıt\*km

ve ton\*km verileri ve son olarak da her bir bölgenin toplam yüklenmeler açısından Türkiye genelinin yüzde kaçlık bölümünün taşımasının üstlendiğinin tespiti yapılandırılmıştır. “\*\*” ile işaretlenmiş bölgeler sınırları dahilinde otoyol barındıran bölgeleri içermektedir.

**Tablo 33.** Türkiye Genelindeki Akışlar 2008 [KGM]

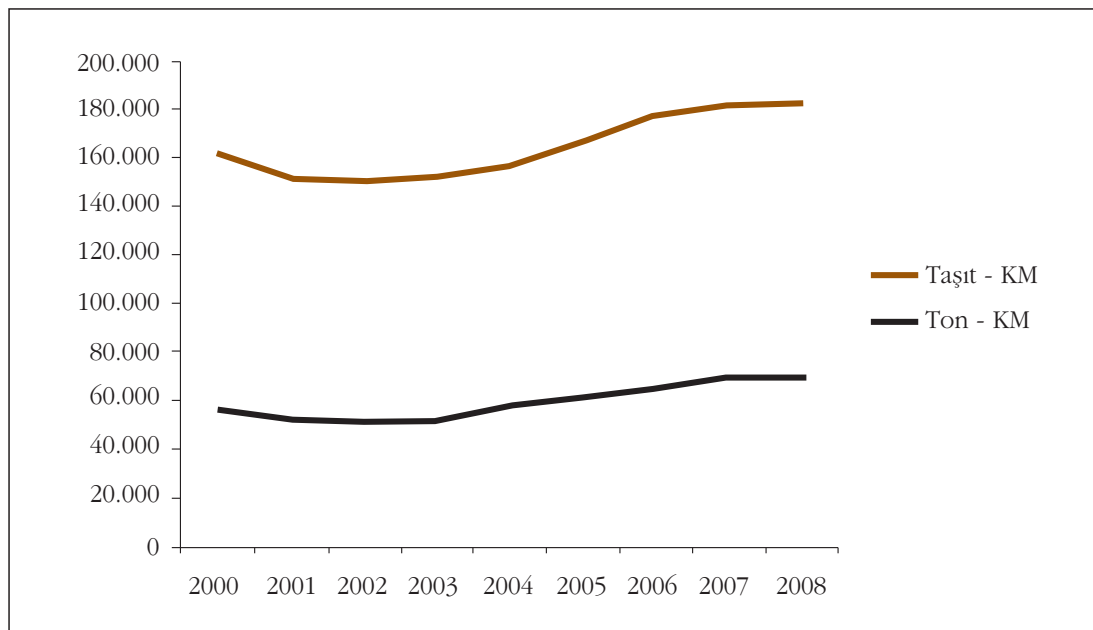
|    |           | Araç Tipi      |                       |              |              |              | Yüklenmeler |            | Oranlar (%)          |                    |
|----|-----------|----------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|------------|----------------------|--------------------|
|    |           | Otomobil<br>KM | Ticari<br>Taşıt<br>KM | Otobüs<br>KM | Kamyon<br>KM | Römork<br>KM | Taşıt*KM    | Ton*KM     | Taşıt-KM/<br>Türkiye | Ton-KM/<br>Türkiye |
| ** | 1. Bölge  | 9.133.404      | 378.142               | 480.640      | 1.788.416    | 1.075.463    | 12.856.065  | 31.109.511 | 19,5                 | 18,5               |
| ** | 2. Bölge  | 6.102.424      | 513.670               | 226.970      | 1.102.746    | 451.906      | 8.397.716   | 16.860.235 | 12,8                 | 10,1               |
|    | 3. Bölge  | 2.421.781      | 244.046               | 158.386      | 701.451      | 389.871      | 3.915.535   | 11.953.163 | 5,9                  | 7,1                |
| ** | 4. Bölge  | 4.601.031      | 276.346               | 302.052      | 1.035.395    | 632.191      | 6.847.015   | 18.248.295 | 10,4                 | 10,9               |
| ** | 5. Bölge  | 3.993.344      | 334.760               | 233.665      | 1.184.753    | 510.711      | 6.257.233   | 18.025.152 | 9,5                  | 10,7               |
| ** | 6. Bölge  | 1.575.147      | 169.990               | 110.679      | 448.785      | 225.755      | 2.529.356   | 7.344.238  | 3,8                  | 4,4                |
|    | 7. Bölge  | 2.712.642      | 276.991               | 127.219      | 600.904      | 283.155      | 4.000.911   | 9.683.513  | 6,1                  | 5,8                |
|    | 8. Bölge  | 847.720        | 121.332               | 43.767       | 280.875      | 62.462       | 1.356.156   | 3.559.851  | 2,1                  | 2,1                |
| ** | 9. Bölge  | 1.718.751      | 191.146               | 63.011       | 675.111      | 316.455      | 2.964.474   | 10.618.011 | 4,5                  | 6,3                |
|    | 10. Bölge | 1.424.907      | 179.046               | 36.103       | 296.279      | 110.038      | 2.046.373   | 4.456.752  | 3,1                  | 2,7                |
|    | 11. Bölge | 686.692        | 123.493               | 22.554       | 325.707      | 51.467       | 1.209.913   | 3.808.420  | 1,8                  | 2,3                |
|    | 12. Bölge | 764.483        | 137.390               | 35.946       | 276.741      | 120.224      | 1.334.784   | 4.340.730  | 2                    | 2,6                |
|    | 13. Bölge | 2.912.601      | 318.304               | 125.363      | 570.879      | 172.779      | 4.099.926   | 8.000.609  | 6,2                  | 4,8                |
| ** | 14. Bölge | 3.887.072      | 360.668               | 154.259      | 853.714      | 418.855      | 5.674.568   | 13.917.583 | 8,6                  | 8,3                |
|    | 15. Bölge | 978.374        | 87.868                | 47.516       | 198.396      | 79.342       | 1.391.496   | 2.997.635  | 2,1                  | 1,8                |
|    | 16. Bölge | 602.413        | 63.873                | 37.127       | 163.985      | 90.722       | 958.120     | 2.802.226  | 1,5                  | 1,7                |

1. Araç tipi açısından inceleme yapıldığında İstanbul ve İzmir bölgesinde hem yüksek oranda hem de miktarda otomobil trafiği gerçekleştiği görülmektedir. Bu şehirlerde toplam yol kat edişlerin yaklaşık % 72’si otomobiller tarafından gerçekleştirilmiştir.
2. Araç tipinde kamyon kullanımının kırsal bölgelerde oransal olarak yüksek olduğu saptanmıştır. Bu bölgeler genellikle otoyol bulunmayan çok yoğun il yollarından oluşan bölgelerdir. Bu bölgelerde, kamyon kullanımından kaynaklı bozulmaların da düzenli aralıklarla bakımlarının yapılması gerekmektedir.
3. Ülke genelinde otomobil kullanımının diğer araç tipleri karşılaştırmasında çok fazla bir kullanımı bulunmaktadır. Lojistik açıdan ise, ülke genelinde kamyon kullanımı % 15 değerlerinde gerçekleşerek otomobil dışında en sıklıkla kullanılan araç olma özelliğini korumaktadır.

4. İstanbul bölgesinde kullanımı en fazla olan lojistik açıdan etkinliği kamyonu göre fazla olan kamyon-römork alternatifinin Türkiye'nin gelişmiş bölgelerinde kullanımı oldukça yaygındır. Bu taşıma alternatifinin diğer bölgelere de sunulması gerekmektedir.
5. Raporu yorumlarken sadece taşıtların aldıkları mesafelerin değil, taşıtlarda taşınan miktarlarında lojistik açıdan önem kazandığı bilinmektedir.
6. Taşınan miktarların toplam içindeki oranı açısından İstanbul bölgesi, açık ara önde bulunmaktadır. İzmir, Ankara, Mersin ve Bursa bölgesi de benzer oranlar ile İstanbul bölgesini takip etmektedirler.
7. Sanayi ve ticaret bölgesi olarak değerlendirilen Bursa, İstanbul, İzmir bölgelerinde ticari araç kullanımı oldukça yaygındır.

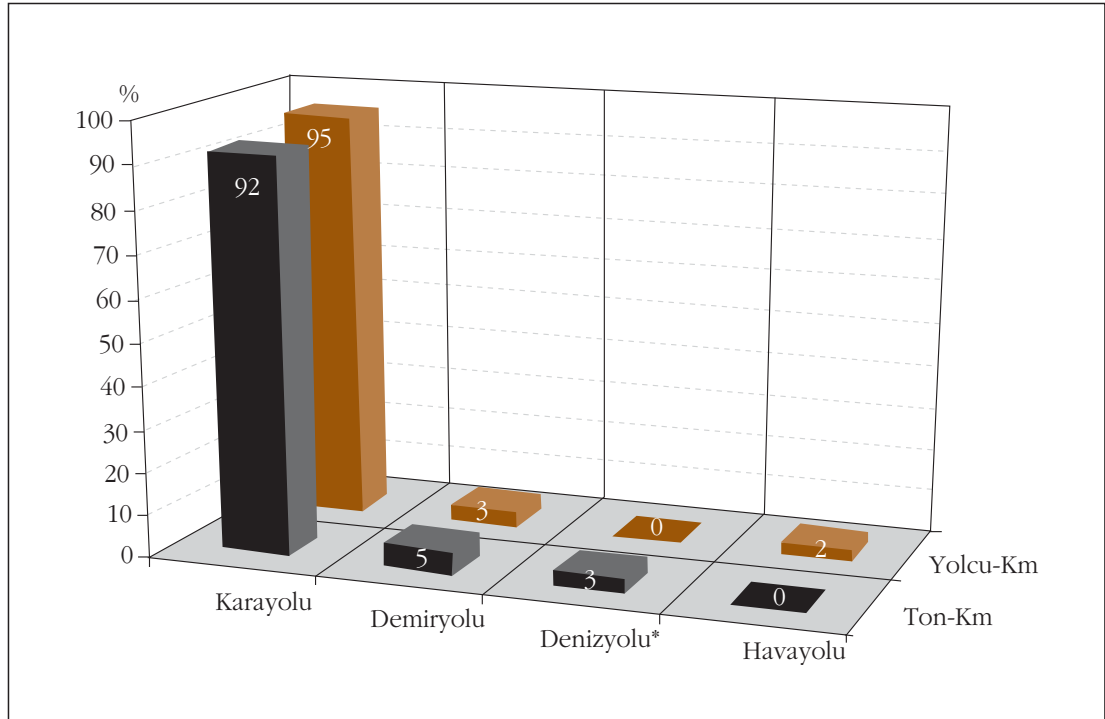
2008 yılı itibarıyla hazırlanan bu tabloların daha iyi bir biçimde anlaşılabilmesi için önceki yıllara göre ne gibi değişimler gerçekleştiğinin tespit edilmesi gerekmektedir. Şekil 21'de 2000 ile 2008 yılları arasında, taşıt\*km ve ton\*km değerlerinde gerçekleşen dalgalanmalar görülebilmektedir.

Şekil 21'den görülebileceği üzere iki parametre birbiri ile paralellik göstermektedir. Ton\*km taşıma miktarları taşıt\*km miktarlara göre yüksek değerler almaktadır. 2001 ve 2002 yıllarında gerçekleşen düşüslere rağmen toparlanmalar gerçekleşmiş ve büyüme trendi sağlanmıştır.



Şekil 21. Yıllara göre taşınan miktarlar

Türkiye’de karayolu taşımacılığının ulaştırma sektörü içindeki payı giderek artan bir eğilim göstermektedir. Ulaşım sektörleri arasındaki ilişkiyi, yurtiçi şehirlerarası yolcu ve yük taşımalarının dağılımı açısından incelediğimizde, karayolu taşımacılığının ulaşım talebini diğer ulaşım sektörlerinden daha büyük oranda karşıladığı görülmektedir. Şekil 22’de taşıma parametrelerine göre her bir modun ağırlığı görülmektedir.



**Şekil 22.** Modlara göre oranlar, KGM Stratejik Plan, 2009

Karayolu ağı fazla yüklendiği için bazı kesimlerde darboğazlar oluşmuş, bunu aşmak için ulusal ve uluslararası trafik hacminin yoğun olduğu kesimlerde, uluslararası organizasyonlar (UNECE, TEM, UNESCAP, BSEC, TRACECA vb.) ile yapılan antlaşmalar da dikkate alınarak tam erişim kontrollü otoyollar yapılmıştır [14-Alt Raporlar].

Bir diğer önemli sonuç ağdaki bozulmaların artması olmuştur. Trafik içindeki ağır taşıt oranının yüksekliği yanında, bu taşıtlarda kapasitesi üzerinde yükleme yapılanların fazla olması bozulmaları hızlandırmıştır. Karayolu ağındaki bozulmaların giderilmesi önemli harcamaları gerektirirken, bütçeden yol bakımlarına ayrılan pay KGM’ye ayrılan paya paralel olarak her geçen yıl azaldığı için bakım ve onarım hizmetleri tam ve istenilen düzeyde yapılamamaktadır. Bu da, karayolu taşımacılığında hizmet kalitesini ve trafik güvenliğini düşürmekte, ayrıca taşıt işletme ve bakım maliyetlerinin artmasına yol açmaktadır. Kısaca önemli ekonomik kayıplar olmuştur ve olmaktadır [14-Alt Raporlar].

Karayolu taşımacılık faaliyetlerinin anlaşılabilmesi için sadece yurtiçi taşımaların incelenmesi yeterli değildir. Uluslararası bağlamda yapılan yük taşımalarının yapılan belge ve miktarlar açısından incelenmesi sektör dinamiklerinin daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır. Uluslararası yük taşımacılığında C2 taşıma belgesi ile faaliyet firma sayıları ve 2004 yılına göre bu sektörde bulunan firma sayılarındaki değişim Tablo 34'te ayrıntılı bir biçimde gösterilmiştir. Bu Tablo ülkemiz genelinde karayolları bölge müdürlükleri sahasında bulunan firma profillerini çizdiği için oldukça yararlı bir istatistiktir.

Ülke genelinde bu belgeyi alan firma sayılarında % 36 değerinde bir artış gerçekleşmiştir. Bu artışın sağlanmasında gelişmekte olan bölgeler olarak doğu ve güneydoğu bölgelerinin payı yadsınamaz. Uluslararası yük taşımacılığı yapan firmaların önemli bir kısmı günümüz koşullarının gerektirdiği işletmecilik faaliyetlerini benimsemiş, bir başka deyişle kurumsallaşma yönünde önemli aşamalar kaydetmişlerdir.

**Tablo 34.** Uluslararası Yük Taşımacılığı Yapan Firma Sayısı

| BÖLGE<br>MÜDÜRLÜĞÜ  | C2'li Firma Sayısı | Yüzde Değişim |       |
|---------------------|--------------------|---------------|-------|
|                     | 2004               | 2010          |       |
| ADANA               | 278                | 435           | 0,56  |
| ANKARA              | 163                | 142           | -0,13 |
| ANTALYA             | 4                  | 10            | 1,50  |
| BOLU                |                    | 57            |       |
| BURSA               | 18                 | 14            | -0,22 |
| DİYARBAKIR          | 108                | 254           | 1,35  |
| ERZURUM             | 14                 | 46            | 2,29  |
| İSTANBUL            | 425                | 407           | -0,04 |
| İZMİR               | 51                 | 56            | 0,1   |
| SAMSUN              | 10                 | 17            | 0,7   |
| SİVAS               |                    | 2             |       |
| TRABZON             | 36                 | 68            | 0,89  |
| <b>GENEL TOPLAM</b> | 1.107              | 1.508         | 0,36  |

Yapılan uluslararası seferler arasından, gümrük kapılarına ve araç türlerine göre bir gruplama yapıldığında Tablo 38'deki veriler elde edilebilir. Tablo 35'e göre, ülkemiz sınır kapılarından yapılan ihracat açısından toplamda 2008 yılında yaklaşık % 3 oranında düşüş gözlenirken, bu oran 2009 yılında % 1,5 değerini almıştır ve artışla kapanmıştır.

Kapılardan yapılan dış ticaret faaliyetlerinde ülkemiz firmalarının ezici üstünlüğü görülmektedir. Toplam ihracatın % 85'i Türk firmaları tarafından taşınarak ilgili ülkelere gönderilmiştir. İthalat verilerine göre ise Türk taşımacıların yabancı taşımacılara oranı yaklaşık 3 katıdır.

**Tablo 35.** Sınır Kapılarından Yapılan Dış Ticaret (Sefer Sayıları)

|                     | 2007    |         |         |         | 2008    |         |         |         | 2009    |         |         |         |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                     | İHRAÇ   |         | İTHAL   |         | İHRAÇ   |         | İTHAL   |         | İHRAÇ   |         | İTHAL   |         |
|                     | TÜRK    | YABANCI | TÜRK    | YABANCI | TÜRK    | YABANCI | TÜRK    | YABANCI | TÜRK    | YABANCI | TÜRK    | YABANCI |
| BATI KAPILARI       | 376.344 | 101.851 | 291.228 | 74.442  | 374.883 | 112.512 | 266.086 | 61.938  | 298.417 | 12.077  | 216.101 | 75.117  |
| ÇEŞME-TRIESTE       | 19.694  | 705     | 11.880  | 657     | 19.723  | 758     | 15.322  | 593     | 15.616  | 572     | 11.754  | 516     |
| TUZLA-TRIESTE       | 60.738  | 3.564   | 65.101  | 1.092   | 55.209  | 3.956   | 59.575  | 1.523   | 12.152  | 2.160   | 19.961  | 3.007   |
| İPSALA              | 50.056  | 12.260  | 33.908  | 7.116   | 50.323  | 15.751  | 261.120 | 1.001   | 17.538  | 19.732  | 27.028  | 5.239   |
| KAPIKULE            | 198.435 | 52.641  | 136.051 | 36.808  | 204.734 | 50.565  | 115.827 | 27.257  | 117.795 | 59.109  | 80.038  | 31.858  |
| AMBARLI-TRIESTE     | 17.564  | 2.990   | 16.706  | 2.907   | 13.372  | 2.310   | 11.055  | 2.006   | 11.091  | 1.263   | 8.166   | 818     |
| HAMZASEYLİ          | 29.857  | 29.691  | 21.582  | 22.562  | 31.522  | 39.112  | 37.87   | 23.558  | 31.195  | 39.911  | 38.816  | 33.559  |
| DOĞU KAPILARI       | 469.61  | 325.988 | 33.955  | 18.142  | 443.745 | 43.931  | 82.669  | 20.921  | 538.149 | 31.886  | 48.974  | 16.073  |
| CİLVEGÖZİ           | 38.241  | 4.160   | 1.813   | 592     | 11.762  | 1.605   | 7.318   | 2.810   | 51.721  | 2.133   | 9.050   | 3.634   |
| ONCUPINAR           | 8.514   | 2.884   | 1.961   | 1.610   | 5.170   | 210     | 515     | 3.595   | 1.105   | 12      | 282     | 2.168   |
| DİLUCU              | 20.839  | 23      | 1.513   | 1       | 28.026  | 79      | 1.367   | 2       | 33.126  | 81      | 35      | 1       |
| GÜRBULAK            | 42.973  | 14.705  | 20.221  | 11.789  | 15.934  | 15.988  | 16.960  | 12.628  | 52.193  | 19.022  | 16.005  | 9.236   |
| HABUR               | 308.436 | 0       |         | 0       | 257.296 | 21.512  | 11.631  | 1       | 335.111 | 7.381   | 19.776  | 7       |
| SARP                | 45.980  | 4.121   | 5.176   | 1.081   | 62.593  | 1.210   | 11.727  | 1.857   | 59.125  | 2.916   | 3.565   | 705     |
| TÖRKGÖZÜ            | 318     | 95      | 236     | 39      | 909     | 297     | 121     | 25      | 1.061   | 10      | 12      | 5       |
| NÜSAYBİN            | 4.312   | 1       | 11      | 91      | 2.055   | 2       | 11      | 66      | 209     | 0       | 233     | 11      |
| ESENDERE            | 45      | 1       | 11      | 1       | 81      | 0       | 10      | 1       | 562     | 1       | 16      | 0       |
| KARADENİZ LİMANLARI | 16.657  | 4.704   | 12.365  | 2.191   | 14.834  | 4.133   | 7.285   | 1.641   | 10.470  | 6.011   | 1.754   | 3.11    |
| SAMSUN-NOVORO       | 7.071   | 1.466   | 3.026   | 123     | 7.220   | 1.116   | 2.269   | 91      | 6.266   | 773     | 598     | 221     |
| TRABZON-SOCHI       | 3.001   | 0       | 3.610   | 0       | 2.818   | 6       | 997     | 0       | 2.066   | 8       | 34      | 71      |
| ZONGULDAK-KIRIM     | 6.585   | 3.238   | 5.729   | 2.068   | 1.766   | 2.981   | 1.019   | 1.547   | 2.138   | 5.230   | 1.22    | 2.819   |
| TOPLAM              | 862.614 | 132.543 | 337.548 | 94.775  | 833.462 | 160.576 | 356.040 | 84.500  | 847.036 | 160.974 | 266.829 | 94.301  |

Uluslararası taşımalarda, ülkemize yönelik yapılan taşımalarda Türk ve yabancı paylarının da ayrıntılı analiz edilmesi gerekmektedir. Bu sayede ülke genelinde uluslararası yapılan taşımaların gerçekleştirilmesi sağlanmış olunacaktır. Daha önceki tablo ile analiz edilebileceği gibi toplam taşıma sayılarının birçoğu Türk lojistik firmaları tarafından gerçekleştirilmektedir. Batı kapılarında ise, bu oranlar ülke genelindeki oranlara göre biraz daha düşüktür. Bunun temel sebebi Batı kapılarında gerçekleştirilen taşımaların çoğu yine Avrupa firmaları tarafından gerçekleştirilmesi sağlanabilmektedir.

**Tablo 36.** Sınır Dışı Taşımalarda Türk ve Yabancı Payları

|      |         | ÜLKEMİZE YÖNELİK TAŞIMALARDA TÜRK VE YABANCI PAYI (SEFER) |      |                   |      |                 |      |                   |      |
|------|---------|-----------------------------------------------------------|------|-------------------|------|-----------------|------|-------------------|------|
|      |         | İhracat                                                   |      |                   |      | İthalat         |      |                   |      |
|      |         | Toplam İhracaat                                           |      | Batı Kapılarından |      | Toplam İhracaat |      | Batı Kapılarından |      |
|      |         | Taşımlar                                                  |      | İhracat Taşımlar  |      | Taşımlar        |      | İhracat Taşımlar  |      |
|      |         | Adet                                                      | Pay  | Adet              | Pay  | Adet            | Pay  | Adet              | Pay  |
| 2001 | Türk    | 323.064                                                   | 0,83 | 154.049           | 0,74 | 139.354         | 0,77 | 114.600           | 0,76 |
|      | Yabancı | 64.206                                                    | 0,17 | 52.842            | 0,26 | 42.775          | 0,23 | 35.801            | 0,24 |
|      | Toplam  | 387.270                                                   |      | 206.891           |      | 182.129         |      | 150.401           |      |
| 2002 | Türk    | 322.001                                                   | 0,81 | 179.726           | 0,75 | 170.293         | 0,75 | 138.945           | 0,74 |
|      | Yabancı | 74.575                                                    | 0,19 | 60.594            | 0,25 | 56.754          | 0,25 | 47.866            | 0,26 |
|      | Toplam  | 396.576                                                   |      | 240.320           |      | 227.047         |      | 186.811           |      |
| 2003 | Türk    | 559.337                                                   | 0,81 | 214.178           | 0,75 | 206.620         | 0,75 | 158.888           | 0,73 |
|      | Yabancı | 84.386                                                    | 0,13 | 70.399            | 0,25 | 67.525          | 0,25 | 57.726            | 0,27 |
|      | Toplam  | 643.723                                                   |      | 284.577           |      | 274.145         |      | 216.614           |      |
| 2004 | Türk    | 833.618                                                   | 0,89 | 247.041           | 0,75 | 246.241         | 0,75 | 193.391           | 0,73 |
|      | Yabancı | 102.779                                                   | 0,11 | 82.007            | 0,25 | 82.442          | 0,25 | 72.331            | 0,27 |
|      | Toplam  | 936.397                                                   |      | 329.048           |      | 328.683         |      | 265.722           |      |
| 2005 | Türk    | 965.284                                                   | 0,9  | 284.710           | 0,77 | 263.037         | 0,77 | 223.775           | 0,77 |
|      | Yabancı | 110.006                                                   | 0,1  | 85.384            | 0,23 | 80.670          | 0,23 | 68.004            | 0,23 |
|      | Toplam  | 1.075.290                                                 |      | 370.094           |      | 343.707         |      | 291.779           |      |
| 2006 | Türk    | 756.073                                                   | 0,87 | 319.551           | 0,79 | 312.908         | 0,78 | 268.450           | 0,8  |
|      | Yabancı | 115.102                                                   | 0,13 | 85.894            | 0,21 | 86.824          | 0,22 | 68.428            | 0,2  |
|      | Toplam  | 871.175                                                   |      | 405.445           |      | 399.732         |      | 336.878           |      |
| 2007 | Türk    | 862.614                                                   | 0,87 | 376.344           | 0,79 | 337.548         | 0,78 | 291.228           | 0,8  |
|      | Yabancı | 132.543                                                   | 0,13 | 101.851           | 0,21 | 94.775          | 22   | 74.442            | 0,2  |
|      | Toplam  | 995.157                                                   |      | 478.195           |      | 432.323         |      | 365.670           |      |
| 2008 | Türk    | 833.462                                                   | 0,84 | 374.883           | 0,77 | 356.040         | 0,81 | 266.086           | 0,81 |
|      | Yabancı | 160.576                                                   | 0,16 | 112.512           | 0,23 | 84.500          | 0,19 | 61.938            | 0,19 |
|      | Toplam  | 994.038                                                   |      | 487.395           |      | 440.540         |      | 328.024           |      |
| 2009 | Türk    | 847.036                                                   | 0,84 | 298.417           | 0,71 | 266.829         | 0,74 | 216.101           | 0,74 |
|      | Yabancı | 160.974                                                   | 0,16 | 123.077           | 0,29 | 94.301          | 0,26 | 75.117            | 0,26 |
|      | Toplam  | 1.008.010                                                 |      | 421.494           |      | 361.130         |      | 291.218           |      |

## 5.2. ALTYAPI ve YATIRIMLAR

Halihazırda ülkemizde, Karayolları Genel Müdürlüğü'nün (KGM) istatistiklerine göre; Karayolu ağının % 3'ünü otoyollar, % 49'unu devlet yolları, % 48'ini il yolları oluşturmaktadır [15]. KGM'nin sorumluluğunda 1.987 km otoyol, 31.333 km devlet yolu ve 30.579 km il yolu olmak üzere toplam 64.255 km karayolu ağı bulunmaktadır. Türkiye'deki otoyolların tamamının üstyapısı asfalt betonu kaplamalıdır. Tablo 37'de ülke genelindeki yol tipleri ve bu yollar hakkında yapı tipleri hakkında gerekli bilgiler verilmiştir.

