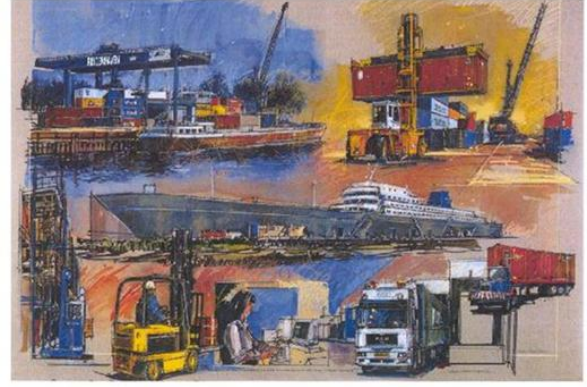


Türkiye

Kombine Taşımacılık

Strateji Belgesi



ANKARA, 2014

İçindekiler

GİRİŞ.....	1
1. KOMBİNE TAŞIMACILIK KAVRAMI, KAPSAMI VE ÖZELLİKLERİ.....	4
2. KOMBİNE TAŞIMACILIĞIN GELİŞTİRİLMESİNDE YAŞANAN ZORLUKLAR.....	5
3. TAŞIMA YÖNTEMİNİ SEÇMEYE ETKİ EDEN FAKTÖRLER.....	7
3.1. Pazar Kriterleri:.....	7
3.2. Maliyet ve Kalite Ölçütleri.....	8
3.3.-Sonuçlar.....	8
4. KOMBİNE TAŞIMACILIK STRATEJİ PLANI.....	10
5. TÜRKİYE KOMBİNE TAŞIMACILIK STRATEJİ PLANININ GELİŞTİRİLMESİ.....	13
5.1.Stratejik Teşhis.....	13
5.1.1.Durum Analizi:.....	13
5.1.1.1. Kombine Taşımacılık Sektörünün Gelişiminde Denizyolu Taşımacılığı.....	14
5.1.1.2. Lojistik Sektöre Yönelik Küresel Trendlerin Analizi: Yeni Kavramlar, Fikirler ve Lojistik Kümelenmeleri.....	16
5.1.1.2.1. Lojistik Talebin Karmaşıklığı.....	17
5.1.1.2.2. İntermodal Taşımacılık Çerçevesinde, Lojistik Sektörünün Karşı Karşıya Kalacağı Yeni Zorluklar ve Küresel Yönelimler.....	18
5.1.2. Ulusal Analiz.....	19
5.1.2.1. Denizyolu ve liman işletmeciliği sektörünün analizi.....	20
5.1.2.1.1. Genel Görünüm:.....	20
5.1.2.1.2. Türkiye'deki Limanlar.....	21
5.1.2.1.3. Türkiye Deniz Ticareti.....	21
5.1.2.2. Demiryolu Sektörünün Analizi.....	21
5.1.2.2.1. Genel Görünüm.....	21
5.1.2.2.2. Müşteriler ve Müşteri Hizmetleri:.....	22
5.1.2.2.3. TCDD Lojistik Merkezleri ve Kuru Limanlar:.....	22
5.1.2.3. Karayolu Taşımacılığı.....	22
5.1.2.3.1. Genel Görünüm.....	22
5.1.2.3.2. Lojistik Merkezleri.....	22
5.1.3. Swot Analizi.....	23
5.2. Stratejik Formül.....	31
5.2.1. Misyon.....	31
5.2.2. Vizyon.....	31
5.2.3 Türkiye'de Kombine Taşımacılığa İlişkin Temel Değerler.....	32
5.3.Stratejik Planlama.....	32
5.3.1.Önemli Başarı Faktörleri.....	32
5.3.2. Geleceğe Dönük Senaryolar:.....	33
6. TÜRKİYE KOMBİNE TAŞIMACILIK SİSTEMİNİN STRATEJİK HEDEFLERİ.....	34

7. TÜRKİYE KOMBİNE TAŞIMACILIK SEKTÖRÜNÜN OPERASYONEL AMAÇLARININ TANIMLANMASI.....	34
7.1.STRATEJİK HEDEF 1: Karyolu-Denizyolu ve Karayolu-Demiryolu Kombine Taşımacılık Faaliyetlerinin Geliştirilmesi.....	34
7.1.1.Operasyonel Hedef 1.1.: Limanlarda İntermodal Taşımacılık	35
7.1.1.1.Gerekçe.....	35
7.1.1.1.1.Liman faaliyetleri ve deniz trafiğinin dünyadaki durumu	35
7.1.1.1.2.Limanlar, nodlar (bağlantı noktası) & deniz ve kara taşımacılığı ağları	35
7.1.1.1.3.Ön-Liman (foreland): Deniz trafiğinin tipi.....	36
7.1.1.4.Kabotaj taşımacılığı.....	36
7.1.1.1.5.Besleme (feeding) veya limanlararası aktarma (complementarity).....	36
7.1.1.1.6.Hinterland tanımı.....	36
7.1.1.1.7.Deniz trafiği bağlamında Türkiye'deki liman sektörü	37
7.1.1.2.Operasyonel Hedef 1.1.:Limanlarda Intermodalite	39
7.1.1.2.1.Eylem Planı 1.1.1: Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığının Geliştirilmesi.....	39
7.1.1.2.2. Eylem Planı 1.1.2: Denizyolu-demiryolu kombine faaliyetlerinin geliştirilmesi.....	43
7.1.2.Operasyonel Hedef 1.2.: Demiryolu Taşımacılığında Intermodalite.....	45
7.1.2.1.Gerekçe:	45
7.1.2.2.Operasyonel Hedef 1.2.: Demiryolu Taşımacılığında Intermodalite.....	48
7.1.2.2.1. Eylem Planı 1.2.1.: Demiryolu Yük Koridorları	49
7.2.STRATEJİK HEDEF 2: Taşımacılık ve Lojistik Master Planlarının Hazırlanması	57
7.2.1.Operasyonel Hedef 2.1: Türkiye Ulaştırma Master Planının Hazırlanması	57
7.2.1.1.Gerekçe.....	57
7.2.1.2. Operasyonel Hedef 2.1: Eylem Planları	59
7.2.2.Operasyonel Hedef 2.2: Türkiye Lojistik Master Planı.....	62
7.2.2.1.Gerekçe: Lojistik Kavramı	62
7.2.2.2. Uluslararası Lojistik	64
7.2.2.3. Lojistik Master Planı: Kavram, Kapsam ve Unsurlar	64
7.2.2.4. Türkiye ve Lojistik: Master Plan İhtiyacı.....	65
7.2.3. Operasyonel Hedef 2.2: Lojistik Master Planı Uygulaması	67
7.2.3.1. Eylem Planı 2.2.1: Türkiye Lojistik Sektörünün Analizi	68
7.2.3.2. Eylem Planı 2.2.2: Üretim ve Lojistik Zincirlerinin Analizi.....	69
7.3. STRATEJİK HEDEF 3: Kombine Taşımacılığın Güçlendirilmesine Yönelik Hukuki Çerçeve Oluşturulması	72
7.3.1. Türkiye'de Kombine Taşımacılığın Düzenlenmesi ve Geliştirilmesi.....	72
7.3.1.1. Gerekçe.....	72
7.3.1.2. Tamamlayıcı Mevzuatın Tanımlanması	72
7.3.1.3.Kombine/ Intermodal Taşımacılığın Geliştirilmesine Yönelik Önlemlerin Tanımlanması	73
7.3.1.4. Kombine/Intermodal Dengeyi Sağlamaya Yönelik Teşvik Programları.....	74
7.3.2. Operasyonel Hedef: Sektörün Düzenlenmesi ve Geliştirilmesi.....	76
7.3.2.1. Eylem Planı 3.1: Tamamlayıcı Yasal Düzenlemeler.....	76

7.3.2.2. Eylem Planı 3.2: Kombine Taşımacılığın Geliştirilmesine Yönelik Teşvikler	77
7.4. STRATEJİK HEDEF 4.: Kombine Taşımacılık Yönetim Sistemleri ve Gümrük İşlemlerinin Kolaylaştırılması	79
7.4.1. Gerekçe.....	79
7.4.1.1. Ulusal Tek Pencere Sistemi.....	80
7.4.1.2. Diğer Kurumlarla Entegrasyon.....	82
7.4.1.3. Ulusal Tek Pencerenin Denizcilik Yönü	82
7.4.1.4. Liman Topluluk Sistemi (PCS)	82
7.4.1.5. İşlem Merkezleri Olarak Liman Topluluk Sistemleri.....	83
7.4.2. Operasyonel Hedef 4: Kombine Taşımacılık Sistemleri ve Destekleyici Teknolojiler.....	85
7.4.2.1. Eylem Planı 4.1: Gümrük İşlemleri.....	85
7.4.2.2. Eylem Planı 4.2: Liman Topluluk Sistemi	86

Türkiye Kombine Taşımacılık Stratejisi Belgesi

GİRİŞ

2023 yılında 500 milyar Dolar ihracatı hedefleyen Türkiye, bu ekonomik büyüklüğe ulaşmak için gerekli tüm altyapının geliştirmeyi hedeflemektedir. Çünkü bu taşımacılık türü, ekonomik büyümede önemli bir rol oynamaktadır.

Türkiye'nin karayolu taşımacılık sektörü, yük ve yolcu taşımacılığında %90'ına yakın pazar payına sahiptir ve bu aşırı bağımlılıktan kurtulması gereklidir. Uluslararası platformlarda, sadece karayolu taşımacılığına bağlı olan bir taşımacılık sisteminin, orta vadede sürdürülebilir olmadığı varsayılmaktadır. Bunun nedenleri olarak da artan trafik, olumsuz dış etkenler (çevre enerji sarfiyatı, gürültü vb.) ve artan trafik hacminin gerektirdiği emniyet ve verimlilik seviyelerini garanti etmenin imkansızlığı görülmektedir.

Bu sebeple; farklı taşımacılık türlerinin dengeli ve entegre bir şekilde kullanılmasını sağlayacak kombine taşımacılık düzenlemeleri ve faaliyetlerinin acilen uygulamaya sokulması gerekmektedir. Türkiye'de Kombine Taşımacılığın geliştirilmesine yönelik hazırlanan bu Stratejik Planın amacı; "farklı taşımacılık türlerini dengeleyen, demiryolu, denizyolu ve lojistik alanında yatırım, yasal düzenlemeler ve iyileştirmeler gerektiren bütünsel bir taşımacılık sistemini tanımlamak ve başlatmaktır".

Türkiye'nin, Asya-Afrika-Avrupa ulaşım ağı üzerindeki stratejik coğrafi konumundan dolayı, mal taşımacılığı, ekonomik anlamda her zamankinden çok daha fazla sosyal ve bölgesel bütünleşme kapasitesine sahip, stratejik ve temel bir sektör haline gelmiştir. Bu durum, aynı zamanda diğer ülkelerle olan ekonomik, sosyal ve kültürel ilişkiler açısından da bir araç niteliğindedir.

Avrupa'da olduğu gibi, Türkiye'de yüklerin hareketinde karayolu halen baskın bir taşımacılık türüdür. Bu durumun başlıca nedeni, ülkenin Asya-Avrupa ulaşım ağı üzerindeki stratejik coğrafi konumu ve karayolunun ulusal ekonomideki destekleyici rolüdür. İlave olarak, karayoluyla yapılan taşımacılık çevre, gürültü, altyapı, trafik sıkışıklığı ve kazalar açısından hem kamuya hem de son kullanıcılara ek maliyetler getirmektedir.

Diğer taraftan, yüklerin kombine taşımacılık yöntemleriyle taşınmasına ilişkin Avrupa Birliği'nin 29 Mayıs 1997 tarihli belgesinde, karayolu taşımacılığında artan yük hacmine paralel artan trafik, farklı taşımacılık türlerinin kullanılmasındaki dengesizliğin de artmasına neden olduğu belirtilmiştir. Sonuç olarak, gerek sürdürülebilirlik kriterinin gerekse de ulaştırma modları arasındaki dengenin sağlanması için, yüklerin kombine taşımacılık yöntemleri ile taşınmasını esas alan yeni bir lojistik stratejinin tercih edilmesi gerekli görülmektedir.

Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (BM-AEK), kombine taşımacılığı "yüklerin tek bir araç veya birim yük halinde, farklı taşımacılık türleri kullanılarak ve farklı taşımacılık türlerine geçişte yükün elleçlenmeden taşınması" olarak tanımlamaktadır.

Bir ülkede kombine taşımacılığın stratejik olarak planlanmasını; "Küresel lojistik zincirinden optimum düzeyde pay alabilmek için gerekli karar süreçlerini geliştiren ve alınan kararların gelecekteki etkileri hakkında mümkün olan en geniş ölçüde bilgi sahibi olmayı sağlayacak sistematik çalışmalar" şeklinde tanımlamak mümkündür;

Türkiye, ekonomik büyümeyi sağlamlaştırmanın ve ülkenin jeostratejik konumunu, küresel lojistik platformu olarak kullanmanın önemli unsurlarından biri olan kombine taşımacılık konusuna önem vermektedir. Kısaca belirtmek gerekirse, ülkemiz yukarıdaki gereksinimlere uygun bir kombine taşımacılık sistemini tasarlamayı amaç edinmektedir.

Bu çerçevede, kombine taşımacılığı geliştirmeye yönelik, aşağıda belirtilen hedefi de göz önüne alan bir strateji belgesi hazırlanması ihtiyacı hasıl olmaktadır:

- ✓ *Ülkede üretilen malların uluslararası pazarlara ulaştırılmasını kolaylaştıran, kişilerintoplu taşıma hizmetlerine erişimini arttıran ve ülkenin uluslararası rekabetteki konumunu en ideal şekilde kullanmayı garanti eden, çok-modlu entegre taşımacılık sistemine sahip olmasına yönelik yaklaşımları belirlemek.*

Yukarıda belirtilen ana hedefe ulaşmak amacıyla hazırlanan strateji belgesinde, aşağıdaki temel yaklaşımlar da dikkate alınmıştır:

- Çok-modlu taşımacılığı, sürdürülebilir bir şekilde güçlendirmek için altyapı ve operasyona yönelik öncelikli projelerin belirlenmesi.
- Kamu sektörü ve özel sektördeki temel paydaşlarla birlikte, ulusal taşımacılık sistemi için uzun vadeli stratejik vizyonun geliştirilmesi.
- Stratejik vizyonu hem genel ölçekte (yurtiçi ulaşım sistemi) hem de farklı alt sistemler açısından (demiryolları, lojistik, limanlar ve karayolları) gerçekleştirmek için gereken taktik hedeflerin, eylem planlarının ve izleme süreçlerinin tanımlanması.

Diğer bir deyişle; kombine taşımacılığın geliştirilmesine yönelik stratejinin hazırlanması, stratejik ve operasyonel eylemlerin temeli olan ulaşım ve iletişim altyapısının analizi ile başlamaktadır.

Türkiye Kombine Taşımacılık Stratejisi'nin oluşturulması aşamasında bir sonraki adım, kamu ve özel sektör paydaşlarıyla işbirliği halinde, ulusal taşımacılık sisteminin uzun vadedeki stratejik hedeflerine katkı sağlanmasıdır.

Türkiye'de kombine taşımacılığı geliştirme stratejisinin ana yönelimlerini saptamak olan son adım ise; stratejik hedeflerin ve stratejik vizyona ulaşmak için yapılması gereken faaliyetlerin ve izleme planlarının, hem genel taşımacılık sistemi hem de farklı alt sistemler bazında (demiryolları, lojistik, limanlar ve karayolları) tanımlanmasıdır.

Bu doğrultuda, Türkiye'de Kombine Taşımacılığın Güçlendirilmesine yönelik Strateji Belgesinin temel amacı;

“Türkiye'nin ulusal ve uluslararası pazarlarda yük hareketinin sağlıklı gelişimini sağlamak üzere, entegre bir kombine taşımacılık sisteminin oluşturulması için verimli/sürdürülebilir taşımacılık altyapısı ve idari organizasyonun tanımlanmasına yönelik, rehber ilkeleri belirlemek ve dünyanın çok-modlu koridorlarında, ülkenin jeostratejik pozisyonuna yeni bir değer katmaktır.”

