

# TÜRKİYE LOJİSTİK ÜS VİZYONU VE ULAŞTIRMA POLİTİKALARI

**Doç. Dr. Murat ERDAL**

Türkiye'nin kalkınması dışarıdan yani ihracattan geçmektedir. İhracatın hızlı ve ekonomik olarak gerçekleştirilmesi ise "taşımacılık ve lojistik" anlayış ve uygulamalarının tüm sektörlerde profesyonel düzeyde yaygınlaştırılmasına bağlıdır. Uluslararası taşımacılık ve lojistik sektöründe rekabet avantajının sağlanmasında, hava, deniz, kara ve demiryolu taşımacılık türlerinde kamu ve özel sektöre büyük sorumluluklar düşmektedir. Taşıma türlerinin her birinde sevkiyat, dağıtım, depolama ve elleçleme, gümrükleme, sigorta, hizmet yönetimi ve pazarlama gibi konularda uluslararası standart ve kalitenin yakalanması yolunda birtakım hamlelere ihtiyaç duyulmaktadır<sup>1</sup>.

## **1. Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Altyapısının Temel Dinamikleri**

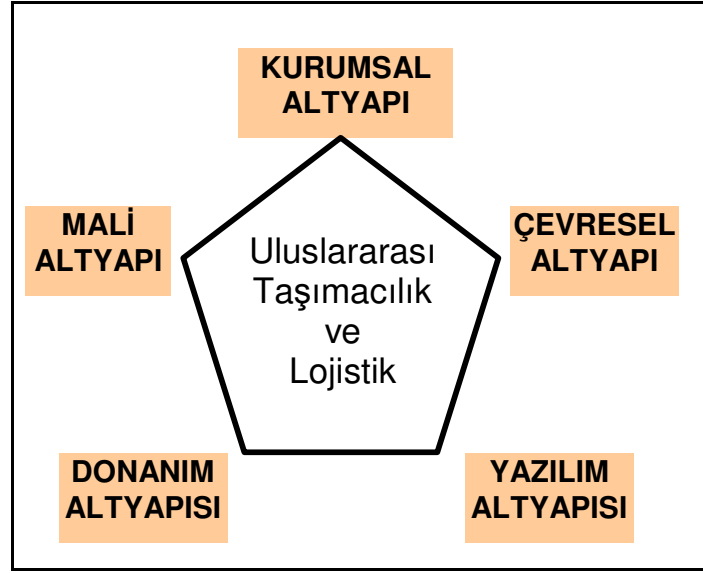
Uluslararası taşımacılık ve lojistik sektörünün sorunlarının büyük bir bölümü altyapı kökenlidir. Temel alt yapı eksikliklerinin ortadan kaldırılmasında kamu ve özel sektör işbirliğine ihtiyaç duyulmaktadır. Sektörün gelişiminde birbirleriyle sürekli etkileşim içinde bulunan altyapı alanları;

- **Kurumsal Altyapı**
- **Mali Altyapı**
- **Çevresel Altyapı**
- **Donanım Altyapısı**
- **Yazılım Altyapısı**

olarak sıralanmaktadır (Şekil 1).

---

<sup>1</sup> Murat Erdal, Hasan Demirkol, "Taşımacılık ve Lojistik Sektöründe Uluslararası Rekabet Avantajının Sağlanmasında Türkiye Altyapı Dinamiklerine Bir Bakış", **Pazarlama Dünyası**, Kasım-Aralık 2003-6, Yıl:17, s:16-19.



Şekil 1. Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Altyapısının Temel Altyapı Dinamikleri.

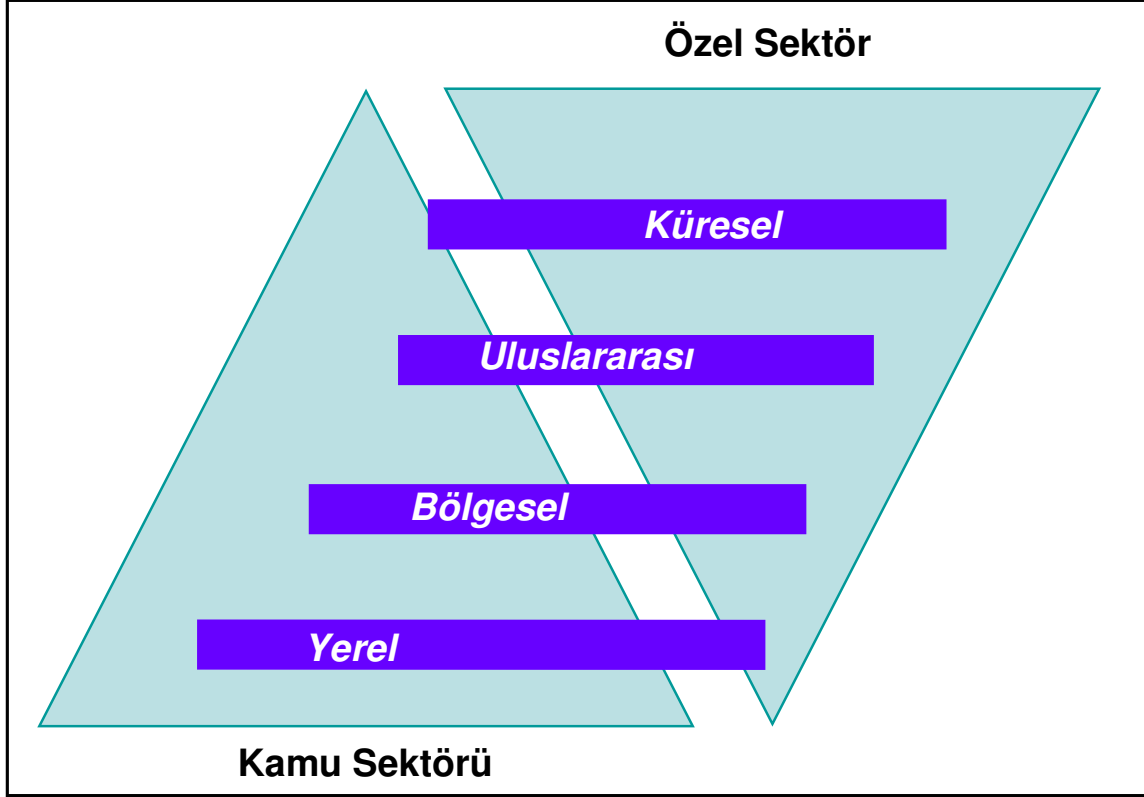
**Kaynak:** Cristina Capineri, Dirk-Jan F. Kaman, "Synergy in Networks: Concepts", **Transport Networks in Europe; Concepts, Analysis and Policies**, Ed.: Kenneth Button, Peter Nijkamp, Hugo Priemus, Edward Elgar, Massachusetts, 1998, s:31'den uyarlanmıştır.

Uluslararası taşımacılık ve lojistik sektörünün gücü, temel altyapı dinamikleri olan beş bileşke kuvvetin etkisine bağlıdır. Küresel pazarlarda ülkelerin rekabet güçleri büyük bir oranda lojistik yeteneklerine dayanmaktadır. Kurumsal ve hukuki altyapısı sağlam, sürdürülebilir ekonomik kalkınma bilincine sahip, lojistik donanım ve yazılım sistemlerini tüm yönleriyle kullanabilen ülkeler uluslararası taşımacılık ve lojistik sektörüne büyük önem vermektedirler. Özellikle bu beş faktör, "lojistik üs" vizyonuna sahip ülkeler tarafından stratejik alanlar olarak değerlendirilmektedir. Gelişmekte olan bir ülke konumundaki Türkiye'nin de lojistik üs vizyonunda bu faktörleri iyi analiz etme ve ona uygun adımları atma mecburiyeti vardır. Söz konusu olan altyapı dinamiklerini genel hatları ile aşağıdaki gibi değerlendirmek mümkündür.

### 1.1. Kurumsal Altyapı

Kurumsal yapının şekillenmesinde küresel ticaretin artması, sınırların ortadan kalkması ve bölgesel entegrasyonların rolü büyüktür. Dünya ile entegre olmak isteyen her ülke ticaret hacminin büyümesine paralel olarak ürün, hizmet ve sermaye akışlarının kolaylaştırılması yolunda bir takım adımları atma durumundadır. Bu adımların başında ihracat, ithalat ve transit geçiş rejimlerinin yeniden ele alınması ve

gümrük geçişlerinin kolaylaştırılması gelmektedir. Gerekli hamleler, kamu ve özel sektör sac ayaklarında düşünüldüğünde, kamu yönetiminde öncelik sıralaması; “yerel-bölgesel-uluslararası-küresel” bazda hareket etme, özel sektörde ise “küresel-uluslararası-bölgesel-yerel” anlayış ve uygulamalar şeklinde sıralanmaktadır (Şekil 2). Ülke ekonomileri ve dolayısı ile lojistik faaliyetler uluslararası hale geldikçe önceliklerde de birtakım geçişler olmaktadır.



Şekil 2. Lojistik Sektöründe Kamu ve Özel Sektör Öncelikleri.

**Kaynak:** Bruce Lambert, “The Freight Analysis Framework”, U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Office of Freight Management and Operations, Slayt No:8’den uyarlanmıştır.

Taşımacılık ve lojistik sektörü ağırlıklı olarak uluslararası konvansiyonlar ve ilgili mevzuatlarla düzenlenmektedir. Üye olunan uluslararası örgütler ve taraf olunan uluslararası konvansiyon ve düzenlemeler sektör için en yetkin organlar ve yasal çerçeve konumundadırlar.