**Tablo 37.** Ülke Genelindeki Yol Durumları [KGM]

| SATIŞ CİNSİNE GÖRE YOL AĞI (KM) |               |               |       |           |        |              |        |
|---------------------------------|---------------|---------------|-------|-----------|--------|--------------|--------|
| 01.01.2010 tarihi itibarıyla    |               |               |       |           |        |              |        |
|                                 | Asfalt Betonu | Sathi Kaplama | Parke | Stabilize | Toprak | Diğer Yollar | Toplam |
| Otoyol                          | 2.036         | -             | -     | -         | -      | -            | 2.036  |
| Devlet Yolları                  | 7.488         | 23.282        | 66    | 137       | 53     | 245          | 31.271 |
| İl Yolları                      | 1.193         | 26.500        | 114   | 1.353     | 730    | 1.058        | 30.948 |
| Toplam                          | 10.717        | 49.782        | 180   | 1.490     | 783    | 1.303        | 64.255 |

Yolların durumlarının yıllara göre değişimini gösteren Tablo 38'de ise km olarak yapılan yol miktarları görülebilmektedir. Hedef olarak toprak yol bırakılmaması politikası güden KGM bu konuda oldukça yol kat etmiştir. Son yıllarda asfalt betonu kaplanan yollar ile güvenlik de bu ölçüde artırılmaktadır [15].

**Tablo 38.** Yıllara Göre Yol Durumları [KGM]

| Yıllar | Asfalt Betonu | Sathi Kaplama | Parke | Stabilize | Toprak | Geçit Vermez | Toplam Uzunluk |
|--------|---------------|---------------|-------|-----------|--------|--------------|----------------|
| 2000   | 6057          | 49709         | 134   | 3026      | 1144   | 1020         | 61090          |
| 2001   | 6452          | 50028         | 139   | 2615      | 1113   | 958          | 61305          |
| 2002   | 6877          | 49943         | 126   | 2605      | 1025   | 792          | 61368          |
| 2003   | 6930          | 50218         | 132   | 2441      | 1018   | 752          | 61491          |
| 2004   | 7030          | 50461         | 136   | 2236      | 1214   | 737          | 61814          |
| 2005   | 7080          | 50302         | 133   | 2207      | 1329   | 888          | 61939          |
| 2006   | 7204          | 50159         | 135   | 2132      | 1226   | 908          | 61764          |
| 2007   | 7406          | 50619         | 158   | 1796      | 947    | 986          | 61912          |
| 2008   | 8004          | 50305         | 168   | 1600      | 862    | 1084         | 62023          |
| 2009   | 8681          | 49782         | 180   | 1490      | 783    | 1303         | 62219          |

Türkiye karayolu sisteminin anlaşılabilmesi için sadece altyapı özelliklerine bakılması yeterli değildir. Bunun yanı sıra, bu yollarda akan taşıtların tipleri ve özellikleri hakkında bilgi sahibi olunmalıdır. İstatistik Kurumu tarafından yayımlanan raporun Tablo 39’da yansıtılmış verilerine göre yıllara göre araç sayılarında sürekli bir artış meydana gelmektedir. Bu artışın gerçekleştiği otomobil artışları dikkat çekmektedir.

**Tablo 39.** Yıllara Göre Kayıtlı Taşıt Sayıları [TUIK]

| Yıllar | Otomobil  | Minibüs | Otobüs  | Kamyonet  | Kamyon  | Motosiklet | Özel   | Traktör   | Toplam     |
|--------|-----------|---------|---------|-----------|---------|------------|--------|-----------|------------|
| 2005   | 5.772.745 | 338.539 | 163.390 | 1.475.057 | 676.929 | 1.441.066  | 30.333 | 1.247.767 | 11.145.826 |
| 2006   | 6.140.992 | 357.523 | 175.949 | 1.695.624 | 709.535 | 1.822.831  | 34.260 | 1.290.679 | 12.227.393 |
| 2007   | 6.472.156 | 372.601 | 189.128 | 1.890.459 | 729.202 | 2.003.492  | 38.573 | 1.327.334 | 13.022.945 |
| 2008   | 6.796.629 | 383.548 | 199.934 | 2.066.007 | 744.217 | 2.181.383  | 35.100 | 1.358.577 | 13.765.395 |
| 2009   | 7.093.964 | 384.053 | 201.033 | 2.204.951 | 727.302 | 2.303.261  | 34.101 | 1.368.032 | 14.316.700 |

Bu veriler ışığında, her yıl yollarda seyreden toplam araç sayısının yaklaşık % 50’sinin otomobil olduğu söylenebilir. Lojistik faaliyetleri ile yakından ilgisi olan kamyonların sayısı ise toplam içinde % 6’yı geçmemektedir.



## Altıncı Bölüm

# DEMİRYOLU YÜK TAŞIMACILIĞI

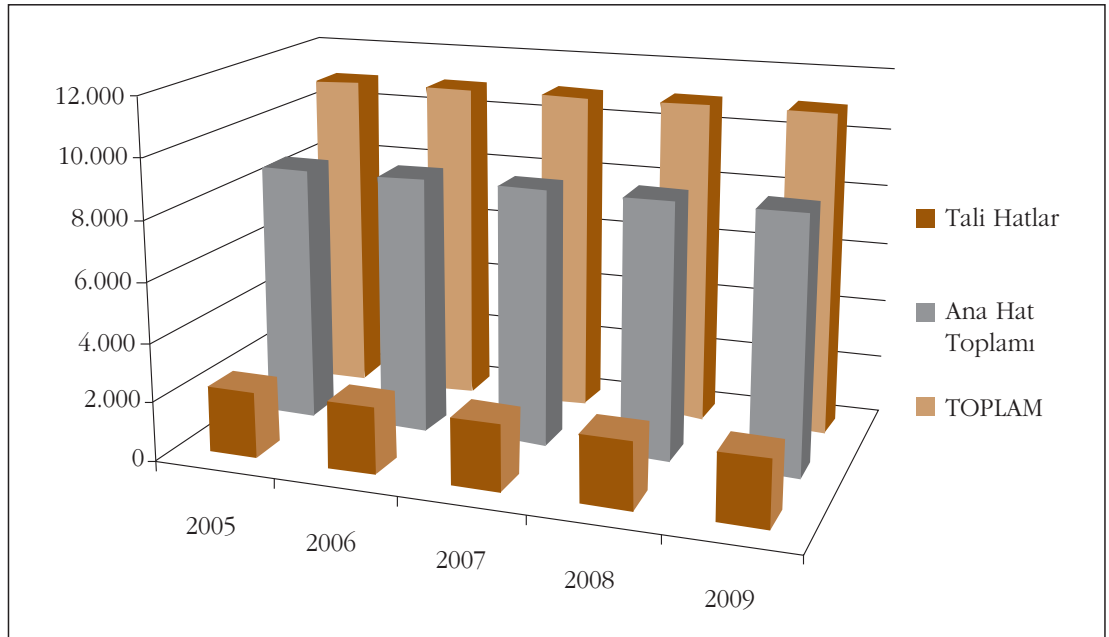
Demiryolu politikalarının daha sağlıklı anlaşılabilmesi için öncelikle demiryolu hat durumlarının analiz edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, Tablo 40'ta elektrikli ve elektriksiz olmak üzere demiryolu hat uzunluklarının yıllarla göre değerleri verilmiştir. Son 5 yıllık dönemde özellikle hatların elektriklelenmesinde ilerlemeler sağlandığı not edilmelidir. Tablo 40'ta ayrıntılı olarak hat uzunlukları ve hat durumları hakkında bilgi verilmektedir.

Bu tablodaki veriler dikkate alınarak mevcut demiryolu ağının ana hatlar ve tali hatlar açısından değerlendirmesi yapılabilir. Şekil 23'te görülebileceği üzere mevcut tren hattı uzunluklarının büyük bir bölümünü oluşturan ana hatlar üzerindeki elektrikli bölümlerin uzunluğu oldukça azdır. Bu çalışmalarla, tüm ağa elektrik sağlanması hedefi gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır.

Karayolu Genel Müdürlüğü'nün teşkilat yapısında olduğu gibi TCDD'nin de ülke genelinde bölge yapılanması ile yönetim esastır. Buna göre, ülke genelindeki 7 bölge için, müdürlükler oluşturulmuş ve istatistikler bu çerçevede değerlendirilmiştir. Oluşturulan bölge müdürlükleri ise; 1. Bölge Müdürlüğü Haydarpaşa, 2. Bölge Müdürlüğü Ankara, 3. Bölge Müdürlüğü Alsancak, 4. Bölge Müdürlüğü Sivas, 5. Bölge Müdürlüğü Malatya, 6. Bölge Müdürlüğü Adana, 7. Bölge Müdürlüğü Afyon şeklinde yapılandırılmıştır.

**Tablo 40.** Demiryolu Hat Uzunlukları ve Durumu (km) [TCDD]

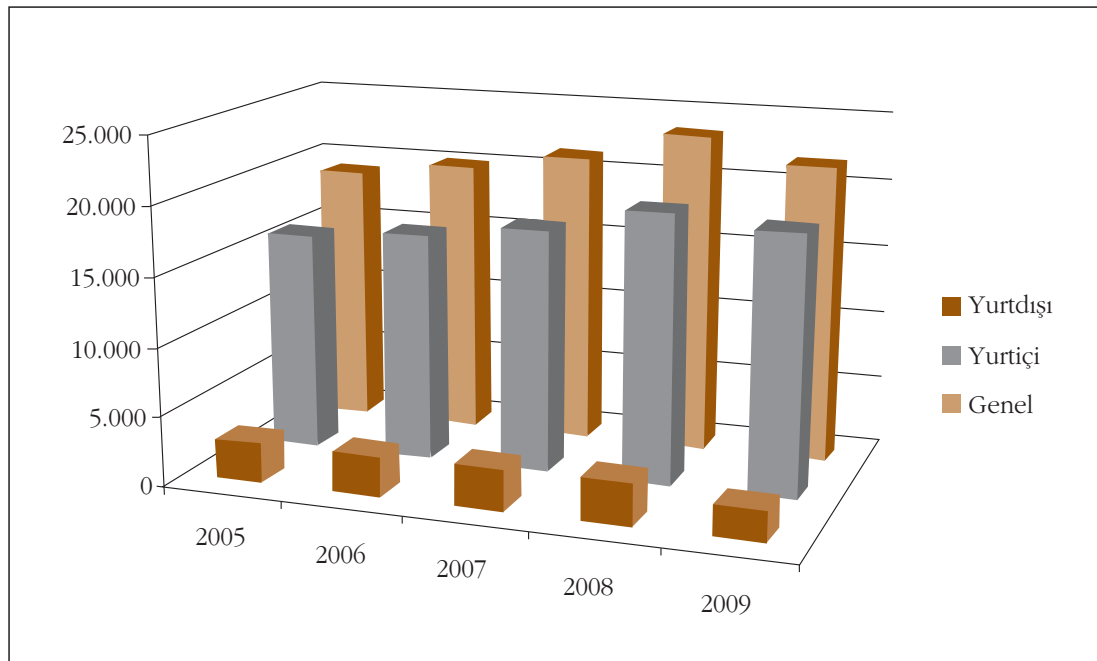
| Türler           |             | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   |
|------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Ana Hatlar       | Elektriksiz | 6.693  | 6.693  | 6.693  | 6.686  | 6.672  |
|                  | Elektrikli  | 1.564  | 1.564  | 1.564  | 1.571  | 1.571  |
|                  | TOPLAM      | 8.257  | 8.257  | 8.257  | 8.257  | 8.243  |
| 2, 3, 4. Hatlar  | Elektriksiz | 84     | 84     | 84     | 85     | 95     |
|                  | Elektrikli  | 356    | 356    | 356    | 357    | 348    |
|                  | TOPLAM      | 440    | 440    | 440    | 442    | 443    |
| Ana Hat Toplamı  | Elektriksiz | 6.777  | 6.777  | 6.777  | 6.771  | 6.767  |
|                  | Elektrikli  | 1.920  | 1.920  | 1.920  | 1.928  | 1.919  |
|                  | TOPLAM      | 8.697  | 8.697  | 8.697  | 8.699  | 8.686  |
| İltisak Hatları  | Elektriksiz | 404    | 415    | 422    | 434    | 448    |
|                  | Elektrikli  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
|                  | TOPLAM      | 404    | 415    | 422    | 434    | 448    |
| İstasyon Yolları | Elektriksiz | 1.518  | 1.518  | 1.518  | 1.518  | 1.520  |
|                  | Elektrikli  | 354    | 354    | 354    | 354    | 354    |
|                  | TOPLAM      | 1.872  | 1.872  | 1.872  | 1.872  | 1.874  |
| Toplam           | Elektriksiz | 8.699  | 8.710  | 8.717  | 8.723  | 8.735  |
|                  | Elektrikli  | 2.274  | 2.274  | 2.274  | 2.282  | 2.273  |
|                  | TOPLAM      | 10.973 | 10.984 | 10.991 | 11.005 | 11.008 |


**Şekil 23.** Demiryolu ağı uzunlukları (km)

Ülke genelinde yük taşımacılığı açısından gerçekleştirilen taşımaların bir bütün olarak değerlendirilmesi ile ortaya çıkan Tablo 41’de görülebileceği üzere, ülke genelindeki taşımalar 2008 yılında patlak veren krize kadar bir önceki yıla göre sürekli bir artış içinde devam ettirilmiştir. Benzer şekilde vagon sahipliği diğer kurumlara ait taşımacılık faaliyetlerinde de çok ciddi artışlar sağlanmış ve 2009 yılında da bu veri yönünden negatif seyir gerçekleşmiştir. 2008 yılı itibarıyla yıl genelinde Türkiye demiryolu taşımacılığında toplam 23.491.000 ton malzeme taşınarak yeni rekorlar kırılmıştır.

**Tablo 41.** Demiryolu Taşımacılık Miktarları [TÜİK]

| Yıllar (000 ton)               | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Yurtiçi                        | 16.042 | 16.745 | 17.751 | 19.656 | 18.911 |
| Yurtdışı                       | 2.906  | 3.003  | 3.100  | 3.215  | 2.359  |
| Toplam                         | 18.948 | 19.748 | 20.851 | 22.871 | 21.270 |
| İdari                          | 247    | 437    | 553    | 620    | 543    |
| Genel                          | 19.195 | 20.185 | 21.404 | 23.491 | 21.813 |
| Sahibine ait Vagon             | 1.840  | 2.779  | 3.928  | 4.337  | 4.234  |
| Genel Değişim (%)              |        | 5,16   | 6,04   | 9,75   | -7,14  |
| Sahibine Ait Vagon Değişim (%) |        | 51,03  | 41,35  | 10,41  | -2,37  |



**Şekil 24.** Yurtiçi ve yurtdışı eşya taşımacılığı (ton)

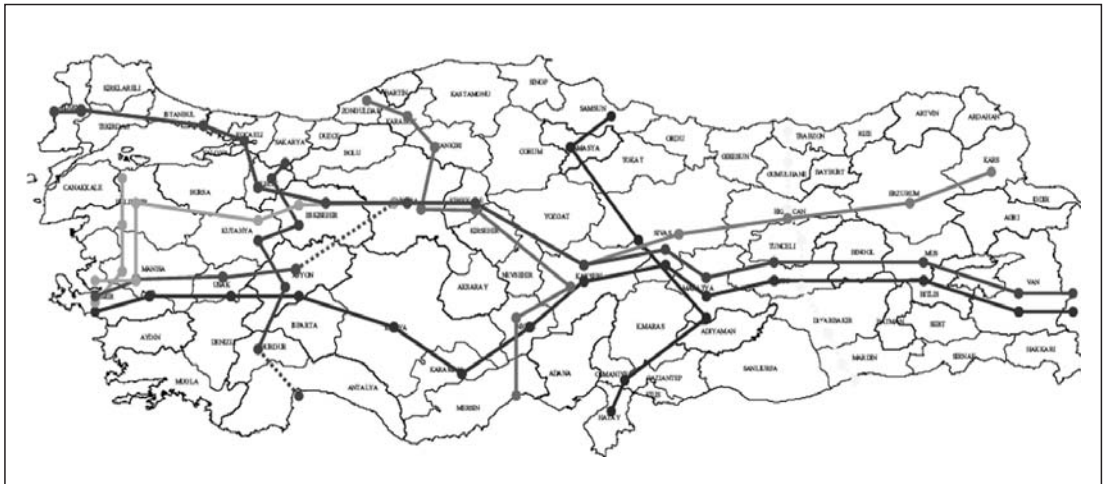
Benzer bir biçimde, sadece taşınan miktarların değil, bu taşınan miktarların kaç kilometre boyunca taşındığının analizi ile birlikte demiryollarının kullanım miktarları hakkında daha fazla bilgi sahibi olunabilir. Tablo 42'den de görülebileceği üzere, taşınan ton\*km miktarlarının değişimi taşınan miktar parametreleri ile benzerlik göstermektedir.

**Tablo 42.** Demiryolunda Yıllara Göre Taşınan Net Ton Kilometre (000,000) [TCDD]

|                            | 2005  | 2006  | 2007  | 2008   | 2009   |
|----------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Yurtiçi-Domestic           | 7.997 | 8.227 | 8.439 | 9.186  | 9.308  |
| Uluslararası-International | 1.081 | 1.318 | 1.316 | 1.367  | 855    |
| Toplam-Total               | 9.078 | 9.545 | 9.755 | 10.553 | 10.163 |
| İdari-Departmental         | 75    | 131   | 166   | 186    | 163    |
| Genel Toplam-Grand Total   | 9.152 | 9.676 | 9.921 | 10.739 | 10.326 |

## 6.1. TRAFİK (TAŞIMALAR)

Gerek mevcut hatlardan oluşan çekirdek ağı ve gerekse yeni hatlarla oluşturulacak optimum ağ açısından tanımlanan birisi ikincil olmak üzere 8 taşıma koridoru öngörülmüştür. İkiisi doğu-batı yönünde boyuna ve dördü kuzey-güney yönünde enine ve biri de ara yönde (Ankara-İzmir) olmak üzere 8 taşıma koridoru tanımlanmıştır. Bu koridorlar: Batı Sınırı Edirne-Kars, Batı Sınırı Edirne-İran Sınırı (Van), İzmir-İran Sınırı (Van), Adapazarı-Antalya, Zonguldak-Mersin, Samsun-İskenderun, Trabzon-Irak Sınırı (Mardin), İzmir-Ankara, Bandırma-İzmir olarak listelenmiştir. Şekil 25'te tüm ağın birlikte gösterildiği yapı bulunmaktadır.



**Şekil 25.** Türkiye geneli demiryolu ağı [UBAK]

TCDD tarafından bölgelere ayrılan Türkiye genelinde gerçekleştirilen yükleme ve boşaltma faaliyetlerinden her bir bölgenin trafiği hakkında bilgi sahibi olunabilmektedir. Tablo 43'te yıllara göre her bir bölgede kaç tonluk yükleme ve boşaltma faaliyeti gerçekleştiği hakkındaki veri bulunabilir. Tablo 43'ten görüleceği üzere toplam elleçme miktarı yıllara göre bir artış trendi göstererek 2008 yılında tepe noktasına ulaşmıştır. Bunun ardından kriz sebebiyle bir düşüş gerçekleşse de rakamlar yeni rekorlar kırılabileceğini göstermektedir.

**Tablo 43.** Yıllara Göre Demiryollarında Gerçekleşen Toplam Elleçlemeler [TÜİK]

|          | YILLAR        | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   |
|----------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1. Bölge | Yükleme       | 1.600  | 1.382  | 1.397  | 1.495  | 1.415  |
|          | Boşaltma      | 1.451  | 1.140  | 1.183  | 1.347  | 1.377  |
| 2. Bölge | Yükleme       | 4.134  | 4.537  | 4.911  | 5.103  | 5.292  |
|          | Boşaltma      | 5.589  | 6.474  | 6.332  | 6.142  | 5.991  |
| 3. Bölge | Yükleme       | 1.923  | 1.961  | 2.431  | 2.875  | 2.254  |
|          | Boşaltma      | 2.107  | 1.985  | 2.340  | 2.701  | 1.949  |
| 4. Bölge | Yükleme       | 2.692  | 3.110  | 3.279  | 3.528  | 4.341  |
|          | Boşaltma      | 1.418  | 874    | 958    | 1.426  | 1.514  |
| 5. Bölge | Yükleme       | 644    | 755    | 693    | 694    | 758    |
|          | Boşaltma      | 607    | 829    | 895    | 942    | 966    |
| 6. Bölge | Yükleme       | 2.545  | 2.582  | 2.392  | 3.178  | 2.506  |
|          | Boşaltma      | 3.576  | 4.239  | 4.633  | 5.445  | 5.735  |
| 7. Bölge | Yükleme       | 2.505  | 2.418  | 2.648  | 2.783  | 2.345  |
|          | Boşaltma      | 1.295  | 1.204  | 1.410  | 1.654  | 1.381  |
|          | <b>Toplam</b> | 16.042 | 16.745 | 17.751 | 19.656 | 18.911 |

Tablo 43'ten görülebileceği üzere, beklentilerin aksine toplam yükleme ve boşaltma miktarının en yüksek gerçekleştiği bölge Ankara Bölgesi olarak belirlenmiştir. Bu bölge içinde de yıllara göre gerçekleşen boşaltma miktarı, yükleme miktarından sürekli fazladır. Ankara bölgesinin ardından 4. Bölge olan Sivas bölgesinde de son yıllarda ciddi bir artış kaydedildiği not edilmelidir. Bu bölgelerin liderlik koltuklarına oturmasında bölge genelinde yapılan cevher ve katı yakıt taşımacılığının etkili olduğu söylenebilir.

Ülke genelinde her bölgede gerçekleşen yük akışlarının tespiti ile hangi bölgelere yoğunlaşılması gerektiği konusunda bilgi sahibi olunabilir. Demiryolu taşımacılığının analizinin yapılabilmesi için sadece ülke içi taşımacılığın dikkate alınması uygun değildir. Bunun yanı sıra, uluslararası demiryolu taşımacılığında Türkiye faaliyetlerinin

analizinin yapılması gerekmektedir. Tablo 44'te Türkiye'nin gerçekleştirdiği dış ticaret faaliyetlerinin içindeki demiryolu miktarları ayrıntılı bir biçimde yıllara göre tespit edilebilir durumdadır. Bu veriler net ton\*km birimi ile Ulaştırma Bakanlığı'nın ilgili birimlerinden alınmıştır [14-Alt Raporlar].

**Tablo 44.** Türkiye'den Gerçekleşen Uluslararası Demiryolu Taşımacılığı (1000 ton\*km)

|                       |         | 2005      | 2006      | 2007      | 2008      | 2009    |
|-----------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| <b>Avrupa Bölgesi</b> | İhracat | 132.290   | 136.657   | 190.966   | 230.504   | 170.708 |
|                       | İthalat | 349.936   | 349.562   | 359.461   | 367.815   | 279.552 |
|                       | Transit | 14.936    | 3.064     | 5.073     | 12.086    | 6.970   |
| <b>Asya Bölgesi</b>   | İhracat | 519.829   | 743.979   | 672.078   | 670.362   | 348.630 |
|                       | İthalat | 28.163    | 60.332    | 53.545    | 41.039    | 24.368  |
|                       | Transit | 35.361    | 24.460    | 34.741    | 45.445    | 24.455  |
| <b>Toplam</b>         | İhracat | 652.119   | 880.636   | 863.044   | 900.866   | 519.338 |
|                       | İthalat | 378.099   | 409.894   | 413.006   | 408.854   | 303.920 |
|                       | Transit | 50.297    | 27.524    | 39.814    | 57.531    | 31.425  |
|                       |         | 1.080.515 | 1.318.054 | 1.315.864 | 1.367.251 | 854.683 |

Uluslararası demiryolu taşımacılığında Tablo 44'e göre gerçekleşen miktarların oranlanmış halleri Tablo 45'te ayrıntılı bir biçimde gösterilmektedir. Buna göre, demiryolu ile yapılan ihracatların ortalama % 75'i Asya ülkeleri ile gerçekleştirilirken, ithalatların ise büyük çoğunluğu Avrupa ülkeleri ile gerçekleştirilmiştir.

**Tablo 45.** Türkiye'den Gerçekleşen Uluslararası Demiryolu Taşımalarının Dağılımı (%)

|                |        | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|----------------|--------|------|------|------|------|------|
| <b>İthalat</b> | Avrupa | 92,6 | 85,3 | 87   | 90   | 92   |
|                | Asya   | 7,4  | 14,7 | 13   | 10   | 8    |
| <b>İhracat</b> | Avrupa | 20,3 | 15,5 | 22,1 | 25,6 | 32,9 |
|                | Asya   | 79,7 | 84,5 | 77,9 | 74,4 | 67,1 |
| <b>Transit</b> | Avrupa | 29,7 | 11,1 | 12,7 | 21   | 22,2 |
|                | Asya   | 70,3 | 88,9 | 87,3 | 79   | 77,8 |

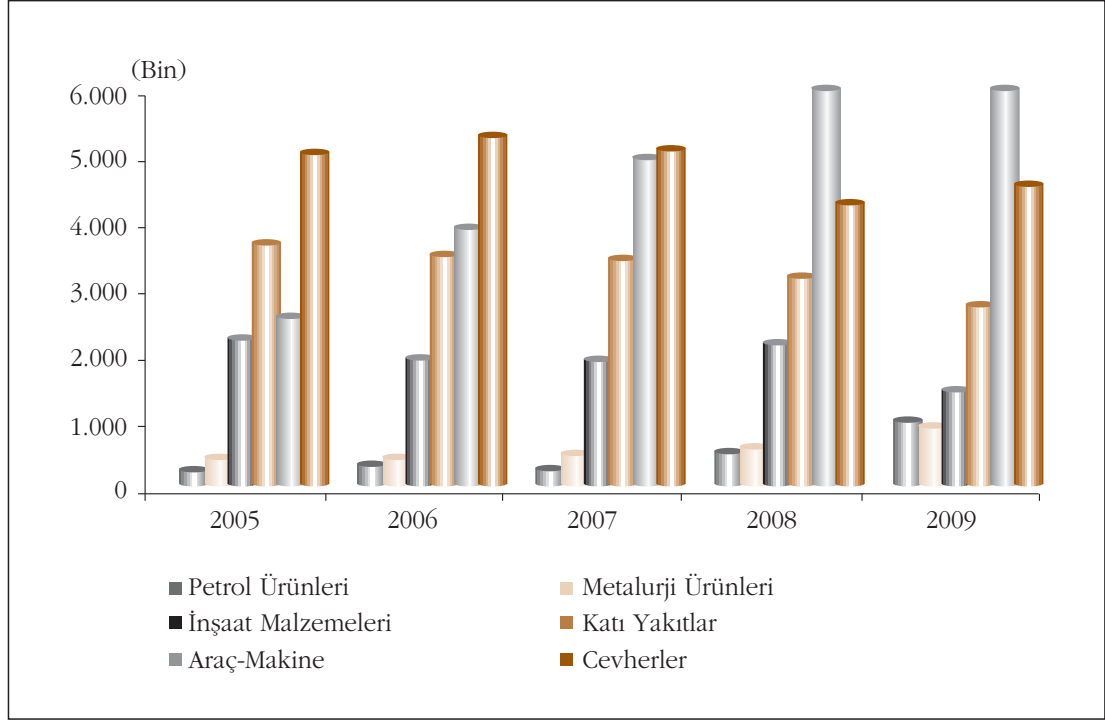
Sadece taşınan miktarlara odaklanmak, taşınan malların karakteristiklerini dikkate almadan çalışmalar yapılandırmak süreç içerisinde birçok problem ile karşılaşılmasına sebep olabilir. Bu sebepten, yıllara göre demiryolu ile taşınan ürünlerin karakteristik özellikleri hakkında daha fazla ayrıntılı analiz yapılması gerekmektedir. Tablo 45'te 2005 ile 2009 yılları arasında taşınan miktarların ürün gruplarına göre yansıtılmış miktarları bulunmaktadır (1000 ton) [16].