Türkiye Kombine Taşımacılık Stratejisi üç aşama göz önünde bulundurularak tasarlanmıştır:



Grafik1: Stratejik Plan faaliyetleri

Strateji Belgesi hazırlanırken aşağıdaki metodoloji kullanılmıştır:

- Türkiye'de kombine taşımacılığa ilişkin SWOT analizinin hazırlanması,
- Farklı taşımacılık modlarında (karayolu-demiryolu-denizyolu-havayolu) ve kombine taşımacılık sektöründe görev alan yetkililerle (lojistik merkezleri, gümrük işlemleri ve bilgi destek sistemleri) birlikte SWOT analizinin revizyonu,
- Öngörülen sonuçlar ve kombine taşımacılık stratejisini oluşturan temel ilkelerin paydaşlarla (kamu ve özel sektör) yapılan görüşmeler doğrultusunda hazırlanması,
- Türkiye'de taşımacılık zincirinde yer alan tesisler üzerinde gerçekleştirilen kombine taşımacılık faaliyetlerini tetkik etmek için inceleme ziyaretlerinin yapılması.

Strateji Belgesi aşağıdaki bölümler çerçevesinde oluşturulmuştur:

- Kombine taşımacılık misyonunun küresel ekonomik göstergeler ışığında hazırlanması.
- Kombine taşımacılık için stratejik planlama modelinin tanımlanması.
- Her bir taşımacılık türünün, kombine taşımacılık sistemine uyumunun SWOT analizinin hazırlanması.
- SWOT analizi ile ilgili uzman temsilcilerin görüşlerinin dikkate alınması.
- Türkiye'de Kombine Taşımacılığın Güçlendirilmesi Strateji Planı: Temel konular
- Türkiye'de kombine taşımacılığın güçlendirilmesi Stratejik Planı: Önerilerin hazırlanması

1. KOMBİNE TAŞIMACILIK KAVRAMI KAPSAMI VE ÖZELLİKLERİ

Küreselleşme; gelişmiş ve gelişmekte olan tüm ekonomilerin, sürdürülebilir ve rekabetçi taşımacılık sistemlerine sahip olmasını gerektirir. Bu bağlamda taşımacılık, bir ülkenin küresel rekabet ortamında güçlü olarak yer almasında önemli bir yapı taşıdır.

Kombine taşımacılık, gelecekte dünya ekonomisinde önemli bir rol oynayacaktır. Bu rol, teknolojideki gelişmeler ve artan çevresel duyarlılık sonucunda her geçen gün daha da önem kazanacaktır. Kombine taşımacılık, farklı taşımacılık türlerinin avantajlı yanlarını kullanarak taşımacılık lojistiğinin ideal hale getirilmesine katkıda bulunmaktadır.

Bu bağlamda, intermodal/kombine taşımacılığın uluslararası ticareti geliştirecek bir faktör olduğu düşünüldüğünde tüm ülkeler, bu yönde politikalar hazırlamakta ve teşvik mekanizmaları oluşturmaktadır. Ancak, bu alanda oluşturulacak politikalar, güçlü bir yasal zeminde kombine taşımacılığı düzenleyen kuralları içeren stratejiler ile bu stratejilerin uygulanması ve takibine yönelik planlarla da desteklenmelidir.

Teknolojik ve operasyonel özellikleri açısından, multimodal, intermodal veya kombine taşımacılık, aynı yükün, çıkış yerinden varış yerine sevkiyatı için iki veya daha fazla taşımacılık modunun kullanılmasına odaklanmaktadır. Bu durum ekonomik nedenlerden veya fiziksel-coğrafi koşullardan kaynaklanmaktadır.

Kombine taşımacılık, Kombine Taşımacılık Operatörü (KTO) tarafından organize edilir ve Kombine Taşımacılık Belgesi (KTB) olarak adlandırılan bir sözleşme kapsamında, yük, satıcının kapısından alınarak alıcının kapısına teslim edilir.

Kapıdan-kapıya hizmeti öngören kombine taşımacılık, prensip olarak, kombine taşıma operatörü ile yapılan tek bir sözleşmeye dayanır ve bu sözleşme; tüm süreçle ilgili bütün sorumluluğu söz konusu operatöre verir. Bu özellik, malların kapıdan-kapıya ulaştırılması sırasında birden fazla sözleşme yapılmasını gerektiren tek modlu taşımacılık yönteminden, kombine taşımacılığı ayıran en önemli özelliktir.

Çok-modlu taşımacılık zincirinin tam olarak işleyebilmesi için bu zincirde, ürün akışının gerçekleştiği, uygun liman tesisleri, kara aktarma merkezleri, konteyner elleçleme tesisleri, özel taşıma yöntemlerine yönelik ekipman vb. bir altyapı ve teknolojinin sağlanması ve geliştirilmesi gerekir.

Kombine taşımacılıkta, taşıma maliyetleri ile teslimat sürelerinin azaltılması için:

- Yükleme ve boşaltma işlemlerinde etkin ekipmanların kullanılarak, operasyonel üretkenliğin artması,
- Elleçlenen yüklerin özel tesislerde depolanması,
- Belgelerin basitleştirilmesi ve tek bir kombine taşımacılık belgesinin düzenlenmesi ile düşük katma değerli faaliyetlerde kullanılan işgücünün azaltılması,
- Küçük hacimli ve düşük maliyetli yük gönderimi,
- Taşıma güvenliğinin sağlanması,
- Yük kayıplarının ve dolayısıyla sigorta primlerinin azaltılması,

gerekmektedir.

Kombine taşımacılık, sürece dahil olan tüm taşımacılık türlerinde, fiziksel bağlantılar ve kontrol süreçlerinin eş zamanlı olarak yapılabilmesini sağlayacak şekilde, kesintisiz olarak gerçekleştirilmesini gerektirir. **Kombine taşımacılık aşağıda yer alan üç sürecin entegrasyonunu sağlar:**

- Fiziksel süreç; malın bir taşıma türünden diğer taşıma türüne kolayca aktarımı,
- Bilgi süreci; bir taşıma türünden diğer taşıma türüne, yük terminallerine veya yük kontrol sürecinde yer alan diğer paydaşlara (nakliyeciler, araçlar, hizmet tedarikçileri vs.) veri aktarımı,
- Belge süreci; yüke ilişkin gümrük, sigorta, sağlık, güvenlik vb. koşullarını sağlama.

kapasitesidir.

Kombine/İntermodal taşımacılık; yükün, çıkış yerinden (üretici) varış yerine (nihai alıcı), arka arkaya, birden fazla taşımacılık türü kullanılarak taşınmasıdır. Modlararası aktarmada yüklerin kendisi elleçlenmez. Burada konteyner, intermodal taşımacılık zincirinde en yararlı araç olarak kabul edilir.

Kombine yük taşımacılığının itici gücü, kurumsal destektir. Kurumsal destek, bu tip taşımacılığın çeşitli modlar ve terminaller üzerinden gerçekleşmesini sağlamak üzere temel unsurları sunar. Bu unsurların en önemlisi, farklı ülkelerde ortaya çıkan "*tek taşıma belgesi*"dir. Bu belge, her taşıma biriminin taşınması için gereklidir ve Tek Taşıma Sözleşmesi'nin de kanıtıdır.

Bu sözleşme, tek bir Kombine Taşımacılık Operatörünün (KTO), malların sahibine karşı üstlendiği sorumluluğu gösterir ve tek bir navlun gideri, tek bir sigorta, gümrük muamele masrafı, harçlar ve "kapıdan kapıya", "genel" veya "toplam" taşımacılığa dahil olan diğer harcamalara ilişkin ödemeleri içerir.

Sonuç olarak, yükün iki veya daha fazla taşıma modunda taşınması halinde, kombine taşımacılık operatörü tarafından düzenlenen tek taşımacılık belgesi, kapıdan kapıya olan tüm seyahat boyunca geçerlidir. Bu durum her bir taşımacılık modunu kullanan taşımacının, tüm güzergah boyunca, hizmet verdiği kısım için kendi taşıma belgesini (karayolu, demiryolu, B/L, AE/B) düzenleme hakkını ortadan kaldırmaz.

2. KOMBİNE TAŞIMACILIĞIN GELİŞTİRİLMESİNDE YAŞANAN ZORLUKLAR

Kombine taşımacılığın temel avantajı, farklı taşımacılık modlarının her birine ilişkin avantajları birleştirmesinde yatmaktadır. Kombine taşımacılığın önemli bir diğer avantajı ise maliyetlerin azaltılmasıdır. Bunlar;

- **sosyal maliyetlerin azaltılması:** Karayolu güvenliği, hava ve gürültü kirliliği, enerji ve hammadde tüketimi vb.
- **altyapı maliyetlerinin azaltılması:** Karayolu trafik sıkışıklığının önemli düzeyde azalması ile taşımacılık sistemlerinin mevcut kapasitelerinin daha iyi kullanılması.

Kombine taşımacılık, uzun mesafelerde büyük hacimde malların taşınması, taşıma sınırlamalarının olduğu özellikle hafta sonları ve tatil günlerinde deniz veya demiryolu kombinasyonu kullanılarak taşınmanın gerçekleştirilmesi gibi diğer avantajlara da sahiptir.

Kombine taşımacılığa ilişkin zorluklar ve fırsatlar	
Zorluklar	Eylemler
Yasal	İdari engellerin üstesinden gelinmesi
Altyapı temini	İntermodal taşımacılık ağının oluşturulması
Ekonomik	Modlararası geçiş maliyetlerinin düşürülmesi
Ticari	İntermodal taşımacılığın desteklenmesi
Teknik/Operasyonel	Yeni teknolojinin uygulanması

Şekil 1: Kombine Taşımacılığın Geliştirilmesi

Yukarıdaki tabloda, kombine taşımacılığın rekabetçi olabilmesine yönelik temel engellerin ve fırsatların/eylemlerin bir özeti verilmiştir.

Tek modlu taşımacılık (genelde karayoluyla taşımacılık), yerine alternatif olarak kombine taşımacılığı yerleştirmek için doğrudan ve dolaylı tüm modlararası yük aktarma (sürtünme) maliyetlerinin belirlenmesi, ölçülmesi ve bu maliyetlerin taşımacılık modunun değiştirilmesiyle ne ölçüde düşürülebileceğinin tespit edilmesi gereklidir. Bunlar, fiyatların yükselmesi, teslimatlarda daha fazla gecikme yaşanması ve teslimat sürelerinin daha az güvenilir olması, kaliteli hizmetlerin sunumunun azalması, mal türlerine ilişkin kısıtlamaların artması, hasar riskinin yükselmesi ve idari prosedürlerin karmaşıklaşması şeklinde kendini gösteren kombine taşımacılık operasyonlarındaki verimsizliğin bir ölçütü olarak ortaya çıkabilir.

Kombine taşımacılık zincirindeki farklı aktörlerin karar alma gücü	
Etki seviyesi	Aktörler
Zincir boyunca karar verebilme yeteneği	Yükleyici/Kiralayan (veya teslim alan) Sevkiyat
Zincirin tamamı veya bir kısmına ilişkin karar alma yeteneği	Taşıma İşleri Organizatörü Uzun mesafe taşımacısı
Zincirin bir kısmına ilişkin karar alma yeteneği	Lojistik hizmet tedarikçisi Kombine taşımacılık operatörü (kapıdan kapıya) Kombine taşımacılık operatörü (terminalden terminale)
Karar alma sürecinde yer almama	Feribot operatörü. Terminal operatörü Kısa mesafe taşıyıcısı

Şekil 2: Kombine taşımacılık zinciri aktörleri ve karar alma gücü

Mevcut tek modlu (genellikle karayolu) taşımacılık operatörlerinin yeniden yapılandırılması, kombine taşımacılığın geliştirilmesi, denizyolu ve demiryolu taşımacılığında operasyonel verimliliğin artırılması açısından önemli bir katkı sağlayacaktır. Taşımacılık zincirine dahil olan aktörler, sürtünme maliyetlerinin ortadan kaldırılmasına yardımcı olabilmek için zincirin kendisine katma değer sunabilmelidir. Bu süreç depolama, bilgi yönetimi vs. gibi hizmetleri de içermektedir.

İntermodal taşımacılığın gelişimi hakkında daha fazla bilgi edinmenin yolu, hem lojistik hem de taşımacılık operasyonları seviyesinde sürece hangi aktörlerin dahil olduğunu tespit etmekten geçmektedir.

3. TAŞIMA YÖNTEMİNİ SEÇMEYE ETKİ EDEN FAKTÖRLER

Kombine taşımacılığın stratejik gelişiminde önemli unsur; aşağıdaki kriterleri uygulayan operatörlerin ve yükleyicilerin ihtiyaçlarına kapsamlı bir şekilde yanıt verebilmektir.

3.1. Pazar Kriterleri:

Pazar kriterleri üç aşamalı olarak değerlendirilebilir:

A) Yükleyici:

- **Şirketin büyüklüğü;** taşımacılık modunun seçimini, sevkiyatın hacmini, sıklığını, devamlılığını ve aynı zamanda alt sözleşme yapma ve nakliye filosuna sahip olma seviyesini belirler. Büyük şirketlerin, kombine taşımacılığa daha yatkın şirketler olduğunu düşünmek doğru değildir.
- **Şirketin, hammaddelere olan uzaklığı;** Üretim merkezleri kaynaklara veya pazarlara yakınsa, kombine taşımacılığı kullanmak daha da zorlaşır. Bunun temel nedeni, terminaller arasındaki aktarmalardan kaynaklanan maliyet artışlarıdır.
- **Terminaler arasındaki mesafe;** müşteri ile yükleyici arasındaki mesafe ile yakından ilgilidir ve taşımacılık zinciri maliyetini artırır.
- **Kombine taşımacılığın çevre dostu olarak algılanması;** şirketler, halka iyi bir imaj yansıtmak için bunu kombine taşımacılığın çevre dostu özelliğini ön plana çıkartmak isteyebilirler.

B) Taşımacılık tipi:

- **Sevkiyat hacimleri ve sıklığı;** karar alan tarafın işletme büyüklüğü ile yakından bağlantılı faktörlerdir. Yükleyici ne kadar büyükse, sevkiyat hacmi ve sıklığı da o kadar artar.
- **Yük dengelemesi;** yük akışında, yüklenen aracın yine yüklü olarak geri dönüşünü garanti edecek şekilde düzenlenmesi için kombine taşımacılık tercih edilmektedir.
- **Yükün yapısı;** malların farklı noktalarda toplanması veya teslim edilmesi zorunluluğu, yükleyicinin farklı çıkış/variş yerleri için etkin dağıtım sistemi tesis etmesi gerektiği anlamına gelir ki; bu da kombine taşımacılığın gelişimini engeller.
- **Malın türü;** hammaddeler, dökme ve parsiyel yükler, paketlenmiş mallar, soğutma ünitelerinde taşınması gereken bozulabilir ürünler ve ek güvenlik önlemleri gerektiren tehlikeli maddeler v.b. yükler, bu malların taşınmasına ilişkin gereklilikleri de belirler.
- **Kombine yük taşıma birimlerine ilişkin gerekler:** Kombine taşımacılığın, malın türüne uygun olması gerekliliğinin yanı sıra, malın kapasitesi de, kombine taşımacılıkta alışıla gelmiş yük birimlerinden (swap-bodyler, konteynerler, yarı-römorklar) en uygun şekilde faydalanmak açısından dikkate alınması gereken bir diğer husustur.

C) Karar veren tarafın ekonomik ortamı:

- Ekonomideki ve kurumsal ortamdaki dengesizlik veya belirsizlik.
- Şirketin yapısı ve ülkenin ekonomik uzmanlaşma alanı: Taşımacılık zincirinde, küçük ve orta ölçekli şirketlerin çok sayıda olması, kombine taşımacılığın gelişmesini engelleyebilir.
- Zaman, mesafe, hacim vs. açısından, taşımacılık süreçlerinde yaşanabilecek değişiklik beklentisi, kombine taşımacılığın kullanılmasına yönelik kararı etkileyebilir.

3.2. Maliyet ve Kalite Kriterleri

Maliyetleri; taşıma hizmeti, aktarma hizmetleri ve talep edilen diğer lojistik hizmetler için kombine taşımacılık operatörlerine ödenen ücret olarak tanımlamak mümkündür.

Karar alan taraflar, taşıma maliyetlerini karşılaştırırlar ve böylelikle, karayoluyla taşıma zinciri ile kombine taşımacılığın kullanıldığı zincir arasındaki maliyet farkını, çıkış noktası ve varış yeri açısından değerlendirirler.