Sektörü ilgilendiren uluslararası düzenlemelerin ortaya çıkışında rol oynayan örgüt ve kurumları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

Havayolu kargo taşımacılığında;

- Uluslararası Havayolu Taşımacılığı Örgütü (**IATA**-International Air Transport Organization),
- Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı (**ICAO**-International Civil Aviation Organization),
- Avrupa Sivil Havacılık Konferansı ( **ECAC** – European Civil Aviation Conference),
- Uluslararası Hava Kargo Birliği (**TIACA** – The International Air Cargo Association),
- Uluslararası Hava Taşıyıcıları Birliği (**IACA** – The International Air Carriers Association),

Denizyolu eşya taşımacılığında;

- Uluslararası Denizcilik Örgütü (**IMO**-International Maritime Organisation),
- Baltık Bölgesi Uluslararası Denizcilik Konseyi (**BIMCO** – The Baltic and International Maritime Council),
- Gemi Brokerleri ve Acenteleri Ulusal Birlikleri Federasyonu (**FONASBA**- The Federation of National Associations of Ship Brokers and Agents ),
- Uluslararası Limanlar Birliği (**IAPH** – International Association of Ports and Harbors),
- Uluslararası Gemi Sınıflandırma Kuruluşları Birliği (**IACS**-International Association of Classification Societies),

Demiryolu eşya taşımacılığında;

- Uluslararası Demiryolu Birliği (**UIC** - L'union Internationale de Chemins de Fer),
- Demiryolu İle Uluslararası Taşımalar İçin Devletlerarası İşbirliği Örgütü (**OTIF**-Organisation Intergouvernementale Pour les Transports Internationaux Ferroviaires),
- Uluslararası Özel Vagon Sahipleri Birliği ( **UIP**-L'Union Internationale d'Associations de Propriétaires de Wagons Particuliers),

- Uluslararası Kombine Taşımacılık Şirketleri Birliği (**UIRR-L'Union Internationale Pour le Transport Rail-Route**),

Karayolu eşya taşımacılığında;

- Uluslararası Karayolu Taşıma Birliği (**IRU – International Road Union**),
- Avrupa Ulaştırma Bakanları Konferansı (**ECMT- European Conference of Ministers of Transport**),

Diğer;

- Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (**OECD-Organisation for Economic Co-Operation and Development**),
- Dünya Ticaret Örgütü (**WTO-World Trade Organization**),
- Dünya Gümrük Örgütü (**WCO-World Customs Organization**),
- Uluslararası Ticaret Odası (**ICC -International Chamber of Commerce**)
- Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (**UNECE-United Nations Economic Commission for Europe**),
- Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Örgütü (**UNCTAD-United Nations Conference on Trade and Development**),
- Uluslararası Freight Forwarder Dernekleri Federasyonu (**FIATA-International Federation of Freight Forwarders Associations**),
- Avrupa Freight Forwarder Dernekleri Federasyonu (**CLECAT-European Association for Forwarding, Transport, Logistics and Customs Services**),
- Uluslararası Konteyner Bürosu (**BIC- Bureau Internationale des Containeurs**).

Hukuki ve teknik çerçeve ulusal bazda yeniden yapılandırılırken, içinde yer alınan coğrafya açısından ikili anlaşmalar veya Avrupa Birliği (AB) Gümrük Birliği, NAFTA gibi bölgesel entegrasyonlar da göz önünde bulundurulmaktadır.

Ülkemiz için bir değerlendirme yapıldığında, 2000'li yıllara kadar taşımacılık ve lojistik sektörünün kurumsal altyapı dinamikleri; kamu kurum ve kuruluşları, Sanayi ve Ticaret Odaları, özel sektör temsilcileri ve sivil toplum örgütleri birbirinden kopuk ve bağımsız hareket etmişler, birlikte düşünme ve çözüm üretme konusunda yetersiz

kalmışlardır. Oysa bugün dünya ticaretinde gelinen nokta ülkeleri, ulaştırma alanında organize hareket etmeye, kamu-özel sektör arasında işbirliğine ve kurumsallaşmanın artmasına zorlamaktadır.

## 1.2. Mali Altyapı

Taşımacılık ve lojistik sektöründe mali altyapı; kamu sektörü için kaynak yaratımı ve dağıtımı ile gündeme gelmektedir. Bu aşamada, pazar içerisinde sağlıklı rekabetin gelişimi için yasal düzenlemelerin oluşturulması birinci sırada yer almaktadır. Diğer taraftan en büyük yatırımlar ise taşıma altyapısının oluşturulmasına yönelik olarak gerçekleştirilmektedir. Özel sektör açısından bakıldığında ise mali ekseninde, işletme finansal tablolarının güçlü olması ve nakit akışında düzenlilik büyük önem taşımaktadır. Bununla birlikte işletme için sabit altyapı yatırımları (bina, ekipman, vd.) ve araç sahipliği ile araç yenileme gibi harcamalar mali boyutta yüksek gider kalemleridir.

Birçok ülke ve sektörleri incelendiğinde taşımacılık ve lojistik sektöründe devletin rolünün giderek azaldığı görülmektedir. Günümüzde hemen hemen her devlet yüksek liman işletmeciliği, köprü-otoyol, hava alanı demiryolu inşaatı vb. kaynaklanan ilk yatırım maliyetleri, bakım ve onarım masrafları ve sürdürülebilirlik gibi faktörler nedeniyle taşımacılık ve lojistik sektöründe özelleştirme politikalarını gündemine almakta ve hızla uygulamaya koymaktadır.

Uluslararası alanda rekabet edebilirlik büyük oranda finansal (mali) güce dayanmaktadır. Bu bakımdan, özellikle gelişmekte olan ülkelerde ulusal düzeyde faaliyet gösteren bir çok işletme küresel ölçekteki rakipleriyle rekabet etmekte zorluk çekmektedir. Son dönemde taşımacılık ve lojistik sektöründe, işletmeler arası işbirlikleri ve ittifakların sayısının artmasının arkasında yatan en önemli neden ölçek ekonomisidir. Örneğin, Türkiye’de lojistik sektöründe yer alan işletmeler, uluslararası rakipleriyle karşılaştırıldığında; finansal ölçek, dünya çapında organizasyon yeteneği gibi çeşitli alanlarda dezavantajlı konumdadırlar. Ulusal bazda faaliyet gösteren işletmelerin küresel işletmelerle stratejik ortaklığa gitme nedenleri arasında küresel pazar deneyimi ve ölçek ekonomisinden yararlanma birinci sırada gelmektedir. Küresel işletmeler için stratejik ortaklığa gitme veya satın alma operasyonlarının

değerlendirilmesinde yeni pazarlara nüfuz etme ve yerel yapıdan kaynaklanan bürokratik engel ve mevzuatların aşılmasındaki tecrübelerden yararlanma ön sıralardadır.

Mali altyapı yatırım ve düzenlemeleri; toplanan vergi ve diğer gelirlerle bugünün ve gelecekteki lojistik altyapısının finansmanı ve sürdürülmesinin yanı sıra sektöre giriş düzenlemeleri ve istihdama etkileri ile sosyo-ekonomik yönü de bulunmaktadır.

Ülkemizde 4925 Sayılı Karayolu Taşıma Kanunu ve ilgili yönetmeliklerin hayata geçirilmesi ile birlikte lojistik işletmeleri ciddi mali külfetlerle karşı karşıya kalmışlardır. Bu yeni durum, birçok küçük orta boy ölçekli işletmeler için “varlık” sorunu haline gelmiştir. Sektöre giriş bariyerlerinin yükselmesi, sermaye yapısı, belge ücretleri, kati ve süresiz banka teminatları sektör açısından ciddi sonuçlar doğuracağı kuşkusuzdur. Yasal ekseninde yer alan mali yükümlülükler sektörün geleceği için bir “bilinmeyen”dir.

Özel sektör açısından mali yapı içerisinde diğer bir önemli bileşen ise araç-gereç teminidir. Öz mal araç sahibi olabilme maliyeti, taşıma türüne göre değişmektedir. Karayolu eşya taşımacılığında çekici ve römork, demiryolunda lokomotif ve vagon, denizyolunda gemi, havayolunda uçak satın alma ve işletme maliyetleri farklı özellikler içermektedir. Diğer taraftan işletmeler bu alanda leasing, araç kiralama veya alt tedarikçiyle çalışma gibi birçok alternatifi değerlendirebilmektedirler. Lojistik işletmelerin bilançoları içinde araç-gereç tedariki kadar, hat-güzergah maliyetleri, yakıt kullanımı, amortisman ve bakım giderleri, sınır geçişleri ve araç vergileri de işletmelerin mali yapılarını oluştururken temel giderler arasında sayılmaktadır.

### **1.3. Çevresel Yapı**

Dünya, ekonomik gelişmelere paralel olarak artan çevresel sorun ve tehditlerle karşı karşıyadır. Çevreye duyarlılık konusunda ne yazık ki ülkeler arasında ortak mutabakat sağlanamamaktadır. Gelişmiş ülkeler açısından bir değerlendirme yapıldığında, ekonomik kalkınma yolunda zaman zaman çevre konusunu görmezden

gelebilmekte, eşya hareketinin serbestleştirilmesi konusunda ihracat ve ithalatta sıkı çevresel denetim ve yaptırımları öne sürmektedirler. Örneğin, ABD halen kendisi için stratejik önemi olan bazı üretim alanlarında örneğin küresel ısınmayla ilgili olarak zararlı gazların sınırlandırılması antlaşmasına çekinceler koymaya devam etmekte ve imza koymamaktadır.

Dünyanın bir çok bölgesinde çevre bilinci ve yasal düzenlemeler düşük seviyelerde olup, işletmeler yüksek maliyetli arıtma/atık tesislerini kurmakta zorlanmaktadır. Az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkeler için çevre yönetim sistemlerini kurma ve ISO 14000 çevre standartlar serisini tatbik etme yüksek yatırım maliyetlerinden dolayı yeterince mümkün olamamaktadır.

Taşımacılık ve lojistik sektöründe; kara, hava, deniz ve demiryolu taşımacılığında kullanılan araç-gereçlerin üretimi ve kullanım oranlarında “**çevre dostu**” olmaları ön plana çıkarılsa dahi her bir taşıma aracı kullanmış oldukları enerji türüne bağlı olarak doğaya çeşitli atıklar bırakabilmektedir. Örneğin, denizyolu taşımacılığında gemilerin katı ve sıvı atıkları, kara, demir ve havayolu taşımacılığında doğaya bırakılan gazlar gelecek açısından tehlikeler yaratmaktadır. Bırakılan bu atıkların büyük bir bölümünün geri dönüşümü olmamakta, tüm canlılar açısından hayati tehditler oluşturmaktadır.

Gelişmiş ülkelerde; özellikle Avrupa ve Kuzey Amerika coğrafyasında, çevreye duyarlılık nedeniyle her bir taşıma türü için ciddi yaptırımlar uygulanmakta, yabancı uyruklu araç geçişlerinde sınırlamalar ve kotalar konmaktadır. Bu sınırlama ve kotaların Türkiye'nin önüne her geçen gün daha sert bir şekilde çıkması son derece ilginçtir. Aynı ülkeler, Türkiye'de özellikle karayolu araç satışında lobi faaliyetlerini hızla sürdürürken, konu kendi ülkelerinden araç geçişi olduğunda diğer taşıma türlerinin kullanılmasını şart koşmaktadırlar.