Tablo 46'dan da görülebileceği üzere, katı yakıt ve cevher taşımacılığı, demiryollarının en yüksek tonajlı taşıma kalemleri konumundadırlar. Bunun yanı sıra, son yıllarda gerçekleşen inşaat ürünleri taşımasındaki artış da, seramik ve mermer gibi paletsiz yük taşımalarının temel alındığı yüklemeleri içermektedir. Demiryolu ile taşınan, dolu konteynır tonajında son yıllarda meydana gelen artışlar bu parametrenin taşımacılıkta önemli bir yer elde ettiğini göstermektedir.

**Tablo 46.** Demiryolu Yıllara Göre Ürün Taşımacılığı [TCDD]

|                                                          | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   |
|----------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| I. TARIMSAL ÜRÜNLER VE CANLI HAYVANLAR                   | 142    | 85     | 202    | 232    | 150    |
| Hububat                                                  | 124    | 50     | 126    | 158    | 70     |
| Keresteler                                               | 17     | 35     | 76     | 74     | 80     |
| Canlı Hayvan                                             | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| II. GIDA MADDELERİ VE HAYVAN YEMİ                        | 189    | 131    | 134    | 119    | 142    |
| Gıda Maddeleri                                           | 114    | 79     | 106    | 96     | 124    |
| Tekel                                                    | 5      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| Ot, Saman                                                | 9      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| Yem                                                      | 61     | 52     | 28     | 23     | 18     |
| III. KATI YAKITLAR                                       | 3.669  | 3.538  | 3.446  | 3.188  | 2.753  |
| Maden Kömürü                                             | 1.658  | 1.015  | 904    | 1.064  | 1.405  |
| Kok                                                      | 380    | 337    | 339    | 327    | 262    |
| Linyit                                                   | 1.631  | 2.186  | 2.203  | 1.797  | 1.086  |
| IV. PETROL ÜRÜNLERİ<br>(Akaryakıt, Zift, Katran)         | 262    | 327    | 274    | 537    | 984    |
| V. CEVHERLER                                             | 5.042  | 5.284  | 5.084  | 4.263  | 4.555  |
| Demir Cevheri                                            | 3.921  | 4.000  | 3.812  | 2.931  | 3.808  |
| Krom                                                     | 52     | 224    | 280    | 253    | 101    |
| Manyezit Boraks                                          | 1.069  | 1.060  | 992    | 1.079  | 464    |
| VI. METALÜRJİ ÜRÜNLERİ                                   | 452    | 443    | 502    | 598    | 924    |
| Demir                                                    | 350    | 385    | 481    | 564    | 884    |
| Borular                                                  | 102    | 58     | 21     | 34     | 40     |
| VII. İNŞAAT MALZEMELERİ                                  | 2.243  | 1.943  | 1.926  | 2.177  | 1.456  |
| İnşaat Malzemeleri                                       | 616    | 712    | 969    | 635    | 375    |
| Seramik                                                  | 402    | 327    | 291    | 323    | 238    |
| Mermer                                                   | 67     | 157    | 242    | 188    | 164    |
| Kireç, Alçı, Alçı Taşı                                   | 282    | 279    | 337    | 536    | 196    |
| Çimento                                                  | 197    | 143    | 129    | 256    | 267    |
| Klinkler                                                 | 679    | 325    | 231    | 239    | 216    |
| VIII. GÜBRELER                                           | 215    | 210    | 276    | 311    | 174    |
| IX. KİMYASAL MADDELER<br>(Patlayıcı, parlayıcı maddeler) | 2      | 3      | 4      | 2      | 3      |
| X. ARAÇ, MAKİNA                                          | 2.575  | 2.908  | 4.958  | 6.930  | 6.499  |
| Yük Vagonları                                            | 329    | 342    | 267    | 334    | 199    |
| Dolu Konteynır                                           | 1.476  | 2.620  | 3.596  | 5.318  | 4.868  |
| Boş Konteynır                                            | 276    | 399    | 433    | 538    | 668    |
| Sahibine Ait Boş Vagon                                   | 473    | 521    | 644    | 725    | 747    |
| Makinalar                                                | 21     | 26     | 18     | 15     | 17     |
| XI. DİĞER TAŞIMA                                         | 1.248  | 870    | 943    | 1.298  | 1.271  |
| XII. ULUSLARARASI                                        | 2.906  | 3.003  | 3.100  | 3.215  | 2.359  |
| TOPLAM                                                   | 18.945 | 19.745 | 20.849 | 22.870 | 21.270 |

Tablo 46'daki verilerin grafiklendirildiği Şekil 26'da görülebileceği üzere, 2005 yılında alt sıralarda bulunan araç taşımacılığı 2009 yılında ilk sırayı almıştır. Taşınan araç miktarlarının demiryolu taşımacılığına aktarıldığı bir taşıma sisteminde maliyet, güvenlik, kalite gibi parametrelerde iyileştirme gerçekleşeceği kesindir [16].



Şekil 26. Madde cinslerine göre yük taşımaları (ton)

## 6.2. ALTYAPI VE YATIRIMLAR

Mevcut demiryolu ağı, 81 il merkezinin 37'sinden geçmemektedir. Buna göre, ülke düzeyindeki yük taşımalarının, yaklaşık olarak % 20'sinin demiryolu tarafından taşınması söz konusu değildir. Demiryolu payının küçüklüğünde, bu durumun da rolü bulunmaktadır. Özellikle, Trabzon ve Antalya ve Tekirdağ limanlarının demiryolu bağlantısından yoksun bulunması, giderilmesi zorunlu eksikliklerdir. Bunun yanı sıra, TCDD'nin önemli zayıflıklarından biri, bağlı olduğu limanlardan aldığı trafiğin ancak %5 düzeyinde olmasıdır. Oysa liman bağlantıları demiryolunun en önemli beslenme noktalarıdır. [16] [14-Alt planlar]

Bu bağlamda blok tren işletmesine geçilmesi iyi gelişmedir. 2004 yılında Musul'a blok trenlerle 1.000 vagon televizyon ve buzdolabı gönderilmiştir. Ne var ki Irak'a her gün 19 tren talebi TCDD tarafından imkânlar elvermediği için karşılanamamıştır. Ayrıca, yetersizlikler giderilirse, blok trenlerle çimento taşınması söz konusudur.

Öte yandan yolcu trenlerinin seyretmediği, yalnızca yük trenlerine ayrılmış “yüke özgü hatlar” kapasitenin ciddi olarak arttırılıp hat verimliliğinin yükselmesini, bakım maliyetinin küçülmesini sağlamaktadır [14-Alt planlar].

Köseköy-Köln, İstanbul-Almaatı, Haydarpaşa-Türkmenistan, Haydarpaşa- Almaatı, Halkalı-Duisburg-Halkalı, Rotterdam-Duisburg-Halkalı, Halkalı-Duisburg-Rotterdam blok konteynır trenleri ve Köln-Derince blok yük treni, Halkalı-Ljubljana (East Express) blok yük treni son dönemdeki önemli gelişmelerdendir. Bu taşımalar uluslararası kombine taşımacılık için açılım sağlayabilir. Buradan elde edilecek deneyimlere dayanarak uluslararası kombine taşımacılık yaygınlaştırılabilir. Özetle bu proje, izlenmesi gereken önemli bir projedir [14- Alt Planlar].

Hedeflerin gerçekleştirilmesi sürecinde uluslararası bağlantıların da dikkate alındığı TCDD projelerinden bazıları:

## 1. Marmaray

Marmaray tüp geçit sistemi, Avrupa ile Asya kıtalarını birbirlerine boğaz altından bağlayan sistemi ile birlikte iki kıtanın birbirine bağlanmasını sağlayan demiryolu ağını içermektedir. Avrupa bölgesinden çıkan demiryolunun Asya ve Bağımsız Devlet Topluluğu ülkelerine kesintisiz ulaşımı sağlanacaktır. Proje toplamında 1387 km’lik toplam hat uzunluğu planlanırken, yapılan son açıklamalara göre yük taşımacılığı da projenin bir parçası haline gelecektir. Proje’nin tamamlanma tarihi olarak verilen 29 Ekim 2013 tarihinde Asya ve Avrupa kıtaları deniz altından bağlanmış olunacaktır.

## 2. Bakü-Tiflis-Kars

Bu demiryolu hattı Azerbaycan’la Türkiye’yi birleştirmeyi amaçlamaktadır. Demiryolunun tamamı 180 km olup, toplam maliyeti de 450 milyon dolardır. Demiryolunun 76 km’si Türkiye’den, 29 km’si Gürcistan’dan, 80 km’si ise Azerbaycan’dan geçecektir. İstanbul Boğazı’nda sürdürülen Marmaray Projesi’nin de tamamlanmasına paralel olarak, Bakü-Tiflis-Kars Demiryolu Projesi hayata geçirildiğinde Avrupa’dan Çin’e demiryoluyla kesintisiz yük taşınması mümkün hale gelecek. Böylece Avrupa ile Orta Asya arasındaki yük taşımalarının tamamının demiryoluna kaydırılması planlanmaktadır.

Bakü-Tiflis-Kars Demiryolu hizmete girdiğinde, orta vadede yıllık 3 milyon ton yük taşınması hedeflenmekte 2034 yılına gelindiğinde ise 16 milyon 500 bin ton yük ile 1 milyon 500 bin yolcu taşınması hedeflenmektedir.

### 3. Yerel Projeler

Tüm bunların yanı sıra TCDD tarafından uygulamaya alınan 2010-2012 yatırım planlamalarına göre; Ankara-Konya Hızlı Tren Projesi ve Kayseri Kuzey Geçiş Varyantı tamamlanacak. Ankara-İstanbul ve Ankara-Sivas Hızlı Tren projelerinin inşaat çalışmalarına ise devam edilecektir. Bunların yanı sıra, Boğazköprü-Ulukışla-Yenice, Mersin-Yenice, Adana-Toprakkale Sinyalizasyon, Telekomünikasyon Tesislerinin Yapım ve Altyapı İyileştirmesi projesi işletmeye alınacaktır.

Ayrıca Bandırma-Bursa-Ayazma-Osmaneli demiryolu yapımı ile Irmak-Karabük-Zonguldak Sinyalizasyon, Elektrifikasyon ve Telekomünikasyon Tesisleri yapımı ve altyapı iyileştirilmesi gerçekleştirilecektir. Muhtelif hat kesimlerinde toplam bin 47 km sinyalizasyon, elektrifikasyon, telekom tesisi ve 1232,5 kilometre elektrifikasyon tesisi yapımı planlanmaktadır

Türkiye Lokomotif ve Motor Sanayi A.Ş. (TÜLOMSAŞ) Genel Müdürlüğü'nde 173 adet Dizel Elektrikli Anahat Lokomotifi imaline ve Türkiye Vagon Sanayi Anonim Şirketi (TÜVASAŞ) Genel Müdürlüğü'nde 84 araç DMU Tren Seti üretimine başlanması planlanan projeler arasında yer almaktadır [Rayturk raporu].

TCDD tarafından yapılmış ve yapılması planlanan yatırımların TL değeri ise Tablo 47'de görülebilmektedir. Bu çerçevede, en büyük yatırımın demiryolu ulaştırma altyapısına ayrıldığı anlaşılabilmektedir.

**Tablo 47.** Demiryolu Altyapı Dağılımlarının Yıllara Göre Durumu [TCDD]

| SEKTÖRLER              |        | 2005        | 2006        | 2007        | 2008          | 2009          |
|------------------------|--------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|
| Taşıt Onarım ve İmalat | Dış    | -           | 797.311     | -           | -             | -             |
|                        | Toplam | 2.561.631,0 | 13.637.099  | 5.568.457   | 5.447.828     | 3.414.939     |
| Demiryolu Ulaştırması  | Dış    | 281.668.949 | 361.446.304 | 387.766.214 | 460.468.563   | 545.255.011   |
|                        | Toplam | 420.978.324 | 836.148.467 | 799.836.806 | 1.052.463.954 | 1.309.052.128 |
| Denizyolu Ulaştırması  | Dış    | -           | -           | -           | -             | -             |
|                        | Toplam | 8.217.624   | 2.876.106   | 1.784.488   | 644.195       | 705.993       |
| Eğitim                 | Dış    | -           | -           | -           | -             | -             |
|                        | Toplam | 193.799     | 30.286      | -           | -             | -             |
| Genel Toplam           | Dış    | 281.668.949 | 362.243.615 | 387.766.214 | 460.468.563   | 545.255.011   |
|                        | Toplam | 431.951.378 | 852.691.958 | 807.189.751 | 1.058.555.977 | 1.313.173.060 |

## Yedinci Bölüm

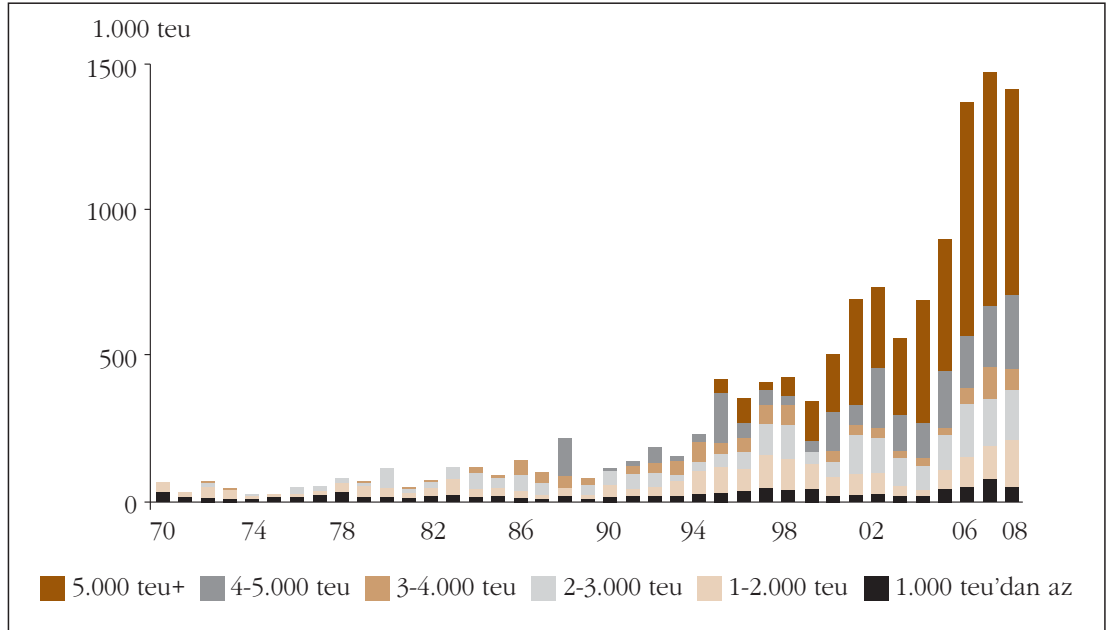
# DENİZYOLU YÜK TAŞIMACILIĞI

Sekiz komşu ülke ile olan kara sınırlarının üç katı kıyı şeridi ve Avrupa, Asya ve Afrika kıtalarının geçiş yollarında olan coğrafi konumu nedeniyle ülkemiz yoğun deniz trafiğinin etkisinde kalmaktadır. Türkiye Cebelitarık Boğazı ile Atlas Okyanusu'na, Süveyş Kanalı ile Hint Okyanusu'na, Türk Boğazları yolu ile Karadeniz'den Akdeniz'e uzanan ulaşım doğrultularının kesişim noktasındadır. Bu durum denizcilik sektörünün temellerini oluşturan uluslararası dış ticaret taşımacılığı, kabotaj, liman işletmeciliği ve transit geçişlerin önemini ortaya koymaktadır. Denizyolu yük taşımacılığı daha çok dış ticaret faaliyetlerinin sürdürüldüğü mod olarak değerlendirildiği için son yıllardaki dünya genelinde deniz ticaretinin incelenmesi gerekmektedir.

Bu çerçevede; ortalama yüzde beşlik küresel ekonomik büyümeyle birlikte sıradışı bir şekilde güçlü geçen altı yıl, toplam dünya deniz ticaretinde ortalama % 8 oranında tonaj talebi artışına neden olmuştur. Gemi inşa sektöründe yaşanan kapasite eksikliği nedeniyle filo büyümesi önemli ölçüde düşük kalmış, son olarak, pek çok gemi segmenti için kullanım oranları, navlun fiyatları, ikinci el ve yeni inşa fiyatları rekor düzeyde artış göstermiştir. 2008 yılının sonlarına doğru küresel ekonomik faaliyette ortaya çıkan, sürpriz ve önemli ölçüdeki olumsuz trend toplam % 8'lik filo büyümesiyle bir araya geldiğinde pek çok segmentin kullanım oranlarında ciddi bir düşüşe neden olmuştur. Toplam tonaj talebi dördüncü çeyrekte tamamen durmuştur. Bununla birlikte bir bütün olarak düşünüldüğünde 2008 yılı küresel denizcilik için bir başka iyi yıl sayılabilir. Kapasite kullanım oranları hemen hemen

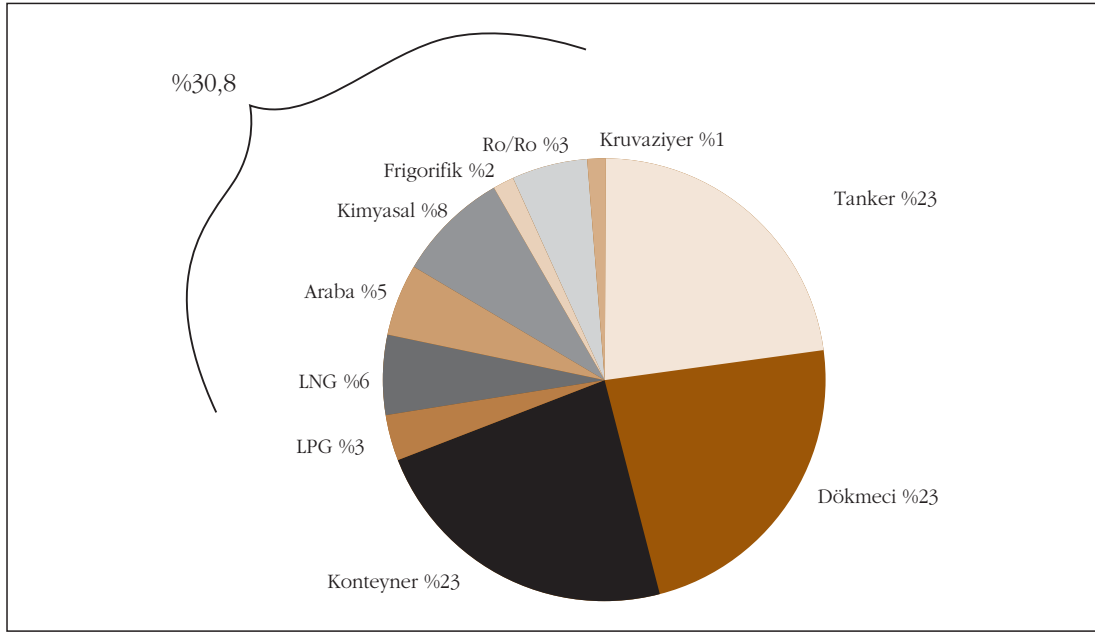
% 90'a çok yakın değerlerde gerçekleşmiştir. Tanker piyasası 2008'de en iyi yılını yaşamış, yeni inşa fiyatları 2008 yılının ilk yarısında % 5 artış göstermiştir. Ancak yılın son aylarında keskin bir şekilde düşmüş ve % 10-20 arasında gerilemiştir. Modern dökme yük gemilerinin ikinci el fiyatları % 70-80 oranında düşmüştür. Modern tankerlerin fiyatları % 25 düşüş gösterirken, modern konteynır gemilerinin fiyatları % 25-50 arasında düşüş göstermiştir. [17]

Dünya genelinde dış ticaret faaliyetlerinin çekirdeğine bakıldığında konteynır taşımacılığının önemi daha da iyi algılanabilir. Bu çerçevede çalışma kapsamında, dünya genelinde konteynır filosunun yıllara göre analizi yapılmış ve sonuçlar Şekil 27'de grafiğe yansıtılmıştır. Buna göre; 2000'li yıllardan itibaren kapasitelerine göre üretilen filo özelliklerine bakıldığında yüksek hacimli üretimlerin daha fazla yapıldığı görülmektedir. 2008 yılında gerçekleşen verilere göre üretimlerin çoğu 5000 TEU ve 4000-5000 TEU arası filo bileşenlerinden oluşmaktadır. 2008 yılında yaşanan ekonomik ve mali kriz konteynır filolarına da darbe vurmuştur. [17]



**Şekil 27.** İnşa yıllarına göre konteynır filosu [The Platou Raporu]

İncelenen yıl sonu itibarıyla dünya denizyolu ticaretinin daha iyi anlaşılabilmesi için denizlerde yüzen gemilerin profillerinin ayrıntılarının bilinmesi gerekmektedir. Bu sayede, hangi alanlara konsantre olunduğu konusunda bilgi sahibi olunabilir ve gelecek yıllar hakkında projeksiyonlar çıkarılabilir. Şekil 28'de görüldüğü üzere dünya genelinde konteynır, tanker ve dökme yük gemilerinin oranı birbirlerine eşittir. Bunların yanı sıra, birçok farklı gemi tipi de denizcilik faaliyetlerine iştirak etmektedir.



Şekil 28. Dünya Ticaret filosu durumu [The Platou Raporu]

## 7.1. TRAFİK (TAŞIMALAR)

### Konteynır Yük Taşımaları

Türkiye limanlarında 1999-2008 yıllarındaki kabotaj, ithalat, ihracat ve transit konteynır elleçlemeleri (TEU) bazında görülmektedir. 2008 yılı konteynır taşımalarının kabotaj, ihracat, ithalat ve transit ayrılmı olarak incelenmesi halinde, TEU bazında toplam ihracat 2,4 milyon TEU, toplam ithalat 2,4 milyon TEU, kabotaj yükleme-boşaltma 169.801 TEU ve transit 117.353 TEU olarak gerçekleşmiştir [17].

Denizyolu konteynır taşımacılığımızın 1999 yılında 1 milyon TEU'luk taşıma hacminin 2008'de 5,1 milyon TEU'ya, ithalat yüklerinin aynı dönemde 467 bin TEU'dan 2,4 milyon TEU'ya ve ihracat yüklerinin ise 497 bin TEU'dan 2,4 milyon TEU'ya yükseldiği görülmektedir.

2008 yılı konteynır (TEU bazında) kabotaj taşımacılığı % 155,45, ihracat taşımacılığı % 12,9 ve ithalat taşımacılığı % 11,2 oranında artmıştır. Türkiye'nin 2007 yılına nazaran 2008 yılında konteynır taşımacılığı 4.558.227 TEU'dan, 5.191.747 TEU'ya yükselmiştir. Transit konteynır taşımacılığı ise % 2,5 gerilemiştir. 1999-2008 yılları arasında yalnızca 2001 yılında konteynır taşımacılığı % 18,8 gerilemiş, diğer yıllarda artış devam etmiştir.