Pazar kriterinden ayrı olarak, kombine taşımacılığı kullanmaya yönelik karar, büyük ölçekte, karayolu ile taşımacılık zinciri operatörünün veya kombine taşımacılık zinciri operatörünün sunduğu lojistik hizmetlere bağlıdır. Hizmetlerin özellikleri, verilecek kararı etkiler.

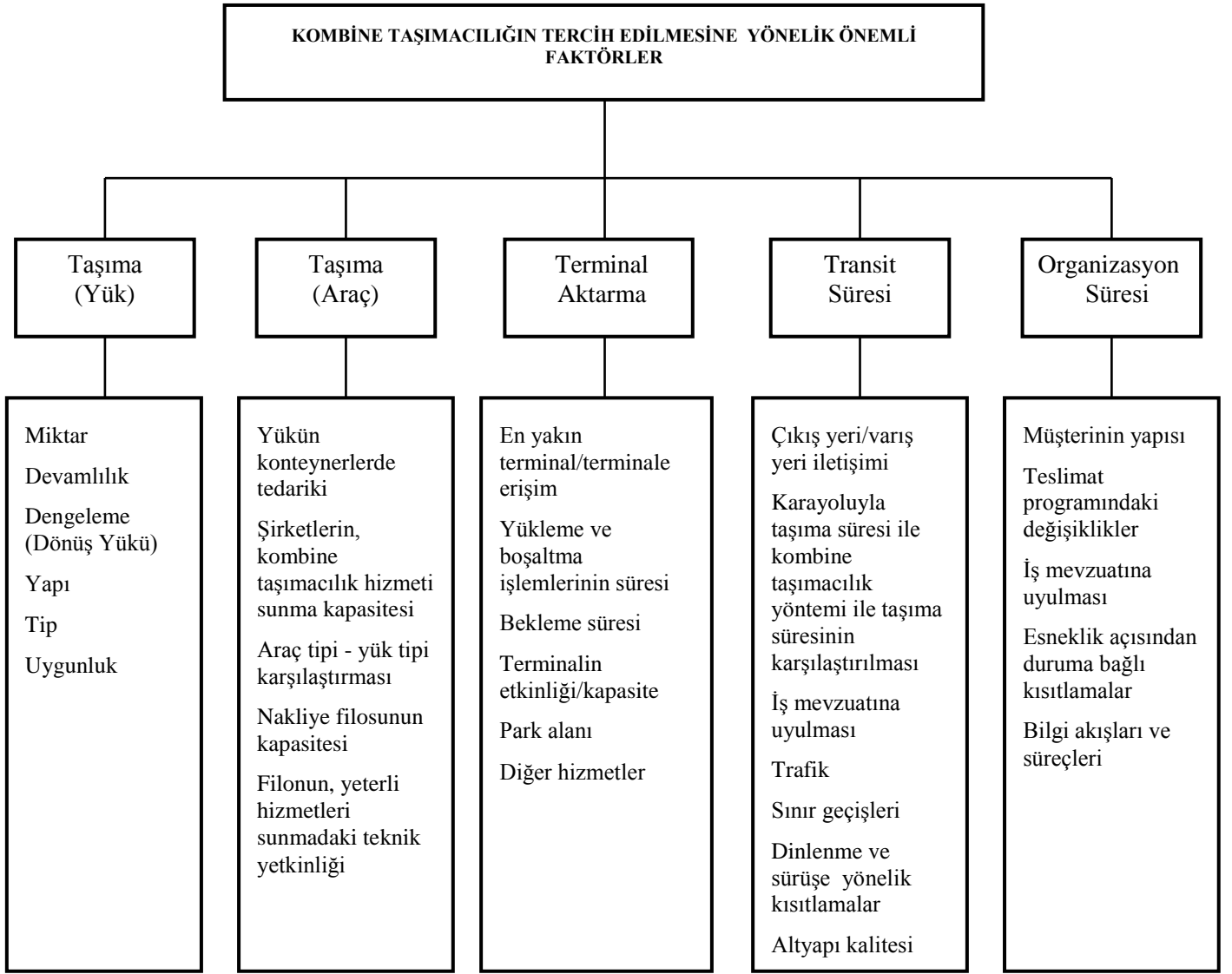
Maliyet ve kalite kriteri genellikle bir arada değerlendirilir. Ancak, yapılan bazı araştırmalar, taşımacılıkta kalitenin, maliyeti en önemli faktör olarak görmeyen karar alıcılarca belirlendiğini göstermektedir ki bu da maliyetleri düşürmektedir. Bu durum, karar alan tarafın, belirli gereksinimleri uygulamadaki gücünü göstermektedir.

Kalite kriteri olarak genellikle aşağıdaki unsurlar dikkate alınmaktadır:

- Güvenilirlik (sevkiyatın gecikme olasılığı ve bu gecikmelerin sıklığı).
- Esneklik (sevkiyat için mümkün olan asgari süre).
- Güvenlik (mallara hasar gelme olasılığı ve hasar sıklığı).
- Kapıdan kapıya aktarma süresi (malları, çıkış noktasından/yükleyiciden varış noktasına taşımak için gereken süre).
- Terminallerde yürütülen süreçlere ilişkin kalite kriteri: yükleme ve boşaltma süresi, malları hazırlama süresi, işlemler arasında bekleme süresi, sevkiyat işleminin verimliliği, malların gözetlenmesi ve takip edilebilmesi (“takip etme ve yer belirleme”) ve ek lojistik hizmetler.

3.3. Sonuç ve Değerlendirme

Aşağıdaki tabloda karar alıcıların, taşımacılık modunu seçerken dikkate aldığı ana kriterleri gösterilmektedir.



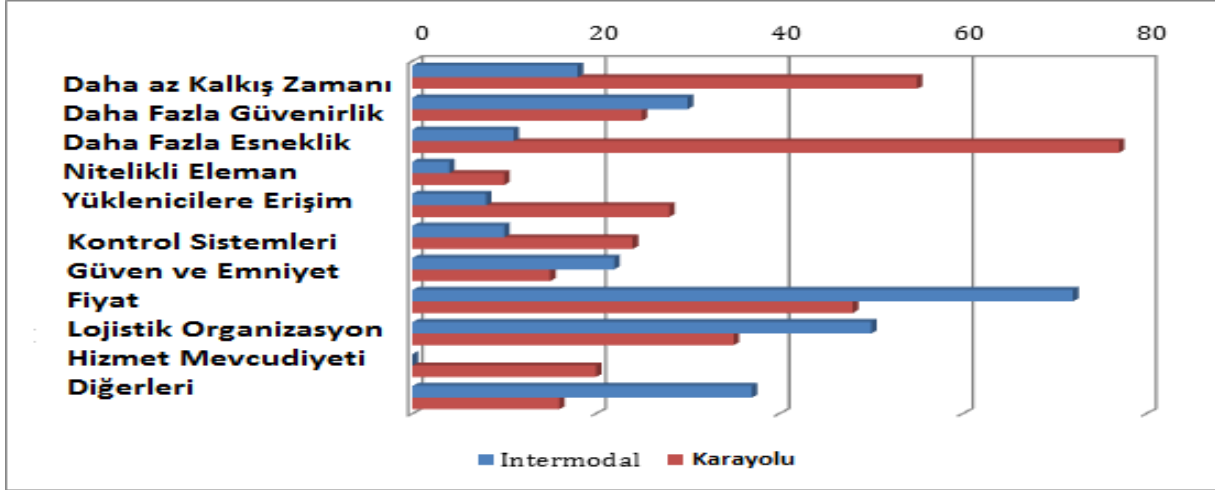
Şekil 3: Kombine taşımacılık kullanımına ilişkin faktörler

Bu faktörleri analiz ederek, aşağıdaki genel sonuçlara varılabilir:

- Sevkiyatların devamlılığı, intermodal taşımacılığın kullanılmasından bir ön koşuldur.
- Taşımacılık modunun seçiminde maliyet, en önemli kriterdir.
- Güvenilirlik, en önemli kalite kriteridir.
- Sunulan hizmetin sıklığı ve sağlanan hizmetler, tedarikçiler için en önemli kriterdir.
- Esneklik daha az önemli olan kalite kriteridir.

Taşımacılar için maliyet kriteri, kalite kriterinden çok daha önemliken, yükleyiciler için maliyet kriteri bir numaralı kriter olarak ortaya çıkmaktadır. Ancak bu durumda, güvenilirlik de aynı derecede önemlidir. Çoğu durumda, taşıma işleri komisyoncuları/taşıyıcılar maliyet ve güvenilirliğe aynı derecede önem verirler.

Bu sonuçlar, aşağıdaki tabloda karşılaştırmalı olarak verilmiştir. Bu tabloda; 2012 yılında Avrupa'da gerçekleştirilen karayolu ile taşımacılık dikkate alınarak, kombine taşımacılık pazarına ilişkin bir analiz verilmiştir. Bu analiz tek modlu taşımacılık ve kombine/intermodal taşımacılık hizmetleri operatörleri ile yürütülen Artemis Projesi vesilesiyle yapılmıştır:



Grafik 2: Kombine/İntermodal taşımacılık ile karayolu taşımacılığının karşılaştırılması

Bu tablonun analizinden aşağıdaki sonuçları çıkarabiliriz:

- Taşımacılık modunu seçmekte en önemli etken maliyettir.
- Şirketler, lojistik yapılarına en uygun taşımacılık yöntemini seçmektedir.
- İntermodal taşımacılığın sunduğu esneklik sınırlıdır ve kısa transit süresine ihtiyaç duyan şirketlerce tercih edilmez.

Sonuç olarak, Türkiye'de, kombine taşımacılığı geliştirmek için oluşturulan stratejilerin, iki alanda yoğunlaşması gerekecektir:

- **Kombine/İntermodal taşımacılık kaynakları ile taşımacılık ve depolama maliyetlerinden tasarrufu maksimuma çıkaran bir altyapı ağının tasarlanması.**
- **Taşıma zincirleri ile üreticilerin gereksinimleri, müşterilerin ihtiyaçları göz önüne alınarak, taşımacılık zincirleri ile lojistiğin, üretim zincirlerine entegre edilmesi.**

4. KOMBİNE TAŞIMACILIK STRATEJİ PLANI

Türkiye Kombine Taşımacılık Strateji Belgesi, aşağıdaki ana eksenler göz önüne alınarak oluşturulmuştur:

- Taşımacılık modlarına ilişkin hedefler ve gelecekteki olasılıkların yansıtılması,
- Uluslararası rekabet ortamında, Türkiye'de kombine taşımacılığın gelişmesine yönelik fırsatlar ve tehditlerin analizi,
- Türkiye'de taşımacılık modlarının etkin bir şekilde kullanıma sunulmasına yönelik Türkiye'nin güçlü ve zayıf noktalarının tanımlanması,
- Türkiye'de kombine taşımacılığın, uluslararası platformdaki rekabetçi pozisyonunun değerlendirilmesi ve
- Türkiye'de kombine taşımacılığın gelecekte arzu edilen yapılanmasının ve belirlenen stratejik hedeflere ulaşmada izlenecek en uygun eylem planlarının tanımlanması.

Strateji Belgesi hazırlanmasında aşağıdaki plan kullanılmıştır:



Grafik 3: Stratejik Planın hazırlanmasında izlenen metodoloji

Birinci aşama; stratejik analizin hazırlanmasıdır:

1. Uluslararası ortamın analizi: Bu analiz yapılırken, kombine taşımacılığın gelişimine yönelik iki önemli etkene özellikle dikkat edilmesi gerekmektedir: Lojistik merkezlere ve taşımacılık koridorlarına yönelik taşımacılık ve lojistik.
2. Türkiye'deki mevcut duruma ilişkin çalışma: Ülkenin jeostratejik konumunun önemine, ürün zincirlerinin entegrasyonuna, lojistik zincirlere ve temelde hizmet verilen pazara ilişkin olarak, kombine taşımacılığa dair özellikleri incelenmesi.
3. Yukarıdaki faaliyetlerin sonucu olarak taşımacılığın, uluslararası alandaki **rekabetçi konumunun** tanımlanması.
4. Türkiye'de kombine taşımacılık için SWOT analizi hazırlanması (Güçlü Yönler, Zayıf Yönler, Fırsatlar ve Tehditler).

İkinci aşama; stratejinin hazırlanması aşaması: Türkiye'de kombine taşımacılığın misyon, vizyon ve değerlerinin tanımlanmasından oluşur. Strateji, Türkiye ekonomisinin koşullarını etkileyen, belirleyen ve planlayan makroekonomik senaryolara göre şekillendirilmiştir. Türkiye Kombine Taşımacılık Sisteminin kendi sistemine ve operasyonlarına sahip olmasını sağlamak için bu kavramların belirlenmesi önemlidir.

Bu aşama aşağıdaki kavramlara uygun olarak geliştirilmiştir:

- **Misyon:** Bu taşımacılık türünün *var olma nedeni* nedir, yani neden ülkenin kombine/intermodal taşımayı geliştirmesi gereklidir? Misyon, kombine taşımacılığın ekonomik ve sosyal amacını açıklamaktadır. Misyon, stratejinin analiz edilmesi sonucu belirlenir.
- **Vizyon:** Türkiye'de kombine/intermodal taşımacılığın geleceği, stratejik hedefler ve istenen konum. Vizyon, gerçekleştirilmesi istenen taşımacılığın ilerlediği yönü tanımlar ve ülkenin, Stratejik Planı uygularken ulaşmak istediği durumu açıklar.
- **Değerler:** Kombine/İntermodal taşımacılığın temelini ifade eder ve bu yöntemin uluslararası ölçekte işlediğini gösteren başat kaynaktır.

Üçüncü aşama olan stratejik planlama aşaması ise; Türkiye'de kombine taşımacılığın başarısına ilişkin önemli etmenlerin tanımlanmasından oluşur. SWOT analizinde tanımlanmış bu etmenler, Türkiye'nin misyonunu yerine getirmek ve operasyonel hedeflerine ulaşmak için ele alması gereken anahtar hususlardır. Bu etmenlerin analizi, bizleri kombine taşımacılığın gelecekteki gelişimini tanımlayan stratejik alternatiflere yönlendirir.

Bu başarı faktörleri, geleceğe yönelik senaryolar kullanılarak belirlenir ve bu senaryolar, kombine taşımacılığın gelişmesine yönelik stratejik kararları kolaylaştırmak için oluşturulur. Çeşitli orta ve uzun vadeli alternatifleri tespit eder, araştırır ve planlanan farklı eylemlerin potansiyel sonuçlarını tahmin eder.

Senaryo; dünya genelinde kombine taşımacılığın gelişimini belirleyen sosyo-ekonomik yapılanmalardır.

Türkiye Kombine Taşımacılık Stratejik Planı hazırlarken, iki senaryo tanımlanmıştır:

- Kombine taşımacılığın büyümesi ve
- rekabetçi konumu

Bu senaryolar, geleceğe yönelik bir öngörü sunar. Örneğin; Lojistik Koridorlar Ana Planı vb. Bu plan, tanımlanan her bir koridor için ayrıntılı trafik tahminlerini içerir.

Üretilen senaryolar, aşağıdaki konulara ilişkin atıfta bulunulacak tahminleri içerir:

- Gerekli altyapı,
- Ekonomik etki,
- Senaryonun uygulanmasına dahil olan potansiyel oyuncular.

Dördüncü aşama; stratejik hatlar ve görünümleri içeren Türkiye'de kombine taşımacılığın **stratejik haritasının** çizilmesini oluşturur.

Beşinci aşama; Türkiye'de kombine taşımacılık planının hazırlanması, bunların geliştirilmesine yönelik **operasyonel hedeflerin** tanımlanmasından oluşur. Stratejik hedeflerle SWOT faktörleri arasındaki etkileşim, yukarıda belirtilen **operasyonel hedefleri veya eylem hatlarını** üretir. Burada amaç, kombine taşımacılığın güçlü yönlerinden ve fırsatlardan "yararlanmak" ve zayıf yönlerini ve tehditleri ise "onarmaktır".

Böylece operasyonel hedefleri, stratejik hedeflerle ilişkilendirerek, bu stratejik hedeflere ulaşmak için yapılması gereken eylemler net bir şekilde belirlenir.