Türkiye açısından çevre alanındaki altyapı dinamiklerine bakıldığında vatandaş, işletme ve kamu yönetimi taraflarında bilinçlenmeye yeni yeni ulaşılmaktadır. Üç tarafı denizle çevrili olan Türkiye'nin denizyolu taşımacılığında kıtalararası köprü olması nedeniyle yoğun olan hatlarda kaçak atık, güvenlik ve kaza problemlerini çok sık yaşamaktadır. Uluslararası atık mafyası ile mücadelede kamu

kurum ve kuruluşlarına “acil müdahaleler”de yetki ve sorumluluk veren hukuki düzenlemelere ihtiyaç vardır. Yasal eksenindeki boşluklar en kısa zamanda tamamlanarak ciddi yaptırımların uygulanmasına imkan veren düzenlemeler sağlanmalıdır. Bu düzenlemeler tüm vatandaş ve işletmelerin ortak temennisidir.

Karayolu taşımacılığında araç filosu bakımından bölgesinde lider konumda olan Türkiye, filonun büyüklüğünden kaynaklanan bir takım çevresel sorunlar yaşamaktadır. Bu sorunların başında kullanılan yakıt tüketim hacmine bağlı olarak çok sayıda aracın doğaya yaymış oldukları gazlar gelmektedir. Ayrıca karayollarının ağır tonajdan kaynaklanan yıpranması kaza sayısının artma nedenleri arasındadır. Buna bağlı olarak yol bakım giderleri de sürekli artmaktadır. Araçların ekonomik ömürleriyle bağlantılı olarak gelecekte bekleyen en önemli tehlike ise atıl konumda kalan araçların hurda durumuna dönüşmesi ve kullanılan yıpranmış lastiklerin doğaya dönüşümünün olmamasıdır.

Taşıma türleri arasında çevre dostu olarak öne çıkan tür, demiryolu taşımacılığıdır. Demiryolu taşımacılığı, lokomotif türüne bağlı olarak örneğin kullanmış olduğu elektrik enerjisi ile birlikte güvenli taşıma kapasitesi ve ekonomik olma açısından bir çok avantajı da beraberinde getirmektedir. Hemen hemen bütün dünyada kabul görmüş üstün tarafları olan bu tür, ülkemizde ne yazık ki etkili bir biçimde kullanılamamaktadır.

Türkiye, tüm taşıma türlerinde çevresel faktörleri göz önünde bulundurduğunda ulusal bazdaki yasal düzenlemeleri uluslararası konvansiyonlarla bağlantılı olarak düşünmeli, cezai yaptırımlar ve sıkı güvenlik tedbirlerini en kısa sürede yeniden gözden geçirmelidir.

#### **1.4. Donanım Altyapısı**

Tüm tedarik zinciri yönetimi içerisindeki araç-gereçler; doğadan hammadde olarak çıkartılan cevherlerin işlenmesi, üretim ortamında fiziksel işlevlerinin değiştirilerek ürün haline getirilmesi, nihai olarak tüketim merkezlerine ve müşterilere ulaşmasında kullanılan donanım unsurlarıdır. Böylesine geniş kapsam içerisinde yer

alan altyapı donanım unsurları ve taşıma araçları, tüm ürün ve hizmet akışlarının gerçekleşmesine yardımcı olmakta ve lojistik hareketlerde kilit rol oynamaktadır.

Donanım altyapısı, taşımacılık ve lojistik sektörünün somut yani elle tutulur unsurlarını ifade etmektedir. Bu kapsam içerisinde;

- **Karayolu Taşımacılığında;** Her türlü araç (çekici, römork, kamyon, kamyonet ,vb.) ve karayolu altyapısı (köprü, otoyol vb.),
- **Denizyolu Taşımacılığında;** Liman, tersane altyapıları, kombine operasyonlarına elverişlilik, her türlü gemi (dökme yük, tanker, Ro-Ro, koster, vb.) ve taşıma kapları,
- **Havayolu Taşımacılığında;** Havalimanı ve altyapı sistemleri, her türlü hava ulaştırma aracı, palet ve konteynerler,
- **Demiryolu Taşımacılığında;** Raylı sistemler, lokomotif, vagon, elektrik altyapısı,
- **Boru Hattı Taşımacılığında;** Özel alaşımlı boru, ara istasyon ve teknik altyapı,

sektörün önemli donanım sistemlerini oluşturmaktadır.

Karayolu altyapısı, devlet tarafından meydana getirilmektedir. Özel sektör karayolu altyapısını kullanmakla birlikte köprü, tünel, otoyol, vb. gibi altyapıların inşaatında tedarikçi olarak rol oynamaktadır. Lojistik işletmeleri mevcut altyapıdan kullanımları oranında ücretlerini ödemektedirler. Ödenen vergiler ve kullanım ücretleriyle mevcut karayolu altyapısının bakımı ve yenilenmesi sağlanmaktadır.

Denizyolunda İstanbul, İzmir, İskenderun, Mersin ve Samsun limanları kamunun sorumluluğu altında olup özelleştirme kapsamındadırlar. Gelecek dönemde bu limanlarda yönetim ve donanım konusu ile fiziki ve teknik alanlarda yatırımların yapılması beklenmektedir. Özel sektör tarafından işletilen limanlar ise mevcut altyapı

konusunda sürekli yatırım yapmakta, liman kargo trafiğinin artması konusunda yönetim ve pazarlama alanlarına ağırlık vermektedirler.

Havayolu taşımacılığında ise havalimanlarının yapımı ve altyapı maliyetleri ile araç-gereç bedellerinin çok yüksek olması ülkemizde kamu sektörünü bu alanda lider konuma getirmiştir. Fakat pazarlama perspektifinden yoksun bir çok havalimanının inşası Türkiye'nin kıt kaynaklarının verimsiz kullanımına yol açmıştır. Yeni yasal düzenlemelerle birlikte sayıları hızla artan küçük ölçekli havayolu şirketlerinin yolcu ve kargo taşımacılığında ürün-hizmet farklılaşmalarıyla birlikte pazar payları büyümekte, ancak, araç-gereç ve kalifiye personel temininde sıkıntı yaşamaktadırlar.

Diğer tüm taşıma türlerinde olduğu gibi Türkiye, havayolu taşımacılığında da coğrafi özellikleri bakımından bir köprü konumundadır. Bu alanda birtakım hukuki düzenlemelerin sağlanması ve yer hizmetlerinin kalitesinin artırılması ile Türkiye, havayolu kargo taşımacılığında uluslararası lojistik bir merkez haline gelecektir. Pazarın büyük bir bölümüne sahip olan Türk Hava Yolları, yolcu taşıma kapasitesi ve dünyanın bir çok noktasına düzenlemiş olduğu seferler ile uluslararası havayolu taşımacılığında haklı bir yere sahiptir. Filonun genişlemesi ile birlikte özelleştirme çabaları hız kazanmaktadır.

Temel alt yapısı cumhuriyetin ilk yıllarında oluşturulmuş olan demiryolları günümüz ihtiyaçlarını karşılamaktan son derece uzaktır. Bir çok il ve bölge arasında hala düzenli sefer yapılamamaktadır. Demiryolu taşımacılığında ilk yatırım maliyetlerinin yüksek olması bu alanda üretilen projelerin hayata geçmesini ertelemektedir. Demiryolunun diğer taşıma türlerine göre daha çevre dostu ve güvenli olması, gerek yolcu taşıma gerekse eşya taşıma potansiyelini giderek artırmaktadır. Türkiye, yakın komşularıyla olan ilişkilerinde demiryolu taşımacılığı teknik altyapı problemleri, sınır kapıları, gümrükler, transit geçişler, yasal mevzuat eksikliklerinin hızla giderilmesi için yoğun çaba sarf etmektedir. Yakın gelecekte demiryolu eşya taşımacılığı iç ve dış pazarda hak ettiği seviyeye ulaşacaktır. Boru hattı taşımacılığına mülkiyet yapısı konusunda kamunun ağırlığı hissedilmektedir.

## 1.5. Yazılım Altyapısı

Taşımacılık ve lojistik sektöründe yazılım altyapısı, tüm bilgisayar ve iletişim teknolojilerini kapsamaktadır. Kamu ve özel sektör açısından farklı özelliklere sahip yazılım altyapısını “e-lojistik uygulamaları” başlığı altında Şekil 3’deki gibi görmek mümkündür.



Şekil 3. Kamu ve Özel Sektör E-Lojistik Uygulamaları.

Kamunun bilgisayar ve iletişim teknolojileri ile donatılması, bürokratik işlemlerin azalması ve sektörün gereksinim duyduğu süratin sağlanmasında büyük katkı yaratmaktadır. Kamu sektöründe ticari akışın kontrolü ve denetimine bağlı olarak elektronik devlet uygulamaları olarak bilinen bir takım düzenlemeler yapılmaktadır. Örneğin; ithalat ve ihracat işlemleri sırasında ülke sınırlarından geçen veya depolarda saklanan ürünlerin kontrol edilebilmesi için elektronik veri alış verişi

sistemi (EDI), Bilgisayarlı Gümrük Etkinlikleri (BİLGE) gibi “e” tabanlı sistemler geliştirilmiştir. Elektronik devlet altyapısı ve uygulamaları ile işlem süreçlerini hızlandırma, mali kayıpları azaltma ve kayıt dışı ekonomiyi kontrol altına alma kolaylaşmaktadır.

Büyük bir hızla büyüyen elektronik ticaret hacmi ve bilişim teknolojilerinin genişlemesi, işletmeden nihai tüketiciye ( Business to Consumer:B2C) ve işletmeler arası (Business to Business:B2B) tüm sektörleri olduğu gibi taşımacılık ve lojistik firmalarını da etkilemektedir. Günümüzde tüm işletmeler bilişim teknolojilerinden yararlanmaktadır. İşletme içi ağ (intranet) ve işletme dışı ağ (ekstranet) altyapılarının bütünlüğü büyük zaman ve maliyet faydası yaratmaktadır.

İnternet teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte yedi gün yirmi dört saat dünyanın her köşesine ulaşmak mümkün hale gelmiştir. Dünyanın her tarafındaki örgütsel alıcılar ve nihai kullanıcılar internet aracılığıyla siparişlerini gönderebilmekte ve eşya hareketini izleyebilmektedirler.

Taşımacılık ve lojistik sektörü de tüm bu gelişmelerden etkilenecek söz konusu sistemleri bünyesine katmakta ve ayrıca kendileri için büyük önem taşıyan araç, eşya ve sürücü izlemede küresel konum belirleme sistemleri (Global Positioning System: GPS), mobil iletişim (GSM), bar kod, otomasyon vb. teknolojileri kullanmaktadır.