2008 yılında konteynır bazında ve tipine göre gerçekleşen ithalat, ihracat ve transit verilerine ilişkin hazırlanan Tablo 49'da görülebileceği üzere, 40'lık konteynırların kullanımı en yüksek değerleri almaktadır. [Denizcilik Müsteşarlığı internet sitesi]

**Tablo 48.** 1998-2008 Konteyner Elleçlemesi Miktarları [Denizcilik Müsteşarlığı]

| YIL  | YÜKLEME (TEU) |           |           | BOŞALTMA (TEU) |           |           | Toplam Elleçlenen Konteyner | Genel Toplam | Değişim % |
|------|---------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|-----------------------------|--------------|-----------|
|      | Kabotaj       | İhracat   | Toplam    | Kabotaj        | İhracat   | Toplam    |                             |              |           |
| 1999 | 22.061        | 497.149   | 519.210   | 33.937         | 467.731   | 501.668   | 1.020.878                   | 365          | -         |
| 2000 | 27.200        | 547.315   | 574.515   | 29.606         | 534.406   | 564.012   | 1.138.527                   | 88           | 11.5      |
| 2001 | 30.586        | 491.806   | 522.392   | 32.909         | 368.819   | 401.728   | 924.120                     | 36           | - 18.8    |
| 2002 | 46.330        | 942.643   | 988.973   | 35.984         | 928.257   | 964.241   | 1.953.214                   | 0            | 111.3     |
| 2003 | 58.766        | 1.174.016 | 1.232.782 | 39.072         | 1.110.670 | 1.149.742 | 2.382.524                   | 110.226      | 27.6      |
| 2004 | 20.682        | 1.490.066 | 1.510.748 | 13.334         | 1.409.945 | 1.423.279 | 2.934.027                   | 176.271      | 24.7      |
| 2005 | 6.579         | 1.598.450 | 1.605.029 | 8.167          | 1.577.932 | 1.586.099 | 3.191.128                   | 173.138      | 8.2       |
| 2006 | 14.008        | 1.809.433 | 1.823.441 | 6.913          | 1.840.649 | 1.847.562 | 3.671.003                   | 184.921      | 14.6      |
| 2007 | 34.005        | 2.152.014 | 2.186.019 | 27.128         | 2.224.653 | 2.251.781 | 4.437.800                   | 120.427      | 18.2      |
| 2008 | 86.867        | 2.429.820 | 2.516.687 | 82.934         | 2.474.773 | 2.557.707 | 5.074.394                   | 117.353      | 13.9      |

**Tablo 49.** Konteyner Tipine Göre Dış Ticaret Verileri

| YÜK ADI                          | Konteyner İhracat (2008)         |                 |                                 | Konteyner İthalat (2008)         |                 |                                 | Konteyner Transit (2008)         |                 |                                 |
|----------------------------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------------|
|                                  | Tüm Bayraklar                    |                 |                                 | Tüm Bayraklar                    |                 |                                 | Tüm Bayraklar                    |                 |                                 |
|                                  | Taşınan Toplam Konteyner Miktarı | Toplamdaki %'si | Toplam Konteyner Taşıma Miktarı | Taşınan Toplam Konteyner Miktarı | Toplamdaki %'si | Toplam Konteyner Taşıma Miktarı | Taşınan Toplam Konteyner Miktarı | Toplamdaki %'si | Toplam Konteyner Taşıma Miktarı |
| Konteyner (40'lık dolu)          | 1.152.824                        | 48,48           | 7.160                           | 1.261.562                        | 51,81           | 6.179                           | 576.886                          | 51,23           | 1.472                           |
| Konteyner (20'lik dolu)          | 704.504                          | 29,63           | 7.121                           | 574.423                          | 23,59           | 6.214                           | 342.241                          | 30,39           | 1.833                           |
| Konteyner (40'lık boş)           | 414.632                          | 17,44           | 2.176                           | 323.390                          | 13,28           | 2.519                           | 152.210                          | 13,52           | 604                             |
| Konteyner (20'lik boş)           | 105.847                          | 4,45            | 1.787                           | 275.733                          | 11,32           | 2.795                           | 54.649                           | 4,85            | 569                             |
| Konteyner (20 ile 40 arası dolu) | 182                              | 0,01            | 1                               | 11                               | 0               | 2                               | 0                                | 0               | 0                               |
| Toplam                           | 2.377.988                        | 100             | 18.245                          | 2.435.119                        | 100             | 17.709                          | 1.125.986                        | 100             | 4.478                           |

2008 yılına ait liman bazında gerçekleşen konteyner trafiklerinin yansıtıldığı Tablo 50'de görüleceği üzere Ambarlı limanı ülke genelinde en yoğun konteyner limanı olarak göze çarpmaktadır. Bunun ardından gelen Mersin ve İzmir limanı kalan yüzdenin % 35'lik kısmını içermektedir. [Denizcilik Müsteşarlığı İnternet Sitesi]

## Kabotaj Yük Taşımaları

Türkiye'nin liman ve iskelelerinden yüklenen ve yine Türkiye'nin liman ve iskelelerine boşaltılan Kabotaj Kanunu gereğince Türk gemileri tarafından yapılan denizyolu taşımalarına kabotaj taşımaları denir. Türk liman ve iskelelerinde 1999-2008 yıllarını kapsayan yükleme ve boşaltma miktarları ton bazında Tablo 51'de belirtildiği

**Tablo 50.** Liman Bazında Konteynır Trafığı

| LİMAN      | İthalat (2008), TEU              |                 |                                 | İhracat (2008), TEU              |                 |                                 | Transit (2008), TEU              |                 |                                 |
|------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------------|
|            | Tüm Bayraklar                    |                 |                                 | Tüm Bayraklar                    |                 |                                 | Tüm Bayraklar                    |                 |                                 |
|            | Taşınan Toplam Konteyner Miktarı | Toplamdaki %'si | Toplam Konteyner Taşıma Miktarı | Taşınan Toplam Konteyner Miktarı | Toplamdaki %'si | Toplam Konteyner Taşıma Miktarı | Taşınan Toplam Konteyner Miktarı | Toplamdaki %'si | Toplam Konteyner Taşıma Miktarı |
| AMBARLI    | 1.030.375                        | 42,31           | 5.250                           | 957.568                          | 40,27           | 5.779                           | 452.841                          | 40,22           | 848                             |
| MERSİN     | 425.037                          | 17,45           | 3.302                           | 428.346                          | 18,01           | 3.507                           | 400.413                          | 35,56           | 1.818                           |
| İZMİR      | 416.005                          | 17,08           | 4.568                           | 427.579                          | 17,98           | 4.196                           | 149.260                          | 13,26           | 1.267                           |
| GEMLİK     | 213.496                          | 8,77            | 2.136                           | 225.031                          | 9,46            | 1.910                           | 17.365                           | 1,54            | 196                             |
| İSTANBUL   | 169.815                          | 6,97            | 1.283                           | 158.965                          | 6,68            | 1.623                           | 31.403                           | 2,79            | 200                             |
| İZMİT      | 121.828                          | 5,00            | 618                             | 125.733                          | 5,29            | 718                             | 69.911                           | 6,21            | 98                              |
| ANTALYA    | 32.847                           | 1,35            | 310                             | 35.780                           | 1,50            | 306                             | 576                              | 0,05            | 11                              |
| TEKİRDAĞ   | 14.101                           | 0,58            | 156                             | 13.649                           | 0,57            | 162                             | 4.209                            | 0,37            | 38                              |
| TRABZON    | 11.583                           | 0,48            | 81                              | 5.281                            | 0,22            | 37                              | 0                                | 0               | 0                               |
| İSKENDERUN | 32                               | 0               | 5                               | 57                               | 0               | 7                               | 8                                | 0               | 2                               |
| TOPLAM     | 2.435.119                        | 100             | 17.709                          | 2.377.988                        | 100             | 18.245                          | 1.125.986                        | 100             | 4.478                           |

gibidir. 01.01.2004 itibariyle uygulanmaya başlanan ÖTV'si indirilmiş yakıt dağıtımı denizyolu kabotaj yük, yolcu ve araç taşımacılığı payının yükselmesini ve teşvik edilmesini sağlamıştır. [17]

2008 yılında kabotaj yüklemeleri 18.922.148 ton, boşaltma ise 20.134.058 ton olarak gerçekleşmiştir. 2004-2008 yıllarında kabotaj yükleme verileri dikkate alındığında % 26,8 artış gerçekleştiği görülmektedir. 2004-2008 yılları dikkate alındığında, kabotaj taşımacılığında en fazla artış 2007 yılında % 17 ve 2006 ile 2008 yıllarında % 9 olmuştur.

**Tablo 51.** Kabotaj Çerçevesinde Elleçlenen Yük (ton)

| YILLAR | GEMİ SAYISI | DWT (1000) | DEĞİŞİM (%) | GRT (1000) | DEĞİŞİM (%) | DÜNYA SIRA |
|--------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
| 2001   | 1.261       | 9.307      | -1,9        | 6.002      | -0,7        | 20         |
| 2002   | 1.185       | 8.666      | -6,9        | 5.736      | -4,4        | 19         |
| 2003   | 1.152       | 7.627      | -12         | 5.113      | -10,9       | 20         |
| 2004   | 1.209       | 7.055      | -7,5        | 4.772      | -7,1        | 23         |
| 2005   | 1.379       | 7.603      | 7,2         | 5.229      | -9,6        | 24         |
| 2006   | 1.429       | 7.271      | -4,4        | 5.083      | -2,8        | 26         |
| 2007   | 1.473       | 7.244      | -0,4        | 5.126      | 0,8         | 25         |
| 2008   | 1.525       | 7.544      | 4,1         | 5479       | 0,69        | 24         |

## 7.2. ALTYAPI VE YATIRIMLAR

Türk Deniz Ticaret Filosunun 2001-2008 yıllarında adet, dwt ve grt değişimleri ve dünya sıralaması Tablo 52’de incelenmiştir. 1980 yılında 2 milyon dwt olan filomuz, 2000 yılında 9,4 milyon dwt’a yükselmiş, 2001 yılında ise 9,3 milyon dwt olan filomuz 2008 yılında 7,5 milyon dwt gerilemiştir. 1996 yılında Türk Deniz Ticaret Filomuz 10,8 milyon dwt ile dünya filoları arasında 16. sırada yer almıştır. 2000 yılından itibaren filomuzdaki gemilerin yabancı bayrağa geçişi başlamış ve 2008 yılında yabancı bayraktaki gemi tonajımız 6,6 milyon dwt’a çıkmıştır. [17]

**Tablo 52.** Türk Deniz Filosu Yıllara Göre Değişimi [DTO Raporu]

| YILLAR | GEMİ SAYISI | DWT (1000) | DEĞİŞİM (%) | GRT (1000) | DEĞİŞİM (%) | DÜNYA SIRA |
|--------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
| 2001   | 1.261       | 9.307      | -1,9        | 6.002      | -0,7        | 20         |
| 2002   | 1.185       | 8.666      | -6,9        | 5.736      | -4,4        | 19         |
| 2003   | 1.152       | 7.627      | -12         | 5.113      | -10,9       | 20         |
| 2004   | 1.209       | 7.055      | -7,5        | 4.772      | -7,1        | 23         |
| 2005   | 1.379       | 7.603      | 7,2         | 5.229      | -9,6        | 24         |
| 2006   | 1.429       | 7.271      | -4,4        | 5.083      | -2,8        | 26         |
| 2007   | 1.473       | 7.244      | -0,4        | 5.126      | 0,8         | 25         |
| 2008   | 1.525       | 7.544      | 4,1         | 5479       | 0,69        | 24         |

Türk Deniz Ticaret Filosunun mevcut durumun analizinde; gemi tipleri esas alınmak suretiyle, her tip geminin, adet, tonaj (dwt, grt) ve yaş ortalamaları yanında, sicili milli, TUGS) ve ithal veya yurtiçinde inşa durumları ayrı ayrı incelenmesi gerekmektedir.

Türk Deniz Ticaret Filosunu ithal ve inşa durumları itibariyle sayısal ve tonaj analizi tablosunda, toplam 1.525 adet geminin 419’unun ithal, 1106 adet gemi ise inşa yoluyla edinilmiştir. İthal gemilerin dwt’u 5,3 milyon, inşa gemilerin dwt’u ise 2,2 milyon dwt’dur.

Toplam Deniz Ticaret filosunu oluşturan 1.525 adet geminin adet bazındaki çoğunluğunu sırasıyla; % 28’ini kuruyük, % 11,61’ini balıkçı gemileri, % 8,72’sini petrol tankerleri, % 7,8’ini römorkörler ve % 6,36’sını dökme yük gemileri oluşturmaktadır. Diğer tip gemiler ise, filonun sayısal olarak ancak % 37,51’idir.

7,5 milyon dwt olan Deniz Ticaret Filosunun dwt bazındaki çoğunluğunu sırasıyla; % 45,41’ini dökme yük gemileri, % 19,66’sını kuruyük gemileri ve % 15,88’ini

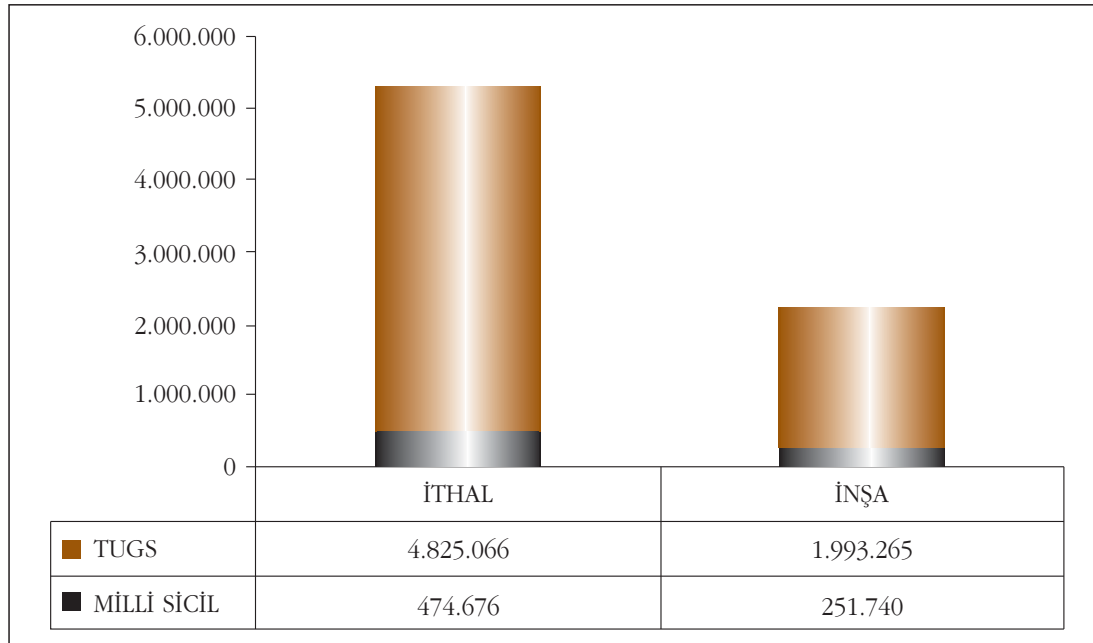
petrol tankerleri oluşturmaktadır. Diğer tip gemilerin dwt yüzdesi ise, % 19,05'tir. Raporlar incelendiğinde 1.525 adet gemiden % 44,5'inin (679 gemi) milli sicile, % 55,5'inin (846 gemi) TUGS'a kayıtlı olduğu görülmektedir.

Filomuzun dwt olarak % 9,6'sı milli sicile, % 90,4'ü ise TUGS'a, grt olarak ise % 12,9'u milli sicile, % 87,1'i ise TUGS'a kayıtlıdır.

Milli sicile kayıtlı toplam 726.416 dwt'luk filomuzda en fazla tonaja sahip gemi tipleri sırasıyla, % 29,5'ini dökmeyük gemileri, % 20,7'sini konteynır gemileri, % 20,4'ünü kuruyük gemileri ve % 10,2'sini petrol tankerleri oluşturmaktadır. Diğer tip gemiler ise, milli sicilin % 19,2'dir.

Türk Deniz Ticaret Filomuzun siciller arası dağılımı tablosunda ithal ve dahilden inşa durumuna göre tonaj analizi tablosunda, 6,8 milyon dwt'un % 70,8'inin TUGS'daki ithal edilmiş gemilerden oluştuğu görülmektedir.

Milli sicile kayıtlı 726.416 dwt'luk filonun 474.676 dwt'u ithal yoluyla, 251.740 dwt'u ise inşa yoluyla, TUGS'a kayıtlı 6.818.331 dwt'luk filonun 4.825.066 dwt'u ithal yoluyla, 1.993.265 dwt'u ise inşa yoluyla edinilmiştir.



**Şekil 29.** Milli Sicile ve TUGS'a Kayıtlı İthal-İnşa Gemilerimizin Tonaj Analizi [DTO Raporu]

Tablo 53'te görüldüğü üzere Türk Deniz Ticaret Filomuzun % 38,69'u 0-9 yaş grubunda % 9,08'i 10-19 yaş grubunda, % 37,3'ü 20-29 yaş grubunda ve % 14,94'ü 30 yaş ve üzerinde yer almaktadır. Bu çerçevede oldukça genç olduğu söylenebilen Türk denizcilik filosu gelecek için oldukça önemli avantajları yanında taşımaktadır.

**Tablo 53.** Denizyolu Filo Yaş Durumları [DTO Raporu]

| Türk Deniz Ticaret Filosu Tonaj ve Yaş Grupları İtibariyle Dağılımı |         |           |           |         |           |           |         |           |        |           |
|---------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|--------|-----------|
| TONAJ GRUPLARI                                                      | 0-9 Yaş |           | 10-19 Yaş |         | 20-29 Yaş |           | 30+ Yaş |           | Toplam |           |
|                                                                     | ADET    | DWT       | ADET      | DWT     | ADET      | DWT       | ADET    | DWT       | ADET   | DWT       |
| 0-149                                                               | 191     | 289       | 156       | 1,119   | 105       | 1,837     | 74      | 351       | 526    | 3,596     |
| 150-1499                                                            | 29      | 19,351    | 62        | 35,369  | 89        | 5,964     | 197     | 146,813   | 377    | 254,497   |
| 1500-5999                                                           | 82      | 348,849   | 53        | 186,237 | 101       | 338,074   | 121     | 324,807   | 357    | 1,197,967 |
| 6000-9999                                                           | 33      | 250,683   | 15        | 122,516 | 42        | 303,977   | 14      | 99,869    | 104    | 777,045   |
| 10000-34999                                                         | 42      | 712,865   | 8         | 145,777 | 29        | 605,743   | 27      | 519,841   | 106    | 1,984,226 |
| 35000-52999                                                         | 11      | 538,423   | 1         | 45,574  | 26        | 1,037,104 | 1       | 35,224    | 39     | 1,656,325 |
| 53000-79999                                                         | 40      | 252,362   | 2         | 14,211  | 4         | 280,311   | 0       | 0         | 10     | 680,884   |
| 80000-119999                                                        | 05      | 0         | 0         | 0       | 0         | 0         | 0       | 0         | 0      | 0         |
| 120000+                                                             | 5       | 795,981   | 0         | 0       | 1         | 194,226   | 0       | 0         | 6      | 990,207   |
| Toplam                                                              | 397     | 2,918,803 | 297       | 684,803 | 397       | 2,814,236 | 434     | 1,126,905 | 1,526  | 7,544,747 |

### Liman ve İskelelerin Mevcut Durumlar

8333 kilometre kıyı şeridinde sahip ülkemizde 160 adet liman ve iskele bulunmakta olup, bunlardan 6 tanesi Türkiye Denizcilik İşletmeleri tarafından, 6 tanesi de Türkiye Devlet Demiryolları tarafından işletilmektedir. Limanlar, bağlı bulundukları bölge müdürlüklerine göre aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır:

|           |          |
|-----------|----------|
| ANTALYA   | 7 LİMAN  |
| ÇANAKKALE | 23 LİMAN |
| İSTANBUL  | 71 LİMAN |
| İZMİR     | 19 LİMAN |
| MERSİN    | 16 LİMAN |
| SAMSUN    | 15 LİMAN |
| TRABZON   | 9 LİMAN  |

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| KAMU LİMANLARI     | 25 LİMAN  |
| BELEDİYE LİMANLARI | 27 LİMAN  |
| ÖZEL LİMANLAR      | 108 LİMAN |

UTİKAD sunumunun ilgili yerlerinden alınan, ülke genelinde bulunan limanların konumlarını ve sahipliğini gösteren Şekil 30'da, ülkenin önemli limanları hakkında bilgi vermektedir.

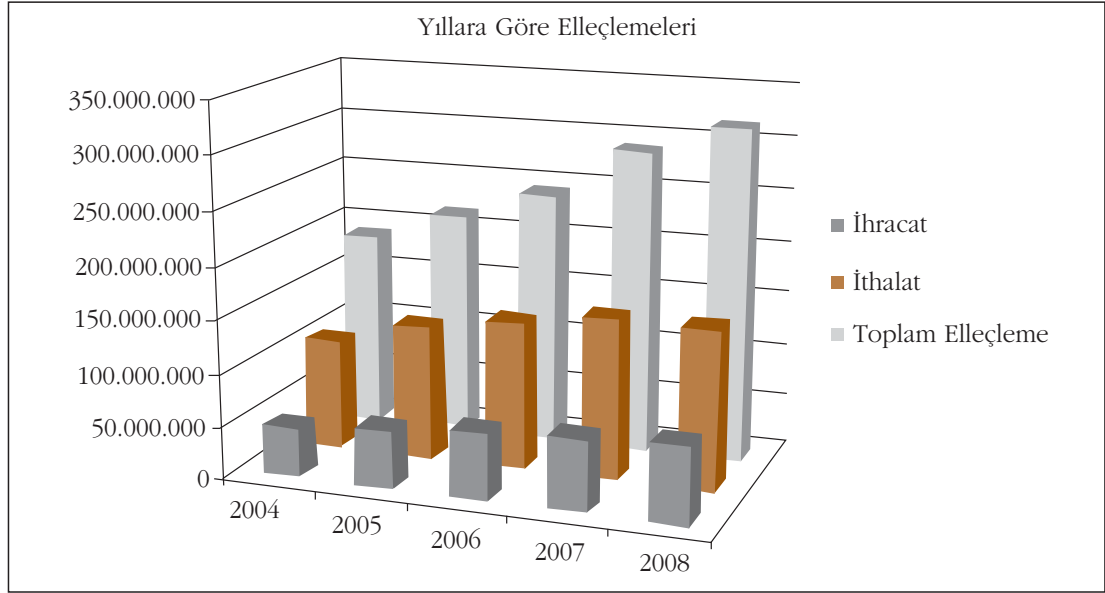


**Şekil 30.** Ülke genelindeki önemli liman noktaları

Bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de uluslararası ticaretin büyük bir bölümü halen en ekonomik sistem olan denizyolu ile gerçekleştirilmektedir. Taşıma zincirinin deniz ayağını oluşturan limanların da ülke ekonomisinin gelişmesindeki önemli rolü göz önüne alınarak, hizmetlerin en iyi şekilde yapılması, AB'ne entegrasyon sürecinde kısa ve uzun vadeli tüm önlemlerin alınması gerekmektedir.

**Tablo 54.** Türkiye Limanlarında Yapılan Yükleme-Boşaltma Faaliyetleri Yıllık Değişim [DTO Raporu]

| TAŞIMA CİNSİ |             | 2004        | 2005        | 2006        | 2007        | 2008        |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| İHRACAT      | T.C. GEMİSİ | 8.465.427   | 11.138.934  | 9.691.009   | 9.761.897   | 10.654.742  |
|              | YAB. GEMİ   | 38.592.767  | 43.370.786  | 53.224.889  | 57.835.842  | 62.590.230  |
|              | TOPLAM      | 47.058.194  | 54.509.720  | 62.915.898  | 67.597.739  | 73.244.972  |
| İTHALAT      | T.C. GEMİSİ | 26.452.733  | 31.929.337  | 32.398.022  | 27.003.125  | 21.136.641  |
|              | YAB. GEMİ   | 78.244.387  | 95.145.837  | 107.457.906 | 125.310.476 | 130.394.670 |
|              | TOPLAM      | 104.697.120 | 127.075.174 | 139.855.928 | 152.313.601 | 151.531.311 |
| KABOTAJ      | YÜKLEME     | 14.598.640  | 14.238.305  | 13.595.664  | 16.364.074  | 18.922.148  |
|              | BOŞALTMA    | 14.727.554  | 13.930.533  | 14.682.817  | 18.741.552  | 20.134.058  |
|              | TOPLAM      | 29.326.194  | 28.168.838  | 28.278.481  | 35.105.626  | 39.056.206  |
| TRANSİT      | YÜKLEME     | 4.826.449   | 3.722.816   | 9.112.901   | 30.593.600  | 50.744.950  |
|              | BOŞALTMA    | -           | -           | -           | 2.473.350   | -           |
|              | TOPLAM      | 4.826.449   | 3.722.816   | 9.112.901   | 33.066.950  | 50.744.950  |
| TOPLAM       | YÜKLEME     | 66.483.283  | 72.470.841  | 85.624.463  | 114.555.413 | 142.912.070 |
|              | BOŞALTMA    | 119.424.674 | 141.005.707 | 154.538.745 | 173.528.503 | 171.665.369 |
|              | TOPLAM      | 185.907.957 | 213.476.548 | 240.163.208 | 288.083.916 | 314.577.439 |



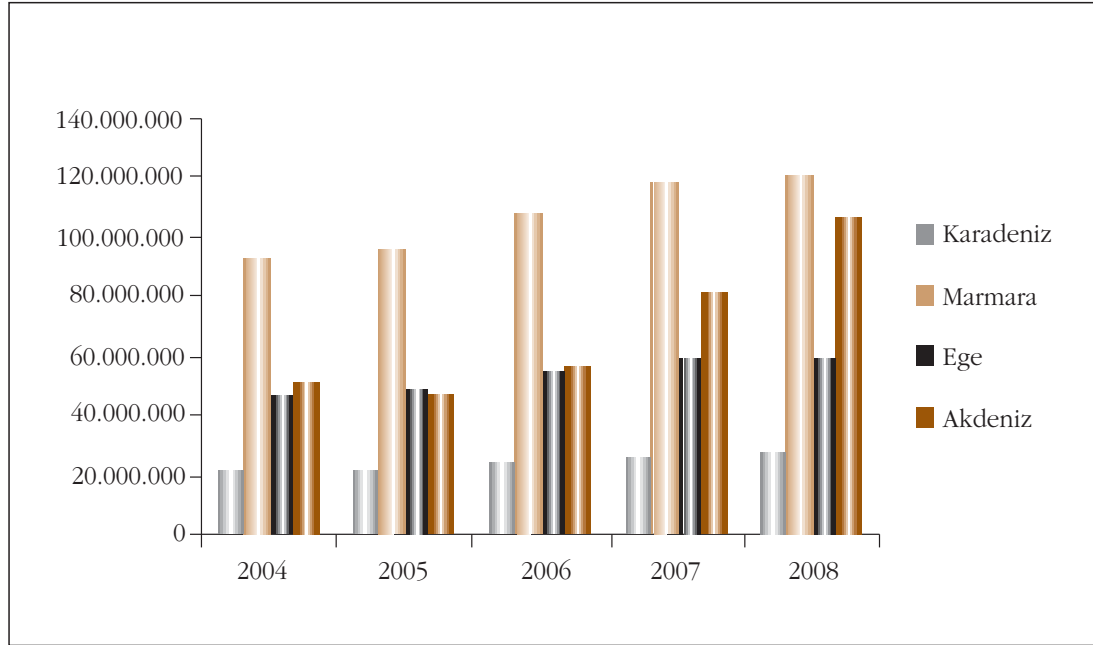
Şekil 31. Yıllara göre yük elleçlemeleri

Ülke genelinde limanlarda gerçekleştirilen elleçlemelerin de ayrıntılı analizi bu çerçevede gerçekleştirilebilir. Marmara Bölgesi'ndeki limanların yüklenme kapasitesi oldukça yüksek değerleri almıştır. Akdeniz bölgesinde de Marmara Bölgesi ardından ikinci sırada yer almaktadır.

Tablo 55. Bölgelere Göre Yük Elleçlemeleri [DTO Raporu]

| TAŞIMA CİNSİ | YILLAR | YÜKLEME    | BOŞALTMA   | TRANSİT    | TOPLAM      |
|--------------|--------|------------|------------|------------|-------------|
| KARADENİZ    | 2004   | 5.268.664  | 15.921.356 | 21.902     | 21.211.922  |
|              | 2005   | 5.953.786  | 15.770.112 | 22.511     | 21.746.409  |
|              | 2006   | 5.795.435  | 18.661.167 | 40.776     | 24.497.378  |
|              | 2007   | 5.994.607  | 19.482.860 | 49.211     | 25.526.678  |
|              | 2008   | 7.822.173  | 19.861.554 | 7.740      | 27.691.467  |
| MARMARA      | 2004   | 28.085.933 | 61.118.641 | 3.464.321  | 92.668.895  |
|              | 2005   | 28.145.595 | 63.428.509 | 4.828.855  | 96.402.960  |
|              | 2006   | 29.634.727 | 72.599.723 | 5.246.481  | 107.480.931 |
|              | 2007   | 32.657.104 | 81.591.376 | 4.174.605  | 118.423.085 |
|              | 2008   | 38.542.474 | 81.694.565 | 1.260.741  | 121.497.780 |
| EGE          | 2004   | 22.028.928 | 24.635.386 | 191.907    | 46.856.221  |
|              | 2005   | 22.348.864 | 26.411.990 | 443.306    | 49.204.159  |
|              | 2006   | 24.942.708 | 29.113.279 | 835.036    | 54.891.023  |
|              | 2007   | 25.733.758 | 32.976.022 | 740.324    | 59.450.104  |
|              | 2008   | 26.197.331 | 32.525.727 | 27.765     | 58.750.823  |
| AKDENİZ      | 2004   | 14.657.609 | 34.326.772 | 1.813.680  | 50.798.061  |
|              | 2005   | 12.191.652 | 34.481.361 | 326.987    | 46.999.999  |
|              | 2006   | 17.535.955 | 34.165.474 | 5.021.766  | 56.723.195  |
|              | 2007   | 20.860.469 | 37.353.710 | 23.521.966 | 81.736.145  |
|              | 2008   | 19.605.142 | 37.583.523 | 49.448.704 | 106.637.369 |

Bu tablonun grafiklendirilmiş hali de aşağıdaki Şekil 32’de ayrıntılı bir biçimde görülebilmektedir. Yıllara göre artış sürekli bir şekilde sağlanmış olsa da, toplam içindeki oranlarda Marmara bölgesinin payı çok yüksek olmasa da azalmaktadır.



**Şekil 32.** Bölgelere göre yük elleçlemeleri değişimi

Dış ticaretimizin (ithalat-ihracat) % 90’a yakını denizyoluyla yapılmakta olup, ülkemiz liman ve iskelelerinde, Denizcilik Müsteşarlığı verilerine göre 2008 yılında 314.577.439 ton yük elleçlenmiştir. Toplam elleçlemelerin 2008 yılı için % 67’si Marmara Bölgesi’nden gerçekleştirilmektedir.