Operasyonel hedefler **eylem alanları** altında gruplandırılır. Bunlar, Türkiye'deki kombine taşımacılığın tüm alanlarından oluşur.

Altıncı ve son aşama ise; Eylem Planlarının hazırlanmasıdır. Bu planlar, Stratejik Plan geliştirilirken tanımlanan ve seçilen tüm eylemleri birleştirmektedir. Bu eylemler de daha önce teşhis aşamasında yapılan Türkiye'deki mevcut kombine taşımacılığın ayrıntılı analizi ve özellikle **SWOT** analizi ile belirlenmiştir. Bu analize; Taşımacılık Misyonu, Vizyonu ve Değerleri gibi anahtar bileşenlerin tanımlanması, eylem alanları altında gruplandırılan ve tanımlanan her bir stratejik hat ile ilişkilendirilen, belirlenen Stratejik Hedeflerin ve önerilen her bir Operasyonel Hedefin belirlenmesi de eklenir.

Bu eylemlerin amacı; zayıflıkları düzeltmek, tehditlere yanıt veren eylemler belirlemek veya tasarlamak, kombine taşımacılığın güçlü yönlerini geliştirmek ve tespit edilen fırsatlardan asgari şekilde yararlanmaktır.

Bu nedenle, metodolojik olarak, analiz aşaması ve strateji değerlendirildikten sonra, önerilen **Operasyonel Hedefleri** gerçekleştirmeyi mümkün kılacak inisiyatifler belirlenir.

Stratejik Plan, statik bir belge olarak değerlendirilemez. Sonuçların **sürekli olarak gözlemlenmesi** gerekir. Bunun karşılığında da, bir öğrenme süreci ve devamlı gelişim süreci oluşur. Mutabakatın, ortaya çıkan değişikliklere ve elde edilen sonuçlara göre yeniden formüle edilmesi sağlanır.

5. TÜRKİYE KOMBİNE TAŞIMACILIK STRATEJİ PLANININ GELİŞTİRİLMESİ

Aşağıda, Türkiye Kombine Taşımacılık Stratejik Belgesi'nin altı aşamada nasıl hazırlandığı ve geliştirildiği anlatılmaktadır.

5.1. Stratejik Teşhis

Teşhis, aşağıdaki bileşenlerden oluşur:

- Durum analizi
- Ulusal analiz
- SWOT analizi

5.1.1. Durum Analizi:

Türkiye'de kombine taşımacılık için hazırlanan belgenin stratejik teşhisinde, taşımacılık sektörünü etkileyen dış unsurlara ilişkin iki ana konu belirlenmiştir:

- Taşımacılık ve iletişim altyapılarının geliştirilmesine yönelik rekabet gücü konusunda küresel sıralamada Türkiye'nin konumu,
- Uluslararası denizyolu taşımacılığının mevcut durumu ve lojistik ile ilgili küresel yönelimler.

Türkiye'nin küresel rekabet gücü:

Dünya Ekonomik Forumunun (WEF) sıralamasına göre Türkiye, taşımacılık ve iletişim altyapılarının gelişimi açısından 43. sıradadır:

40		Panamá	4,5
41		Polonia	4,5
42		Italia	4,5
43		Turquía	4,5
44		Barbados	4,4
45		Lituania	4,4
46		Azerbaiyán	4,4
47		Malta	4,4
48		Brasil	4,4
49		Portugal	4,4
50		Indonesia	4,4

Şekil 4: Dünya Ekonomik Forumu (WEF) küresel rekabet gücü sıralaması

WEF altyapı endeksi, başta taşımacılık (ölçüm değerinin %70'i) olmak üzere çeşitli hususları değerlendirir. Değerlendirilen faktörler aşağıda sıralanmıştır:

- Karayolu kalitesi
- Demiryolu altyapısının kalitesi
- Liman altyapısının kalitesi
- Havayolu ile taşımacılık altyapısının kalitesi
- Enerji nakil şebekesinin kalitesi
- Telekomünikasyon ağının kalitesi

WEF sıralaması, bir ülkedeki altyapının gelişiminin düzenli olarak değerlendirilmesinde başlangıç noktası olmakla birlikte, aynı zamanda ulusal ve uluslararası taşımacılığın gelişimi için yol haritasını programlamak amacıyla da kullanılabilir. Yeterli altyapı olmadan, dış ticaretin gelişmesi mümkün değildir ve dış ticaret, sosyo-ekonomik büyümede kilit rol oynamaktadır.

Sıralamada gösterilen sonuçlar değerlendirildiğinde ise Türkiye uluslararası platformda iyi bir konuma sahiptir ve altyapısının durumu, kombine taşımacılık stratejik planlaması için çizilen yolda ilerlemek açısından idealdir.

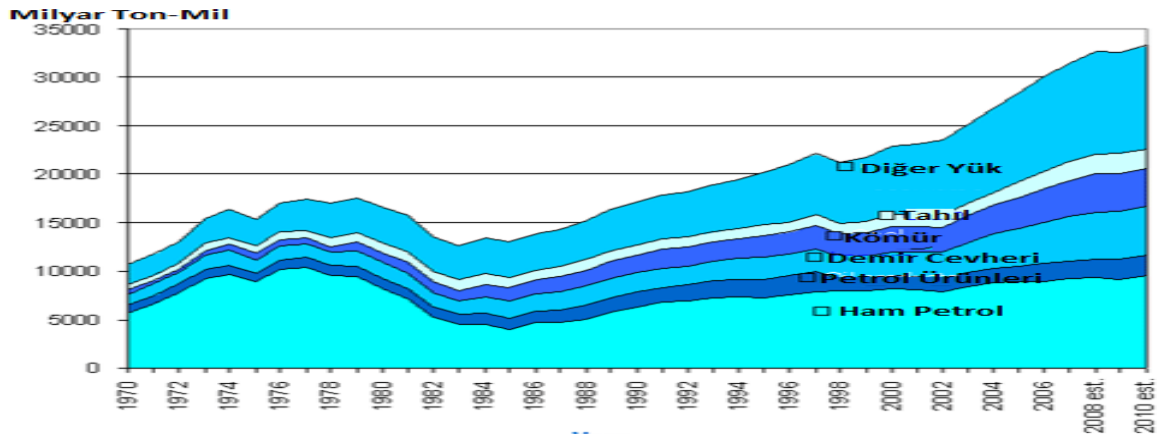
5.1.1.1. Kombine Taşımacılık Sektörünün Gelişiminde Denizyolu Taşımacılığı

Kombine taşımacılığın gelişimi için, çok sayıda hususun entegre edilmesi gerekir. Bu hususlar arasında uluslararası deniz ticareti ve lojistik hizmetler, dış ticaretin geliştirilmesinde kilit rol oynar.

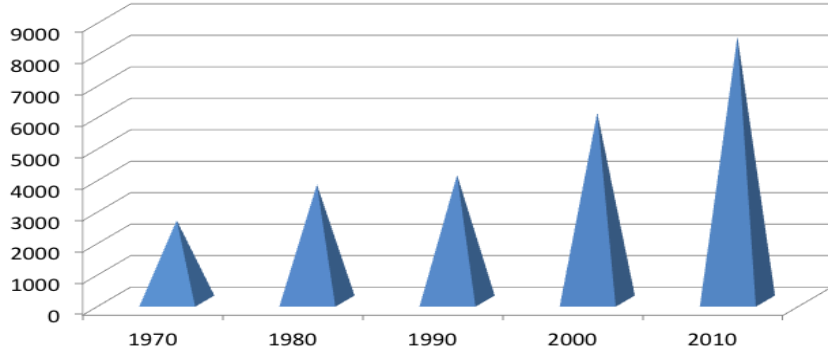
Mevcut Durum:

Geleneksel olarak deniz ticareti ile ilgili finansal bilgiler, mil/ton esasına göre hesaplanır. Uluslararası deniz taşımacılığı filusunun, 1970'lerin başından günümüze kadar gelişimi gerçek verilere dayanarak (UNCTAD) analiz edilmiştir. Küresel ekonomik kriz nedeniyle, daha önceki yıllarda görülen filolardaki sürekli büyüme, düşüş göstermiş ve hatta bazı sektörlerde tamamen durmuştur. Dünya genelinde **liman talebinin, her on yılda bir iki katına çıkacağı** tahmin edilmektedir.

Bu durum, her limanın aynı zaman dilimi içinde altyapısını iki katına çıkarması gerektiği anlamına gelmez, çünkü tüm limanlar, trafik hacmini aynı yüzdeyle arttırmayacaktır. Ancak limanlar **yönetim ve mevcut altyapının üretkenliğini arttırmak zorundadır.**



Grafik 4: Deniz ticaretinin, yük tipine göre büyüme seyri



Grafik 5: Dünya deniz ticaretinin büyümesi (milyon ton)

Göndericiler, lojistik operatörleri, gemi işletmecileri ve liman operatörlerine ilişkin zorluklar ve yönelimler şu şekildedir:

- **Göndericiler;** küresel lojistik zincirini **daha fazla kontrol etmek** istemektedirler. Bu doğrultuda **karar verme güçlerini** arttıracaklardır.
- **Lojistik operatörlerinin;** **kapsamlı** katma değer hizmetleri sunmaları ve tedarik zincirleri boyunca bilgileri yönetmeleri, **bilgi teknolojilerine** yatırım yapmaları gerekecektir.
- **Gemi işletmecileri;** lojistik zinciri boyunca dikey entegrasyon, birleşme, ittifak ve devralmalar yoluyla küresel rekabette ön plana çıkmaya çalışacaklardır.
- **Liman İşletmecilerinin;** limanlarda **verimliliği artırma** ve **maliyetleri azaltma** yoluna gitmesi gerekecektir. Özellikle Asya limanlarına göre, Avrupa limanlarının kapasite gelişimi için imkanları daha fazladır. **Önemli küresel liman işletmecileri** arasında yoğunlaşma trendi de önemli bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır.

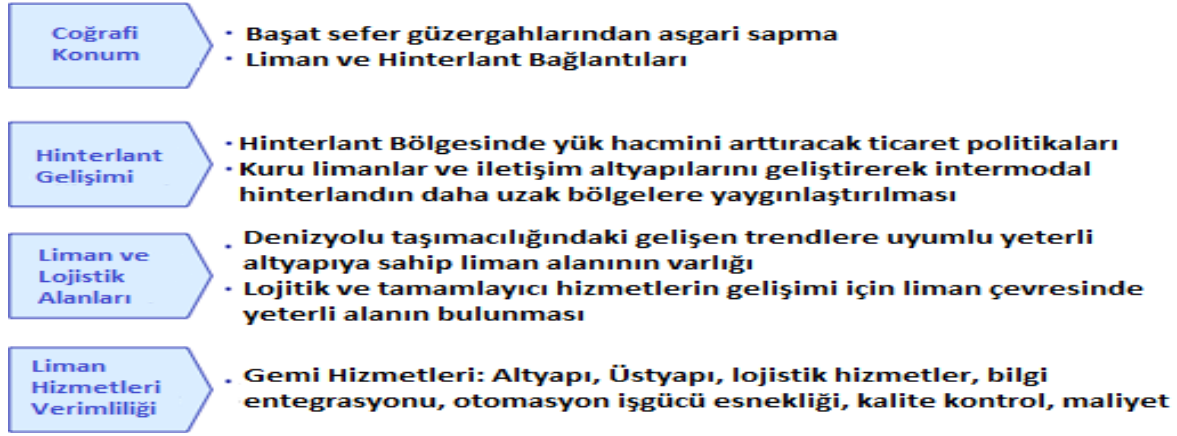
Gemi donatanlar, işletme maliyetlerini azaltmak için daha büyük **gemiler** inşa ettirmektedirler. Bu strateji, seyrüsefer güzergahlarının yeniden yapılandırılmasına neden olmaktadır.

Yasal **çerçeve** düşünüldüğünde, serbestleşme ve özelleştirme süreçleri, dünyadaki birçok ülkede **serbest pazarların teşvik edilmesinin** bir sonucudur.

Özelleştirmeye ilişkin olarak iki farklı model ortaya çıkmaktadır:

- ✓ limanların **özelleştirilmesi,**
- ✓ liman hizmetlerinin **özelleştirilmesi.**

Lojistik işletmeciler, gemi ve liman operatörlerine ilişkin trendler, **limanlarda, trafik hacminin artmasına sebep olacak fırsatları da doğurmaktadır.** Ancak bu fırsatlardan yararlanabilmek için, limanların, liman rekabetinde, ana rakiplerine göre farklılaşmayı teşvik etmesi gerekir:



Şekil 5: Liman faaliyetinin gelişimine yönelik önemli faktörler

Bu doğrultuda limanlar; **maliyet** ile operasyon **sürelerini** düşürmeli, **güvenilirlik** sunmalı ve hizmet kalitesi ile liman hizmetlerinde **şeffaflığı** garanti etmelidir.

Liman Topluluğu kavramı; limanın nihai kullanıcılarının (göndericiler ve denizyolu işletmecileri) liman algılamalarının analiz edilmesinin sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Nihai kullanıcılar limanları, ‘kara kutu’ olarak görürler ve bir limanın verimli, ucuz ve güvenli olduğunu veya tam tersi verimsiz, pahalı ve güvensiz olduğunu düşünürler. Nihai kullanıcılar limanın verimsizliğine neden olan unsurların kimlerden oluştuğunu bilmezler.

Bu nedenle, müşterinin algıladığı hizmet seviyesi bir bütün olarak, liman topluluğunun ortak çabaları sonucunda ortaya çıkmakta ve adeta bir ‘**sanal şirket**’ oluşmaktadır. Bunun sonucunda; dünyadaki bazı limanlar, liman hizmetlerinin küresel kalitesini, “liman kalite mührü” ile garanti etmek üzere sistemler geliştirmiştir. Kara-deniz bağlantısına ilişkin olarak, birçok liman ve terminal **geminin verimliliği** üzerine odaklanmış ve liman kaynakları, bu verimliliği optimum şekilde kullanmak üzere tasarlanmış iken, diğer hizmetler **özellikle deniz-kara bağlantısı**, genellikle göz ardı edilmektedir. Deniz-kara bağlantısı her geçen gün daha da önem kazanmaktadır. Aslında, birçok büyük limanda, karayolu erişimlerinde **trafik sıklığına yönelik ciddi sıkıntılar** görülmektedir.

Bir limanın can suyu, o limanın **hinterlandıdır**. Bir limandaki potansiyel, bu liman ile çalışmak isteyen denizyolu işletmecilerinin dikkate alacağı, en önemli faktördür. Aslında gerçek rekabet limanlar arasında değil, limanlar boyunca işleyen lojistik zincirleri arasındadır. Bu nedenle, etkin olabilmek için **tüm lojistik zincirindeki rekabete odaklanmak gerekmektedir**.

5.1.1.2. Lojistik Sektöre Yönelik Küresel Yönelimlerin Analizi: Yeni Kavramlar, Fikirler ve Lojistik Kümelenmeleri

Daha önce belirtildiği gibi kombine taşımacılık, taşımacılık koridorları üzerinde entegre edilmiş etkin ve rekabetçi lojistik merkezlerinin var olmasını gerektirir. Bu ağ olmadan kombine taşımacılık, gelişimi ve konsolidasyonu açısından ciddi sıkıntılarla karşı karşıya kalır. Bu nedenle etkin bir kombine taşımacılık sistemi kurmak için, lojistik sektöründeki global trendlerin incelenmesi gerekir.