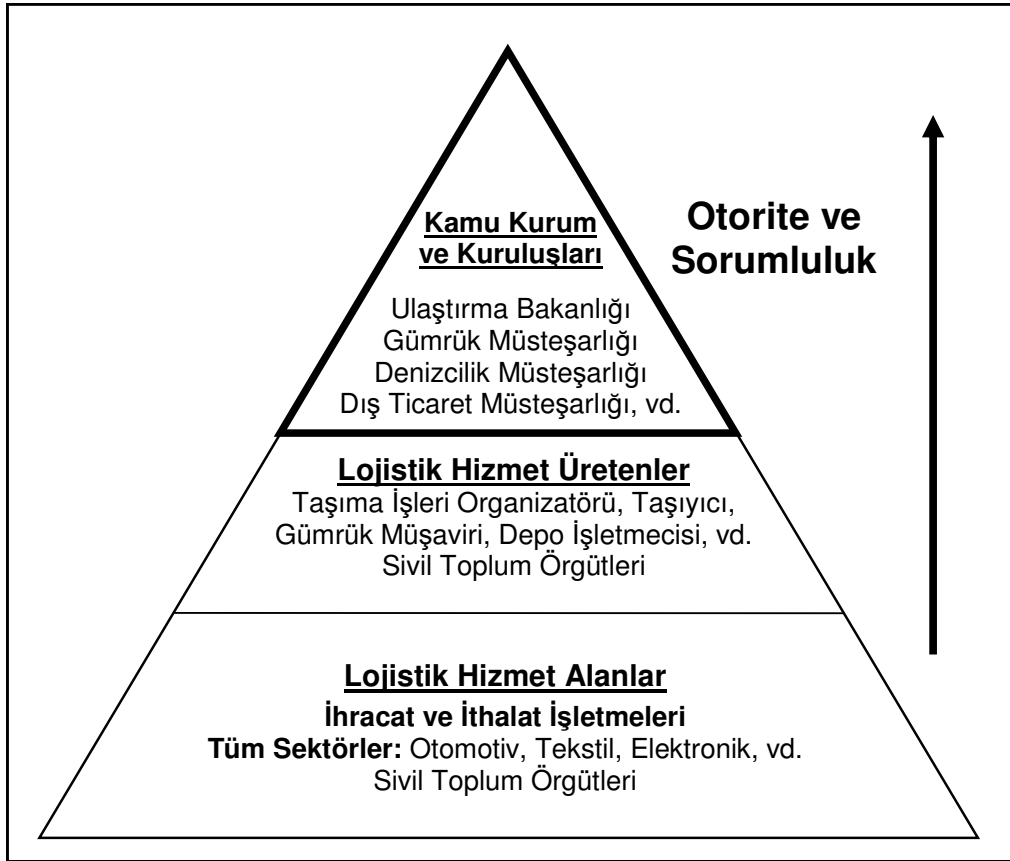
Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik sektörünün beş temel altyapı dinamiğinin birbirleriyle olan uyumluluk, etkileşim ve birlikte işlerlik durumlarını Tablo 1'deki gibi özetlemek mümkündür.

	<b>Uyumluluk</b>	<b>Etkileşim</b>	<b>Birlikte İşlerlik</b>
<b>Donanım</b>	Teknolojilerin uyumluluğu; donanımda standardizasyon, kombine taşımacılık için elverişlilik	Terminal ve transfer noktalarının entegrasyonu; taşıma biçimlerine erişim; standartlaşmış teknoloji	Taşıma araçları arasında yükleme ve sevkiyatı kolaylaştıracak gelişmiş teçhizat
<b>Yazılım</b>	Bilişim sistemlerinin uyumluluğu; e-lojistik platformları; bilişim hizmetleri; telematikler	Araç takip ve tespit sistemleri; GPS,GPRS telematikler, EDI,	Gelişmiş lojistik hizmetler; kontrol, izleme ve kılavuzluk sistemleri; eğitim ve öğrenim.
<b>Organizasyon</b>	Lojistik üs ve ana terminallerin yönetimi; transfer (aktarma) noktalarının projelendirilmesi	Lojistik üs yerleri,transfer noktaları ve terminallerin belirlenmesi; dağıtım merkezi ve kanallarının geliştirilmesi.	Taşımacılık operasyonlarının koordinasyonu; etkin denetim; tehlikeli maddelerin kontrolü; yerel dağıtım.
<b>Çevre Koruma</b>	Sürdürülebilir taşımacılık plan ve politikaları	Enerji tasarrufu	Etkin çevre koruma düzenlemeleri; güvenlik düzenlemeleri
<b>Mali Yapı</b>	Maliyet verimliliği; kullanım ücretleri	Etkinlik; hat taşımacılığı	Rekabet stratejileri

**Kaynak:** Cristina Capineri, Dirk-Jan F. Kaman, "Synergy in Networks: Concepts", **Transport Networks in Europe; Concepts, Analysis and Policies**, Ed.: Kenneth Button, Peter Nijkamp, Hugo Priemus, Edward Elgar, Massachusetts, 1998, s:31.

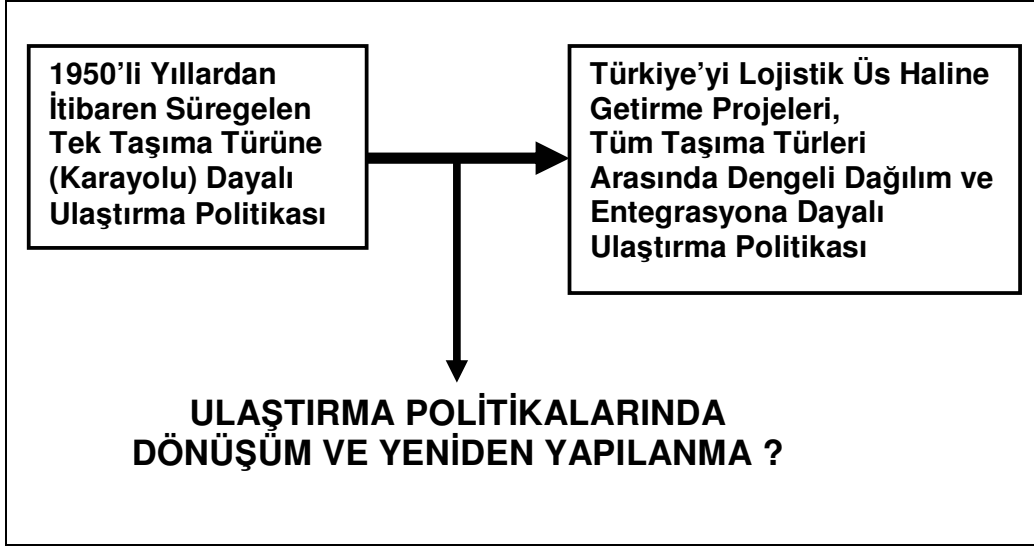
## 2. Türkiye Ulaştırma Politikalarında Dönüşüm

Son dönemde uluslararası taşımacılık ve lojistik sektöründe sıklıkla dile getirilen ve konu ile ilgili toplantılar düzenlenen alanların başında ulaştırma politikalarında bir dönüşümü ifade eden “Türkiye Nasıl Lojistik Üs Olur ?” sorusu gelmektedir. Lojistik üs konusu lojistik sektöründe olduğu kadar akademik çevrelerde de yoğun bir biçimde tartışılmaktadır. Bu sorunun cevabı aslında, devletin konuya bakış açısıyla doğrudan ilişkilidir ve kamu yönetimi konunun tam merkezinde bulunmaktadır. Ulaştırma Bakanlığı, Gümrük Müsteşarlığı, Denizcilik Müsteşarlığı, Dış Ticaret Müsteşarlığı ve diğer kamu kurum ve kuruluşları, yasal ve teknik düzenlemeleri meydana getiren, otorite ve sorumluluğu merkezde toplayan temel kurumlardır (Şekil 4).



Şekil 4. Ulaştırma Politikalarının Oluşumunda Kamu ve Özel Sektörün Rolü.

Ülkemizde, lojistik üs vizyonuna ilişkin plan ve projelerinin sağlıklı bir biçimde hayata geçirilmesi için Ulaştırma Bakanlığı başta olmak üzere tüm kamu birimleriyle lojistik hizmet üreten ve alan tarafların ortak bir paydada buluşması zorunludur. Türkiye'nin geleceğine yön verecek ulaştırma politikalarının belirlenmesinde kamu ve özel sektör temsilcileri arasında karşılıklı işbirliği, iletişim ve koordinasyon şarttır.



Şekil 5. Türkiye Ulaştırma Politikalarında Dönüşüm.

Türkiye ulaştırma politikalarında dönüşüm için 1950'li yıllardan beri süregelen anlayışın değiştirilmesi kaçınılmazdır (Şekil 5). Mevcut anlayışın değişmesi ve Türkiye'nin uluslararası taşımacılık ve lojistik üssü olabilmesi için aşağıda yer alan soruların açık ve net bir şekilde dile getirilmesi, tüm yönleriyle analiz edilmesi ve tartışmaya açılması gerekmektedir<sup>2</sup>.

- Türkiye, bulunduğu coğrafyayı ticaret ve lojistik bakımdan stratejik olarak kullanabilme niyet ve kabiliyetinde midir ?
- Mevcut yasa ve düzenlemeler "ticaretin hızlandırılması, standartlaştırması ve basitleştirilmesi" amacına yönelik midir ?

<sup>2</sup> Murat Erdal, "Lojistik Üs Olma Stratejileri ve Türkiye'nin Ulaştırma Politikaları", **Logistical**, Yıl:2, Sayı:2, s:12-13.

- Türkiye'nin, çevresinde gerçekleşen uluslararası taşımacılık projelerinde ve uluslararası örgütlerdeki rolü nedir ?
- Başta Ulaştırma Bakanlığı olmak üzere tüm kamu kurum ve kuruluşları, ulaştırma politika / eylem planlarında dönüşümü, yeniden yapılanmayı istiyor ve destekliyor mu ?
- Taşıma türleri arasında dengeli dağılım, taşıma türlerinin birbirleriyle entegrasyonu ve kombine taşımacılık konusunda hangi çalışmalar yürütülmektedir?
- Avrupa Birliği ile taşımacılık ve lojistik konularındaki mevzuat ve uygulamadaki uyum çalışmaları nelerdir ?
- Türkiye Cumhuriyeti 59. Dönem hükümette yer alan Adalet ve Kalkınma Partisi (AKP), uluslararası taşımacılık ve lojistik konusundaki dünya görüşü ve uygulamaları içinde dönüşüm ve yeniden yapılandırma projeleri nelerdir? Bu projeler "lojistik üs vizyonu"yla örtüşmekte midir?
- Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde bulunan ana muhalefet partisi Cumhuriyet Halk Partisi (CHP) ve diğer partilerin uluslararası taşımacılık ve lojistik konusuna bakış açısı ve değerlendirmeleri nelerdir ?
- İmalat Sektörü, "uluslararası taşımacılık ve lojistik" sektörünün ve yarattığı katma değer hizmetlerinin kendisi için bir rekabet avantajı getireceğine inanıyor mu ?
- Ulaştırma alanında uygulamaya konulan özelleştirme programı hangi aşamada bulunmaktadır ? Mevcut liman ve tesislerin özelleştirilmesi Türkiye ekonomisine hangi alanlarda fayda sağlayacaktır ? Olumlu ve olumsuz yönler nelerdir ?
- Karayolu ağırlıklı taşımacılık anlayışından memnun, yerleşik lobilerin direnme gücü kırılabilir mi ?