Türkiye’de devlete bağlı kuruluşlara veya özel sanayi şirketlerine ait sanayi iskeleleri; Ege Bölgesi’nde Aliğa çevresinde, Akdeniz Bölgesi’nde İskenderun çevresinde ve Marmara Bölgesi’nde Ambarlı çevresi ve İzmit Körfezi’nde yer almaktadır.

Türkiye limanlarının yapılanmaları, bir yük türünde uzmanlaşmış limanlardan çok birçok farklı yük türüne hizmet verebilecek farklı ekipmanlarla donatılan konvansiyonel türde liman özelliği göstermektedir. Bu da dünya limanlarında görülen uzmanlaşma eğilimi ile ters düşmektedir.

Türkiye limanlarının Akdeniz ve Karadeniz pazarlarında rekabet edebilmeleri için yapılanmalarında değişikliklere gidilmesi ve belli yük türlerinde uzmanlaşması ve/ya konteynır taşımacılığına yönelik yeni limanların oluşturulması projeleri üzerinde durulması gerekmektedir. Marmara Bölgesi’nde yer alan özel limanlar içinde konteynır operasyonu konusunda uzmanlaşmış konteynır terminalleri de çoğalmakta ve elleçleme miktarlarını da hızla arttırmaktadır.

Geo-stratejik açıdan denizyolu taşımacılığına son derece uygun olan Türkiye'nin uluslararası pazarlara ulaşmasında ve ülkenin ekonomik, sosyal ve ticari yapısı üzerinde, ulusal ulaştırma sisteminin son noktası olan limanlar oldukça etkilidir. Küreselleşme ile birlikte limanlar sadece bölgesel yüke hizmet veren limanlar olmaktan çıkmış ve bir bölgenin limanı olmaktan çok bölgedeki yük trafiğinin limanı olma yönünde gelişme göstermiştir. Limanlar yapılanmalarını bölgelerindeki aktarma yüklerinden daha fazla pay almak için düzenlemektedir.

Türkiye limanları, Doğu Akdeniz ve Karadeniz denizcilik hatlarında stratejik konumda yer almakta ve Doğu-Batı ve Kuzey-Güney yönlü uluslararası ulaştırma koridorlarının kesişim noktasında bulunmaktadır. Bulundukları avantajlı konum ile aktarma/transit yükleri çekebilecek özelliktedirler. Türkiye'nin her bir bölgesinde bulunan limanları farklı ulaştırma ağlarına hizmet verebilecek konumda yer almaktadır. Akdeniz ve Ege Bölgesi'ndeki limanlar, kısa sapma mesafeleri ile Akdeniz'den geçen Asya-Avrupa ana denizcilik hattının yüklerini çekebilecek konumda yer almaktadır. Özellikle Akdeniz Bölgesi'nde bulunan limanlarımız Ortadoğu ve Merkezi Asya ülkelerine ana denizcilik hattından gelen yüklerin iletilmesinde aktarma/transit limanı işlevi görebilecek konuma sahiptir. Avrupa Birliği tarafından oluşturulan Trans-Avrupa ve Pan-Avrupa ulaştırma koridorlarının Türkiye bağlantısı ve bu koridorların Doğu'ya uzatılması açısından ise Marmara Bölgesi'ndeki limanların önemi büyüktür.

Türkiye'ye ulaşan Pan-Avrupa 4. koridoru ile Avrupa ülkelerinden Marmara limanlarına gelen yüklerin karayolu, demiryolu veya denizyoluyla Doğu ülkelerine iletilmesi sağlanabilecektir. Denize kıyısı olmayan Merkezi Asya ülkelerinin Avrupa ile ticaretinde en önemli ulaşım alanı olan Karadeniz'deki ticaret ve taşımacılık hacminin büyümesi sonucu bölgedeki limanlarımızın önemi daha da artmıştır. TRACECA (Avrupa-Kafkasya-Asya Ulaştırma Koridoru) çerçevesinde Karadeniz'de yer alan limanlarımızdan yeterince faydalanılmamakta ve yükler çoğunlukla Ukrayna ve Romanya limanlarından Gürcistan limanlarına ulaştırılmaktadır. Ancak, bölgedeki limanlarımız yoluyla Avrupa merkezli yükler Kuzey-Güney Ulaştırma Koridoru doğrultusunda İran ve Hindistan'a ulaştırılabilmektedir. Trabzon limanının Doğu-Batı yük hareketlerinde ve özellikle İran transit ticareti için kritik konumda olduğu görülmektedir.

Türkiye limanlarının, Doğu-Batı ve Kuzey-Güney ulaştırma koridorları arasında bulunma gibi çok önemli bir rekabetçi üstünlüğü olduğu görülmektedir. Ancak, limanların denizcilik hatları tarafından tercih edilmesinin tek nedeni coğrafi konum değildir. Liman operasyonlarının verimliliği, hizmet kalitesi, uygun liman altyapı ve üstyapı fonksiyonları, liman tarifeleri ve liman emniyeti de hatların dikkate aldıkları diğer etkenlerdir. Bir liman rekabet edebilmek için uygun altyapıya, kaliteli işgücüne ve yüksek teknolojiye sahip olabilir; ancak hizmet sunduğu art alana

ulaşımında karayolu ve demiryolu bağlantıları yetersiz ise bunların hiçbir önemi kalmayacaktır. Türkiye'nin yakın çevresinde yer alan uluslararası ulaştırma koridorlarında yer alabilmesi ve denizcilik hatlarını ülke limanlarına çekebilmesi için limanlarını ulusal ve aynı zamanda uluslararası ulaştırma ağına entegre edebilmelidir. Tüm bunlar ise uluslararası standartlara uygun bir liman yönetim ve işletmecilik anlayışı ile mümkündür [17].



## Sekizinci Bölüm

# HAVAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞI

### 8.1. TRAFİK (TAŞIMALAR)

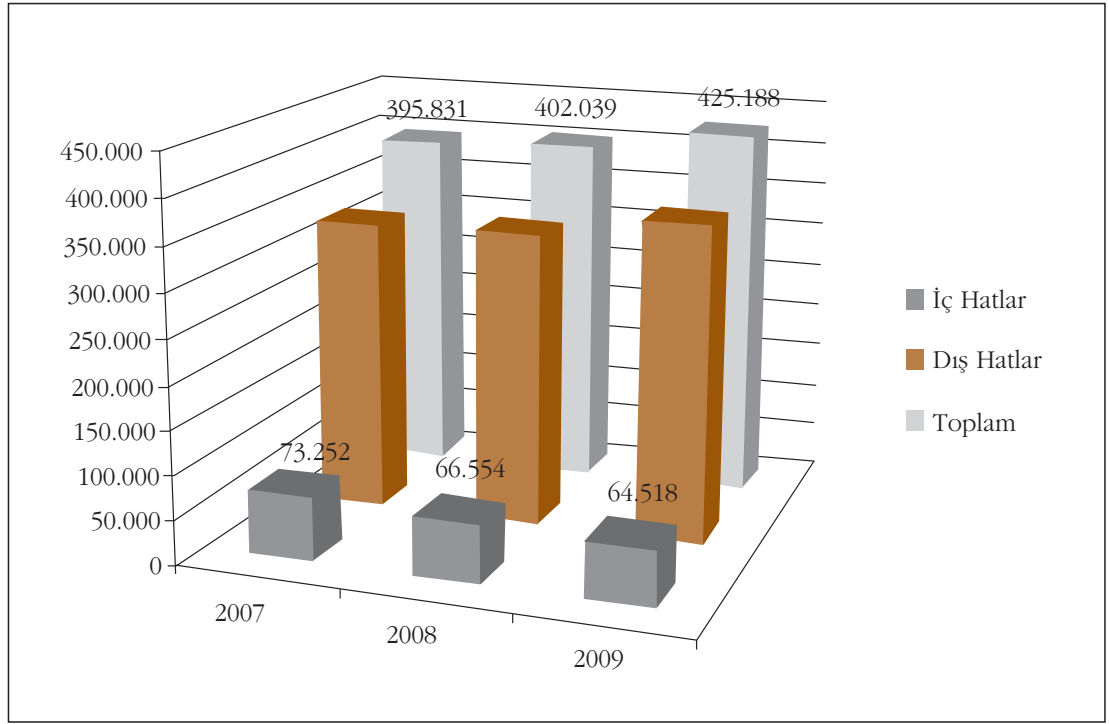
Sağlamış olduğu hız ve kolaylık ile ulaştırma türleri içinde en yüksek gelişme havayolu sektöründe gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte, ekonomik ve politik gelişmelerden en çok etkilenen taşımacılık alternatifi olarak not edilen havayolu taşımacılığında, süre problemi bulunan yüklerin ve yük hafif fakat pahada ağır yüklerin taşımaları gerçekleştirilmektedir.

2007 ile 2009 yılları arasında havalimanlarından gerçekleştirilen yük kargo taşımacılığı faaliyetlerine ilişkin Tablo 56 verilerine göre havayolu taşımacılık miktarları giderek artan miktarlarda seyretmiştir. Taşınan miktarların tonaj verilerinin belirtildiği Tablo 56'ya göre incelenen son tam yıl olan 2009 yılında yapılan yük taşımalarının % 85'i dış hatlar terminallerinden yurtdışı faaliyetler için kullanılmış taşımacılık faaliyetlerini işaret etmektedir.

**Tablo 56.** Havayolu Yük Taşımacılığı (ton) [DHMİ]

| Yıllar | Yük Taşımacılığı (ton) |            |         |
|--------|------------------------|------------|---------|
|        | İç Hatlar              | Dış Hatlar | Toplam  |
| 2007   | 73.252                 | 332.579    | 395.831 |
| 2008   | 66.554                 | 335.485    | 402.039 |
| 2009   | 64.518                 | 360.710    | 425.188 |

Bu gerçekleştirilen taşımaların % 98'lik kesimi DHMİ (Devlet Havalimanları Merkez İşletmesi) tarafından işletilen havalimanlarından gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen bu yük taşımalarının tüm havaalanlarından gerçekleştirilen kısımları havalimanı trafiğini de doğrudan etkilemektedir. Şekil 33'te her bir parametre değerinin yıllara göre değişimi görülmektedir.



**Şekil 33.** Havayolu yük taşımalarının uçuş tipine göre dağılımı

## 8.2. ALTYAPI VE YATIRIMLAR

İç hatlar ve dış hatlarda yolcu ve yük taşımacılığında kullanılan şirketlere ait uçaklar ve ilgili verileri hakkında bilgi veren Tablo 57'de görülebileceği üzere, ülkemiz havalimanlarında altyapı faaliyetlerinde sürekli bir artış hedeflenmiş ve bu hedefler ilgili birimlerce sürekli denetlenerek uygulanmasının sağlanması konusunda önlemler alınmıştır.

2004 yılından itibaren ülkemiz genelinde uçan havayolu işletmecisi sayısı ortalama 17 değerini alarak, bu bağlamda monopollükten uzak çeşitlilik üzerine bir yapılanmanın kurulmasını sağlamıştır. Bu havayollarının işletmekte olduğu uçak karakteristikleri hakkında inceleme yapıldığında kullanılan uçak sayısında yıllara göre bir artış sağlandığı görülebilir.

Lojistik sektörü ile alakalı yapılan bu çalışma, havayolu taşımacılığında kargo kapasitesinin incelenmesini zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda; yıllara göre yapılan analizde ülke genelinde kargo taşımacılığı kapasitesinde sürekli bir artış gerçekleştirilerek hedefler tutturulmaya çalışılmaktadır. Tablo 57’de verilen kapasite verilerinin, Tablo 56’da verilen kullanım verilerine oranlanmasıyla elde edilen kapasite kullanım oranları ortalama % 35 değerlerini almaktadır.

**Tablo 57.** Yıllara Göre Altyapı Durumları [Sivil Havacılık Dairesi]

| FAALİYET ALANLARI / YILLAR       | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008      | 2009      |
|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Havayolu İşletmesi Sayısı        | 15      | 16      | 20      | 20      | 17        | 17        |
| Havataksi İşletmesi Sayısı       | 50      | 52      | 57      | 59      | 66        | 62        |
| Havayolu İşletmesi Uçak Sayısı   | 202     | 240     | 259     | 250     | 270       | 298       |
| Havataksi İşletmesi Uçak Sayısı  | 129     | 157     | 192     | 243     | 223       | 255       |
| Genel Havacılık İşletmesi Sayısı | 35      | 36      | 32      | 30      | 31        | 28        |
| Genel Havacılık Uçak Sayısı      | 202     | 240     | 259     | 129     | 136       | 150       |
| Havayolu Kargo Kapasitesi (ton)  | 471.374 | 649.562 | 873.539 | 962.539 | 1.093.096 | 1.121.108 |
| (AOC) Denetlemesi Sayısı         | 12      | 21      | 39      | 67      | 72        | 75        |
| Özel Yetki Denetlemesi Sayısı    | 7       | 10      | 22      | 45      | 72        | 75        |



## Dokuzuncu Bölüm

# BORU HATTI TAŞIMACILIĞI

### 9.1. TRAFİK (TAŞIMALAR)

Gelişmişliğin temel göstergelerinden olan enerjinin temini ve verimli bir şekilde kullanımı, dünyada ve ülkeler seviyesinde enerji arz ve talep merkezlerinin değişik taşıma türleri ile birlikte birbirlerine bağlanmalarını zorunlu kılmaktadır. Türkiye bu açıdan enerjinin arz alternatiflerinin artırılması için farklı projelere ortaklık ve katılım yoluyla stratejilerini geliştirmektedir. [14-Alt Raporlar]

Türkiye, dünyanın en büyük ham petrol ve doğalgaz rezervlerinin bulunduğu Ortadoğu ve Orta Asya ülkeleri ile Avrupa'nın ham petrol ve doğalgaz ithal eden ülkeleri arasında köprü konumundadır. Türkiye'nin bölge ülkeleri ile iyi ilişkileri, Orta Asya ülkeleri ile tarihi ve kültürel bağları, bölgedeki önemini artırmıştır. 2003 yılı itibarıyla dünya petrol rezervlerinin % 63'ü Ortadoğu ülkelerinde bulunmaktadır. Ortadoğu petrol rezervlerinin yaklaşık % 23'ü Suudi Arabistan'ın elindedir. Bu bölgede İran % 11'lik payla ikinci sırada yer almaktadır. Türkiye, yukarıda özetlenen jeopolitik konumu nedeniyle çok çeşitli ham petrol ikmal kaynaklarına sahiptir. Bu konumuyla Doğu'nun enerji kaynaklarının Batı'ya aktarılmasında köprü görevi yapmaktadır. [14-Alt Raporlar]

Petrol taşımacılığında sıklıkla kullanılan boru hatlarının proje geri dönüş süresi oldukça uzun süreler olmasına rağmen petrol taşımacılığında çok önemli olan güvenlik problemi sebebiyle kaynak ve hedef ülkeler arasında boru hatlarının kurumlu oldukça yaygın kullanılan yöntemdir. Güvenlik avantajının yanı sıra, birim maliyet açısından bakıldığında, ham petrolü kamyonlar ile taşımak oldukça maliyetli bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye, boru hatları ile taşımacılıkta, kaynak veya hedef ülke olarak değil, genellikle transit ülke sıfatıyla çalışmalarını sürdürmektedir.

Doğalgaz taşımacılığında ise, genellikle sıvılaştırarak tankerler ile taşımacılık esas alınmıştır. Türkiye'nin Rusya'dan tankerler ile taşınan doğalgaz koridorunda boğazlar ile geçiş ülkesi olması, boğazların güvenliği açısından yetkilileri farklı alternatiflere yönlendirmektedir. Bu çerçevede, farklı taşımacılık şekillerinin ayrıntılı analizleri yapılmakta ve değerlendirmeler gerçekleştirilmektedir.

Türkiye Cumhuriyeti Enerji Bakanlığı tarafından yayınlanan 2007 yılı istatistik verilerine göre ülke genelinde 2007 yılında, yerli petrol üretimi 2134 B.ton olarak gerçekleşirken, yine aynı yıl ithal edilen petrol miktarı 37.060 B.ton değerini bulmaktadır. Bunların yanı sıra, 6576 B.ton petrol ise, dış ülkelere ihraç edilmektedir.

Doğalgaz trafiğinde de benzer bir durum söz konusudur, buna göre; Türkiye'nin 2007 yılında gerçekleştirdiği yerli üretim 893 B.ton iken, ithal edilen doğalgaz miktarı 35.833 B.ton değerine ulaşmaktadır.

2009 yılında BOTAŞ Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan istatistiklere göre yıllara göre; her bir hattan taşınan ham petrol miktarları Tablo 58'deki gibi değişim göstermektedir.

**Tablo 58.** Boru Taşımacılığı Yıllık Değişim [BOTAŞ]

|      | <b>Irak-Türkiye</b> | <b>Ceyhan-Kırıkkale</b> | <b>Batman-Dört Yol</b> | <b>Çelmo-Batman</b> | <b>Btc (Bil)</b> |
|------|---------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|------------------|
| 2000 | 285.716             | 24.751                  | 18.904                 | 825                 | -                |
| 2001 | 230.855             | 24.779                  | 19.836                 | 793                 | -                |
| 2002 | 172.667             | 26.510                  | 18.482                 | 691                 | -                |
| 2003 | 60.824              | 26.357                  | 9.417                  | 851                 | -                |
| 2004 | 37.685              | 24.601                  | 9.488                  | 767                 | -                |
| 2005 | 13.166              | 25.986                  | 10.108                 | 634                 | -                |
| 2006 | 12.930              | 27.381                  | 10.822                 | 535                 | 57               |
| 2007 | 39.833              | 23.03                   | 10.147                 | 507                 | 210.352          |
| 2008 | 135.522             | 21.427                  | 11.060                 | -                   | 264.092          |
| 2009 | 167.600             | 20.173                  | 12.210                 | -                   | 285.492          |

Yıllık taşınan miktarların kaç bin varil olduğunun gösterildiği Tablo 58’de, 2007 yılından itibaren uygulamaya alınan Bakü-Tiflis-Ceyhan boru hattının oldukça büyük bir payının olduğu görülebilmektedir [18].

## 9.2. ALTYAPI VE YATIRIMLAR

Türkiye’nin de içinde bulunduğu boru hatları projelerinin çalışmaları BOTAŞ tarafından yürütülmektedir. Halihazırda, inşaatı devam eden veya tamamlanmış birçok boru hattı projesi bulunmaktadır. Bunlardan, oldukça önemli olan bazıları ve durumları hakkında ayrıntılı bilgiler verilmiştir [18].

### 1. BTC (Bakü-Tiflis-Ceyhan)

Yıllık 50 milyon ton kapasitesi olması beklenen hattın üzerinde 8 pompalama istasyonu bulunacak. Boru hatlarında en stratejik yerler pompalama istasyonları. Boru hattının kendisine zarar vermek hem daha zor hem de meydana gelecek muhtemel bir hasar hızlı bir şekilde onarılabilir. Fakat pompalama istasyonlarından birinin devre dışı kalması demek, boru hattından uzunca bir müddet faydalanamamak anlamına geliyor. Bu yüzden pompalama istasyonları çok sıkı bir koruma altında bulunduruluyor. BTC’nin planlanan toplam maliyeti 3 milyar dolar. Fakat bu rakamın 4 milyara kadar çıkabileceği tahmin ediliyor. BTC’nin ortaklarına baktığımızda ise şöyle bir tabloyla karşılaşırız: ADPŞ % 45, BP Amoco % 25, Unocal % 7,48, Statoil % 6,37, ENI Agip % 5 ve TPAO % 5 paya sahipler. Ceyhan’dan ilk petrol sevkıyatı, 2006 yılının Haziran ayı içinde gerçekleşti. BTC ile taşıma verilerine yukarıdaki tablolardan erişilebilmektedir.

### 2. Irak-Türkiye

Irak-Türkiye Ham Petrol Boru Hattı Sistemi, Irak’ın Kerkük ve diğer üretim sahalarından elde edilen ham petrolü Ceyhan (Yumurtalık) Deniz Terminali’ne ulaştırmaktadır. 35 milyon ton yıllık taşıma kapasitesine sahip bulunan söz konusu boru hattı, 1976 yılında işletmeye alınmış ve ilk tanker yüklemesi 25 Mayıs 1977’de gerçekleştirilmiştir.

1983 yılında başlayıp, 1984 yılında tamamlanan I. Tevsi Projesi ile hattın kapasitesi 46,5 milyon ton/yıl’a yükseltilmiştir. I. Boru Hattı’na paralel olan ve 1987 yılında işletmeye alınan II. Boru Hattı ile de yıllık taşıma kapasitesi 70,9 milyon tona ulaşmıştır. Birleşmiş Milletler tarafından Irak’a verilen izinler doğrultusunda 2009 yılında Irak-Türkiye Ham Petrol Boru Hattı ile taşınan ham petrol miktarı 167.600 Bin varildir.

### 3. Mavi Akım

Rusya'dan Türkiye'ye doğalgaz nakletmek için geçişli. Boru hattı merkezi olan ve ortaklığıyla kurulan Blue Stream Pipeline B. V. tarafından inşa edilmiştir. Blue Stream Pipeline B. V. boru hattının deniz bölümünün ve kompresör istasyonunun sahibidir, Gazprom boru hattının Rus topraklarında kalan bölümünün işletmesini üstlenmiş olup Türk topraklarında bulunan bölümün işletmesi ise Türk enerji şirketi tarafından gerçekleştirilmektedir. 17 Kasım 2005 tarihinde açılan Mavi Akım hattının uzunluğu 1.200 kilometredir.

### 4. Nabucco

Ortadoğu ve Hazar Bölgesi doğalgaz rezervlerini Avrupa pazarlarına bağlamayı öngören Türkiye-Bulgaristan-Romanya-Macaristan-Avusturya Doğalgaz Boru Hattı (Nabucco) ile ilk etapta güzergâh üzerindeki ülkelerin gaz ihtiyacının karşılanması, takip eden yıllarda ise Avusturya'nın Avrupa'da önemli bir doğalgaz dağıtım noktası olma özelliğinden de faydalanılarak diğer ülkelerin gaz taleplerindeki gelişmelere göre Batı Avrupa'ya ulaşılması amaçlanmaktadır. Yaklaşık uzunluğunun 3.300 km, kapasitesinin ise 25,5-31 milyar m<sup>3</sup>/yıl olması, 2013 yılında ilk kapasite ile devreye alınması planlanmaktadır.

Mevcut şartlara bakıldığında, Azerbaycan Şah Deniz, Türkmenistan ve diğer Trans-Hazar kaynakları ile İran gazının taşınması öngörülmektedir. Uzun vadede Irak ve Suriye üzerinden Mısır gaz kaynağı başta olmak üzere diğer çevreleyen kaynaklardan da gaz taşınması planlanmaktadır.

### 5. Samsun-Ceyhan

Boğazlardaki taşımacılık yükünün hafifletilmesi için planlanan ve Rusya'nın da desteğini alan proje ile birlikte Samsun'dan Ceyhan'a taşınacak ham petrol ile Ceyhan'ın dünya pazarlarındaki arz noktası olarak önemi daha da artacaktır. Projenin altyapı faaliyetleri sürdürülmekte olup bitimi ile ilgili çalışmalar hızlandırılmıştır.

### 6. Güney Akımda Türkiye'nin Rolü

Rusya'ya ait Güney akım projesinde Türkiye, Karadeniz Bölgesi'ndeki karasularından boru hatlarının geçmesine onay vererek bir nevi projeye destek olduğunu belirtmiştir. Enerji Bakanlığı'ndan yetkililer hiçbir zaman Güney Akımı Nabucco'ya alternatif olarak görmediklerinden dolayı, enerji arz güvenliğinin artırılması için çalışmaların sürdürülmesi gerektiğini not etmişlerdir. Türkiye de, farklı projelere ortak ve gözlemci olarak sürecin içinde yer alma çalışmalarını sürdürmektedir.

## 7. Türkiye-Yunanistan-İtalya

AB Komisyonu INOGATE (Interstate Oil and Gas Transport to Europe) Programı çerçevesinde, Hazar Havzası, Rusya, Ortadoğu, Güney Akdeniz ülkeleri ve diğer uluslararası kaynaklardan sağlanacak doğalgazın Türkiye ve Yunanistan üzerinden, Avrupa pazarlarına nakli için Güney Avrupa Gaz Ringi Projesi geliştirilmiştir.

Projeye göre, Türkiye-Yunanistan Doğalgaz Boru Hattı'nın Türkiye sınırları içinde kalan güzergâhı, mevcut Karacabey Pig İstasyonu'ndan başlayacak ve İpsala/Kipi'de sona erecektir. Marmara Denizi'nde 17 km uzunluğunda bir deniz geçişi söz konusu olan hat, 209 km'si Türkiye sınırlarında olmak üzere toplam uzunluğu yaklaşık 300 km'dir.

## 8. Mısır-Türkiye

Doğalgaz arz kaynaklarının çeşitlendirilmesi ve doğalgaz arz açığının bir kısmının da Mısır'dan sağlanacak gaz ile karşılanması amacıyla Mısır-Türkiye Doğalgaz Boru Hattı Projesi geliştirilmiştir. Proje kapsamında 17 Mart 2004 tarihinde Kahire'de Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı ile Mısır Arap Cumhuriyeti Petrol Bakanı arasında Mısır Doğalgaz Şirketi EGAS ile BOTAŞ arasında Türkiye'ye gaz ithalatı ve Türkiye üzerinden Avrupa'ya gaz iletimi hususlarına ilişkin Çerçeve Anlaşma imzalanmıştır. Söz konusu anlaşma uyarınca, Mısır'ın Türkiye'ye yılda 2-4 milyar m<sup>3</sup>; Türkiye üzerinden Avrupa pazarlarına ise yılda 2-6 milyar m<sup>3</sup> gaz ihraç etmesi öngörülmüştür.



## Onuncu Bölüm

# KARMA TAŞIMACILIK

### 10.1. TRAFİK (TAŞIMALAR)

Uluslararası ulaştırmanın değişen koşulları, uluslararası faaliyette bulunan Türk karayolu nakliyecilerinin çok modlu taşıma filolarını genişletmesi ve Türkiye ile bazı Avrupa limanları arasında yeni RO-RO hatları geliştirilmesi için yaratıcı çözümler benimsemelerine yol açmıştır. Bu çözümler genellikle karayolu, deniz, RO-RO ve RO-LA (*Rollende Landstrasse*) taşımacılığından oluşmaktadır. Marmara Denizi'nde Türkiye'nin endüstrileşmiş kuzey bölgesi ile Asya tarafını bağlayan sık ve düzenli yurtiçi RO-RO vapur hizmetleri mevcuttur. Vapurların akaryakıt fiyatlarındaki tüketim vergisinin kaldırılmasıyla birlikte İstanbul metropolündeki trafik sıkışıklığı bu bölgede rekabetçi RO-RO vapur hizmetlerinin hızla artmasına neden olmuştur [19].

1990'ların başından itibaren Batı Avrupa pazarlarına yönelik uluslararası RO-RO feribot faaliyetleri gerçekleştirilmektedir. Esasen bunlar Balkanlarda ortaya çıkan ve Türk operatörlerin Batı Avrupa pazarları ile Türkiye arasında yürüttükleri karayolu ulaştırma hizmetlerini gittikçe zorlaştıran anlaşmazlıkların bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır.