5.1.1.2.1. Lojistik Talebin Karmaşıklığı

AB Komisyonu'nun çalışmasında, lojistik ile ilgili aşağıdaki hususlar yer almaktadır:

- **Yük taşımacılığı dolaylı bir taleptir:**
 - Bu nedenle ekonomik sürecin bir parçasıdır.
 - Son 10 yıl içinde endüstriyel süreçlere ilişkin gereklilikler çarpıcı bir şekilde değişmiştir. Bu değişimler; küresel rekabet, daha kısa üretim süreçleri, ürün yaşam dönemi ve maliyetleri azaltma ihtiyacı olarak nitelendirilebilir.
 - Tam zamanında teslimat (JIT) anlayışı; özel üretim, tedarik ve dağıtım merkezlerinin bir noktada toplanması arayışları, üretim ile dağıtım süreçleri arasında yakın bir ilişki kurulmasına neden olmuştur. Yüksek hizmet performansını hedefleyen taşımacılık, pazarlama süresini kısaltmış ve maliyetleri düşürmüştür; aynı zamanda, küresel pazarlarda rekabetçi oyuncu sayısını arttırmış ve tedarik ile dağıtım zincirlerinin coğrafi kapsamını genişletmiştir.
- **Etkin lojistik hizmetler, rekabet açısından kritik bir faktör haline gelmiştir:**
 - “Lojistik; hammaddelerin, iş içi süreçlerin, nihai malların ve ilgili bilgilerin çıkış yerinden nihai tüketim yerine akışının ve depolanmasının, müşterinin gereklerine göre yönetilmesi olarak tanımlanabilir. Daha geniş anlamda ise, atıkların geri kazanımı ve bertarafını da içerir”.
- **Taşımacılık; lojistik ile genel tedarik ve dağıtım zincirinin hizmet kalitesi açısından önemli bir rol oynar:**
 - Nakliyecilerin, ürünleri tam zamanında ve doğru yere teslimi için esneklik, hız ve güvenilirlik açısından, artan kalite gereksinimlerini karşılaması gerekir. Bu durum, malların hareketini, depolanmasını, paketlemesini veya isteğe uygun hale getirilmesini de içerir.
 - Ürünün tipine göre, lojistik maliyetleri, nihai pazar fiyatının üçte birini oluşturabilir. Ancak bu maliyet çoğu zaman daha düşüktür ve genel olarak son on yıl içinde düşüş göstermiştir. Lojistik maliyetlerin yaklaşık dörtte biri, ulaşım ile bağlantılı maliyetler olabilmektedir.

Kaynak arayışı, tedarikçiler, üreticiler, perakendeciler ve tüketicilerin karmaşık etkileşimi dikkate alındığında, kombine taşımacılık, tedarik/dağıtım zincirine ve geniş taşımacılık hizmetleri yelpazesinin entegrasyonuna öncelik vermelidir.

İyi bir şekilde işleyen bilgi ve iletişim akışları, çok taraflı tedarik ve dağıtım zincirlerinin yönetimi açısından vazgeçilmez unsurlardır. Gerçek zamanlı bilgi üretimi ve paylaşımına yönelik gelişmiş hizmetler, bilgi akışını hızlandırır ve daha da güvenilir hale getirir, bu da hizmet kalitesini artırır. Bu doğrultuda, temel yetkinliklere odaklanan iş stratejilerinin sonucu olarak üçüncü taraf lojistik hizmetleri büyüyen bir pazardır.

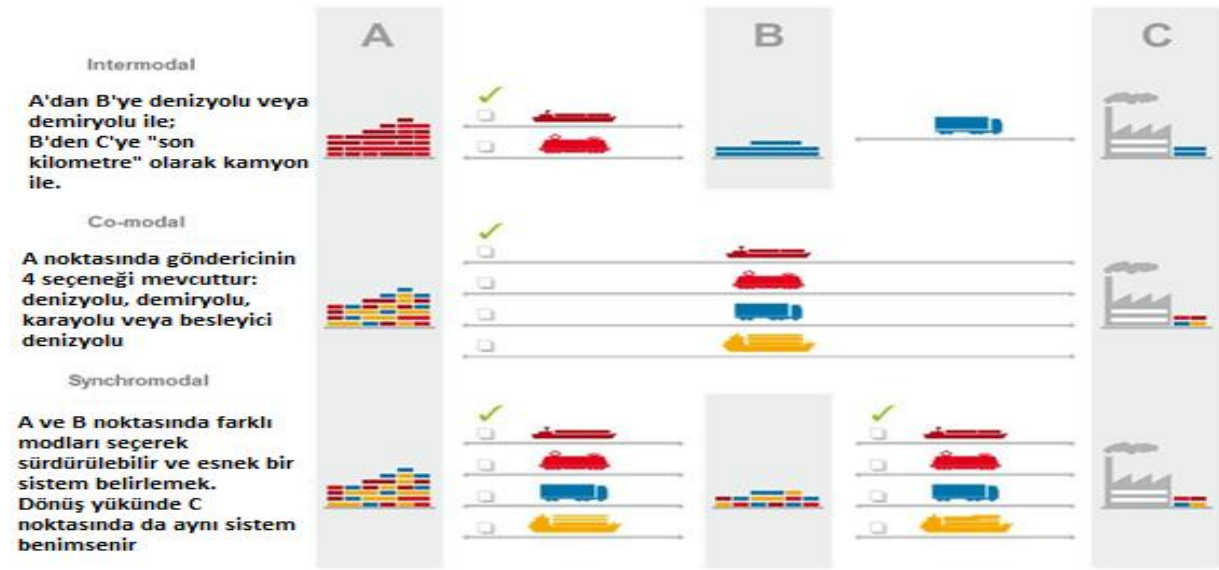
Uzmanlaşmış lojistik hizmetleri tedarikçileri, üretim yönetimi, depolama veya taşımacılık faaliyetlerinden oluşmaktadır ve tedarikçilerinin fonksiyonu, şirket içi mal ve malzeme akışını, taşımacılığı entegre etmek için sektöre ve müşteriye özel olarak uyarlanmış çözümler sunmaktır. Global tedarik zincirleri, uluslararası şirketler, çok uluslu entegre üretim konsorsiyumları, rekabet ve büyüme adına, oldukça karmaşık ve sofistike sistemlere dönüşmüşlerdir.

Bir tedarik zinciri, birden fazla iş ortağından oluşur ve bu ortaklar, doğrudan veya dolaylı olarak birlikte çalışarak bu sürece bilgi, malzeme ve mali açıdan katkıda bulunurlar.

5.1.1.2.2. İntermodal Taşımacılık Çerçevesinde, Lojistik Sektörünün Karşı Karşıya Kalacağı Yeni Zorluklar ve Küresel Yönelimler

Avrupa lojistiğinde yeni kullanılmaya başlanan sözcük, senkromodalitedir (synchromodality). Bu kavram, şirketlerin herhangi bir zamanda, taşımacılık modları yelpazesinden diledikleri taşıma modunu seçebilecekleri, optimum esnekliğe sahip, sürdürülebilir taşımacılık sisteminin oluşturulması anlamına gelmektedir. Şirketlere her zaman optimum taşımacılık kombinasyonları garanti edilir ve böylelikle şirketler gerektiğinde, taşımacılık modları arasında kolayca geçiş yapabilme şansı elde ederler.

Aşağıda, intermodal taşımacılık ve co-modal taşımacılıktan senkromodal taşımacılığa geçişin ana hatları gösterilmektedir.



Şekil 6: İntermodal/ co-modal taşımacılıktan Senkromodal taşımacılığa geçiş.

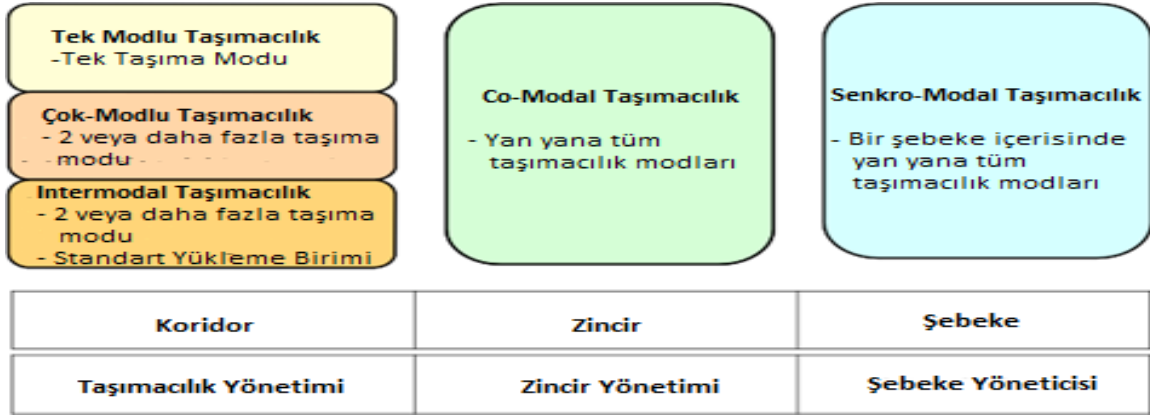
Co-modalite: Co-modalite, bir dağıtım sistemindeki bir (grup) gönderici tarafından - kendi başlarına veya birlikte – sürdürülebilirlik açısından her bir taşımacılık modundan en iyi faydanın elde edilmesi için iki veya daha fazla taşımacılık modunun entegre bir şekilde kullanılmasını tarif etmektedir.

Senkromodal taşımacılık ağı ise melez bir ağıdır ve farklı kombine taşımacılık ve karayolu taşımacılığı sistemlerinden oluşur. Burada göndericilere ilgili taşımacılık bağlantıları içinden esnek bir seçim yapma şansı verilir. Amaç, karayolu/demiryolu araçlarının, nehir gemilerinin ve/veya içsuyollarının yükleme kapasitesini artırarak tüm taşımacılık sisteminin optimum şekilde kullanılması için çabalamaktır.

Lojistik Kümelenme; lojistik-yoğun operasyonların, coğrafi olarak bir araya toplanmasıdır.

Ağırlıklı olarak üç tip şirket içerir:

- Lojistik hizmet sağlayıcıları.
- Endüstriyel firmaların lojistik operasyonları.
- Lojistik açıdan yoğun operasyonlar yürüten üretim şirketleri ve şirketlerin merkezleri.



Şekil 7: Taşımacılık Modları

Devletin lojistik kümelenmelerdeki rolü nedir?

- Ulusal ve yerel seviyede devletler, lojistik kümelenmenin oluşturulduğu altyapının büyük bir kısmından sorumludur: limanlar, havalimanları ve karayolları. Endüstriyel firmaların lojistik operasyonları.
- Ulusal devletler, lojistik kümelenmelerin oluşturulmasını, ticaret mevzuatı, serbest ticaret bölgelerinin inşası ve genel iş ortamına yönelik olumlu bir hava oluşturarak destekler.
- Başarılı kümelenmeler, şehir, ilçe, eyalet ve federal devlet idarelerinin, şirketleri cezbetmek, altyapı kurmak ve şirketlerin, içinde buldukları endüstride rekabetçi konumlarını korumalarına yardımcı olmak için yerel işletmeler, akademik camia, işçi grupları ve sivil toplum kuruluşları ile birlikte çalıştığı yerlerdir.

Aşağıdaki sorular “Lojistik Platform Kavramı” hakkında bir tartışma başlatmıştır.

- Tek modlu taşımacılığı, lojistik platformlarına nasıl entegre etmeliyiz?
- Lojistik platformlarının rolü ne olmalıdır?
- Lojistik ağlar yeni küresel dönem için bir çözüm olabilir mi?
- Lojistik kümelenmenin ana oyuncularını kim olmalıdır?

5.1.2. Ulusal Analiz

Analiz; Türkiye’de kombine taşımacılık uygulamaları hakkında genel bir bilgi vermek ve ülkede, taşımacılık modlarının işleyişine ilişkin ayrıntılı bir çalışma sunmak amacıyla yapılmaktadır. Ulusal analiz, stratejik planı hazırlamayı mümkün kılan önemli bulguların tespit edilmesini sağlamak amacıyla yapılmaktadır.

Bu bulgular (güçlü/zayıf yönler), ulusal kombine taşımacılık strateji planının yol haritasını ve planın vakit geçirmeden uygulanmasını sağlamak amacıyla her bir alan için kritik eylem planlarından oluşmaktadır.

Türkiye, ayrıcalıklı bir jeo-stratejik konuma sahiptir ve bu önemli bir avantajdır. Bu coğrafi konum, ülkeyi Avrupa ve Asya arasında ekonomik, sosyal ve kültürel paylaşım açısından ayrıcalıklı bir platform olarak ortaya çıkarmaktadır.

Türkiye’nin 2003-2014 yılları arasında, kamu-özel sektör işbirliği mekanizması dahil taşımacılık ve iletişim altyapılarına yaptığı yatırımlar toplamda 186,5 Milyar Türk Lirasıdır. Taşımacılık sektörüne yapılan yatırım, kamu tarafından yapılan toplam yatırımın %34’ünü teşkil etmektedir. Bu yatırımlar, Türkiye’de doğu-batı ve kuzey-güney eksenleri boyunca kombine taşımacılık ağının geliştirilmesine katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

5.1.2.1. Denizyolu ve liman işletmeciliği sektörünün analizi

5.1.2.1.1. Genel Görünüm:

Denizyolu taşımacılığı, önemli taşımacılık modlarından biridir ve kombine taşımacılığın geliştirilmesinde kullanılan vazgeçilmez bir araçtır. Ülkedeki en önemli endüstriyel ve zirai bölgeler (İstanbul, İzmir, Bursa ve Adana) denize yakın olduğundan, Türkiye'de ulusal/uluslararası denizyolu taşımacılığı çok büyük bir öneme sahiptir.

Türkiye kombine taşımacılık deneyimleri bağlamında, uzun süredir Akdeniz ve Karadeniz havzasında deniz güzergahlarını başarılı bir şekilde kullanmaktadır. Türkiye'den İtalya, Fransa, Rusya, Romanya, Ukrayna ve Gürcistan'a kadar karayolu, liman tesisleri ve tarifeli Ro-Ro hatları entegre bir şekilde kullanılmaktadır.

Türkiye, denizyolu taşımacılığı açısından rekabetçi avantaja sahiptir. Marmara Denizini çevreleyen Çanakkale boğazı ve İstanbul boğazı ile birlikte, ülkenin üç tarafı denizlerle çevrilidir ve Türkiye, 8.333 kilometrelik bir sahil şeridine sahiptir.

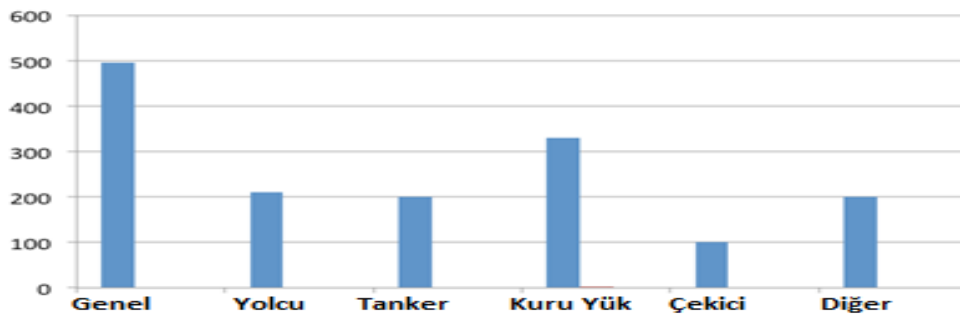
Denizyolu taşımacılığı, Türkiye'nin ihracat ve ithalatında kullanılan en popüler taşımacılık yöntemidir ve sırasıyla bu taşımacılık türü %50,7 ve %53,2 paya sahiptir. Karayolu taşımacılığının ise ihracattaki payı %40,3 ve ithalattaki payı %22,9 seviyesindedir.

Türkiye Ticari Deniz filosu 2003-2010 yılları arasında aşağıdaki gelişimi kaydetmiştir:

TÜRK DENİZ FİLOSU			
YEAR	NUMBER	GT	DWT
2003	1.148	5.113.414	7.626.847
2004	1.209	4.772.350	7.054.930
2005	1.379	5.228.539	7.603.690
2006	1.429	5.083.855	7.271.050
2007	1.551	5.194.987	7.269.741
2008	1.649	5.658.254	7.521.919
2009	1.722	6.139.176	8.150.588
2010	1.777	6.502.461	8.773.151

Şekil 8: Türkiye deniz araçları filosu

Türkiye'nin gemi filosunun yaş ortalaması yaklaşık 21'dir. Deniz filosunun yaşlı olduğu söylenebilir. Türkiye'de özellikle Tuzla bölgesinde, gemi inşaat endüstrisi gelişmiştir.