➤ Çevre dostu taşımacılık anlayışının yaygınlaşması sağlanabilecek midir ?

Yasal ve teknik düzenlemelerden altyapı çalışmalarına kadar tüm çalışmalarda ana rol, “**dış ticaret, uluslararası taşımacılık faaliyet ve işlemlerinde basitleştirme, harmonizasyon ve standartlaştırma**”nın sağlanmasıdır. Bu perspektifi taşıyan çalışmaların hazırlanması ve uygulamaya geçirilmesinde dünyadan en iyi örnekler, modeller seçilmeli ve analiz edilmelidir.

Yukarıdaki değerlendirmelerden de anlaşılacağı üzere çok boyutlu bir konu olan ulaştırma alanında, hemen her şeyin bir çırpıda sağlanabilmesi mümkün değildir. Ulaştırma Bakanlığı bazı alanlarda elli yıldır süregelen sorunlarla uğraşmak durumundadır. Mevcut AKP hükümetinin tüm taşıma türlerinde ve ulaştırma projelerinde gecikmiş hamleler konusunda hızla mesafe aldığı görülmektedir. Lojistik sektörü havayolu, denizyolu ve demiryolu alanında atılan adımları çok olumlu karşılarken Karayolu Taşıma Kanunu ile sektöre ağır mali yük getirildiği inancını taşımaktadır.

Lojistik üs olabilme uzun dönemli bir süreçtir ve bu hedef için kısa, kestirme bir yol yoktur. Türkiye'nin bölgesinde lider ve otomotiv, tekstil, turizm vb. tüm sahalarda rekabet avantajı yüksek bir cazibe merkezi haline gelebilmesi “uluslararası taşımacılık ve lojistik” sektöründen geçmektedir.

### **3. Türkiye'nin Lojistik Üs Yol Haritası ve Ulaştırma Eylem Planları**

Hizmetler sektörünün ekonomideki ağırlığı tüm dünyada artmaktadır. Lojistik eğitim, sağlık, sigorta, bankacılık, turizm, adalet, perakendecilik ve danışmanlık gibi hizmet alanlarındaki mevcut durum bir ülkenin temel gelişmişlik göstergeleridir<sup>3</sup>.

Gelişmekte olan ülkelerde ekonomik gelişme ve yaşam kalitesinin arttırılması için ulaştırma politikalarında topyekun bir dönüşüm kaçınılmazdır (Tablo 2). Yolcu ve eşya taşımacılığı, tüm taşıma türleri boyutunda yurtiçi ve yurtdışı etkileşimler göz önünde bulundurularak ele alınmalıdır. Lojistik sektörünün gelişmesi birçok alanda uluslararası standartların sağlanmasından geçmektedir.

<sup>3</sup> Murat Erdal, “Türkiye'nin Lojistik Üs Yol Haritası”, **Dünya Gazetesi**, Perşembe Rotası Deniz Ticareti ve Lojistik Gazetesi, Sayı:7422, 14 Ekim 2004, s:2.

Tablo 2. Gelişmekte Olan Ülkelerde Ulaştırma Politikaları ve Dönüşüm.

<b>GELENEKSEL ANLAYIŞ (Oturmuş Yapı)</b>	<b>MODERN ANLAYIŞ (İdeal Yapı)</b>
Tek Taşıma Türü (Çoğunlukla Karayolu)	Tüm Taşıma Türlerinin Dengeli Geliştirilmesi
Sınırlı Uluslararası Ticaret	Gelişmiş Uluslararası Ticaret ve Dünya İle Entegrasyon
Dış Ticaret İşlemlerinde Karmaşıklık ve Yavaşlık	Dış Ticaret İşlemlerinde Standart ve Hızlı İşlemler
Kamu, Özel Sektör ve Sivil Toplum Örgütleri Arasında Diyalog Eksikliği	Kamu, Özel Sektör ve Sivil Toplum Örgütleri Arasında Güçlü İletişim ve Koordinasyon
Eşya ve Yolcu Taşımacılığında Plan ve Program Eksikliği, Disiplinsizlik ve Kontrol Alanında Yetersizlik	Eşya ve Yolcu Taşımacılığında Plan ve Programlı Hareket Etme, Etkin Yönetim ve Denetim
Mesleğe Giriş Kriterlerinde (Mali Yeterlilik, Mesleki Saygınlık, Eğitim vb.) Belirsizlikler	Haksız Rekabete Yol Açmayan Akılcı, Sektörün Tamamını Geliştirici Rasyonel Mesleğe Giriş Kriterleri
Gümrüklerde Hantal Bürokratik Yapı, İşlemlerin Karmaşıklığı ve Uzun Bekleme Süreleri	Gümrük ve Sınır Kapılarında Hizmet Odaklı Hızlı İşlemler, Çevik Yapı
Komşu Ülkelerle Ekonomik ve Siyasi Problemler, Düşük Ticaret Hacmi	Komşu ve Bölge Ülkelerle Ekonomik Entegrasyon, Her Alanda Yüksek İşbirliği ve Artan Ticaret Hacmi
Yabancı Sermaye Yatırımlarının Azlığı (Yılda 1 Milyar Dolar veya daha az)	Yüksek Yabancı Sermaye Yatırımları (Yılda 10 Milyar Dolar ve üstü)
Kapalı Ekonomi	Ekonomide Akılcı Düzenlemeler ve Serbestleşme
Yasal Düzenlemelerde Eksiklikler	Çağın ve Sektörün İhtiyaçlarına Uygun Yasal Düzenlemeler
Ulusal ve İç Pazara Yönelik Tanıtım	Uluslararası ve Dış Pazara Yönelik Tanıtım
Kamu Yönetiminde Kapalılık ve Bilgiyi Paylaşmama	Kamu Yönetiminde Saydamlık ve Bilgi Paylaşımı
Kuruluş Yeri Seçiminde (Terminal, Liman, Otoyol, Havaalanı vb.) Popülist Politikalar ve Kıt Kamu Kaynaklarının Hatalı Kullanımı	Kuruluş Yeri Seçiminde İhtiyaçlara Uygunluk, Pazarlama Odaklı Proje Yönetim Tekniklerinin Uygulanması.
Kayıt Dışı Ekonomi	Tüm Sektörlerin Kayıt Altına Alınması
Hantal Devlet	Etkin Devlet
Karayolu Araç-Gereç Alımının Teşviki	Araç Tedariki Ve Yenilemede Ulusal İhtiyaçlara Uygunluk, Rasyonellik
Karayolu Taşımacılığının Özendirilmesi	Tüm Taşıma Türlerinde Etkinlik Ve Verimlilik
Bilgisayar ve İletişim Teknolojilerinde Kaynak Sıkıntısı, Plansızlık, Koordinasyonsuzluk	E-Türkiye ve E-Devlet Projelerinin Yaygınlık Kazanması, Gelişmiş Bilişim Teknolojilerinin Kullanımı
İşletme Yönetim Zaafları, Etkinlik ve Verimlilik Problemleri	Hizmet Pazarlaması ve Kalite Yönetim Uygulamalarının Artışı
Aile Şirketleri, Alaylı Yöneticilerin Hakimiyeti	Kurumsallaşma, Profesyonel Yöneticiler, Yurtdışı Firmalarla Stratejik İşbirlikleri
Sektörde Mesleki Eğitim Noksanlığı	Ulaştırma, Lojistik ve Taşımacılık İle İlgili Meslek Lisesi ve Üniversite Bölümleri, Uzmanlık Eğitimleri

Türkiye lojistik sektöründe havayolu, denizyolu, demiryolu, karayolu ve boru hattı taşımacılığında çeşitli problemler bulunmaktadır. Bu problemlerin yaşanmasında bugüne kadar iktidara gelmiş hükümetlerin ve dolayısıyla kamu yönetiminin rolü büyüktür.

Devlette devamlılık esas olmasına rağmen kamu kurum ve kuruluşları, son elli yıldır hantal birer yapı haline dönüştürülmüş, etkinlik ve verimlilikten uzaklaşmıştır. Lojistik sektöründe de aynı durum yaşanmış, Ulaştırma Bakanlığı başta olmak üzere Gümrük Müsteşarlığı, Dış Ticaret Müsteşarlığı, TCDD, THY gibi tüm irili ufaklı kurumlar yetkin ve birikimli insanlardan ziyade siyasi otoritelerin güdümünde partili ve taraftarların elinde nüfuz alanı olarak kullanılmıştır. Bunun sonucu olarak da lojistik alanında Akdeniz’de İspanya, Fransa, İtalya ve Yunanistan gibi ülkelerin koşar adımlarla yol aldığı bir zamanda ülkemiz henüz kaplumbağa adımları ile ilerlemektedir.

Günümüzde Akdeniz ve Karadeniz çevresindeki bütün lojistik merkezler ticaret hacimlerini katlayarak büyütürken, Türkiye’nin bu alanda yeterince yol alamadığı görülmektedir. Akdeniz Bölgesi’nde, İzmir ve Mersin Limanları rakiplerinin çok gerisindedir. Türkiye, küresel ticaret hatlarında doğu-batı ve kuzey-güney güzergahları içindeki konumu denizyolu, karayolu havayolu ve demiryolu açısından hiçbir zaman değerlendirmemiş ve seyirci kalmaya devam etmiştir.

Akdeniz’in doğusunda yer alan Türkiye, ne yazık ki bölge ülkelerine gerçekleştirilen eşya hareketinde bir taşıma ve dağıtım üssü işlevi görememektedir. Belirli bir dönemde iyi seviyelerde olan fakat bugün çok düşük rakamlarda seyreden Irak ve İran’la Mersin Limanı üzerinden gerçekleştirilen ticaret Ortadoğu’daki gelişmelere paralel bir seyir izlemektedir.

Karadeniz Bölgesi’nde ise yakın bir dönem içerisinde ticarete büyük bir canlılık gözlenmektedir. Avrupa ve Asya arasındaki ticaretin gelişmesi ve bu bölgenin dünya ile entegrasyonunda Karadeniz kıyısındaki limanların önemi her geçen gün artmaktadır.

Genel giriş ve makro bakış açısının yanı sıra lojistik üs vizyonu ile ilgili olarak her bir taşıma türüyle ilgili çarpıcı birkaç örnek üzerinde bir durum değerlemesi yapmak yerinde olacaktır.