Karadeniz'de düzenli sefer yapan önemli sayıda RO-RO hizmeti mevcuttur. Türkiye, Ukrayna, Rusya ve Gürcistan'ın Karadeniz'deki limanları arasında düzenli RO-RO

hizmetleri de yapılmaktadır. Bu bağlantılar üzerindeki karayolu taşımacılık hacminin yılda 20.000 araç civarında olduğu tahmin edilmektedir [19].

Swap gövdelerinin kullanıldığı düzenli bir intermodal taşımacılık hizmeti Almanya ve Türkiye arasında dört haftalık blok tren işletmektedir. Ayrıca özel demiryolu vagonları üzerinde otomobil taşımacılığı için bir pazar da mevcuttur. 2006 yılından itibaren Romanya ve Türkiye arasında her biri yaklaşık 200 otomobil taşıyan iki adet haftalık blok tren işletilmektedir.

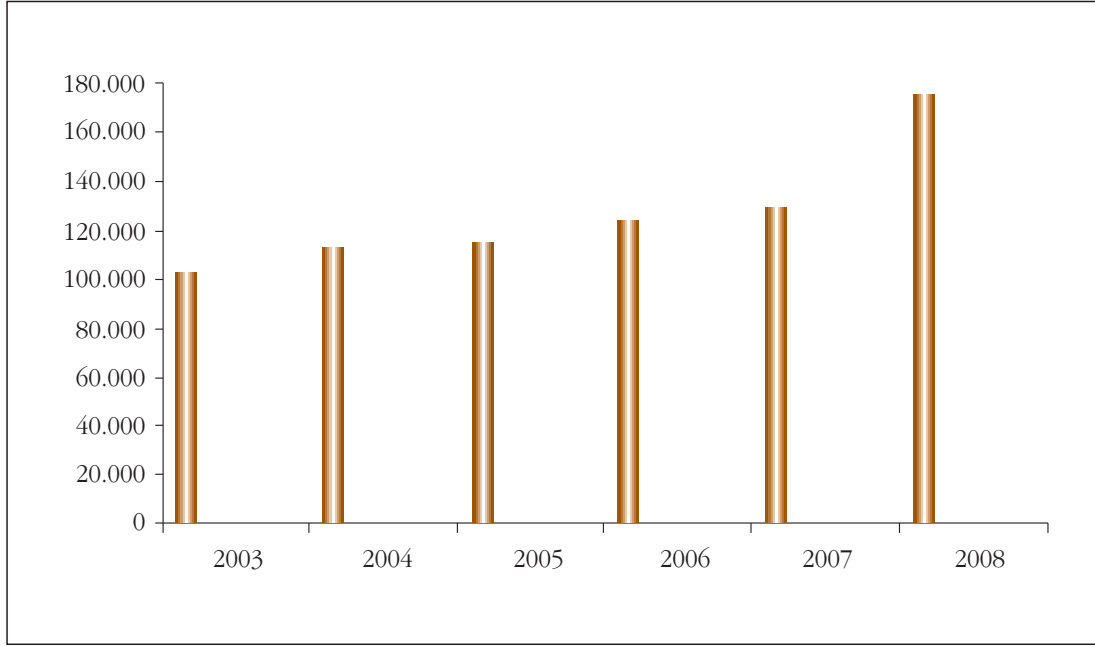
Rusya Federasyonu ve Romanya ile düzenli demiryolu-feribot hizmetleri yürütülmektedir. Bir diğer yerel demiryolu-feribot bağlantısı Van Gölü'nden geçmekte olup, bu bağlantı İran ile olan önemli uluslararası demiryolu ve intermodal hattının bir parçasıdır. Konteynır yoluyla yapılan intermodal demiryolu taşımacılığı, Avrupa ve Orta Asya arasında düzenli konteynır blok trenleri de işleten TCDD tarafından üstlenilmektedir.

Türkiye limanlarından gerçekleştirilen RO-RO seferlerinin güzergâhları Şekil 34'te görülebilmektedir. Buna göre, ülkemizde faal birçok limandan RO-RO uygulaması gerçekleştirilmektedir. Bu uygulama genellikle Güney Avrupa ülkeleri ve Rusya ile oluşturulan ağlarda yapılandırılmaktadır. Bu tip, yeni rotaların oluşturulması için çalışmalar oldukça hızlı bir şekilde sürdürülmektedir.



**Şekil 34.** Türk limanlarından gerçekleştirilen RO-RO seferleri [UTİKAD Raporu]

Türkiye limanlarından gerçekleştirilen RO-RO taşımacılık faaliyetleri ile ilgili hazırlanan bu grafikte, yıllara göre kaç kamyonun RO-RO hizmetinden yararlandığı görülebilmektedir.



**Şekil 35.** RO-RO kullanan kamyon sayısının yıllık değişim [UTİKAD]

1. 2008 yılında yol trafiğinin yaklaşık % 18'lik kısmı RO-RO hizmetleri tarafından taşınmıştır. Bu sayede, trafik hafiflemiş ve farklı modların birlikte kullanılması avantajı elde edilmiştir.
2. Avrupa'ya kamyon ile gerçekleştirilen sevkıyatların % 50'si RO-RO taşımacılık sistemi ile sevkıyatlarını gerçekleştirmişlerdir.

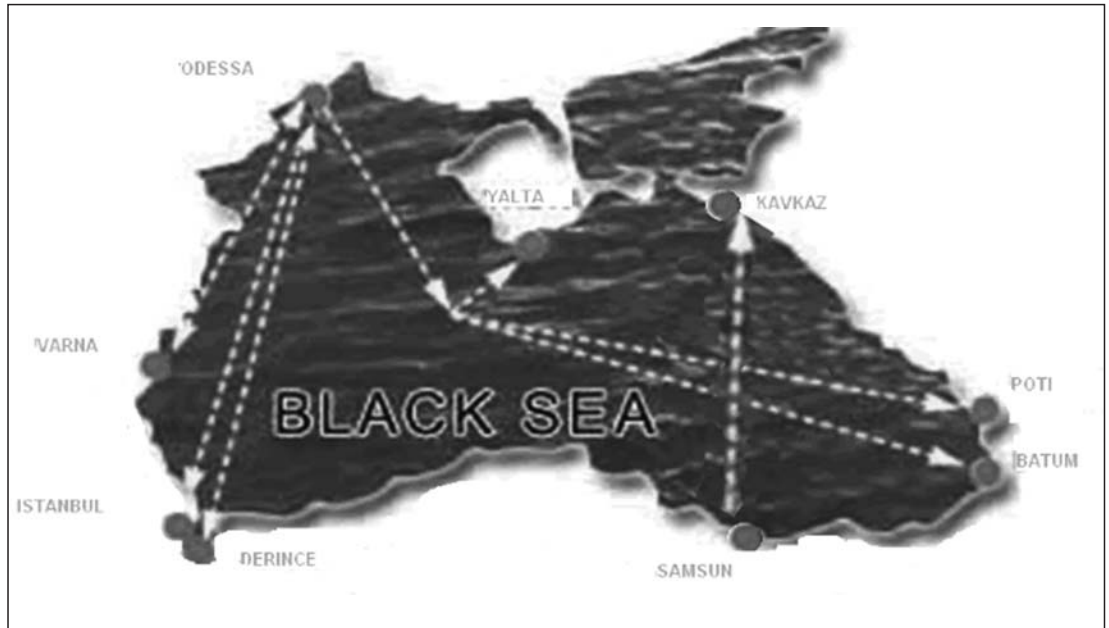
2007 yılı genelinde Türkiye RO-RO sisteminde her bir alternatifin ne kadarlık araç taşıdığının analizinin yapılması gerekmektedir. Bu sayede, hangi limanlarda kapasite artışlarına gidilebileceği konusunda fikir sahibi olunabilir.

Tablo 59'a göre, en sıklıkla kullanılan rota olarak değerlendirilebilecek Haydarpaşa-Trieste rotasında yıl genelinde toplamda 64.596 araç taşıması gerçekleştirilmiştir. Bunun ardından, yine İtalya'nın Trieste Limanı ile gerçekleştirilen seferler yerlerini almışlardır.

RO-LA taşımacılık modunda ise, kullanılan demir ve deniz bağlantısının stratejik konumu ile daha az maliyetli taşımaların gerçekleştirilmesi sağlanmaktadır. Türkiye genelinde Karadeniz sahası için kullanılan RO-LA rotaları Şekil 36'da ayrıntılı olarak görülebilmektedir. Ülkemiz limanlarından Samsun, Derince ve İstanbul limanları Kuzey komşularımız, Rusya, Gürcistan, Ukrayna ve Romanya ile bağlantıları sayesinde RO-LA uygulamalarına açık hale gelmektedir.

**Tablo 59.** Türkiye RO-RO Güzergahlarının Yıllık Kullanım Miktarları [RODER]

|                          | 2007    |         |         |
|--------------------------|---------|---------|---------|
|                          | Türk    | Yabancı | Toplam  |
| Pendik/Haydarpaşa-Treşte | 59.320  | 5.249   | 64.569  |
| Çeşme-Treşte             | 19.616  | 695     | 20.311  |
| Kumport-Treşte           | 0       | 0       | 0       |
| Ambarlı-Treşte           | 17.713  | 3.074   | 20.787  |
| Tekirdağ-Treşte          | 0       | 0       | 0       |
| Samsun-Novorossisky      | 8.022   | 1.953   | 9.975   |
| Samsun-Ilyichevsky       | 0       | 4.654   | 0       |
| Zonguldak-Ukrayna        | 7.250   | 0       | 11.904  |
| Rize-Poti                | 0       | 0       | 0       |
| Trabzon-Sochi            | 2.845   | 0       | 2.845   |
| Çeşme-Bari/Brin./Anc.    | 0       | 0       | 0       |
| Derince-Köstence         | 0       | 0       | 0       |
| Derince-Ilyichevsky      | 0       | 0       | 0       |
| Zonguldak-Novorossisky   | 0       | 0       | 0       |
|                          |         |         |         |
| Toplam                   | 114.766 | 15.625  | 130.391 |


**Şekil 36.** Tren-Ferry seferleri [UTİKAD Raporu]

RODER tarafından, 2009 yılında yayınlanan bir istatistiğe göre, RO-LA konusunda dünya çapında bir konum elde etmiş Ökombi taşımacılık firmasına ait tren hatlarının ülkemiz taşımacılık faaliyetleri açısından kullanımına ilişkin istatistik Tablo 60'ta görülebilmektedir. Tablo 59'daki verilere göre, firmanın en sık kullanılan rotaları arasında Szeged, Trieste, Villach, Maribor gibi güzergâhlar bulunmaktadır. Tablo 60'ta görülebileceği üzere, gidiş ve dönüş üzerinde oldukça fazla sayıda araç bu taşımacılık tipinden faydalanmaktadır. Bu firma Avusturya genelinde oluşturduğu, RO-LA taşımacılık ağları ile Wels şehri ile birçok diğer merkezi birbirine bağlamaktadır. Bu sayede, hem daha ucuza, hem de daha kısa zamanda istenilen noktaya araçların teslimatı gerçekleştirilmiş olur.

**Tablo 60.** Yıllık Ökombi RO-LA Hat Kullanımı Miktarları [RODER]

| Yıllar | Toplam |       |
|--------|--------|-------|
|        | Gidiş  | Dönüş |
|        |        |       |
| 2000   | 24.536 | 25.45 |
| 2001   | 19.415 | 20.40 |
| 2002   | 26.623 | 28.10 |
| 2003   | 27.880 | 29.64 |
| 2004   | 29.981 | 40.25 |
| 2005   | 40.629 | 38.55 |
| 2006   | 46.545 | 43.25 |
| 2007   | 53.946 | 50.64 |
| 2008   | 50.175 | 49.53 |
| 2009   | 39.479 | 28.34 |

Türkiye içinde ise demiryolu-karayolu bağlantısının yapılmasının planlandığı Gaziantep ve Ankara kara terminalleri, araç yüklenmeleri için hazır hale getirilmiştir.

## 10.2. ALTYAPI VE YATIRIMLAR

Ülke genelinde RO-RO hatları ile ilgili gerçekleştirilen altyapı yatırımları ile ilgili Tablo 61'de ayrıntılı bir biçimde gösterilmektedir. Karma taşımacılık ile ilgili filo durumları analiz edildiğinde toplam tonaj açısından bilgi sahibi olunabilir.

**Tablo 61.** Karma Taşımacılık Altyapı Durumu

| GEMİ TİPLERİ      | ADET | TONAJ (DWT) | TONAJ (GRT) | YAŞ ORT. |
|-------------------|------|-------------|-------------|----------|
| KONTEYNİR/ RO-RO  | 2    | 13.820      | 8.786       | 22       |
| RO-RO GEMİSİ      | 26   | 174.434     | 403.071     | 19       |
| RO-RO FERRY-YOLCU | 23   | 33.452      | 90.297      | 22       |
| FERİBOT           | 38   | 10.402      | 55.275      | 15       |
| TREN FERİSİ       | 7    | 7.291       | 11.266      | 37       |
| TREN FERRY/RO-RO  | 1    | 6.266       | 15.195      | 30       |

Boğazların üzerindeki yükün azaltılmasının amaçlanan hedeflerden biri olduğu gerçeği ile Türkiye genelinde gerçekleştirilen çok modlu taşımaların birçoğu gerekli altyapı çalışmaları aşamasında bulunmaktadır. Bunlardan bazıları AB tarafından, Türkiye'nin de dahil edildiği AGTC (European Agreement Commission on Combined Transport Lines) komisyonunun önerileri arasında bulunmaktadır.

AGTC tarafından hazırlanan 2010 raporuna göre yapılması önerilen tren bağlantıları:

- (Svilengrad-)Kapıkule-İstanbul-Haydarpaşa-Ankara-Boğazköprü-Kalın-Malatya Kapıköy-[Razi (İran)] veya Nusaybin [Kamishli (Suriye)]
- Bandırma-Balıkesir-Kütahya-Alayunt-Afyon-Konya-Ulukışla
- İzmir-Manisa
- Samsun-Kalın-Boğazköprü-Ulukışla-Yenice-Adana-Toprakkale-Mersin-Fevzipaşa-İslahiye-Hudut [Meydan Ekbez (Suriye)]
- Çetinkaya-Erzurum-Kars-Doğu Kapı (Akuryan)
- Pehlivan köy-Uzunköprü (Pythion)

şeklinde listelenmiştir.

AGTC raporuna göre geliştirilmesi gereken limanlar; Bandırma, Derince, İskenderun, İstanbul, İzmir, Mersin, Samsun limanları olarak listelenmiştir. Yine, AGTC dahilinde yapılması planlanan deniz-demir bağlantılar listesine; Samsun-Köstence (Türkiye-Romanya) ve Mersin-Venedik (Türkiye-İtalya) bağlantıları eklenmiştir.

Fakat bu süreçte altyapı yetersizliği yatırım alternatiflerinin önündeki en büyük engel olarak yer edinmektedir. Geçmiş yıllarda tasarlanmış ve uygulamaya alınmış Gabariler çok modlu taşımacılık faaliyetlerinin aksamasına ve yeni rotaların oluşturulmasına engel olmaktadır [20].

Tüm bunların yanı sıra ülkemiz karma taşımacılık faaliyetlerinin geliştirilmesi için aşağıda listelenmiş projelerin yapımına kaynak ayırmaktadır:

*Ege Aktarma Limanı:* 9.100 istif sırası için depolama alanı, 3 yanaşma iskelesi, bir RO-RO terminali, 60.000 m2 lojistik alan,

*Mersin Aktarma Limanı:* Mersin Limanı'nın bir aktarma limanı haline getirilmesi ile daha fazla geminin bölgeye uğraması ve konteynır transferi ile kombine taşımacılığa fırsat tanınması,

*Kavkaz-Samsun Projesi-Tren-Ferry:* Rusya Kavkaz'dan Samsun'a Tren Ferry Hattı,

*ROLA Uygulamaları için;* Trabzon, Antalya, Tekirdağ limanlarına demiryolu bağlantısı oluşturulması,

şeklinde listenebilir.



## On Birinci Bölüm

# KENTSEL LOJİSTİK ve LOJİSTİK KÖYLER

### 11.1. KENTSEL LOJİSTİK KAVRAMI ve UYGULAMALARI

Endüstrileşmenin şehirlerde yoğunlaşması ve iç göç nedenleri ile şehirleşme oranı düzenli olarak artmaktadır. Bu oranın sanayileşmiş ülkelerdeki ortalamasının % 80 civarında olduğu gerçeği ile Türkiye bu oranları yakalama yolunda hızla ilerlemektedir. Tablo 62’de yıllara göre kentli ve köylü nüfus ayrıntılı görülebilmektedir. Köyler, milli gelirden nüfusu ile orantılı pay almadığı için iç göç artışı durdurulamamaktadır.

**Tablo 62.** Yıllara Göre Şehirleşme Oranı

|      | İl ve ilçe merkezleri | Belde ve köyler | Nüfus Yoğunluğu | Şehirleşme Oranı (%) |
|------|-----------------------|-----------------|-----------------|----------------------|
| 2007 | 49.747.859            | 20.838.397      | 92              | 70,48                |
| 2008 | 53.611.723            | 17.905.377      | 93              | 74,96                |
| 2009 | 54.807.219            | 17.754.093      | 94              | 75,53                |

Bu verilere göre kent içi lojistik açısından, yıllardır artarak yükselen bir yoğunlaşma olduğundan söz edilebilir. Bu çerçevede, kent içi taşımacılıkta atıl kapasitelerin kullanıma alınması ve öncelikli projeler olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Kentsel lojistik kavramının ihtiva ettiği bir diğer önemli uygulama lojistik köylerin kurulumu ve yönetimi faaliyetleridir.

Lojistik köyleri, lojistik ve taşımacılık şirketleri ile ilgili Resmi Kurumların içinde yer aldığı, her türlü ulaştırma moduna etkin bağlantıları olan, depolama, bakım-onarım, yükleme-boşaltma, elleçleme, tartı, yükleri bölme, birleştirme, paketleme vb. faaliyetlerini gerçekleştirme imkânları olan ve taşıma modları arasında düşük maliyetli, hızlı, güvenli, aktarma alan ve donanımlarına sahip bölgelerdir [21].

Lojistik köylerin kurulumlarının sağlanması için öncelikle altyapı faaliyetlerinin tamamlanması ve verilecek hizmetlerin belirlenmesi gerekmektedir. Altyapı denildiğinde, demir-kara bağlantılı depolar, liman kenarlarına konumlanmış ambarlar, çok farklı tipte bekletme noktalarının bir arada olduğu, yani farklı alternatifleri içinde barındıran bir sistem gelmektedir. Avrupa genelinde firmalar arasında yapılan anket çalışmasına göre, lojistik köy kullanarak faaliyetlerini sürdüren firmalar açısından en büyük avantajların trafik akışının optimizasyonu, maliyet düşüşünün sağlanması ve entegre lojistik faaliyetlerinin uygulanabilirliği olarak seçilmiştir.

Avrupa genelinde lojistik köylerin birlikte temsil edildiği “Europlatform” isimli yatırım örgütü tarafından düzenli aralıklarla, Avrupa genelindeki lojistik köyler arasından bir en iyi 20 tanesinin tespiti yapılmaktadır. Bu tespitin yapılması sırasında karşılıklı karşılaştırmalar yapılmış ve her bir lojistik köyün bir diğerine üstünlüğü ortaya konulmuştur.

Üyeleri arasında 9 ülkeden, 57 adet taşıma ve lojistik merkezi ile 1200 taşımacılık firması bulunan bu örgütün Ocak 2010 ayında yayınlamış olduğu listeye göre maksimum 250 puanlık skalada ilk 20 lojistik köy Tablo 63’teki gibi sıralanmaktadır.

**Tablo 63.** Dünya Lojistik Köyler Sıralaması [EUROPLATFORM]

| Sıralama | Lojistik Köy - Konumu      | Performans |
|----------|----------------------------|------------|
| 1        | Interporto - Verona        | 211        |
| 2        | GVZ - Bremen               | 209        |
| 3        | GVZ - Nürnberg             | 205        |
| 4        | Interporto - Bologna       | 202        |
| 5        | Madrid CTC - Coslada       | 199        |
| 6        | Interporto - Torino        | 198        |
| 7        | Interporto - Nola          | 195        |
| 8        | Interporto - Parma         | 190        |
| 9        | ZAL - Barcelona            | 189        |
| 10       | GVZ - Berlin               | 188        |
| 11       | Interporto - Padova        | 187        |
| 12       | Plaza Logistica - Zaragoza | 186        |
| 13       | Cargo Center - Graz        | 182        |
| 14       | GVZ - Leipzig              | 175        |
| 15       | Delta 3 - Lille            | 174        |
| 16       | BILK Logisitcs             | 170        |
| 17       | Interporto - Novara        | 169        |
| 18       | Dirft - Daventry           | 167        |
| 19       | Wakefield                  | 165        |
| 20       | Eurocenter - Toulouse      | 165        |

Bu listeye girmeye hak kazanan lojistik köylerden 7 tanesi Interporto, bütünleşik İtalyan firması tarafından İtalya’da yönetilen lojistik köylerdir. Bunların ardından ise Almanya temelli GVZ lojistik köyleri gelmektedir.

Çalışmanın ilerleyen kısımlarında Avrupa genelindeki lojistik köyler hakkında ayrıntılı bilgi verilip, bunları Avrupa dışındaki muadilleri ile karşılaştırmalar yapılacaktır.

## 11.2. DÜNYADA LOJİSTİK KÖYLER

Dünya genelinde birçok araştırma yazısında lojistik köyler temel olarak iki grupta toplanmıştır. Bunlardan biri, toplum merkezli lojistik köylerdir. Bu merkezler şehirlere çok yakındır, ticaret faaliyetleri köy içinde oldukça aktiftir. Bunun yanı sıra, köy içinde birçok yerleşim, alışveriş merkezi gibi faaliyet alanları bulunmaktadır. Bir diğer tip ise, sadece taşımacılık odaklı bir yükleme boşaltma merkezi olarak kullanılan lojistik köylerdir.

Çalışmanın bu kısımlarında Avrupa genelinde listeye girebilmiş, birçok lojistik köy hakkında bilgiler verilecektir ve bu köylerin rakipleri ile karşılaştırmaları yapılacaktır. Bu sayede örnekler anlaşılabilir ve çalışılması gereken noktalar vurgulanabilir. Veriler ilgili köylerin internet sitelerinden elde edilmiştir.

### 1. The Zona Actividades Logísticas (ZAL) – Barcelona, İspanya

İspanya’nın Barcelona şehrinde, liman sahasının içinde kurulmuş olan bu lojistik köy, temel olarak bir konteynır limanının içinde olma avantajını kullanmaktadır. Barcelona havalimanına sadece dakikalar uzakta olan lojistik köy birçok firma için cazibe merkezi olarak yerini almaktadır. Bulunduğu konum itibarıyla, 500 hektar Alana yayılmış, 2 ana otoyol koridoru arasında konumlanmış lojistik köyde toplam 55 adet işletme faaliyet göstermektedir. Bu işletmelerin yaklaşık 25 adedi yük taşımacılığı alanında faaliyet gösterirken, 10 adedi ise lojistik operasyonlarına destek sunmaktadırlar.

### 2. The Guterverkehrszentren (Distribution Center-GVZ)– Bremen, Almanya

Berlin şehir merkezine 5 km uzaklıkta kurulmuş olan bu lojistik köy temel olarak, birçok karayolu alternatifinin kesişim noktası olarak ön plana çıkmaktadır. Bulunduğu bölge sebebiyle, batı ve doğu Avrupa arasında bir köprü görevi görmektedir. Köy sınırları içinde, tüm Avrupa ağı ile bağlantı demiryolu bulunmaktadır. Bu lojistik

köy'ün diğerlerinden ayrılmasını sağlayan en önemli noktalardan biri, yüksek alan miktarı ile yeni gelen kullanıcılara kendi alanlarını tasarlama imkânı vermektedir.

AB genelinde öne çıkan lojistik köylerin temel özelliklerine göre hazırlanan Tablo 64'de her bir lojistik köyün yapısal özellikleri ve kurulum amaçları ayrıntılı bir biçimde görülebilir.

**Tablo 64.** Avrupa Lojistik Köyleri Karşılaştırması [22]

| Lojistik Köyler  | Roissy Fransa                                                                 | NTC Danimarka                                                                                              | GVZ Almanya                                                                         | Berlin Almanya                                                                      | Interporto İtalya                      | Distiparks Hollanda                                                  |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Tesis Türü       | Lojistik Merkez Odaklı                                                        | Lojistik Merkez Odaklı                                                                                     | Taşımacılık Merkez Odaklı                                                           | Lojistik Merkez Odaklı                                                              | Lojistik Merkez Odaklı                 | Endüstriyel Park                                                     |
| Kurulum Amaçları | 1) Karmaşa önlemek<br>2)İntermodal Teşviki sağlamak<br>3) İşletme Desteklemek | 1) Taşımacılık faaliyetini şehir dışına almak<br>2) Çevre ve Güvenlik Endişeleri<br>3) İşletme Desteklemek | 1) İntermodal Teşviki sağlamak<br>2) Problemi arazilerin tahsislerinin önüne geçmek | 1) Karmaşa önlemek<br>2)İntermodal Teşviki sağlamak<br>3) Bölgesel kalkıma sağlamak | 1) Endüstriyel Birliklilikler Sağlamak | 1) Daha adil rekabet ortamı sağlamak<br>2) Dağıtım ağını genişletmek |
| Alan (Hektar)    | 133                                                                           | 494                                                                                                        | 895                                                                                 | 759                                                                                 | 759                                    | 759                                                                  |
| Modlar           | İntermodel/ Demir/Kara/ Havayolu                                              | İntermodel/ Demir/Kara/ Denizyolu                                                                          | İntermodel/ Demir/Kara/ Denizyolu                                                   | İntermodel/ Demir/ Karayolu                                                         | İntermodel/ Demir/ Karayolu            | Kamyon                                                               |
| Kiracı Sayısı    | 100                                                                           | 15                                                                                                         | 114                                                                                 | Uygulanmıyor                                                                        | 81                                     | Uygulanmıyor                                                         |

Asya kıtasında özellikle Singapur ve bölgesinde bulunan lojistik köyler ile ilgili araştırmalar yapıldığında bu bölgelerin daha küçük alanlara kurulmuş, endüstriyel parklar olarak çalıştıkları söylenebilir. Bu sayede, hem üzerinde işlem yapılabilen ürünlerin temin süreleri kısılır hem de hızlı yanıt süreleri sağlanmış olunur.