Grafik 6: Türkiye filosunun dağılımı

5.1.2.1.2. Türkiye'deki Limanlar

Türkiye'nin hinterlandı, 8.333 kilometrelik kıyı uzunluğu, 300'den fazla limanı ve bunların yaklaşık yarısının ana karayolu ağına bağlanan, ana limanlar olduğu dikkate alındığında, denizyolunun ülke için önemi daha iyi kavranabilmektedir. Karadeniz'de; Samsun ve Zonguldak, Marmara Bölgesi'nde; Haydarpaşa, Derince ve Bandırma, Ege Denizi'nde; İzmir ve Akdeniz'de; Mersin ve İskenderun limanlarının demiryolu bağlantısı mevcuttur.

5.1.2.1.3. Türkiye Deniz Ticareti

Liman altyapısı ve filo büyüklüğüne bağlı olarak Türk limanlarında elleçlenen yüklerin oransal olarak %44'ü katı, %39'u sıvı ve %17'si konteynerlenmiş yük şeklindedir. Türk liman sisteminin, rekabet açısından önemli iki avantajı vardır:

- Uluslararası denizcilik güzergahlarındaki konumu.
- Ro-Ro taşımacılığındaki gelişmiş know-how uygulamaları.

Bu avantajları iyi bir şekilde kullanmak ise limanlar ve hinterland arasındaki bağlantıların, ürün akışına katma değer getirecek şekilde güçlendirilmesine bağlıdır.

Türkiye'deki liman topografisi, kombine taşımacılık imkanlarını kullanmada bir engel teşkil etmese de, bazı limanlarda, limanın faaliyet alanlarının genişleme potansiyelini ve demiryolu bağlantısı kurulmasını engelleyen tasarım hatalarının mevcudiyeti de bir vakıadır.

☞ **Önemli husus:** limanların, lojistik merkezlere bağlanmasıdır.



Resim 1: Limanlarda kombine taşımacılığa ilişkin örnek

Türkiye'deki limanların mevcut know-how birikimi, özelleştirme süreci ile zenginleşmiş, daha etkin ve verimli uygulamalara zemin oluşturmuştur. Özelleştirme, aynı zamanda, Türk limanlarındaki operasyonların küresel pazardaki operasyonlarla rekabet edebilir bir seviyeye gelmesine yardım etmektedir. Uluslararası en iyi uygulamaların benimsenmesi, Türk taşımacılığındaki İpek Yolu gibi kombine taşımacılık sektörü projelerinin hayata geçirilmesine yönelik ikili ve çok taraflı işbirliği fikirlerini daha da güçlendirmektedir.

5.1.2.2. Demiryolu Sektörünün Analizi

5.1.2.2.1. Genel Görünüm

Türkiye, yaklaşık 1.196 km'si yüksek hızlı trenler için olmak üzere yaklaşık 12 bin kilometre uzunluğunda demiryolu ağına sahiptir ve bu hatlar TCDD tarafından işletilmektedir. Türkiye, çeşitli projelerle demiryolu sistemini modernleştirmeyi planlanmaktadır ve 1 Mayıs 2013 tarih ve 28634 sayılı resmi gazetedeki yayımlanan "Demiryollarında Serbestleşme Kanunu" ile bu sektörde büyük bir atılım yapmıştır. Demiryollarının 2023'e kadar geliştirilmesi için, 45 milyar dolarlık bir bütçe ayrılmıştır. Sonuç olarak, TCDD'nin hizmet kalitesi arttırılacak ve hızlı yolcu trenleri ile ulaşım yaygınlaşacaktır.

TCDD'nin yük taşıma miktarı yılda yaklaşık 25 milyon ton olup, bunun sadece 3 milyon tonu uluslararası taşımacılık alanında gerçekleşmektedir.

Kombine taşımacılığa yönelik demiryolu altyapısının geliştirilmesi açısından Türkiye'nin sahip olduğu başlıca özellikler şunlardır;

- Belirli noktalar ile sınır kapıları arasında uzun mesafelerin olduğu geniş coğrafya,
- Engelibeli topoğrafya (Türkiye topraklarının sadece %46'sı düz olarak düşünülebilir ve bazı yerlerde eğim 30/1000 oranındadır).

5.1.2.2.2. Müşteriler ve Müşteri Hizmetleri:

Müşteriler TCDD'ye yıllık taşıma planlarını sunmaktadırlar. TCDD'nin ticari operasyonları; önceden alınan talebin karşılanmasına yönelik bir programın hazırlanması çerçevesinde oluşmaktadır. Dolayısıyla, yük taşımacılığı daire başkanlığı, pazara hizmet verme sorumluluğuna sahip başkanlık olarak yapılandırılmış olup bu çerçevede hizmetin sunulmasına, pazarlamadan daha fazla önem verildiği görülmektedir.

- ☞ **Önemli nokta:** Türkiye'de kombine taşımacılığın geliştirilmesinde önemli nokta demiryolu müşterilerinin ana talebi olan sevkiyatın zamanında teslimatı ile ilgili olup TCDD her zaman bu talebi karşılayamamaktadır. Müşteriler, taşıma ücretlerinden ziyade zamanında teslimata daha fazla önem vermektedir.

5.1.2.2.3. TCDD Lojistik Merkezleri ve Kuru Limanlar:

TCDD, 19 bölgede lojistik merkez inşa etmektedir. TCDD, merkezlerin inşa planını hazırlamakta ve yerel paydaşlarla, lojistik merkezinin kurulacağı bölgeyi belirlemektedir.

- ☞ **Önemli nokta:** Belirli mal tipleri için uzmanlaşmış merkezler kurulması zorunludur. Verimlilik ve etkinliklerini arttırmak için, bu merkezlerin taşıma koridorları üzerinde kurulması gerekir. Merkezlerin içindeki boş konteyner alanlarının verimli bir şekilde değerlendirilmesi gerekir.

5.1.2.3. Karayolu Taşımacılığı

5.1.2.3.1. Genel Görünüm

Türkiye ağırlıklı olarak, Avrupa, Asya ve Afrika'ya ihracat yapmaktadır. Ülkede, Kuzey-Güney yönünde 18 ve Doğu-Batı yönünde ilerleyen 5 adet karayolu koridoru vardır.

Dar boğazlar: Farklı kombine taşımacılık çözümlerinin kullanıldığı Doğu-Batı koridorları ve Kuzey-Güney koridorlarında, tünellerle geçilmiş bazı doğal engeller bulunmaktadır.

- ☞ **Önemli nokta:** Söz konusu karayolu koridorları üzerinde, intermodal taşımacılık zincirinin etkin bir şekilde işleyip işlemediği incelenmelidir. Ayrıca, bağlantı noktaları, koridorlar üzerinde önemli bir rol oynar ve analiz edilmesi gerekir.

5.1.2.3.2. Lojistik Merkezleri

Bulgular

Türk lojistik sektörünün rekabetçi pozisyonunu etkileyen temel özellikler şunlardır:

- Sektör, kurumlar arası koordinasyon ve işbirliği eksikliğinden etkilenmektedir.
- Lojistik Master Planı oluşturmaya yönelik çeşitli girişimler mevcuttur.
- Türkiye'de lojistik ile ilgili doğrudan bir mevzuat yoktur. Burada asıl tartışılması gereken, hangi kurumun lojistikte ana sorumlu olacağıdır.

- Kalkınma Bakanlığı'nın, Bölgesel Kalkınma Ajansları tarafından, bazı bölgesel lojistik planlar geliştirilmiştir. 7-8 şehirde, lojistik ana planları yapılmaktadır.
- Farklı kurumların, farklı lojistik merkezleri olabilir. Türkiye'de, lojistik merkezleri, birbirinden 30 km mesafede inşa edilebilir.
- Ekonomi Bakanlığı, Türkiye'de ihracatı arttırmayı planlamaktadır. Etkin lojistik merkezlerin işletilmesi bu açıdan çok önemlidir.
- Türkiye İhracatçılar Birliği, bir Lojistik Ana Planı ve lojistikle ilgili kanunların tanımlanmasında aktif rol oynamaktadır.
- Özel girişimciler: Ankara'da bir lojistik merkezi, şehir terminali olarak yapılandırmıştır (lojistik merkez olarak değil) ve karayolu araçlarına, ulusal ve uluslararası seviyede hizmet sunmaktadır.
- Lojistik merkezlerdeki faaliyetlerin, ihracatçının beklentilerini ve transit hizmetlerini karşılaması gerekir.

Lojistik sektörü, kombine taşımacılığın güçlendirilmesinde kilit rol oynamaktadır. Sektör olarak lojistikle ilgili ciddi bir kafa karışıklığı söz konusudur. Bunun nedeni de strateji belgelerinde lojistik merkezlerin genel politikasının tanımlanmamış olmasıdır. **Lojistik Master Planı açık bir şekilde tanımlandıktan sonra, teşvikler gibi bir kaç konuyu içeren kısa bir kanun düzenlenebilir.**

Bir lojistik merkezinin kurulmasında gerekli izin ve yetki belgeleri için hangi kuruma başvurulması gerektiği konusunda fikir sahibi olmayan, ancak bu merkezleri kurmak için çok istekli yatırımcılar (karayolu nakliyecileri, taşıma şirketleri ve lojistik şirketleri) mevcuttur.

- ☞ **Önemli nokta:** Türkiye, bölgelerin farklı özelliklerini dikkate alan bir ulusal lojistik master planına ihtiyaç duymaktadır. Sektörün en önemli ihtiyacı, bir lojistik merkezin ve merkeze ilişkin temel kriterlerin neler olduğunu açıklayan bir Lojistik Ana Planı'dır.
- ☞ **Önemli nokta:** Bağlantıları ve ulaşım ağlarına (limanlar, havaalanları) yakınlığı tanımlamak için acilen lojistik merkezlerin konumlarına yönelik ölçütlerin tanımlanması gerekmektedir.

5.1.3. SWOT Analizi

SWOT analizi; Türkiye'deki kombine taşımacılık gerçeğinin temelinde yatan özelliklerin ayrıntılı olarak ve derinlemesine gösterilmesine olanak vermek amacıyla geliştirilmiştir.

Bu tip analizler; sürdürülebilir, ekonomik açıdan etkin ve sosyal olarak dengeli, bir kombine taşımacılık ağını desteklemek için gerekli girişimleri ve eylemleri tanımlamaya olanak vermektedir.

SWOT analizi, yerli ve yabancı proje ekibinin, Türkiye'de kombine taşımacılığın farklı alanlarından uzmanlarla yaptığı toplantılara ve Türkiye'deki bazı kombine taşımacılık altyapı tesislerine yapılan teknik ziyaretler sırasında yürütülen saha çalışmalarının sonuçlarına dayanmaktadır. **Analiz iki bakış açısını içermektedir:**

- Ayrıntılı bakış açısı; uzmanların yaptığı gözlemlere ve saha çalışmalarından elde edilen sonuçlara dayanır.
- Özet bakış açısı, ilgili noktaları sınıflarken, önem seviyelerini ve Türkiye'de kombine taşımacılık sisteminin uygulamaya sokulması üzerindeki etkileri esas almıştır.

SWOT ANALİZİ

GÜÇLÜ YÖNLER

Jeostratejik konum

- Bölgesel ve küresel entegrasyonda önemli bir rol.
- Avrupa ve Orta Doğu, Asya ve Kafkas pazarları arasında geçişgenlik

Siyasi ortam

- 1980'lerin başlarından beri izlenen özelleştirme ve liberalleşme süreçleri.
- İstikrarlı hükümet
- Güçlü karayolu taşımacılığı sistemi

Kombine taşımacılık konusunda güçlü irade

- Kombine taşımacılık bağlamında taşımacılık modları ve şebekeleri geliştirilmesine yönelik gelecek senaryoların tasarlanması ve amaçların belirlenmesi hususlarında irade.
- Bakanlık, kombine taşımacılığı desteklemek için mevzuat çıkarma konusunda istekli.
- Türkiye, altyapı ve yük yönetim hizmetleri konusunda kombine taşımacılığı iyileştirmek için teknik çözümlere destek vermektedir.
- Mali ve idari teşvikler, kombine taşımacılığı destekleyecek önemli unsur olarak Bakanlıkça değerlendirilmektedir.
- TURKLİM özel limanların standartlara uygun hale getirilmesinde istekli.

FIRSATLAR

Jeostratejik konum

- Türkiye'nin, Avrupa ve Asya ve aynı zamanda Avrupa ve Orta Doğu arasındaki transit taşımacılığa ilişkin stratejik pozisyonu.
- Türkiye, Orta Asya Türk cumhuriyetleri ve Orta Doğu arasındaki yolcu ve yük taşımacılığını demiryolu taşımacılığına ve multimodal liman-demiryolu hinterland bağlantılarına kaydırma potansiyeli.
- Avrupa, Asya ve Orta Doğu'da taşımacılık hizmetlerine olan talepteki artış.

Siyasi ortam

- TCDD'nin yeniden teşkilatlanması, demiryolu sektöründe pazarı yönlendiren daha fazla politikanın hazırlanmasına neden olacağı için Türkiye'de kombine taşımacılığın teşvik edilmesinde önemli rol oynaması beklenmektedir.
- Diğer taşıma modları için mevzuatın kombine taşımacılık gereklilikleri dikkate alınarak güncellenmesi.

Kombine taşımacılık konusunda güçlü irade

- TURKLİM özel limanların standartlara uygun hale getirilmesinde istekli

Taşımacılık Modları ve Sebekeleri

1- Limanlar

-Pazar: Geniş arz

- Türkiye'nin 8.333 kilometrelik kıyı şeridi boyunca 300 liman tesisi ve 176 iskele ve/veya rıhtım bulunmaktadır ve 500 gross tondan büyük gemilere hizmet verebilmektedir.
- TCDD limanlarının büyük bir kısmının işletme hakları özelleştirilmiştir veya bazıları için özelleştirme süreci devam etmektedir.

-Deneyim: Denizcilik sektörü güçlü deneyimlere sahiptir.

- Küresel sistem, sektörü yeni bir yapıya doğru yönlendirmektedir.
- Gelecekte tüm limanların, özel operatörler tarafından işletileceği de dikkate alınarak, ulusal denizcilik liman sisteminde bir koordinasyon örgütü oluşturulması hususu değerlendirilmelidir.

2- Demiryolu taşımacılığı

- Demiryolu sektörüne siyasi destek verilmekte olup, özel sektör ile de işbirliği içinde ilerlenmektedir (1 Mayıs 2013- Demiryolu Serbestleştirme Kanunu).
- Türkiye'nin coğrafi yapısı, etkin, uzun mesafe demiryolu taşımacılığına uygundur.
- Ulusal ve uluslararası yük taşımacılığında yaygın blok konteyner tren uygulaması.
- Ankara merkezli yüksek hızlı tren taşımacılığı.

3- Lojistik merkezlerinin geliştirilmesi

- Lojistik Ana Planının hazırlanacak olması.
- 19 bölgede kurulan/kurulacak lojistik merkezler

Taşımacılık Modları ve Sebekeleri

1- Limanlar

- Mevcut ve potansiyel Türk limanlarının, TEN-T şebekesindeki coğrafi pozisyonu.
- Lojistik merkezlerinin kurulmasından dolayı yük miktarında artış.

Yeni bir ulusal liman sistemi, iki olası seviyede tanımlanabilir:

Liman İdareleri, özel yönetim veya kamu idareleridir.

Her Liman İdaresi, limanlarını özerk bir şekilde yönetmeli ve geliştirmelidir. Her birinin yeni genişlemeler için projeler içeren bir Ana Plana uygun olarak temel altyapıyı geliştirme becerisi olacağı anlamına gelir. Ek genişlemeler için projeler içeren bir Ana Plana uyarak temel altyapının geliştirilmesi. Liman İdareleri, kendi aralarında rekabet içinde pazarın taleplerini esas alarak işleyebilir.

Ulusal Kurum.

Tüm liman sisteminin koordinasyonundan sorumlu olur ve daha geniş bir bakış açısı ile, kombine taşımacılık konsepti esas alınarak, limanların diğer taşımacılık modlarına, nodlarına (bağlantı noktaları) şebekelerine uyumlu şekilde geliştirilmesi sağlanır.

Bu yeni yapı, kombine taşımacılıkla ilgili olarak, farklı seviyelerde ortak kuralların ve standartların belirlenmesine olanak verir:

- Altyapı: Ana Planlar ve Liman İdarelerinin projeleri, limanlar ve karayolu taşımacılığı arasındaki bağlantının ve aynı zamanda limanlara olan bağlantıların verimliliğini kontrol etmek için ulusal kurum tarafından incelenebilir. Limanların tasarımında uygun bir yol izlenmesi, gelecekte kombine taşımacılık hizmetlerinin daha verimli olmasını sağlayacaktır. Limanlar ve demiryolu taşımacılık yöntemleri, planlama ve geliştirme aşamasında, kombine taşımacılığın ihtiyaçlarını içermelidir.