### **3.1. Denizyolu**

Son dönemde sektörde devletin yapmış olduğu düzenlemelerden kaynaklanan ticaretin gelişmesi, yeni tersane ve liman yerlerinin belirlenmesi vb. yönündeki olumlu gelişmelerle birlikte şehir içinde kalan limanların mevcut durumları örneğin, İzmir Alsancak Limanı ve Haydarpaşa Limanı'nda yaşanan problemler, deniz kazaları ve Ulla Gemisinin batması gibi uluslararası atık mafyasının yarattığı sorunlar sektörün durumunu genel hatları ile özetlemektedir.

Kamuya ait limanların özelleştirme sürecinde yurtiçi ve yurtdışı birçok aktör konuyla fazlasıyla ilgilenmektedir. Kuzey Avrupa, Uzak Doğu, Körfez ülkelerinden liman işletmecileri ve birçok grup mevcut gelişmeleri yakından takip etmektedirler. Yakın gelecekte sektöre yeni aktörlerin girmesiyle birlikte limanlar arası rekabetin artması ve bu alanda profesyonelleşmenin hız kazanacağı tahmin edilmektedir.

Ulaştırma Bakanlığı, Denizcilik Müsteşarlığı ve Deniz Ticaret Odaları, denizyolu eşya ticaretini ilgilendiren konularda iletişim halinde olup, sektörü ilgilendiren tüm alanlarda iyileştirici kararlara imza atmaktadırlar. Kamu, özel sektör ve sivil toplum örgütlerinin iletişiminin artarak devam etmesi sevindiricidir. Fakat, Yunanistan ve İtalya gibi Akdeniz ülkeleriyle denizyolu eşya ticareti açısından kıyaslandığında çok gerilerde bulunduğumuz ve yapılması gereken onlarca ödevimiz olduğu da bir gerçektir.

İstanbul çevresinde bir liman planlaması Karadeniz Bölgesi için bir "taşıma, toplama ve dağıtım üssü" olarak büyük fırsatlar barındırmaktadır. İstanbul'un denizyolu bağlantılarının yanında demiryolu, karayolu ve havayolu açısından elverişliliği, AB ve Karadeniz coğrafyası ile yakınlığı, Marmara Bölgesi'nin sanayi-ticaret merkezi olması ve nüfus yoğunluğu da göz önüne alındığında tür bir girişime ihtiyaç vardır.

Ülkemizde denizyolu eşya ve yolcu taşımacılığının kullanımı sınırlıdır. Tersanelerdeki hareketlilik, marina ve yatçılık dışında olumlu gelişim yok denecek kadar azdır. Uluslararası pazarlama, vizyon eksikliği, şehir içinde kalan kısıtlı liman kapasiteleri, depolama alanları, liman su derinlik sorunları, makine-teçhizat altyapı imkanlarının yetersizliği gibi problemler devam etmektedir. Sektörde Tedarik Zinciri Yönetimi ve entegre lojistik anlayışının yerleşmesini kısa vadede beklemek hayalcilikten öteye geçmeyecektir. TCDD yönetiminde özelleştirme kapsamındaki limanların dünya ile bütünleşmesi, yeni liman işletmecilerinin küresel bağlantıları ve pazarlama yetenekleri oranında gelişme gösterecektir.

Genel kargo, dökme yük, konteyner ve enerji taşımacılığının gerektirdiği liman ve gemi işletmeciliği konusundaki dünyadaki trendler iyi bir şekilde analiz edilmeli bu alanlarda deniz ticaret sektörünün önü hızla açılmalıdır.

Bilinçli ve/veya bilinçsiz sürdürülen politikalar deniz ticaret hacminde ve yaşanan çevre felaketleriyle kendisini göstermektedir. Ulla gemisi örneğinde olduğu gibi yıllarca süren otorite boşluğu ve hukuki alanda devam eden geç karar alma süreçleri bir çevre felaketine dönüşmektedir. Ne yazık ki, bu durum ilk değildir ve son da olmayacaktır. Kıyılarımızda 200'ü aşkın hurda gemi karaya oturmuş veya yan yatmış, batma tehlikesi içerisinde beklemekte, tuzlu su içerisinde çürümektedirler.

“Denizde Can ve Mal Koruma Hakkındaki Kanun” ve “Limanlar Kanunu” gibi temel yasal düzenlemelerde iyileştirmelere gidilmekte, “Seyir Emniyeti ve Güvenliği Kanunu”, “Deniz Emniyeti ve Güvenliği” gibi sektörü ilgilendiren düzenlemeler gerçekleştirilmektedir.

### **3.2. Havayolu**

Havayolu yolcu ve eşya taşımacılığında kamu yönetiminin iç ve dış hatlarda kolaylaştırıcı rolünü benimseyerek meydana çıkardığı yeni düzenlemelerle birlikte köklü değişimler yaşanmaya devam etmektedir. Türk Hava Yolları A.Ş.'nin yanında birçok işletme sektöre giriş yapmakta, sektörün büyüme trendine girdiği görülmektedir.

Ulaştırma Bakanlığı, Atatürk Hava Limanı'nın (AHL) dünya standartlarında bir kargo terminaline kavuşması için sektör temsilcileri ile toplantılar düzenlemekte, konuya gereken önemi vermektedir. Bölgenin can damarı konumundaki İstanbul'da, kargo terminali, AHL içinde sıkışmış bir haldedir. Kargo terminal altyapısı ve çevresi uluslararası standartlardan uzaktır. Havayolu kargo taşımacılığının gelecekteki potansiyeli düşünülürse, İstanbul'un özlediği Hava Kargo Köyü projesinin hayata geçmesi, lojistik hizmetlerdeki etkinlik ve verimlilik açısından şarttır.

Sabiha Gökçen Hava Limanı başta olmak üzere atıl durumdaki birçok havalimanının yurtiçi ve uluslararası uçuşlarla canlandırılması planlanmaktadır. Yolcu taşımacılığının artması sektöre ayrı bir dinamizm getirmiştir. Uçuş ve yer hizmetleri bakımından nitelikli personel ihtiyacı, teknik bakım ve tamir hizmetlerinin geliştirilmesini ve emniyet ölçeğini genişletmektedir.

Popülist politikalarla inşa edilen ve bugün atıl, boş bekleyen birçok havalimanı vatandaşlardan alınan vergiler ile yapılmıştır. "Her ile bir havalimanı" deyişiyile yayılan ve "pazarlama"dan yoksun anlayışın sonucu kullanılmayan bu havalimanları milyar dolarlar mertebesinde kaynak israfı demektir. Gelişmiş toplumlarda görülen kamu kaynaklarındaki israfın sorumlularının belirlenmesi ve gerekli cezaların uygulanması konusunda ülkemizde ciddi sıkıntılar vardır.

Kargo hizmetlerindeki problemler, yetersiz altyapı, kargo alanlarındaki taşıma hizmetlerindeki karmaşıklıklar devam etmektedir. Diğer taraftan yolcu taşımacılığındaki iyileştirmeler ve rekabetin önünün açılmasıyla sektöre yeni girişler olumlu karşılanmakta, ancak güvenlik konusuna dikkat çekilmektedir.

### **3.3. Demiryolu**

Demiryolu eşya taşımacılığı uzun mesafeli ve hacimli taşımalarda denizyolu ile birlikte en iyi taşıma alternatifini oluşturmaktadır. Aynı zamanda demiryolu eşya taşımacılığı karayolu ile altyapı yatırımları bakımından karşılaştırıldığında sanıldığı kadar aksine daha ekonomik ve çevre dostudur.

Avrupa Birliği, Orta Asya ile bütünleşme stratejisi içerisinde mevcut demiryolu ağlarını yeniden yapılandırmakta, ulaştırma politikalarını bu taşıma türünün daha fazla kullanımı için yeniden planlamaktadır. AB, ye olmayan ülkelerden kendisine yönelik taşımalarda demiryolu ve su yolunu önermektedir. Gelecekte AB güzergahlarında yapılan düzenlemeler ve kotalardan dolayı Türk lojistik işletmelerinin Ro La ve Ro Ro operasyonlarını daha fazla kullanma zorunda kalacağı kesindir.

Cumhuriyetin ilk yıllarından sonra ihmal edilen bu taşıma türündeki altyapı problemlerin kısa zamanda açılması kaynak yetersizliği nedeniyle mümkün görünmemektedir. Demiryolu eşya taşımacılığının potansiyelinin değerlendirilmesi vizyonu ile getirilen vagon sahibi olma, terminal/üretim yerleri ile bağlantılar, uluslararası şebeke planlamaları gibi birçok alanda gecikmiş ve fakat köklü yenilik getirmesi beklenen çalışmaların uzun dönemli ve sürdürülebilir olması gerekmektedir.

Kamu yönetiminin getirdiği yasal düzenlemeler; kendi aracını kullanma veya kiralama gibi birtakım köklü yenilikler lojistik sektörü açısından önemli gelişmelerdir. Fakat yasal çerçevede birçok eksiklik bulunmaktadır ve bürokrasinin azalması yönündeki adımların demiryolu eşya taşımacılığının nn açacağı kesindir. Özel sektör, demiryolu eşya taşımacılığında devletin getireceği düzenlemeleri dikkatle takip etmekte ve uzun yıllardan beri ihmal edilen bu taşıma türünde atılacak daha bir çok adım bulunduğuna işaret etmektedir. Yeni altyapı yatırımları milyar dolar mertebesindeyken, ülke kaynaklarının kıtlığı ise tüm sektör tarafından bilinmektedir.

Demiryolu eşya taşımacılığında stratejik gelişmelerden bir diğer de 2004 yılında Derince Demiryolu Terminalinin açılmasıdır. Türkiye'nin kuzey coğrafyası ile entegre olmasında, kısaca Karadeniz bölge ülkeleri ile yapılan ticarete, Ro-Ro ve demiryolu vagon taşımacılığının artması ülkemiz açısından büyük kazançtır. Kamu ve özel sektör işbirliği ile gerçekleştirilen bu projenin kapsamının yaygınlaştırılması her kesimin ortak arzusudur.

On yıl gecikme ile de olsa Marmaray tp geçit projesi, iki kıtanın bütünleşmesi bakımından sadece İstanbul'un değil, Türkiye'nin de doğu-batı coğrafyasının kara tabanlı lojistik problemine kısmi çözüm getirecektir. Yapılan kazı çalışmalarında sürekli tarihi eserlerle karşılaşılması ve çeşitli otoritelerden gerekli onayların alınması

zorunluluğundan dolayı kesintilere uğrayan projenin, ne zaman fiili hayata geçeceği merak konusudur. Büyük kentlerde karayollarının kötü hava koşullarında içine düştüğü durum gözönüne alındığında, sadece sanayi ürünlerinin değil gıda sevkiyatlarının da demiryolu ile yapılması özendirilmelidir. Sanayi Bölgelerinin deniz limanları, üretim merkezlerinin tüketim merkezleri ve hava limanlarının şehir ile demiryolu bağlantı şebekesi tamamlanmalıdır.