### 11.3. TÜRKİYE'DE LOJİSTİK MERKEZLER [21]

TCDD tarafından Türkiye genelinde Samsun, Balıkesir, Eskişehir, İstanbul, Kayseri, Mersin, İzmit, Erzurum, Konya, Uşak ve Denizli illerinde toplam 11 lojistik merkez kurulmasına karar verilmiştir. Lojistik merkezler, demiryollarının yanı sıra kara, hava ve mümkün olan durumlarda deniz yollarıyla da entegre olacak ve karma taşımacılık hayata geçirilecektir. Lojistik merkezler belirlenirken yük merkezlerinin

mevcut yük durumları ile yük potansiyelleri incelenmiş, 10 yıllık yük tahminleri yapılmıştır. Fizibilite etüdü yapılabilir bulunmuş olup, ekonomik analizde de ekonomimize yaratacağı katma değer açısından yapılabilirlik yönünden oldukça pozitif kriterlere sahip oldukları tespit edilmiştir. Kurulması planlanan lojistik merkezlere ait tesis ve saha ihtiyaçları belirlenerek Fizibilite Etüdü yapılmıştır. TCDD tarafından; lojistik merkezler öncelikle organize sanayi bölgeleriyle bağlantılı olarak, yük taşıma potansiyelinin yoğun olduğu bölgelerde yapılmaktadır. [21]

## **1. Samsun-Gelemen**

Türkiye'nin ilk "Lojistik Merkezi" Gelemen'de (Samsun) inşa edilerek, 06.07.2007 tarihinde işletmeye açılmıştır. Lojistik merkezin 2. etap yapım ihale çalışmaları sürdürülmektedir. Gelemen Lojistik Merkez projesiyle yılda 500.000 ton olan taşıma miktarı 1.100.000 tona çıkacaktır. Lojistik merkezden demir, hurda, rulo sac, bakır, klinker, konteynır, çimento, kömür, kereste, buğday, gıda maddesi, un, gübre taşıması yapılacaktır.

## **2. Eskişehir-Hasanbey**

Kamulaştırma işleri tamamlanmış olan bu lojistik merkezde altyapı ve binalara ait uygulama projesi hazırlanmıştır. Altyapı inşaat çalışmaları sürdürülmektedir. (İmalat % 50) Hasanbey Lojistik Köyü'nün faaliyete geçmesi ile mevcut durumda yaklaşık 215.000 ton/yıl olan taşıma miktarı 566.000 ton/yıla çıkacaktır. Lojistik köyden fayans, feldispat, demir, seramik, inşaat malzemeleri, buzdolabı, konteynır, manyezit, gıda maddesi, su, kömür taşıması yapılacaktır.

## **3. Balıkesir-Gökköy**

Gökköy Lojistik Merkezi, mevcut ulaşım seçenekleri yanında, Tekirdağ-Bandırma Tren-Feri projesi ve Bakü-Kars-Tiflis demiryolu projesiyle bütünleşik olarak tasarlanmıştır. Gökköy Lojistik Merkezi'nin hizmete girmesiyle, yük taşıması 390 bin ton/yıldan 1.000.000 ton/yıla çıkacaktır. Lojistik merkezden otomobil, konteynır, sunta, mdf, mermer ürünleri, gıda maddesi (et ve süt ürünleri, kuru gıda vb.), kaolin, elyaf ve sentetik malzeme, içecek maddeleri, kömür, askeri yükler, demir cevheri, sanayi ürünleri vb. taşıması yapılacaktır.

## **4. Kayseri-Boğazköprü**

111.000 m<sup>2</sup>'lik saha ile ilgili olarak kamulaştırma çalışmaları tamamlanmak üzeredir. Diğer alanların kamulaştırma çalışmaları devam etmektedir Altyapı ve binalara ait uygulama projesi hazırlanmıştır. Rampa ve yol yapımı ile altyapı ihalesine çıkmıştır. Boğazköprü Lojistik Merkezi'nin faaliyete geçmesi ile mevcut durumda yaklaşık

717.000 ton/yıl olan taşıma miktarı 1.782.000 ton/yıla çıkacaktır. Lojistik merkezden demir, boru, yem, konteynır, saç levha, seramik, kömür, pamuk, çinko, mobilya, kablo, oto lastik, askeri yükler, soba taşınması yapılacaktır.

## 5. İzmit-Köseköy

İlk etapta 151.000 m<sup>2</sup>'lik sahanın kamulaştırma çalışmaları tamamlanmıştır. 500.000 m<sup>2</sup>'lik yeni genişleme alanının kamulaştırılması için çalışmalar sürdürülmektedir. Tevsiat planı ve projesi hazırlanmıştır. Birinci etap yapım işlerine devam edilmektedir. Köseköy Lojistik Merkezi'nin faaliyete geçmesi ile mevcut durumda yaklaşık 600.000 ton/yıl olan taşıma miktarı 1.500.000 ton/yıla çıkacaktır. Lojistik merkezden, otomobil, otomotiv yedek parçası, mdf, sunta, petrol ürünleri, alçıtaşı, konteynır, klinker, demir, selüloz, emaye hammadde, su, borasit, çelik saç, odun, tutkal taşınması yapılacaktır.

## 6. İstanbul Halkalı/Ispartakule

RO-LA taşımacılığına uygun bir yol ve rampa oluşturulmuştur. Halkalı gümrüklü ambarlar sahasında kantar çevresi, saha betonlaması tamamlanmıştır. Genişleme alanı olarak Ispartakule belirlenmiş olup, tevsiat planı hazırlanmıştır. Ispartakule Lojistik Merkezi'nin arazi temin çalışmaları sürdürülmektedir. Halkalı/Ispartakule Lojistik Merkezi'nin faaliyete geçmesi ile mevcut durumda yaklaşık 944.000 ton/yıl olan taşıma miktarı 2.000.000 ton/yıla çıkacaktır. Lojistik merkezden konteynır, ihraç ve ithal eşya, tekstil ürünleri, işlenmiş deri, küçük ev aletleri, kum, oto yedek parçası, TIR, temizlik maddesi, gıda maddesi, kâğıt, MDF ve boru taşımacılığı yapılacaktır.

## 7. Erzurum Palandöken

Erzurum'da Palandöken'de 327 dönümlük arsa üzerinde hizmet vermesi planlanan merkezin devreye girmesiyle 200 bin ton olan yıllık taşıma miktarının iki katına çıkması hedeflenmektedir. 2008 yatırım planı içine alınan Palandöken'den, otomobil, kömür, demir, un, tuğla, kiremit, konteynır, seramik, gıda maddesi, su, içecek maddeleri, gübre, yem, saman taşınabilecektir.

Diğer lojistik merkezler proje aşamasındadır.

Lojistik merkezlerin her birinin yatırım bedeli tahmini olarak 200 milyon dolar olup toplam yatırım tutarı 2 milyar doları aşmaktadır.

Halen aktif durumda olan merkez Samsun Gelemen'dir. Tüm lojistik merkezlerinin faaliyete geçmesi ile demiryolu taşınmasında yaklaşık 7,6 milyon ton artış hedeflenmekte olup, demiryolu yük taşımacılığının % 56 artırılması sağlanacaktır [21].

## On İkinci Bölüm

# GÜMRÜK ve ANTREPOLAR

### 12.1. GÜMRÜK KAVRAMI ve HARMONİZE SİSTEM

Vergi, kamu hizmetlerinin maliyetini karşılamak üzere, ekonomik birimlerden siyasi cebir altında ve karşılıksız olarak devlete kaynak aktarılmasıdır. Kamu hizmeti yapmak durumunda olan devlet, bunu yaparken mal ve hizmet üretiminde bulunur. Gerekli üretim faktörlerini sağlarken kamu fonlarını kullanır. Bu fonlar içerisinde vergi gelirlerinin oranı yüksektir. Sanayileşmiş toplumlarda % 100'e ulaşmaktadır. Devlet, belirtilen temel amaç dışında kamu faaliyetlerine paralel diğer bazı fonksiyonları da vergilere yükleyebilir. Bu arada gelir dağılımının kontrolü, piyasada fiyat istikrarının sağlanması gibi fonksiyonlar da kısmen vergiye yüklenebilir.

Gümrük vergisi, dış ticaret sisteminin vazgeçilmezi olup, ithalat ve ihracatta, direkt olarak devletin ekonomisine geçen paradır. Bir ülke başka bir ülkeye ihracat yaptığında, malın cinsine veya değerine göre, malı alan ülkenin aldığı paraya denir. Yararları aşağıda belirtilmiştir:

- i. Ülke sanayisi korunmuş olur. Dış ülkelerde içeriden daha ucuza üretilen bir mal ülkeye ucuz fiyatla girince yerli sanayi olumsuz etkilenecektir. Yerli sanayi iç pazara mal satamayacak, kepenk kapatacak, işçi çıkartacaktır. Bu durumda ülkede işsizlik artacaktır. Siyasiler ve vatandaşlar zor durumda kalacaklardır. Bu yüzden dış ülkelere iç piyasadan daha ucuza mal veya hizmet geldiğinde belirli bir gümrük vergisi alınarak iç piyasa korunmuş olur. Dış ülkeden mal ve hizmet gönderen firmada ödediği gümrük vergisini çıkarabilmek için mal ve hizmetinin fiyatını artırır. İç piyasa korunmuş olur.
- ii. Alınan gümrük vergileri ülke için bir gelir kaynağıdır. Ülke ekonomisi gümrük vergisi gelirleri ile ülke bütçesine destek sağlar.
- iii. Ülkeler mal ve hizmetlere koydukları gümrük vergileri ile dışarıdan ithal edilen ürünleri kontrol etmeyi amaçlarlar. Ülke için gerekli mal ve hizmetlerin ülkeye girişini hızlandırabilmek için gümrük vergilerini düşük tutarken, ülkeye girişlerini zorlaştırmak istedikleri mal ve hizmetlerin gümrük vergilerini artırırlar. Karşı ülke için caydırıcılık sağlamaya çalışırlar.

Dezavantajları ise aşağıdaki şekilde belirtilebilir:

- i. Ülke sanayisinin aşırı korunması sanayicide tembelliğe ve gevşekliğe neden olabilir. Dış dünyadan ve gelişen, değişen şartlardan korunmuş bir iç sanayi kendi kendine yeterli olma konusunda zaafa düşebilir. Gümrük vergileri ile sağlanan korumanın gümrük vergisinin kaldırılması sonucu kalkması ile ülke sanayisi gerçek şartlarda mücadele edemeyebilir ve devamlı koruma altında kalmak zorunda kalan dünya piyasa şartlarından uzak bir gölge sanayi haline gelebilir. Yapılması gereken korumadan faydalanırken hem ülke için hem ülke insanı için gereken dinamizm ve çağ şartlarını yakalayabilme, koruma altındayım diyerek işi savsaklamamaktır.
- ii. Karşılıklı ilişki içerisindeki iki ülkeden birisi gümrük vergisini artırdığında diğer ülke de misilleme olarak artırabilir. Bu durum karşılıklı ilişkileri bozabilir. Ülke insanları, gümrük vergisi nedeniyle daha da fiyatlandığı için dış malları dünya piyasasından daha pahalı olarak tüketir. Dışa bağlı sanayilerde maliyet artışı fiyatlara yansır ve bu durum hem içeride hem dışarıda olumsuzluklara neden olur.
- iii. Yüksek gümrük vergileri kaçakçılığı ve yasadışı ticareti körükler. Kaçakçılar ile uğraşmak için ülke ekonomisi para ve emek harcar.”

Harmonize sistem dış ticarete konu olan maddeleri sınıflandırmak için hazırlanmış ve ülkemizde “Brüksel Gümrük Nomanklatürü” yerine 1.1.1989 tarihinden itibaren kullanılmaya başlanan 6’lı sayısal koda dayalı bir model listesidir. Harmonize Sistem (HS) neredeyse tüm ülkelerde gümrük vergilerinin ve uluslararası ticaret

istatistiklerinin toplanması için bir zemin olarak kullanılmaktadır. HS kullanımı gümrük idaresinin uluslararası sınıflama standartlarıyla tam uyumlu istatistikler üretmesini sağlar. Halihazırda dünya ticaretinin % 98'ini temsil eden 200 ülke ve Gümrük Birliği ya da Ekonomik Birlik harmonize sistemi kullanmaktadır.

1970 ve 1980'lerde başlangıçta ticareti kolaylaştırıcı bir inisiyatif olarak geliştirilen HS bugün de doğru bir şekilde gelir toplamak için değerli bir araçtır. O zamandan beri HS "uluslararası ticaretin gerçek lisanı" olmuştur. WCO tarafından çok amaçlı bir Nomanklatür olarak geliştirilen HS aşağıdaki konularda bir temel olarak kullanılmaktadır:

- Gümrük tarifesı,
- Uluslararası ticaret istatistiklerinin toplanması,
- Menşe kuralları,
- Dahili vergilerin toplanması,
- Ticaret müzakereleri (örneğin Dünya Ticaret Örgütü tarife imtiyaz listeleri),
- Nakliye tarifeleri ve istatistikleri,
- Kontrole tabi eşyaların izlenmesi (örneğin atık maddeler, uyuşturucu, kimyasal silahlar, ozon tabakasını delen maddeler, devamlılığı tehlikede olan türler)
- Risk değerlendirmesi, bilgi teknolojisi ve uygunluk da dahil olmak üzere gümrük kontrol alanları ve rejimleri.

## 12.2. ULUSLARARASI KURULUŞLAR ve ANLAŞMALAR

Ticaret ve Gümrük Tarifeleri Genel Anlaşması (GATT - General Agreement on Tariffs and Trade) uluslararası ticareti, haklar ve sorumluluklar açısından düzenleyen çok taraflı bir anlaşmadır. 1947'de 23 ülke tarafından imzalanan bir anlaşma ile kurulmuştur. 1948'de yürürlüğe girmiştir. GATT'ın kuruluş amacı, ithalat vergilerini azaltmak, uluslararası ticaretin önündeki tüm engelleri kaldırmak ve ticarette ayrımcı uygulamalara son vermek olarak belirlenmiştir. 23 kurucu üye, 45 bin kalem malın gümrük tarifinde karşılıklı taviz vermiştir.

Dünya Ticaret Örgütü (WTO), 1995'te, uluslararası ticaretin en etkin kurumu olarak, Gümrük ve Ticaret Genel Anlaşması'nın (GATT) yerine kurulmuştur. WTO uluslararası ticaret sisteminin yasal ve kurumsal organıdır. WTO, hükümetlerin iç ticaret yasalarını ve düzenlemelerini nasıl yapacakları hususunda yasal bir çerçeve ortaya koymaktadır ve toplu görüşmeler ve müzakereler yoluyla ülkeler arasında ticari ilişkilerin geliştirildiği bir platformdur. GATT, sadece mal ticaretini kapsarken, WTO mal, hizmetler ve fikri mülkiyet hakları olarak da bilinen "fikir ticareti"ni de kapsamaktadır. WTO'nun esas fonksiyonları; topyekûn olarak WTO'yu oluşturan uluslararası ticaret görüşmelerini yönetmek ve uygulamak, uluslararası ticaret görüşmelerinde bir forum olarak görev yapmak, ticari anlaşmazlıklarına çözüm aramak, milli ticaret politikalarını denetlemek ve bu amaçlarla global ekonomik politika yapımında görevli uluslararası kuruluşlarla işbirliğine gitmektir.

Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD - The United Nations Conference on Trade and Development) 1964 yılında uluslararası bir organizasyon olarak kurulmuştur. UNCTAD Birleşmiş Milletler'in ticarete, kalkınmaya ve yatırıma yönelik başlıca organıdır. Organizasyonun hedefi "tarafsız bir şekilde gelişmekte olan ülkelerde ticareti, yatırım ve kalkınma olanaklarını arttırmak, dünya ekonomisine entegre olmalarını kolaylaştırmaktır" (UNCTAD resmi internet sitesi). Konferansın kurulma amacı, temelde gelişmekte olan ülkelerin uluslararası pazara uyumu ile gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki derin uçurumun giderilmesi sürecini takip etmek, önerilerde bulunmak ve raporlamaktır. Şu anda UNCTAD'ın merkezi Cenevre'de olmak üzere 191 üye ülkesi bulunmaktadır. Yıllık yaklaşık 50 milyon dolar bütçesi ve 25 milyon dolar fazladan teknik destek kaynağı bulunmaktadır.

Dünya Gümrük Örgütü (WCO - World Customs Organisation) WCO devletler arası gümrük protokollerini oluşturmaya yetkili tek organizasyondur. Uluslararası ticareti geliştirmek ve kolaylaştırmak en önemli görevidir. WCO Stratejik Planı Harmonize Sisteme (HS) ilişkin olarak 3 temel amaca sahiptir:

- HS'nin aynı şekilde uygulanması ve yorumlanmasını sağlamak,
- Teknoloji ve ticaret modellerindeki değişimleri yansıtarak HS'i geliştirmek ve güncellemek,
- Gümrük idareleri, diğer hükümet organları, uluslararası örgütler ve özel sektör tarafından HS'in kullanımını teşvik etmek.

### 12.3. GÜMRÜK MEVZUATI

4458 Sayılı Gümrük Kanunu, 18/06/2009 tarihli ve 5911 Sayılı Kanun ile değişikliğe uğramıştır. 5911 Sayılı Kanun ile Gümrük Kanununa 10 yeni madde eklenmiş, 23 madde yeniden yazılmış ve yaklaşık 120 maddede değişiklikler yapılmıştır. 5911 Sayılı Kanun ile;

- Avrupa Topluluğu Gümrük Kodu'nda 5 Şubat 2000 tarihinden sonra yapılan değişikliklere uyum sağlanması,
- Gümrük idaresinin muhataplarının işlemlerinin kolaylaştırılması, hızlandırılması ve maliyetlerinin düşürülmesi,
- Ekonomimizin rekabet gücünün artırılması,
- Uygulama problemlerinin düzeltilmesi,
- Yazım hataları ile ifade bozukluklarının giderilmesi hedeflenmiştir.

5911 Sayılı “Gümrük Kanunu İle Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” ile yapılmış olan değişikliklerin gümrük yönetmeliğine aktarılmıştır. Böylece;

- Gümrük Yönetmeliğinin 2454/93 Sayılı Komisyon Tüzüğüne (Topluluk Gümrük Yönetmeliğine) uyumlu hale getirilmesi,
- Uygulamadan kaynaklanan sorunlara çözüm bulunması,
- Kanun ile aynı olan hükümlerin yönetmelik metninden çıkarılarak mevzuatın sadeleştirilmesi sağlanmıştır.

Antrepocu ve nakliyecilerin tüm karşı çıkışlarına rağmen 5 Ekim 2009’da devreye giren Gümrük Yönetmeliği’nin 83/4 maddesindeki değişiklik ile yüzde 70 iş kaybına uğrayan sektör temsilcileri, bu hakkın geri verilmesine yönelik mücadelesini sürdürüyor.

## 12.4. TÜRKİYE’DE GÜMRÜK İDARELERİ

Türkiye’deki gümrük idarelerinin illere ve yetkilere göre dağılımı Tablo 65’te verilmiştir.

**Tablo 65.** Türkiye Gümrük İdareleri Listesi {23}

| <b>ANKARA GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ</b>                                                                                               | <b>İl</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri                                         |           |
| 1- Ankara TIR Gümrük Müdürlüğü                                                                                                              | Ankara    |
| 2- Akıncı Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                  | Ankara    |
| 3- Esenboğa Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                | Ankara    |
| 4- Ankara Posta Gümrük Müdürlüğü                                                                                                            | Ankara    |
| 5- Konya Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                   | Konya     |
| 6- Kayseri Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                 | Kayseri   |
| 7- Aksaray Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                 | Aksaray   |
| 8- Kırıkkale Orta Anadolu Rafineri Gümrük Müdürlüğü                                                                                         | Kırıkkale |
| 9- Karaman Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                 | Karaman   |
| B- Yalnız Yolcu ve Yolcu Beraberinde Gelen Eşya İle Müsteşarlıkça Tespit Edilen Eşyanın Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri |           |
| 10- Ürgüp Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                  | Nevşehir  |
| 11- Ankara Naklihane ve Bedelsiz İthalat Gümrük Müdürlüğü                                                                                   | Ankara    |

| <b>ANTALYA GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ</b>                                                                                              | <b>İli</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri                                         |            |
| 1- Antalya Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                 | Antalya    |
| 2- Antalya Havalimanı Gümrük Müdürlüğü                                                                                                      | Antalya    |
| 3- Antalya Serbest Bölge Gümrük Müdürlüğü                                                                                                   | Antalya    |
| 4- Isparta Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                 | Isparta    |
| 5- Dalaman Havalimanı Gümrük Müdürlüğü                                                                                                      | Muğla      |
| 6- Fethiye Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                 | Muğla      |
| B- Yalnız Yolcu ve Yolcu Beraberinde Gelen Eşya İle Müsteşarlıkça Tespit Edilen Eşyanın Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri |            |
| 7- Alanya Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                  | Antalya    |
| 8- Kaş Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                     | Antalya    |
| 9- Finike Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                  | Antalya    |
| <b>BURSA GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ</b>                                                                                                | <b>İli</b> |
| A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri                                         |            |
| 1- Bursa Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                   | Bursa      |
| 2- Mudanya Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                 | Bursa      |
| 3- Gemlik Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                  | Bursa      |
| 4- Bandırma Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                | Balıkesir  |
| 5- Eskişehir Gümrük Müdürlüğü                                                                                                               | Eskişehir  |
| 6- Çanakkale Gümrük Müdürlüğü                                                                                                               | Çanakkale  |
| 7- Yalova Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                  | Yalova     |
| B- Yalnız Yolcu ve Yolcu Beraberinde Gelen Eşya İle Müsteşarlıkça Tespit Edilen Eşyanın Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri |            |
| 8- Gökçeada Gümrük İdare Memurluğu                                                                                                          | Çanakkale  |
| 9- Bozcaada Gümrük İdare Memurluğu                                                                                                          | Çanakkale  |

| <b>EDİRNE GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ</b><br>A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri | <b>İli</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1- Kapıkule Yolcu Salonu Gümrük Müdürlüğü                                                                                                            | Edirne     |
| 2- Kapıkule TIR Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                     | Edirne     |
| 3- Kapıkule Gar Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                     | Edirne     |
| 4- İpsala Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | Edirne     |
| 5- Dereköy Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                          | Kırklareli |
| 6- Tekirdağ Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                         | Tekirdağ   |
| 7- Çorlu Havalimanı Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                 | Tekirdağ   |
| 8- Hamzabeyli Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                       | Edirne     |
| 9- Avrupa Serbest Bölge Gümrük Müdürlüğü                                                                                                             | Tekirdağ   |
| B- Yalnız Yolcu ve Yolcu Beraberinde Gelen Eşya İle Müsteşarlıkça Tespit Edilen Eşyanın Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri          |            |
| 10- Uzunköprü Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                       | Edirne     |
| 11- Pazarkule Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                       | Edirne     |

| <b>GAZİANTEP GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ</b><br>A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri | <b>İli</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1- Gaziantep Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | Gaziantep  |
| 2- İslahiye Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                            | Gaziantep  |
| 3- Öncüpınar Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | Kilis      |
| 4- Şanlıurfa Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | Şanlıurfa  |
| 5- Gaziantep Havalimanı Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                | Gaziantep  |
| 6- Akçakale Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                            | Şanlıurfa  |
| B- Yalnız Yolcu ve Yolcu Beraberinde Gelen Eşya İle Müsteşarlıkça Tespit Edilen Eşyanın Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri             |            |
| 7- Karkamış Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                            | Gaziantep  |
| 8- Çobanbey Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                            | Gaziantep  |
| 9- Ceylanpınar Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                         | Şanlıurfa  |
| 10- Mürşitpınar Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                        | Şanlıurfa  |

| <b>GÜRBULAK GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ</b><br>A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri | <b>İli</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1- Gürbulak Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | Ağrı       |
| 2- Dilucu Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                             | Iğdır      |
| 3- Aktaş Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                              | Ardahan    |
| 4- Erzurum Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                            | Erzurum    |
| 5- Doğubeyazıt Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                        | Ağrı       |
| B- Yalnız Yolcu ve Yolcu Beraberinde Gelen Eşya İle Müsteşarlıkça Tespit Edilen Eşyanın Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri            |            |
| 6- Borualan Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | Iğdır      |
| 7- Akyaka Gümrük Başmemurluğu                                                                                                                          | Kars       |

| <b>HABUR GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ</b><br>A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri | <b>İli</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1- Habur Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | Şırnak     |
| 2- Mardin Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                          | Mardin     |
| 3- Nusaybin Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                        | Mardin     |
| 4- Diyarbakır Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                      | Diyarbakır |
| 5- Batman Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                          | Batman     |
| 6- Ali Rıza Efendi Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                 | Şırnak     |
| 7- İpekyolu Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                        | Şırnak     |

| <b>HAKKÂRİ GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ</b><br>A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri | <b>İli</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1- Esendere Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                          | Hakkâri    |
| 2- Kapıköy Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | Van        |
| 3- Van Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                               | Van        |

|                                                                                                                                                          |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>İSKENDERUN GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ</b><br>A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri | <b>İli</b> |
| 1- İskenderun Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | Hatay      |
| 2- Cilvegözü Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                            | Hatay      |
| 3- Yayladağı Kapı Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                       | Hatay      |
| 4- Antakya Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                              | Hatay      |
| 5- Botaş Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                                | Adana      |
| 6- İsdemir Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                              | Hatay      |
| 7- Yumurtalık Serbest Bölge Gümrük Müdürlüğü                                                                                                             | Adana      |

|                                                                                                                                                        |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>İSTANBUL GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ</b><br>A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri | <b>İli</b> |
| 1- Atatürk Havalimanı Yolcu Salonu Gümrük Müdürlüğü                                                                                                    | İstanbul   |
| 2- Atatürk Havalimanı Kargo Gümrük Müdürlüğü                                                                                                           | İstanbul   |
| 3- İstanbul Posta Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                     | İstanbul   |
| 4- Halkalı Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                            | İstanbul   |
| 5- Beylikdüzü Akaryakıt Gümrük Müdürlüğü                                                                                                               | İstanbul   |
| 6- Karaköy Yolcu Salonu Gümrük Müdürlüğü                                                                                                               | İstanbul   |
| 7- Haydarpaşa Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                         | İstanbul   |
| 8- Erenköy Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                            | İstanbul   |
| 9- Çerkezköy Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                          | Tekirdağ   |
| 10- Trakya Serbest Bölge Gümrük Müdürlüğü                                                                                                              | İstanbul   |
| 11- İstanbul Deri Serbest Bölge Gümrük Müdürlüğü                                                                                                       | İstanbul   |
| 12- Yeşilköy Otomotiv İhtisas Gümrük Müdürlüğü                                                                                                         | İstanbul   |
| 13- Atatürk Havalimanı Serbest Bölge Gümrük Müdürlüğü                                                                                                  | İstanbul   |
| 14- Ambarlı Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | İstanbul   |
| 15- Sabiha Gökçen Havalimanı Gümrük Müdürlüğü                                                                                                          | İstanbul   |
| 16- Zeytinburnu Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                       | İstanbul   |
| 17- Pendik Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                            | İstanbul   |

| <b>İZMİR GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ</b><br>A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri | <b>İli</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1- İzmir Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | İzmir      |
| 2- Adnan Menderes Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                  | İzmir      |
| 3- Çeşme Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | İzmir      |
| 4- Manisa Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                          | Manisa     |
| 5- Aliağa Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                          | İzmir      |
| 6- Denizli Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                         | Denizli    |
| 7- Ege Serbest Bölge Gümrük Müdürlüğü                                                                                                               | İzmir      |
| 8- Uşak Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                            | Uşak       |
| 9- Afyon Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | Afyon      |
| 10- Bodrum Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                         | Muğla      |
| 11- İzmir TIR Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                      | İzmir      |
| 12- Kuşadası Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                       | Aydın      |
| 13- İzmir Menemen Deri Serbest Bölge Gümrük Müdürlüğü                                                                                               | İzmir      |
| 14- Marmaris Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                       | Muğla      |
| 15- Ayvalık Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                        | Balıkesir  |
| 16- İzmir Yolcu Salonu Gümrük Müdürlüğü                                                                                                             | İzmir      |
| 17- Aydın Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                          | Aydın      |
| 18- Dikili Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                         | İzmir      |
| 19- Alaşehir Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                       | Manisa     |
| B- Yalnız Yolcu ve Yolcu Beraberinde Gelen Eşya İle Müsteşarlıkça Tespit Edilen Eşyanın Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri         |            |
| 20- Foça Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | İzmir      |
| 21- Datça Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                          | Muğla      |

| <b>İZMİT GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ</b><br>A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri | <b>İli</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1- Derince Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                         | İzmit      |
| 2- İzmit Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | İzmit      |
| 3- Dilovası Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                        | İzmit      |
| 4- Gebze Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | İzmit      |
| 5- Kocaeli Petrokimya Ürünleri İhtisas Gümrük Müdürlüğü                                                                                             | İzmit      |
| 6- Sakarya Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                         | Sakarya    |

|                                                                                                                                                       |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>MALATYA GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ</b><br>A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri | <b>İli</b>    |
| 1- Malatya Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | Malatya       |
| 2- Kahramanmaraş Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                     | Kahramanmaraş |
| 3- Sivas Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                             | Sivas         |

|                                                                                                                                                      |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>MERSİN GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ</b><br>A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri | <b>İli</b> |
| 1- Mersin Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | Mersin     |
| 2- Yolcu Salonu Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                     | Mersin     |
| 3- Mersin Serbest Bölge Gümrük Müdürlüğü                                                                                                             | Mersin     |
| 4- Mersin Akaryakıt Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                 | Mersin     |
| 5- Taşucu Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | Mersin     |
| 6- Adana Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                            | Adana      |
| 7- İncirlik Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                         | Adana      |

|                                                                                                                                                      |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>SAMSUN GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ</b><br>A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri | <b>İli</b> |
| 1- Samsun Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | Samsun     |
| 2- Çorum Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                            | Çorum      |
| 3- Ordu Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                             | Ordu       |
| 4- Tokat Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                            | Tokat      |
| 5- Ünye Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                             | Ordu       |

|                                                                                                                                                     |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>SİNOP GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ</b><br>A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili Gümrük İdareleri | <b>İli</b> |
| 1- Karabük Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                         | Karabük    |
| 2- Karadeniz Ereğli Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                | Zonguldak  |
| 3- Zonguldak Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                       | Zonguldak  |
| 4- Sinop Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                           | Sinop      |
| 5- Bartın Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                          | Bartın     |

| TRABZON GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ<br>A- İthalat, İhracat, Transit ve Diğer Her Türlü Gümrük İşlemlerini Yapmaya Yetkili<br>Gümrük İdareleri | İli     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1- Trabzon Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                       | Trabzon |
| 2- Rize Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                          | Rize    |
| 3- Giresun Gümrük Müdürlüğü                                                                                                                       | Giresun |