- Hizmetler ve arazi kullanımı: Hizmetlerin sunulması, limanda faaliyetlerin yürütülmesi veya denetimler, ulusal kurum veya platform tarafından desteklenebilir. Bu durum, limanlarda kombine taşımacılığı garanti etmede önemli bir faktördür. Bazı liman hizmetleri, farklı kurumlar (özel ve kamu kurumları) tarafından, izole edilmiş bir şekilde verilir ve bunun daha geniş bir taşımacılık zincirinin parçası olduğu unutulur.

2- Demiryolu taşımacılığı

Yük taşımacılığı için demiryolları şebekesinin tanımı: İlk adım, yük taşımacılığındaki ana akışı tanımlamaktır. Bunu yaparken, uluslararası ve ulusal trafik ile sürece dahil olan nodlar (bağlantı noktaları) dikkate alınır.

Türkiye taşımacılık sisteminde, kombine taşımacılığın geliştirilmesine yönelik platformlar kurulması, demiryolu alanındaki zihniyet değişikliğinin göstergesidir. Talep odaklı, işbirliği sürecini esas alan, riskleri ve karı diğer taşımacılık yöntemleri ile ve genel olarak özel sektörle paylaşan yeni bir kültür.

3- Lojistik merkezlerinin geliştirilmesi

Demiryolu terminalleri: Bu nodlar (bağlantı noktaları), yük taşımada demiryolu taşımacılığının geleceği açısından hayati bir unsurdur. Genel taşımacılık ağındaki kombine taşımacılık nodları olarak algılanan demiryolu terminalleri, kombine taşımacılığa katkıda bulunacak şekilde planlanmalı, desteklenmeli ve yönetilmelidir.

Demiryolu terminallerinin, demiryolu istasyonlarının ana tesislerinin ve burada verilecek hizmetlerin tasarlanması hem özel sektör hem de kamu sektörü için önemlidir.

ZAYIF YÖNLER

Siyasi Ortam

- Karayolunun ağırlıklı olarak kullanımı ve şehircilik planlarına kombine taşımacılık kavramının entegre edilmesi. Özellikle şehirlerde limanların genişletilmesi, hinterland bağlantılarının, lojistik merkezler ve organize sanayi alanlarının yeri ve desteklenmesi.

Kombine Taşımacılık ve Özel Sektör/Paydaşlarla ilişkiler

- Kamu sektöründe, daha iyi bir koordinasyon gerekmektedir.
- Taşımacılık zincirinde idari prosedürlerin, verimlilik üzerinde olumsuz etkisi olduğu görülmüştür.
- Geçmişte birçok eylem planının denendiği ancak çok az sonuç elde edildiği görülmektedir.
- Özel sektörün, taşımacılığın etkinliğine, kamu sektörüne göre daha fazla katkı yaptığına dair genel bir fikir hakimdir. Liman özelleştirmelerinde yakın zamanda yaşanan deneyimler de bu fikri desteklemektedir.
- Özel sektör, Bakanlığın kombine taşımacılığı desteklemeye yönelik bir mevzuat hazırlama isteğinin idari prosedürleri arttırabileceğinden endişe etmektedir.

Merkezi Taşımacılık Sebekesi

- Altyapı eksikliği.
- Kamu sektörünün taşımacılık politikası, talep odaklı taşımacılıktan ziyade arz odaklıdır.
- Az gelişmiş kuzey-güney taşımacılık koridorları.

TEHDİTLER

Rekabet Ortamı

- Komşu ülkelerle olan taşımacılık hizmetlerini aksatabilecek bölgesel ihtilaflar.
- Rusya-İran-Hindistan'ın gelecekteki uygulaması olan Kuzey-Güney taşımacılık koridoru, Türkiye'nin Avrupa ile Asya arasındaki rolünü tehdit edebilir.
- Diğer Akdeniz limanları ile artan rekabet.

Kombine Taşımacılık ve Özel Sektör/Paydaşlarla ilişkiler

T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı'nın üstleneceği öncü rol ile Özel Sektörün kendi yolunu seçmesinin önüne geçilmesi.

Merkezi Taşımacılık Sebekesi

- Farklı taşımacılık türleri arasında, karayolu taşımacılığı lehine dengesizlik.
- Demiryolları açısından yetersiz hinterland erişimi,
- TEN-T ağında hizmet verecek aktarma noktaları olan büyük ölçekli limanlar yetersizliği.
- Ulusal ağlar ile bölgesel büyüme kutupları arasında yetersiz bağlantı.

Limanlar

- Liman faaliyetlerinin özel şirketlere geçmesi, özel sektör ile kamu sektörü arasında bazı anlaşmazlıklara yol açmıştır. Bu anlaşmazlıklar doğrudan kombine taşımacılığı etkilemektedir.
- Limanların, taşımacılık ağına tamamen entegre olmasını sağlamak

Limanlar

1.- Özelleştirme:

- Liman özelleştirme süreci farklı finansal programları esas alan imtiyaz sözleşmeleri ile somutlaştırılmıştır(*yap, işlet ve devret*).
- İmtiyaz döneminin ilk beş yılında, sözleşme özel liman işletmecisine, TCDD'nin limanlarda uyguladığına benzer tavan ücret uygulama zorunluluğu getirmektedir.
- İmtiyaz sözleşmeleri için azami süre 49 yıldır ancak bu süre, liman varlıklarının ve yatırımlarının değerlendirilmesine bağlıdır.
- Geleneksel liman altyapısı türü ve konteynere yönelik liman sistemlerinin eksikliği.
- Bazı limanlarda ve bu limanların hinterlandında yetersiz altyapı.

2.- Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı:

- Kabotaj hatlarında kısa mesafeli denizyolu taşımacılığının gelişimi.
- Sayı ve kalite olarak deniz filosunun yenilenmesi gerekmektedir.

Demiryolu

- Demiryolu taşımacılığında özellikle limanlarla, karayoluyla ve terminallerle olan bağlantıların geliştirilmesi gerekmektedir.
- Demiryolu taşımacılığında emniyetin artırılması dengeli bir pazara sahip olmak için gereklidir.
- Demiryolu ağının %95'i tek raylıdır ve %75'inin elektrifikasyonu yoktur. Azami dingil basıncı ağın %37'sinde 22.5 tondur ve geri kalanında 20 tondur. Azami dingil basıncı, demiryolu ağının kapasitesinin artırılmasında önemlidir.
- Sanayi bölgelerinde, demiryolu ile dökme yük taşıma kapasitesi olduğu için demiryolundan yük merkezlerine iltisak hatlarının tamamlanması gerekir.

için ulusal liman sistemine yönelik bir koordinasyon mekanizması tasarlanması ve uygulanması.

- Süreç sırasında, liman operatörleri için kombine taşımacılık yatırımları ve faaliyetlerini hedef alan kurallar hazırlamak mümkün olacaktır.

Lojistik Merkezleri:

- İntermodal taşımacılıkla bağlantılı işlemleri tek pencerede entegre eden İdareler arası (A2A), İdare-İşletme arası (A2B) ve İşletmeler arası (B2B) süreçlerin uygulanmaması.
- Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yetersizliği

- Çoğunlukla eski, tek raylı demiryolu ağlarının kullanılması ve büyük şehirler arasında hızlı tren hatlarının olmaması.

Karayolu

- Özellikle demiryolları açısından yetersiz hinterland erişimi,
- Düşük karayolu yoğunluğu (AB standartlarına göre).
- Yük ve yolcu taşımacılığının yoğunluğundan dolayı karayolu yüzeyinde deformasyonlar.

Lojistik Merkezler:

- Türkiye'de lojistik merkezler özel sektörün ihtiyaçlarına göre şekillenmemiştir.
- Merkezlerin inşa prosedürlerinde, Bakanlıklar arası koordinasyon eksiktir.
- Öncelikle merkezlerin temel tesislerine ilişkin kriterleri belirlemek gerekir.
- Bakanlığın hazırladığı ortak kriter ve standartlaşmış kuralları esas alarak lojistik merkezlerinin geliştirilmesi önem arz etmektedir.

Gümrük ve Teknoloji Platformu

- Taşımacılık zincirinde idari prosedürlerin, verimlilik üzerinde olumsuz etkisi olduğu görülmüştür.
- Karayolu taşımacılığı, yakın zamanda çıkartılan, karayolu taşımacılığına ilişkin mevzuatlarla yönetilmektedir.
- Gümrük ve diğer denetimler, demiryolu seçeneğini, pazarın talep ettiği şekilde kapsamamaktadır.
- Etkin Tek Pencere Sisteminin henüz oluşturulamamış olması (20 Mart 2012 tarih ve 28239 sayılı Resmi gazetede yayımlanan Başbakanlık genelgesi ile "tek pencere kurma görevi Gümrük ve Ticaret Bakanlığı'na verilmiştir).

SWOT analizi sonuçları aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

Güçlü Yönler

- Türkiye'nin Avrupa ile Asya arasında, lojistik platform olarak coğrafi yapısı.
- Boyutu ve deneyimi ile karayolu taşımacılık sektörü.
- Gelişmiş Ro-Ro taşımacılık sektörü.
- Çok uluslu lojistik şirketlerin aktif varlığı.

Zayıf Yönler

- Denizcilik filosu ve demiryolu altyapılarının eskimiş olması
- Koridorları ve lojistik merkezlerin yerlerini tanımlayan bir Ulusal Lojistik Master Planın olmaması.
- Karayolu taşımacılığında tam olarak profesyonelleşmemiş aktörlerin varlığı.
- Müşterilerle, düşük fiyatlar üzerinden anlaşmaya varmaya yönelik yapılan görüşmeleri esas alan rekabet.

Fırsatlar

- Taşımacılık dünyasının büyümesine yönelik beklentilerin sürdürülmesi.
- 2020 yılına kadar Türkiye'nin süregelen ve büyümekte olan ekonomik gelişimi.
- Türkiye üretim sektörlerindeki büyüme.
- Halihazırda uygulamaya konmuş olan, demiryolu altyapısının modernleştirilmesine yönelik programlar.

Tehditler

- Yüksek yatırım hacmi ihtiyacı.
- Kademeli bir şekilde radikalleşmiş uluslararası rekabet.
- Yeni lojistik merkezlerin organizasyondan yoksun bir şekilde kuruluyor olması.
- Müşterinin arzu ettiği kadar çok daha fazla mal yükleme/boşaltma prosedürleri.
- Karmaşık operasyonel prosedürlerden dolayı gümrük prosedürleri ile taşımacılık faaliyetlerinin bağlantısının kesilmesi.

Özet olarak, Türkiye'de kombine taşımacılığın gelişiminde, aşağıdaki gelişmeler büyük önem taşımaktadır:

- Ülkenin jeostratejik olarak, trafik akışları arasında (Asya-Avrupa-Afrika) bir lojistik platform olarak konumlanması,
- Karayolu sektörünün, birinci sınıf altyapılarla donatılıyor olması ve uluslararası transit taşımayı zorlaştıran dar boğazları minimize etmeye yönelik projelerin tanımlanmış olması,
- Denizcilik faaliyetlerinin etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi,
- Verimli faaliyetlere geçebilmek için limanların özelleştirme sürecinin başlatılmış olması,
- Ülkenin demiryolu operasyonlarına ilişkin gereklerini karşılamaya başlamış olması.

Bu özelliklerin, tehditlerle yüzleşmeye ve ülkenin güçlü yönlerini yansıtarak fırsatlardan yararlanmaya yardımcı olması beklenmektedir.

5.2 Stratejik Formül

Formül aşağıdakileri içerir; Türkiye'de İntermodal Taşımacılığın

- Misyonu
- Vizyonu
- Değerleri

5.2.1. Misyon

“Uluslararası kalite standartlarına uygun bir şekilde; ekonomik, sosyal, çevresel ilkelere ve ulusal gelişim planına uymak suretiyle, taşımacılık ve altyapı ağına dayalı bir Ulusal Kombine Taşımacılık Sistemini oluşturan politikalar, yönetmelikler, planlar ve projeler geliştirerek Türkiye'nin gelişimine katkıda bulunmak”.

5.2.2. Vizyon

“Ulusal ve uluslararası yük hareketlerini ve operasyonlarını modern kombine taşımacılık altyapısı ve hizmetleriyle etkin, verimli ve yüksek standartlara uygun şekilde yönetilmesini sağlayarak, ülkemizi bölgesel ve küresel gelişmenin ana merkezlerinden biri haline getirmek”.

Türkiye'de kombine taşımacılığın vizyonu, Türkiye'nin kuruluşunun yüzüncü yılı olan 2023 yılı için koyulan hedeflere katkıda bulunmalıdır. Program, Türkiye'de taşımacılık ve lojistik sektörü için zorlu hedefleri içermektedir. Bu hedeflerden bazıları aşağıda sıralanmıştır:

- 19 yeni büyük ölçekli lojistik merkez kurulması,
- 36.500 km çift şeritli anayol, 7.500 km otoyol yapımı,
- 70.000 km'lik bitümlü sıcak karışım karayolu yapımı,
- Boğaz tüp geçişi ve 3. Boğaz köprüsü yapımı,
- Çanakkale Boğazına köprü yapılması,
- 10,000 km'lik hızlı demiryolu, 4,000 km'lik yeni demiryoluyapımı,
- 8.000 km elektrik ve sinyalizasyonlu demiryolu hattı yapılması,
- Her yıl 500 km'lik demiryolu yenilemesi,
- Demiryollarının özel sektöre açılması,
- Tren terminallerin ve istasyonların yenilenmesi ve hızlı trenler için yeni terminallerin inşa edilmesi,
- Türkiye'yi Kafkaslar, Orta Doğu ve Kuzey Afrika'ya bağlayan demiryolu projelerinin desteklenmesi,
- Türkiye'yi 400 milyon yolcu kapasiteye (şu anda 165 milyon) çıkaracak yeni havalimanı yapılması,
- İstanbul'a 3. Havaalanının yapılması,
- Havacılıkta 750 uçaklı filoya (200'ü bölgesel) ulaşılması,
- Ana limanların demiryollarına bağlanması,
- Ege/Akdeniz/Marmara/Karadeniz'de aktarma limanlarının yapılması,

- 2019 yılına kadar dünyadaki en büyük 10 limandan birine sahip olmak,
- Konteyner taşımacılığı için 32 milyon TEU elleçleme kapasitesine ulaşılması,
- 500 milyon ton katı ve 350 milyon ton sıvı yük elleçlemesine ulaşılması,
- 10 milyon DWT gemi inşa kapasitesine ulaşılması.

5.2.3 Türkiye'de Kombine Taşımacılığa İlişkin Temel Değerler

Değerler, Türkiye Kombine Taşımacılık sisteminin temel ve ayırt edici özelliklerini tanımlar ve faaliyetler için bir yol haritası ve referans teşkil eder.

Bu değerler şunlardır:

- **Hizmet:** Yaşam kalitesini arttıran taşımacılık hizmetleri sunumu.
- **Kaliteli ve kesintisiz gelişim:** Taşımacılıkta evrensel standartlara ulaşma ve bu standartların üstüne çıkma.
- **Serbest rekabet:** Rekabet ile ilgili kuralları garanti etmek ve sürdürmek, tüketicilerin ve vatandaşların haklarını korumak.
- **Açıklık:** Yeni fikirleri, teklifleri kabul etme ve uygulama. Kombine taşımacılık hizmet seviyelerini optimum hale getirme ve ülkenin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olarak gerçekleştirmeye odaklanma.
- **Etkinlik:** Programlanan hedeflere ve amaçlara, belirlenen sürede mevcut kaynakları kullanarak ulaşmak. Söz konusu hedeflere, zaman, yer, kalite ve miktar açısından ulaşma kapasitesini iyileştirme.
- **Verimlilik:** Mevcut kaynakları, başarısı kanıtlanmış işletme modelleri ile en iyi şekilde kullanma.
- **Sadakat:** Misyon, Vizyon ve Değerleri, kendi çıkarlarının üzerinde tutma ve yerine getirilmesini sağlama.
- **Katılım:** Paydaşların katılımını sağlama ve yatırımlarını koruma.
- **Şeffaflık:** ürün ve trafik akışlarına ilişkin bilgi ve istatistikleri hazırlama, saklama ve dağıtma.