Demiryolu taşımacılığında yaşanan kaza ve sabotajlar konusunda önlemlerin alınacağı, yolcu ve eşya taşımacılığındaki güvenlik tedbirlerinin arttırılacağına kesin gözüyle bakılmaktadır.

### **3.4. Karayolu**

Yurt içi ve yurt dışı eşya ve yolcu taşımacılığı ile çok geniş bir kesimi ilgilendiren karayolu taşıma sektörü, hizmetler sektörünün en büyük sektörlerindedir. Türkiye'nin taşımacılık anlayış ve uygulamaları ne yazık ki "karayolu"na dayalıdır. 1950'li yıllardan bugüne ulaştırma politikalarına egemen olan bu yaklaşımın, kısa bir dönem içerisinde ortadan kalkması beklenmemektedir. Ülkemizde, ulaştırma sektörü içinde karayolu taşıma türü haricindeki taşıma türleri; deniz, hava ve demiryolu taşımacılığı çok küçük oranlarda yapılmaktadır.

Türkiye, karayolu odaklı bakış açısı ve onun yansıması olan 30.000 çekici ve 600.000 kamyon sayısı ile övünmeyi bir kenara bırakmalıdır. Yüksek sayıda araç kapasitesinin yani arz durumunun, işletmeler arası rekabette sorunlar yaratacağını gözardı edilmektedir. Özellikle uluslararası eşya taşımacılığında araçların, dolu bir şekilde gidip gelmesi, yani tam kapasiteyle çalışması ve işletme varlığının devam ettirilmesi için uygun faaliyet kârı bırakması gerekmektedir. Her sektörde olduğu gibi, başa baş işletme maliyetleri ile gerçekleştirilen operasyonların uzun bir süre devam edemeyeceği, bu durumun iflas veya kayıt dışı, yasal olmayan uygulamaları gündeme taşıyacağı bilinmektedir.

Karayolu eşya taşımacılığı son dönemde yurt içi ve yurt dışı boyutuyla birçok gelişmeye sahne olmuştur. 2003 ve 2004 yıllarında 4925 Sayılı Karayolu Taşıma Kanunu, Karayolu Taşıma Yönetmeliği ve Mesleki Eğitim Yeterlilik Yönetmelikleri

çıkıştır. Sektöre giriş koşulları “Mesleki Saygınlık”, “Mesleki Eğitim Yeterlilikleri” ve “Mali Yeterlilik” başlıklarında toplanmıştır. AB Mevzuatına uyum ve sektörün ihtiyaçları için çıkartılan bu yasa ve yönetmelikler beraberinde birçok tartışmayı da getirmiştir.

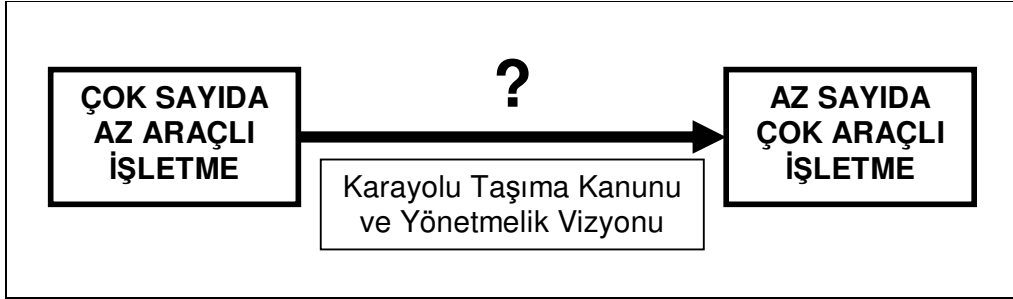
Karayolu Taşıma Kanunu, Karayolu Taşıma Yönetmeliği ve Karayolu Mesleki Yeterlilik Eğitim Yönetmeliği ile başlayan kamu yönetiminin lojistik alanındaki görev ve sorumlulukları, tüm taşıma türleri göz önünde bulundurularak bir bütün içinde ele alınmalıdır.

Ulaştırma Bakanlığı Kara Ulaştırması Genel Müdürlüğü tarafından yasa ve yönetmelikler hazırlanırken, çeşitli taslaklar ortaya çıkarılmış ve ilgili sektör kesimleriyle görüş alış-verişi yapılmış olmasına rağmen, bugün hala çok yüksek olan mali kriterler boyutu ile son halini almıştır. Birçok kesim karayolu ile ilgili yeni çıkan yasa ve yönetmelikleri tatmin edici bulmamakta ve hukuki süreçlerle haklarını arayacağını söylemektedir. Taraflar sadece hizmet sektörünün değil Türkiye ekonomisinin büyük zarar göreceği konusunda ortak mutabakata varmaktadır.

4925 Sayılı Karayolu Taşıma Kanunu ve Yönetmeliği'nin eleştirilen yönlerinin başında;

- eşya ve yolcu taşımacılığını aynı başlık altında toplaması,
- kanunda yer almayan tanım ve başlıkların yönetmelik ve uygulama talimatlarında yer alması,
- kati ve süresiz banka teminatının gerekçesinin sektör tarafından tam olarak bilinmemesi,
- mali yeterlilik kriterlerinin çok yüksek ve Türkiye gerçeklerinden uzak olması,
- küçük ve orta boy işletmelere olası etkileri,
- Mesleki Eğitim Yeterliliğinin alabildiğince esnetilmesi, içinin boşaltılması ve kamunun kendisini bu kriterden muaf tutması,
- Mesleki Saygınlık boyutunda denetimin nasıl olacağını bilinmemesi,
- kanunun bu haliyle uygulamaya geçtiği tarihten itibaren uluslararası lojistik maliyetlerinde değişimlerden dolayı ihracatımızın gerilemesi, istihdama etkileri ve

-Sektör işletme profilinde değişim; çok sayıda az araçlı işletmeden az sayıda çok araçlı işletme yapısına geçiş gelmektedir (Şekil 6)



Şekil 6. Karayolu Taşıma Kanunu ve Yönetmeliğine Getirilen Eleştirilerin Temeli.

Sektörde faaliyet gösteren çekici ve kamyon sayısının ulaştığı boyutlar ile lojistik şirketlerinin operasyonel kârlılıkları düşünüldüğünde araç alımını teşvik eden yasalara artık dur denilmelidir. Kaynakları son derece kıt olan ülkemizin ihtiyacından fazla alınan her bir araç ile birlikte dışarıya ödediği bedeller ağır olmaktadır. AB'nin çevre dostu motorlar olarak düzenleme getirdiği yasalar ile ulusal düzeyde Kanun ve Yönetmeliklerle düzenlenen filo yaş sınırlamalarıyla birlikte her araç alımı; yedek parça, lastik ve petrol bağımlılığıdır, döviz kaybıdır, doğal çevrenin zarar görmesidir, kaza riskinin artmasıdır.

Karayollarında yaşanan aşırı yoğunluk beraberinde trafik kazaları ve doğanın kirlenmesini getirmektedir. Türkiye karayolu kazaları bakımından Avrupa'dan altı kat fazla bir istatistiğe sahiptir. Bu alanda verilen can ve mal kaybı sürekli artmaktadır. Çekici, kamyon ve otobüs sürücülerinin eğitimi konusuna gereken özen gösterilmelidir. Ayrıca, birçok ülkede olduğu gibi ehliyet tazeleme ve sıkı yaptırımlar getirilmediği sürece trafik kazalarında ciddi oranlarda bir azalma beklenmemektedir.

Kontrol edilemeyen araç sayısı, araçların boş beklemesine, dönüş yükü bulamamasına, işsizliğe, çaresizliğe ve kayıt dışı ekonomiye neden olmaktadır. İşsizlik nedeniyle kamyon sahipleri ve sürücüler göz göre göre Irak'a ölüme gitmektedirler. Savaşın içinde olmadan, ABD'den sonra Irak'ta en çok kayıp veren ülke konumuna yükselmek üzüntü vericidir. Sürücülerin can güvenliği için her türlü önlem alınmalıdır. Kamu yönetiminin gerekli mekanizmaları oluşturarak sektör

dernekleri ve işletmelerin de hayatını kaybeden sürücü aileleri için bir sosyal güvenlik koruma sistemi geliştirmesi memnuniyet vericidir.

Karayolu taşıma sektöründe profesyonellik ve kurumsallaşma yaygın değildir. Şirketler çoğunlukla aile şirketi özelliği taşımaktadır. Sektörle ilgili hemen hiçbir yerde sağlıklı istatistiki veriler bulunmamaktadır. Lojistik sektöründe sayısal bir araştırma yapma ve onun güvenilirlik ile geçerliliğini sağlama son derece zordur. Araştırmacılar tarafından hazırlanan anketler cevapsız kalmakta, işletmeler bilgi paylaşımında son derece isteksiz davranmaktadırlar.

### **3.5. Boruhattı**

Lojistik dünyada daima enerji ile birlikte düşünülmektedir. Konu iki açıdan önemlidir. Birincisi, her taşıma türünde enerji taşımacılığı yapılabilir. Denizyolunda; petrol, gaz ve her türlü kimyasal ürün taşıyan dev tankerler, karayolunda tanker araçlar, tank konteynerler, demiryolunda tank konteyner katarları, havayolunda tanker uçakları birer seçenektir. İkinci olarak boruhatları, enerji taşımacılığının temel alternatifidir. Her bir enerji taşıma türünün kendi içinde esnekliği, yapılabirliği, sürdürülebilirliği, maliyetleri ve riskleri bulunmaktadır.

Türkiye dünyadaki siyasi ve ekonomik gelişmelerle birlikte enerji bölgelerine yakınlığını yeni yeni keşfetmeye ve değerlendirmeye başlamıştır. Petrol fiyatlarındaki dalgalanmalar Kerkük-Yumurtalık ve Bakü-Tiflis-Ceyhan petrol boru hatlarının stratejik önemini artırmıştır. Diğer taraftan Trakya üzerinden Kuzey Ege'ye bağlantı sağlayan petrol boru hattı projesinin Bulgaristan-Yunanistan ve Türkiye arasında bir alternatifle gerçekleşmesi beklenmektedir.