## 12.5. ANTREPO KAVRAMI VE HİZMETLERİ

Antrepo; ithal edilen, yurtdışından ülkeye gelen malların, özellikle ticari malların, korunduğu, saklandığı yer olarak geçer. Bu yerler genellikle devletin gümrük binalarına yakın olup, büyük alanlar üzerine kurulmuş depolardır. Henüz gümrüklendirilmemiş olan, ithal edilen malların veya izin verildiği durumlarda ihraç edilecek olan malların korunduğu, depolandığı yerlerdir. Bu yapılan işlere genel olarak antrepo hizmetleri denir. Bu hizmetler genellikle serbest bölge denilen bölgelerde yapılır. Bu bölgeler, devletin izin verdiği, bakanlıklar tarafından tahsis edilmiş ve sınırları çizilmiş bölgelerdir. Buraya gelen mallar, vergilendirilmeden, süresiz bekletilme hakkına sahiptirler. Buraları işleten işletmeler, ardiye parası alıp, bütün güvenlik tedbirlerini alıp, buradaki malları bekletme özelliğine sahiptirler. Antrepoların asıl amacı, vergiden muaf olup, getirilen malların zamanla millileştirilmesine izin verip, bir anda oluşabilecek yüksek vergilerden şirketleri korumayı amaçlar. Aynı zamanda bir transit istasyon gibi de kullanılabilir. Getirilen mallar, ülkeye sokulmadan, buralarda bekletilip, başka ülkelere gönderilebilir. Gümrük gözetimi altında bulunan eşyanın veya izin verildiği durumlarda ihraç eşyalarının konulduğu genel ve özel antrepolar olarak ikiye ayrılırlar. Uygulamalarındaki özellikler sebebiyle genel antrepoların A, B ve F tipleri vardır. Özel antrepoların ise C, D ve E tipleri vardır.

**1) Genel Antrepolar:** Eşyanın depolanması veya bekletilmesi için herkes tarafından kullanılabilen ardiyelerdir.

- A Tipi Antrepo: İşletmecisinin, stok kayıtlarını tuttuğu ve antrepoya konulan eşyada herhangi bir noksanlık olması halinde gümrük vergileri ödemekten sorumlu olduğu, genel antrepo tipidir.
- B Tipi Antrepo: Antrepoya konulan eşyadan, Gümrük Kanunu'nun 97'inci maddesinin birinci fıkrasında belirtilen kullanıcının sorumlu olduğu, antrepo beyannamesini kullanıcının verdiği genel antrepo tipidir. Antrepo işletmecisinin sorumluluğu sınırlıdır. Antrepo işletmecisi sadece antrepoyu kiralar. Antrepo stok kayıtları tutulmadığından, beyanname ve belgeler gümrük kontrolüne esas teşkil eder.

iii.F Tipi Antrepo: Gümrük idarelerince işletilen genel antrepo tipidir.

**2) Özel Antrepolar:** Sadece antrepo işletmesini yapan kişi veya kurumun eşyasını koyabildiği ardiyedir.

- i. C Tipi Antrepo: İşleticisi ve kullanıcısı aynı kişi olan ve antrepoya alınan eşyadan bu kişinin sorumlu olduğu özel antrepo tipidir.
- ii. D Tipi Antrepo: İşleticisi ve kullanıcısının aynı kişi olduğu, Gümrük Kanunu'nun 104'üncü maddesinin üçüncü fıkrasının uygulandığı özel antrepo tipidir. Eşyanın antrepoya alındığı tarihteki kıymet miktarı dikkate alınarak vergiler hesaplandığından, buralara konulan eşya, basitleştirilmiş usul ile serbest dolaşıma sokulabilir.
- iii. E Tipi Antrepo: İşleticisi ve kullanıcısının aynı kişi olduğu, Gümrük Kanunu'nun 93'üncü maddesinin üçüncü fıkrası uyarınca, izin hak sahibinin depolama yerinin antrepo addedildiği veya depolama yeri olmazsa dahi, eşyaya antrepo rejimi hükümlerinin uygulandığı özel antrepo tipidir.

## 12.6. TÜRKİYE'DE ANTREPOLAR [24]

Türkiye'de toplam antrepo sayısı 1.326'dır. A tipi antrepoların sayısı 530'dur. Bu antrepoların adresi belirtilmeyen az sayıda olanlar hariç tutulduğu takdirde toplamda 48 ilde yerleştiği görülmektedir. Toplam alanı net olarak belirlenen antrepolar 45 ilde 10.592 m<sup>2</sup> olup ayrıca adresleri net olarak bilinmeyen yaklaşık 468 bin m<sup>2</sup> antrepolarla birlikte yaklaşık 11 milyon m<sup>2</sup> antrepo alanından söz etmek mümkündür. Bu toplama Kırıkkale, Tekirdağ ve İzmit illeri antrepo alanları hakkındaki bilgi m<sup>3</sup> veya m<sup>2</sup> cinsinden net olmadığı için dahil edilmemiştir. Rakamlar itibariyle bakıldığında ilk sırada 356,4 milyon m<sup>2</sup> ile yer alan Kırıkkale'de sadece 3 antrepo bulunmasına karşın bunlar Tüpraş ve MKE kuruluşlarına aittir. İzmit'te 6.325 milyon m<sup>2</sup>, Tekirdağ'da 3,983 milyon m<sup>2</sup> alan gözükmekte olup bu rakamlar, bu hali ile İstanbul'un (2,2 milyon m<sup>2</sup>) çok üzerindedir.

Sıvı ve gaz depolama imkânlarına sahip antrepo sayısı çok daha az olmakla birlikte hacim olarak 896 milyon m<sup>3</sup>'e ulaşmaktadır. Türkiye'de bulunan antrepoların illere göre dağılımı; İstanbul, 381; Bursa, 38; Kocaeli, 207; Mersin, 60; İzmir, 107 ve diğer, 325 şeklindedir.

İstanbul Avrupa yakası antrepo dağılımında Hadımköy-Büyükçekmece 86 adet antrepo ile birinci sırada yer alırken, ikinci sırada 24 adet antrepo ile İkitelli-Küçükçekmece, 20 adet antrepo ile Yenibosna üçüncü sırada bulunmaktadır. Bu

sıralamayı 18 adet antrepo ile Yeşilköy-AHL ve 11 adet antrepo ile Halkalı takip etmektedir. Son sırada ise 9 adet antrepo ile Çatalca semti yer alırken, 213 antrepo ise İstanbul'un diğer 33 ilçesine dağılmış durumdadır. Öte yandan m<sup>2</sup> olarak bakıldığında Hadımköy-Büyükçekmece ve İkitelli-Küçükçekmece birinci ve ikinci sıradaki yerlerini korumaktadırlar.

İstanbul Anadolu yakasında ise semtlere göre antrepo dağılımında Kartal 46 adet antrepo ve 156,6 bin m<sup>2</sup>'lik toplam antrepo alanı ile ilk sırada yer alırken, diğer semtler, Tuzla 33 antrepo ve 138 bin m<sup>2</sup>, Ümraniye 13 antrepo ve 33,9 bin m<sup>2</sup>, Maltepe 10 antrepo ve 34,2 bin m<sup>2</sup> ile antrepo dağılımına sahiptirler. Bu semtlerin dışında Pendik, Sultanbeyli, Sancaktepe ve Sabiha Gökçen semtlerindeki antrepo dağılımı 23 adet olup 227,4 bin m<sup>2</sup>'lik alan kaplamaktadır.

## On Üçüncü Bölüm

# SONUÇ ve ÖNERİLER

Dünya Bankası Lojistik Performans İndeksine göre sınıflandırılmış sonuç ve önerilerimiz aşağıda verilmiştir:

### Ölçüt 1: Gümrük İşlemleri

- Gümrük mevzuatının özünü kaybetmeden lojistik maliyetleri azaltıcı yönde sürekli geliştirilmesi ve hızla uygulamaya geçilmesi,
- Gümrük süreçlerinin basitleştirilmesi, otomasyonu, gümrük, taşımacılık, lojistik vd. şirketler ile entegrasyonunun sağlanması,
- Güvene, ön ve sonradan kontrole dayalı gümrükleme sistemlerinin geliştirilmesi,
- Sınır kapılarının modernizasyonu çalışmalarının sürdürülmesi,
- A tipi antrepolara antrepo statüsü ile geçici depolama statüsünün birlikte verilmesi,
- Gümrük Kanununa dayandırılarak alınan fazla mesai ücretlerinde yeknesak uygulamaya geçilmesi,
- Gümrük Tarife ve İstatistik Pozisyonunu bildiriminde ilk 6 hanenin yeterli olması,

- Gümrük mesai sürelerinin genişletilmesi ve personel eksikliklerinin giderilmesi,
- 5607 sayılı Kaçakçılıkla Mücadele Kanununun, taşımacılar için ağırlaştırılmış hükümlerinin yeniden gözden geçirilmesi, ekonomik suça ekonomik ceza ilkesinin uygulanması,
- Taşımacılık ve lojistik şirketlere Kanun ve Yönetmeliklerle belirlenmiş statülerinin bir an önce verilmesi,
- L ve R yetki belgeli şirketlerin bünyelerinde Yetki Belgeli Gümrük Personeli çalıştırabilmesi (hızlı kargocularda olduğu gibi).

## Ölçüt 2: Altyapı

- Ulaştırma Şurası kararlarını toplumsal uzlaşısı ile dikkate alan Sanayi ve Ticaret Envanteri ve Projeksiyonuna dayalı Lojistik Master Planının hazırlanması ve STK, üniversite, kamu ve özel kuruluş temsilcilerinden oluşan bir heyetçe tartışılması,
- Ülke genelinde karayolu, demiryolu, denizyolu ve havayolu taşımacılık dengesinin oluşturulması,
- Tüm taşımacılık altyapısındaki kapasite ve kalite yetersizliklerinin giderilmesi,
- Tüm taşımacılık araçlarının modernizasyonu,
- Karma (intermodal, multimodal, kombine) taşımacılığa dayalı uluslararası ve ulusal ulaştırma altyapısının kurulması
- Transit yük taşımacılığına önem verilmesi ve gerekli altyapının oluşturulması, ortak transit rejimine hızla geçilmesi,
- Depo ve dağıtım merkezlerine yönelik standartların oluşturulması,
- Uygun yerlerde liman, sanayi bölgeleri ve şirketlerinin uluslararası demiryolu ulaşım ağına ile bağlanması (iltisak hatları),
- Çağdaş lojistik köylerin (Lojistik İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri) oluşturulması, özellikle İstanbul'daki Halkalı ve Erenköy gümrüklerinin İstanbul'da oluşturulacak lojistik köylere taşınması, İskenderun'da hızla bir lojistik köy oluşturulması.

## Ölçüt 3: Uluslararası Taşımacılık

- Taşıma kotalarının “malların serbest dolaşımı” ilkesi çerçevesinde ortadan kaldırılması,
- Hizmet sunmak üzere yurtdışına giden Türk vatandaşlarına vize uygulanmaması,

- Uluslararası karayolu eşya taşımacılığında kullanılmakta olan araçların depoları farklılıklar göstermekte ve zaman içinde tadilata uğramakta olup standart depo kavramının mevzuattan çıkarılması, onun yerine fabrikasınca üretilen orijinal depo hacmi kavramının kullanılması,
- Tüm ülkelerden KDV iadesi alınabilmesi,
- “Taşımacılar tarafından UBAK belgesi ile taşıma yaptığı ülke ve güzergâh ülkeleri için ayrıca geçiş belgesi alınmış ise, alınan her belge için 0,2 ceza puanı uygulanır.” hükmünün yönergeden kaldırılması,
- TIR araçlarına ihtiyacı olan uluslararası taşımacıların Motorlu Taşıtlar Vergisi yükünün kanuna getirilecek bir istisna ile yeniden düzenlenerek kaldırılması,
- “Yola Elverişlilik Muayene Belgesi” için gereken işlemlerin TÜVTÜRK İstasyonlarında ek ücret alınmadan yapılması,
- Araç yüksekliğinde AB’nde olduğu gibi % 1’lik toleransın uygulanması,
- Serbest bölgelerden Türk ihraç malı taşıyan Türk plakalı araçlara ÖTV ve KDV istisnası olan akaryakıt desteği sağlanması,
- Gerek Türk ve gerekse yabancı taşıyıcıların transit geçtikten sonra Türk gümrük kapılarında vergisiz akaryakıt alabilmesi,
- KOBİ’lere dış ticarette konsolide taşımacılık, ortak depolama, stok yönetimi, palet/kap bankası, koruyucu ambalajlama vd. operasyonel destek sağlanması,
- Taşıma güzergâhı ve taşıma türü bazında dış ticaret dengelenmeye çalışılmalı, boş araç dönüşü ve boş kap nakli en aza indirilmeye çalışılmalıdır,
- Komşu ülkelerle olan ticaret canlandırılmalı, bu ülkelerin serbestleştirme ve alt yapı çalışmalarına destek olunmalı, ortak şirketler teşvik edilmeli ve lojistik entegrasyonlar sağlanmalı,
- Dış ülkelerde ihracatçı birlikleri yoluyla depolama ve lojistik tesisler kurulmalı,
- Birleşmeler ve yatırımlar yoluyla ölçek büyütme desteklenmeli,
- Kayıtdışı ekonomi ve haksız rekabetin önlenmesi, yetki belgesi ve yabancı plakalı araçların denetimini sağlamak üzere yetkilendirilmiş ulaştırma müfettişliği/polisi şeklinde konusunda uzman bir kurum oluşturulması,
- Karayolu Taşımacılığı İş Yasasının çıkarılarak yurtdışı harcırahların tazminat hesaplarına dahil edilmesi gibi sorunlar çözüme kavuşturulmalıdır.

#### Ölçüt 4: Lojistik Hizmetlerin Kalitesi

- Sektörde ve sektör girdilerinde yabancı sermaye girişi, özelleştirme, serbestleştirme yoluyla tam rekabet ve etkin denetim bir plan dahilinde gerçekleştirilmeli,
- Ülke lojistik veri tabanının birden fazla kaynaktan yararlanılarak oluşturulması ve yayımlanması,
- Lojistik eğitimi yaygınlaştırılmalı, çeşitlendirilmesi ve kalitesi artırılmalı, ilgili öğretim kurumunun bulunduğu bölgenin gereksinmelerine uygun olarak ders planları düzenlenmeli, lojistik eğitiminde uluslararası işbirlikleri (öğrenci-öğretim üyesi değişimi, karşılıklı staj, vd.) artırılmalı,
- Lojistik meslek standartları (görev tanımları, görevli nitelikleri, vd.) oluşturulmalı,
- Lojistik meslek içi eğitim ve öğretimi teşvik edilmeli,
- Sürücülere pratik eğitim zorunluluğunun getirilmesi (simülasyon ve sürüş),
- Araçların milli kayıt belgeleri ve şoför ehliyetlerinin ilgili ülkeler tarafından karşılıklı olarak tanınması, AB standartlarında ehliyet düzenlenmesi,
- Lojistik eğitimcinin eğitimi sağlanmalı,
- Mesleki eğitim veren tüm üniversite ve yüksek okullarda asgari müfredat birliği sağlanmalı,
- Yurtdışından eğitmen getirilmeli, tez hocası bulunmalı,
- Sektörde güven ortamı sağlamak için kurumsallaşma ve profesyonelleşme teşvik edilmeli, lojistik şirketlerin akreditasyonu, lojistik çalışanların sertifikasyonu çalışmalarına destek verilmeli,
- Lojistik araştırma, tez, kongre, yayın vb. faaliyetler desteklenmeli, yabancı kaynakların Türkçeye kazandırılması desteklenmeli,
- Yeşil ve tersine lojistiğe önem verilmelidir.

#### Ölçüt 5: Sevkiyatların İzlenebilirliği

- İnternet altyapısı sürekli geliştirilmeli,
- E-devlet, e-belge uygulamaları hızla yaygınlaştırılmalı ve desteklenmelidir (e-vergi, e-tescil, e-sözleşme, e-imza, e-beyanname vd.),
- Elektronik ticaret desteklenmeli,
- Lojistik bilişim ve iletişim standartları oluşturulmalı,

- Bilgi teknolojileri yatırımları tedarik zinciri yönetimi kapsamında gerçekleştirilmeli,
- Araç, yük, taşıma kabı ve doküman izlenebilirliği (uydu haberleşmesi, akıllı ulaştırma sistemleri, vd.) artırılmalı,
- Lojistik merkezler arasında iletişim, planlama, koordinasyon ve izlenebilirliğin sağlanmasına yönelik bir yapılanma gerçekleştirilmelidir.

## Ölçüt 6: Zamanında Teslimat

- Uluslararası kurum ve konvansiyonlara (ADR, ATP, vd.) uyum sağlanmalı,
- ADR sınavlarının sayısının artırılması,
- Tüm üretim ve tüketim merkezleri lojistik açıdan yeterli duruma getirilmeli,
- Riskli bölgelerdeki lojistik ve taşımacılık faaliyetlerinde gerekli önlemler alınmalı ve destek sağlanmalı,
- Kentsel lojistiğe önem verilmeli, kent içi yürüme yasakları lojistik maliyetleri artırmamalı,
- Global lojistik gelişmeler ve uygulamalar yakından izlenmeli ve gerekli önlemler zamanında alınmalı,
- Lojistikte uluslararası koordinasyon ve işbirlikleri artırılmalı, ikili ve uluslararası ticari görüşmelerde lojistik konulara gerekli önem verilmeli,
- Lojistikte ulusal koordinasyon ve stratejik planlama sürekliliği sağlanmalı, sanayi, tarım, dış ve iç ticaret, ulaştırma ve haberleşme, enerji, gümrük, trafik, çalışma koşulları, gibi çok yönlü ve birden fazla bakanlığı ilgilendiren lojistik konusunda Türkiye lojistik sektörüne yön verecek, uluslararası hukuk çerçevesinde haklarımızı sürekli olarak gözetecek ve diğer ülkelerin stratejilerine karşı ülkemiz menfaatleri doğrultusunda stratejiler oluşturacak ve sivil toplum örgütlerinin oy hakkı ile içinde bulunduğu bir “Lojistik Üst Kurul” oluşturulması (bu çerçevede lojistik faaliyetlerin etkinlik, verimlilik ve koordinasyonunu artırmak amacıyla politika ve stratejiler oluşturulması, lojistik ana planının izlenmesi, alınacak önlemlerin belirlenmesi ve koordine edilmesi, lojistik faaliyetlerinin yeterli, kaliteli, sürekli, düşük maliyetli, çevreyle uyumlu ve sürdürülebilir bir şekilde kullanıcıların kullanımına sunulması, rekabet ortamında faaliyet gösterebilecek, mali açıdan güçlü, istikrarlı ve şeffaf bir lojistik sektörünün oluşturulması ve bu sektörde bağımsız bir koordinasyon ve denetimin sağlanması amaçlanmaktadır. Kurulun sekreteryası görevinin Ulaştırma Bakanlığı’nca yapılması, kurulun çalışmasına ilişkin esas ve usullerin, Bakanlar Kurulu tarafından çıkarılacak yönetmelikle belirlenmesi gerekir), “Lojistik Üst Kurul”un periyodik olarak toplanan lojistik şuralar düzenleyerek lojistik master

plan etkinliğini artırması ve takibini yapması, lojistik şura raporlarının ilgililere (Yürütme, ilgili STK'lar, üniversiteler ve ilgili eğitim kurumları, kurum ve kuruluşlar) gönderilerek değerlendirilmesinin sağlanması,

- Ulaştırma Bakanlığı Kara Ulaştırması Genel Müdürlüğü Yük ve Yolcu, Yük Bölümü Uluslararası ve Yurtiçi Taşımlar şeklinde yeniden yapılandırılmalı, karayolu taşıma mevzuatı tüm tarafların mutabakatı alınarak bu ayırıma göre yeniden düzenlenmeli ve mevzuattaki bazı belirsizlikler ortadan kaldırılmalı,
- Mevcut firmaların yeniden tasnifi yapılarak ve firmaların geçmişteki yetkinliklerine göre belgelerinin bir kez olmak üzere ücretsiz olarak yenilenmelidir.

Görüldüğü üzere, ülke lojistiği için coğrafya avantajı maalesef tek başına yetmemektedir, fiziksel ve kurumsal altyapılar en az coğrafya kadar önemlidir. Bu çerçevede ülkemizin Lojistik Master Planına gereksinimi vardır. Lojistik Master Planı ise ülkemizin sanayi ve ticaret envanteri ve projeksiyonlarının yapılmasını gerektirir. Lojistik bölge yer, fonksiyon ve büyüklükleri başka bir şekilde belirlenemez. Lojistiğin taşımacılıktan çok daha geniş bir bakış açısına sahip olduğu unutulmamalıdır. Tedarik zinciri yaklaşımı ile lojistik yol haritamız çizilmezse Dünya Bankası Lojistik Performans İndeksi'nde ülkemizi, ileride daha alt sıralarda da görebiliriz.

## KAYNAKLAR

- [1] “Connecting to Compete: Logistics Performance Index and its Indicators”, The World Bank Publishing, 2010
- [2] “Services Sectoral Classification List”, Note by WTO secretariat, Temmuz 1991
- [3] “World Trade Developments”, WTO Quarter Notes, Nisan 2010
- [4] “Brief Assessment of WTO indicators”, WTO, Haziran 2010
- [5] “Review of Maritime Transport”, United Nations Conference on Trade and Development, 2009
- [6] “Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Sektörü Raporu 2009”, Uluslararası Nakliyeciler Derneği, Şubat 2010
- [7] “European transport policy for 2010: time to decide”, COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES White Paper, Eylül 2001
- [8] “Keep Europe Moving - Sustainable mobility for our continent, Midterm review of the European Commission’s 2001 Transport White Paper”, COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES White Paper, Haziran 2006
- [9] “ERF: European Road Statistics”, European Union Road Federation, Belgium, Nisan 2010
- [10] “Dünya’da ve Türkiye’de Lojistik”, Murat Tosun, Çukurova Kalkınma Ajansı Raporu
- [11] “Samsun: Lojistik Merkez Toplantısı Sonuç Bildirisi”, Mart 2009
- [12] “TRECACE-AB internet sitesi”, <http://www.traceca-programme.eu/en/home/>
- [13] “KARAYOLU TAŞIMA YÖNETMELİĞİ”, *Resmi Gazete*, Haziran 2009
- [14] “İTÜ Ulaştırma ve Ulaşım Araçları UYG-AR Merkezi”, Ulaştırma Ana Plan Stratejisi Raporu, Nisan 2004
- [15] “Karayolları Stratejik Plan: 2007-2014”, Karayolları Genel Müdürlüğü, Eylül 2006
- [16] “Devlet Demiryolları İstatistik Yıllığı: 2005-2009”, TCDD, Eylül 2004
- [17] “2008 Deniz Sektörü Raporu”, Deniz Ticaret Odası, 2008

- [18] “BOTAŞ Yatırımlar Durum Raporu”, BOTAŞ, 2009
- [19] “İntermodal Taşımacılık, Ulusal Ülke İncelemesi: Türkiye”, International Transport Forum, 2009
- [20] “Kombine Taşımacılık ve RO-LA”, Güngör Evren, Kemal Selçuk Öğüt, Uluslararası Demiryolu Sempozyumu 2006
- [21] “TCDD Lojistik Köyler Projesi”, TCDD Bilgi Sistemi, 2010
- [22] “Feasibility of Freight Villages in the NYMTC Region”, Cerreno et. al, Rutgers Center for Advanced Transportation Search, Eylül 2008
- [23] “Gümrükler Genel Müdürlüğü Sitesi”, <http://www.gumruk.gov.tr>
- [24] “Türkiye’de Antrepolar”, Dış Ticaret Dünyası 2, İTO- Dış Ticaret Şubesi R.A.B / 01 Nisan 2010
- [25] “Uluslararası Karayolu Eşya Taşımacılığı Sektörünün Sorunları”, İstanbul, Mayıs 2009

This image shows a full page of a document template. It consists of a series of evenly spaced, horizontal dotted lines running across the width of the page. The background is plain white, and there are no margins, text, or other markings present. This type of template is commonly used for teaching handwriting to children or as a guide for letter height in professional writing.



**Not:**

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.



**MÜSTAKİL SANAYİCİ VE İŞADAMLARI DERNEĞİ**  
Sütlüce Mah. İmrahor Cad. No: 28 34445 Beyoğlu-İSTANBUL  
Tel: +90 212 222 04 06 (PBX) Faks: +90 212 210 50 82  
Elektronik Ağ: [www.musiad.org.tr](http://www.musiad.org.tr) E-posta: [musiad@musiad.org.tr](mailto:musiad@musiad.org.tr)

ISBN 978-605-4383-06-1



9 786054 383061