Doğalgaz boru hattı projeleri ile Türkiye'de büyük kentlerin ve üretim merkezlerinin ihtiyacına çözümler getirilmektedir. Gelecekte ise sadece ülkemiz için değil uluslararası ihtiyaca yönelik İran, Rusya ve Türki Cumhuriyetlerle yeni doğalgaz projeleri planlanmakta ve alternatif güzergahlar üzerinde çalışmalar yapılmaktadır. Bu alanda örneğin, Yunanistan üzerinden Avrupa'ya yönelik yeni projelerin hayata geçirilmesi memnuniyet vericidir.

### 3.6. Uluslararası Proje Deneyimi

Türkiye'nin belirli taşıma türlerinde taşıma altyapısı inşaat ve müteahhitlik faaliyetlerinde yakın pazarlarda her geçen gün iş deneyimi artmaktadır. Ulaştırma altyapı pazarında Türk işletmelerinin münferit olarak veya konsorsiyumlar halinde Kuzey Afrika, Ortadoğu ve Orta Asya'da otoyol, köprü ve havalimanı gibi birçok projede görev aldıkları bilinmektedir. Bu tür projelerin Türk firmaları tarafından alınabilmesinde başta işletmenin kendisi olmak üzere kamu kurumları ve hükümete de büyük görevler düşmektedir.

Küresel çaptaki bir ulaşırma projesinin ölçeği ve yatırım büyüklüğü arttıkça pazarlama-tanıtım faaliyetleri ve uluslararası ilişkiler önem kazanmaktadır. Her işletme, üyesi olduğu sektör dernek ve temsilcileri, kamu kurum ve kuruluşları, konsolosluklar, ticari ateşeliklerle zaman zaman Başbakanlık düzeyinde girişim ve lobi faaliyetlerini çok yönlü olarak sürdürmektedir.

Lojistik sektörünün ihtiyaç duyduğu bir diğer kuvvet kredi, finans ve sigorta kurumlarının bu alana olan ilgisinin artmasıdır. Bankacılık sistemi, sadece para ve finans piyasalarındaki dalgalanmalar ile hazine bonusu, döviz, hisse senedi vb. enstrümanlarındaki gelişmelere odaklı anlayışı bir kenara bırakmalıdır. Bankalar, hizmet sektörü, reel sektör, tarım ve hayvancılık, enerji gibi birçok alanda yatırım analizleri yaparken, uygulanabilir lojistik projelerine gereken desteği vermelidir.

Hangi sektörde yer alırsa alsın, ister inşaat ister bankacılık isterse taşıma şirketi, artık her bir kurum ulusal ve uluslararası ölçeklerdeki birçok proje ve fırsatların değerlendirilebilmesi ile işletme stratejilerinin geliştirilebilmesi için "araştırma-geliştirme", "iş geliştirme" veya "strateji" benzeri departmanları oluşturmak zorundadır. Küresel rekabet, lojistik işletmelerini de bugüne dek hiç olmadığı kadar bu tür departmanların kurulmasına ve yaygınlaşmasına zorlamaktadır.

Türkiye'nin çevresinde gerçekleştirilen her uluslararası ölçekte proje, ekonomik açıdan son derece kıymetli kaynak oluşturabilmektedir. Bu bakımdan sadece uluslararası taşımacılık ve lojistik sektöründe değil ekonomik, siyasi ve kültürel her

alandaki meydana gelen değişimlerin dikkatli ve zamanında takip edilmesi gerekmektedir.

### **3.7. Ulaştırma Eylem Planlarının Oluşturulması**

Türkiye, ulaştırma eylem planlarını ve her bir taşıma türüne ilişkin değerlendirmelerini Beş Yıllık Kalkınma Planları içinde geniş hacimli bir şekilde yapmaktadır. Son dönemde bu çalışmalara ilave olarak Ulaştırma Bakanlığı, Türkiye Ulaştırma Ana Planı Stratejisi adı altında bir çalışma başlatmış olup geleceğe ilişkin eylem planlarını hazırlamaktadır.

Kamu yönetimi tarafından yürütölen kapsamlı çalışmalar ışığında, Türkiye'nin lojistik üs yol haritası açısından önem taşıyan konuları ve üzerinde çaba harcanması gereken eylem planlarını genel başlıklar altında aşığıdaki gibi sıralamak mümkündür:

1. Uzun dönemli eylem planları için ulaştırma ana planının yapılması ve gerekli adımların atılması.
2. Türkiye'nin taşıma ve lojistik açısından karşılaştırmalı rekabet analizinin yapılması.
3. Dış ticaret ve gümrük mevzuatının yeniden ele alınması. Hantal bürokratik yapı ve uzun iş/işlem süreçlerinin ortadan kaldırılması.
4. Ticareti kolaylaştırıcı lojistik vizyon ve hedeflerinin belirlenmesi.
5. Tüm taşıma türlerinin küresel ulaştırma sistemiyle entegrasyonu.
6. Uluslararası doğu-batı, kuzey-güney ulaştırma bağlantıları için demiryolu, yakın deniz taşımacılığı, havayolu, karayolu ve boru hattı taşımacılığının entegrasyonu.
7. Uluslararası ulaştırma projeleri ve uluslararası örgütlerde aktif olarak yer alınması.
8. Ekonomik ve siyasi istikrar. Ulaştırma politikalarının bir bayrak yarışı olduğunun ön görülmesi ve devamlılığın sağlanması.
9. Komşu ve bölge ölkeleriyle ilişkilerin kuvvetlendirilmesi.
10. Ortadoğu, Kafkaslar ve Orta Asya yönelik ticaret, ulaştırma ve enerji politikalarının hızlandırılması.
11. Avrupa Birliği ulaştırma mevzuatına uyum. Uluslararası taşımacılık ve lojistik yasal düzenlemelerinin harmonizasyonu.
12. Her bir taşıma türünde teknik ve yasal altyapı yatırım ihtiyacının karşılanması.

13. Her bir taşıma türünde uluslararası rekabet avantajının sağlanması için teşvik ve kolaylıkların (vergi indirimi, kira ve ücretlerin azaltılması, yer tahsisi gibi) sağlanması.
14. Kombine taşımacılık anlayışının yaygınlaştırılması için altyapının güçlendirilmesi. Demiryolu + karayolu ve demiryolu + denizyolu bağlantılarının işler hale getirilmesi. Ro Ro projelerinde olduğu gibi özellikle uluslararası eşya taşımacılığında Ro La projesine başlanması ve karayolu araçlarının Avrupa güzergahından başlayarak yaygın hale getirilmesi.
15. Yakın deniz taşımacılığının gelişmesi ve strateji oluşturulması.
16. Demiryolu yolcu ve eşya taşımacılığının her bakımdan güçlendirilmesi.
17. Havayolu kargo taşımacılığının geliştirilmesi için uzun dönemli planlamaların gündeme alınması. Kargo ve yolcu terminallerinin geliştirilmesi.
18. Bölge ülkeleriyle transit eşya taşımacılığının geliştirilmesi.
19. Belirli merkezler, örneğin, İstanbul, İzmir ve Mersin için lojistik üs planlarının uygulamaya geçirilmesi. Bu merkezlerde altyapıdan pazarlamaya kadar en uygun projelerin üretilmesi. Alternatiflerin ortaya konması ve kaynak temini.
20. Sınır geçişleri ve gümrüklerle ilgili çok sayıda kamu kurumuna ait yetki ve sorumlulukların asgari seviyeye indirgenmesi mümkünse tek elde toplanması.
21. Gümrüklerin modernizasyonu kapsamında işgücü eğitimi, performans değerlendirme çalışmaları ve bilişim altyapılarının güçlendirilmesi.
22. Dahili taşımacılığa gereken önemin verilmesi.
23. Kamu personel rejiminde reform ve TBMM dahil tüm kamu yönetiminde dokunulmazlıkların kaldırılması. Saydam kamu yönetimi anlayışının oturtulması.
24. Yabancı sermaye yatırımlarının artırılması için standart ve basit düzenlemeler.
25. Sigorta sisteminin lojistik sektörüne entegre edilmesi.
26. Bankacılık hizmetlerinin dünya standartlarına getirilmesi.
27. Uluslararası pazarlama ve tanıtıma ağırlık verilmesi.
28. Enerji politikalarının her bir taşıma türündeki etkileşimin ulaştırma planlarına dahil edilmesi.
29. Ulusal ticaretin canlandırılması ve ulaştırma sektörünün gelişmesi için mesleğe giriş; mesleki saygınlık, mali yeterlilik ve mesleki yeterlilik gibi temel konularda açıklık, standartlaşma ve basitliğin sağlanması.
30. Kayıt dışı ekonomiyle her alanda mücadele edilmesi. Tüm imalat ve hizmetler sektörünün kayıt altına alınması.

- 31.Yurt içi-uluslararası yolcu ve eşya taşımacılığının her bir taşıma türünde etkin denetimi. İnsan ve eşya kaçakçılığından uyuşturucu ve silah trafiğine kadar bütün yasadışı alanlarda kontrol mekanizmalarının kurulması ve uluslararası işbirliklerinin artırılması.
- 32.Nitelikli iş gücü için uzun dönemli eğitim planlaması. Ara işgücü için meslek liselerinin yaygınlaştırılması. Üniversitelerde ulaştırma ve lojistik bölümlerinin açılması ile eğitimcinin eğitimi.
- 33.Ulaştırma sektöründen elde edilen gelirlerin yine ulaştırma projelerine aktarılması, ayrıca uluslararası alanda yeni kaynak yaratılması.
- 34.E-devlet ve e-lojistik alanlarına yatırım yapılması. Tüm taşıma türlerinde teknolojinin takibi ve ulaştırma sektöründeki uygulamalarının çoğaltılması.
- 35.Çevreye duyarlılık ve çevre yönetimi temel prensiplerinin ulaştırma sektöründe göz önünde bulundurulması.
- 36.Eşya hareketi, ticaret ve tanıtımdaki ağırlığı nedeniyle turizmin geliştirilmesi.
- 37.Üretim sektörü ile lojistik sektörü arasında iş birliğinin artırılması.
- 38.Her bir taşıma türünde güvenlik düzenlemelerinin meydana getirilmesi.
- 39.Ulaştırma alanında özel sektör, kamu kurumları ve üniversite iş birliğinin işler hale getirilmesi.
- 40.Ulaştırma Bakanlığı liderliğinde sivil toplum örgütleri ve özel sektör temsilcilerinin bir arada yer aldığı sektöre yön verecek bir modelin oluşturulması. Bir çeşit uzman danışmanlık grubunun meydana getirilmesi.
- 41.Ulaştırma ve lojistik sektöründe sağlıklı politikaların oluşturulması için özel sektörden gelen yetişmiş kalifiye iş gücünün Ulaştırma Bakanlığı ve ilgili alt birimlerde istihdam edilmesi.