5.3. Stratejik Planlama

- Türkiye kombine taşımacılık sistemine ilişkin önemli başarı faktörleri
- Gelecek senaryoları

5.3.1. Önemli Başarı Faktörleri

SWOT analizinden tespit edildiği gibi önemli başarı faktörleri, kombine taşımacılığın misyonunu yerine getirmesini ve stratejide belirtilen operasyonel amaçları gerçekleştirmesi için anahtar unsurlardır. Bu faktörlere uyulması, Türkiye'de kombine taşımacılığın geleceğini tanımlayan stratejik alternatiflerin de değerlendirilmesini mümkün kılacaktır.

Türkiye'de kombine taşımacılığa ilişkin karar alıcıların ele alması gereken konuları özetleyen kısa liste aşağıda sunulmaktadır:

- İntermodal taşımacılığın kurumsal koordinasyonu.
- Mal ve trafik akışlarına yönelik çalışma modeli.
- Taşımacılık istatistiklerinin dağıtımına ilişkin ulusal sistem.
- Üretici bölgesi ve trafik alanına göre çıkış-varış noktası matrisleri.
- Kombine taşımacılık altyapı haritası.
- Bölgesel özellikleri dikkate alan ulusal ölçekli Taşımacılık Master Planı.

- Komşu ülkeler ve kıyısı olan ülkelerle, kombine taşımacılığın desteklenmesine yönelik karşılıklı işbirliği.
- Kombine taşımacılık teşviklerine yönelik model: Arz, talep ve engeller.
- Kombine taşımacılık için tek sözleşme.
- Limanların, lojistik merkezlere bağlanması.
- İstanbul bölgesinde trafik sıkışıklığına yönelik çözümler.
- Demiryolu altyapısının optimizasyonu.
- Ağırlık ve boyut kurallarına yönelik karayolu trafik yönetmeliğinde yapılacak değişiklikler.
- Karayolu-demiryolu kombinasyonunun en iyi şekilde kullanılması için uygulanacak yöntemler.
- İthalat için, sınır noktalarında alt sınırların belirlenmesi.
- Lojistik Kanunu.
- Türkiye'nin lojistik haritası: Koridorlar, aktarma merkezleri ve boyutları.
- Üretim zincirine entegre edilmiş demiryolu lojistik merkezleri.
- Kombine yük ve lojistik merkezlerin belli ürünler üzerinde uzmanlaşması.
- Müşterinin gereksinimlerini ve üretim zincirinin coğrafi ve ekonomik taleplerini karşılayan kombine taşımacılık işletme modelleri (denizcilik ve demiryolları).
- İntermodal taşımacılık zinciri boyunca yükleme ve boşaltma sürelerinin kısaltılması.
- Kabotaj hizmetlerinin desteklenmesi ve genişletilmesine ilişkin bir politika içeren ve bu hizmetleri en iyi şekilde kullanmaya yönelik bir model.
- Kombine taşımacılık yönetim sistemleri.
- Kısa mesafeli denizyolu taşımacılığının geliştirilmesi.
- Liman Topluluğu Sistemi.
- İntermodal taşımacılık gerekleri ve müşterilerin beklentileri ile uyumlu gümrük prosedürleri.
- Tek Pencere Sistemi.

5.3.2. Geleceğe Dönük Senaryolar:

- Kamu-özel sektör ortaklığı modelleri, taşımacılık altyapısı yatırımları için geniş çapta uygulanacaktır.
- Trafik güvenliği, tüm taşımacılık yöntemleri için arttırılacak ve bu doğrultuda denizyolu ile taşımacılığın güvenliğine öncelik verilecektir.
- Yük taşımacılığında öncelik, demiryolu ve denizyolu ile taşımacılık modlarına verilirken, limanlar, kombine taşımacılığı kolaylaştıran lojistik merkezlere dönüştürülecektir.
- Lojistik hizmetleri Türkiye'de yeni olsa da, sektör hızla büyümektedir. Ana ticaret güzergâhlarının kesişim noktasında bulunan Türkiye, gelecekte bir lojistik üs olmaya en yakın adaylardan biridir.

6. TÜRKİYE KOMBİNE TAŞIMACILIK SİSTEMİNİN STRATEJİK HEDEFLERİ

Kombine Taşımacılık Strateji Planı aşağıdaki dört temel nokta üzerinden geliştirilmiştir:



Grafik7 : Kombine Taşımacılık Stratejik Hedefleri

7. TÜRKİYE KOMBİNE TAŞIMACILIK SEKTÖRÜNÜN OPERASYONEL AMAÇLARININ TANIMLANMASI

SWOT Analizi ve dört stratejik öncelik alanının birbiriyle etkileşimi neticesinde Türkiye'deki kombine taşımacılığın güçlü yönleri ile sunduğu fırsatları güçlendiren ve aynı zamanda bu taşımacılık türünün yarattığı tehditler ile zayıf yanlarını asgariye indiren **operasyonel amaçlar ve eylem planları** bu belgede ortaya konmaktadır.

Operasyonel amaçları stratejik amaçlarla ilintilendirerek bu stratejik planda ortaya konan fikirlere başarılı bir şekilde ulaşmak için hangi eylem planlarının uygulanacağı açık bir şekilde belirtilmektedir.

7.1. STRATEJİK HEDEF 1: Karayolu-Denizyolu ve Karayolu-Demiryolu Kombine Taşımacılık Faaliyetlerinin Geliştirilmesi

Stratejik hedefte yer alan operasyonel amaçlar aşağıdaki şemada görülebilir:



Grafik 8 : Kombine Taşımacılık Stratejik Hedef 1: Operasyonel Hedefler

7.1.1. Operasyonel Hedef 1.1.: Limanlarda İntermodal Taşımacılık

7.1.1.1. Gerekçe

7.1.1.1.1. Liman faaliyetleri ve deniz trafiğinin dünyadaki durumu

Son 50 yılda uluslararası ticaret alanında yaşanan olağanüstü büyüme, yüksek hacimli taşımacılık ihtiyacını beraberinde getirmiş ve bu durum denizyolu taşımacılığına olan ihtiyacı gözler önüne sermiştir.

Diğer yandan, tüm dünya için üretmek ve uygulamak anlamına gelen küreselleşme, ticarete ve taşımacılıkta multi-sektörel bir yaklaşımı ortaya çıkarmış; şirketlerin düşük maliyetli üretim yapmak için farklı alanlara yönelmeleri, endüstriyel üretimin büyük bir çoğunluğunun uluslararası bir karaktere bürünmesine sebep olmuştur.

Tüketicilerden uzakta gerçekleştirilen üretim, ticari malların denizyolu ile taşınması ihtiyacını gündeme getiren en önemli etkidir. Aynı zamanda, söz konusu durum denizyolu taşımacılığındaki operatörlere karşı duyulan ihtiyacı da gözler önüne sermiştir.

Üreticiler, üretim maliyetlerinin düşük olduğu alanlara yönelerek giderlerini azaltmaya çalışırken taşımacılık ile uğraşanlar da ölçek ekonomileri oluşturarak ve hizmetlerini iyileştirerek maliyetleri düşürmek çabasıdadırlar.

Denizyolu taşımacılığı, özellikle de uzun mesafeli denizyolu taşımacılığı, global ekonominin gelişmesinde önemli bir rol oynamıştır. Ticari malların konteynerlerde taşınması, deniz taşımacılığının yaygınlaşmasına neden olmuştur. Lojistik sektörünün lider firmaları, farklı fiziksel yapıları ve ekonomik boyutları olan limanlarda hızlı ve etkili bir şekilde elleçlenen konteyner operasyonlarına odaklanmaya başlamışlardır.

Açık deniz rotaları, uzak yol rotalarının prim yapmasından ve Avrupa-Asya arasında mal hareketliliğinin yoğunlaşmasından dolayı kuzey-güney yerine doğu-batı aksına kaymıştır.

Gelecekte, denizyolu taşımacılığının sürdürülebilir büyümesindeki en önemli faktör, az sayıda bulunan ve “ana limanlar” olarak sınıflandırılan limanlardaki hız ve yoğunluk kavramlarının daha ön plana çıkması olacaktır.

Ticaretin serbestleşmesi ve azalan deniz taşımacılığı şirketleri arasındaki şiddetli rekabet, hızlı, güvenli ve ucuz şekilde limandan limana taşımacılık hizmetini talep eden taşıma işleri organizatörleri ve denizyolu işletmecilerinin bu taleplerini karşılamaya çalışan bölgesel liman işletmelerinin rolünü ve organizasyon yapısını etkilemektedir.

Şiddetli rekabetin yaşandığı ortamda, gemi şirketleri ve limanlar arasındaki çekişme, büyük verimliliğin elde edilebileceği liman geri sahalarında (hinterland) ortaya çıkmaktadır.

7.1.1.1.2. Limanlar, nodlar (aktarma noktası) deniz ve kara taşımacılığı ağları

Bir limanın gelişimi, bulunduğu bölgeye bağlıdır ve limanın potansiyeli, konumlandığı yere göre değişiklik arz eder. Limanların durumu, denizyolu, liman ve kara operasyonlarındaki bekleme süresine ve sistemlerin birbirine entegrasyonuna göre belirlenir. Günümüzde limanlar, ulaşım ağları ve lojistik operasyonların yürütüldüğü ortak bir alan olarak görülmektedir. Başka bir deyişle, limanlar **kutuplaşmış ve nodal** (aktarma noktası) bir yaklaşımı benimsemek zorundadır:

- Kutuplaşmış modele bakıldığında limanlar, “foreland” (liman önü- rıhtım, burun) ve hinterland arasındaki alanı organize eden bir hat olarak görülür.
- Aynı zamanda limanlar, farklı ağların kesiştiği “nod” olarak da değerlendirilir.

7.1.1.1.3. Ön-Liman (foreland): Deniz trafiğinin tipi

Bir limanın ön bölgesi (foreland) ticari yolların limanla buluştuğu veya gelen malların iç kısımlara dağıtılmak üzere alındığı alandır. Limanın dış etkileşim bölgesi, diğer limanlarla düzenli olarak mal değişiminin yapılabilmesi için kurulan bölgedir.

Limandan limana yapılan denizyolu taşımacılığı, 2 kategoriye ayrılır:

- Büyük gemilerle yapılan uzakyol deniz taşımacılığı ve
- Deniz otoyolları, besleyici hatları, kabotaj, mikro-kabotaj ve nehir-deniz taşımacılığını (bağlantılı seferler) içeren kısa mesafeli deniz yolu taşımacılığı (SSS).

7.1.1.1.4. Kabotaj taşımacılığı

Kabotaj taşımacılığı, deniz veya okyanus geçişlerini içermeyen, kıyı şeridi boyunca yapılan taşımacılık anlamına gelir. Düzenlilik ve katedilen mesafe bakımından farklı taşımacılık türlerini içerir.

Kabotaj taşımacılığı, 3 tekniğe dayanır: Dökme yük, konteyner ve Ro-Ro taşımacılığı.

“Düzenlilik” anlamında kabotaj taşımacılığı aşağıdaki bölümlere ayrılır:

- Düzenli hat trafiği,
- Limandan limana düzenli olarak yapılan, deniz otobüsü olarak algılanabilecek trafik,
- Arzı trafik («tramping»),
- Anlık fırsatların değerlendirilmesi için düzenlenen seferler («spot»),
- Belirli bir endüstriyel projeyi yürütmek için yapılan deniz yolu trafiği.

7.1.1.1.5. Besleme (feeder) veya limanlararası aktarma (complementarity)

Besleme trafiği, okyanus aşırı konteyner trafiği ile kısa mesafeli denizyolu trafiğinin birleşmesinden oluşur. Okyanusaşan gemiler, konteynerleri ana limanlara (merkezi limanlara veya hublara) ulaştırırlar ve buralardan yükler küçük gemiler ile ikincil limanlara taşır. Söz konusu operasyon, ticari hareketliliğin büyüklüğüne ve gemilerin artan tonajına bağlıdır. Besleyici trafik (feeder), ana limanın çevresindeki diğer küçük ölçekli, destek limanlar arasındaki yapıya dayanır.

Besleme (feeder); nod modeli olarak algılanabilir. Aynı zamanda bu işlem; ana liman, denizyolu ağları ve hinterlanda uzak düşen bölgeler arasında yapılan bir operasyondur.

7.1.1.1.6. Hinterland tanımı

Hinterland veya bir limanın arkasında kalan etkileşim bölgesi “ekonomik hareketliliğinin karada görüldüğü alandır ve coğrafik nedenlerden ziyade ticari sebeplerden dolayı diğer bölgelerden ayrılır.” Hinterland, limanda bulunan ticari malların ilk geldiği ve son vardığı noktadır. Ekonomik faaliyetlerin yoğunluğuna ve kombine taşımacılık ile farklı taşımacılık modları arasındaki rekabete ve etkileşime göre şekillenir. Bir limanın hinterlandı, taşınan her bir ürün için farklıdır ve yine her ticari malın lojistik zinciri, birbirinden farklıdır.

Limana alınan ürünler, hitap ettiği tüketicilerine göre hinterlanda giriş yapar ve uygun taşıma araçlarına aktarılır. Öte yandan limandan çıkış yapan ürünler, üretim yerlerine göre farklı hinterlandlardan gelebilirler. Gemiler, bir veya iki büyük limanı uğrak yeri olarak kullanırken, yükler /ticari ürünler “hub and spoke” olarak adlandırılan sistem ile ana ve bağlantı yolları kullanılarak dağıtım aşamasına aktarılmaktadır.

Özet olarak; bir liman diğer limanlarla rekabet edebilecek düzeyi, taşıma ağının bağlantılarına dayanan düretim alanları ve tüketim noktalarını içinde barındıran bir hinterlanda, ve hinterland içermeyen kendi iç alanına (foreland) sahip yapıyı ifade etmektedir.

7.1.1.1.7. Deniz trafiği bağlamında Türkiye'deki liman sektörü

Türkiye'deki denizyolu taşımacılığı ve liman işletmeciliği sektörü uluslararası önem taşımakta ve dış ticaretin gelişmesinde kritik bir rol oynamaktadır. İhracatın %73'ü, ithalatın ise %94'ü denizyolu ile yapılmaktadır. Yer değiştiren ticari malların hacmi düşünüldüğünde denizyolu taşımacılığı Türkiye için en önemli taşıma şeklidir. 2010 yılını temel alırsak, Türkiye'de ticari mal taşımacılığının %89,4'ü ve yolcu taşımacılığının %91,7'si karayoluyla yapılmıştır.

Ulusal ve uluslararası düzeyde karayolu taşımacılığının neden olduğu trafik sıkışıklıkları, kazalar, gürültü ve çevre kirliliği gibi negatif dışsallıkların asgariye indirilmesinde denizyolu sektörünün etkisi tartışılmazdır.



Resim 1: Türkiye'deki Karayolu Ağı

Türkiye'deki Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı, aşağıda belirtilen nedenlerden dolayı kombine taşımacılık bağlamında kilit bir rol oynayabilmektedir;

1. Türkiye coğrafi özelliği bakımından 8.333 km'lik bir sahil şeridine sahiptir ve uluslararası trafiğe uygun 150'den fazla limana ev sahipliği yapmaktadır.
2. Endüstriyel üretimin ve tarımın yapıldığı ana bölgelerin yerleşke itibarıyla Marmara bölgesinde bulunan İstanbul ve Bandırma'ya, Karadeniz bölgesinde bulunan Samsun ve Zonguldak'a, Ege bölgesinde yer alan İzmir'e ve Akdeniz'de yer alan Mersin ve İskenderun limanlarına yakın olması,
3. Türkiye'de bulunan karayolu ağı 65.049 km'dir. Bu ağ, tüm bölgeleri birbirine ve limanları iç bölgelere bağlamaktadır.

Günümüzde Türkiye'deki demiryolu ağı 11.940 km olup demiryolu taşımacılığı toplam yük taşımacılığında % 5,3; yolcu taşımacılığında da %1,6'lık bir paya sahiptir. Karayolu taşımacılığı ile kıyaslandığında demiryolu taşımacılığı alt seviyelerde kendini göstermektedir.

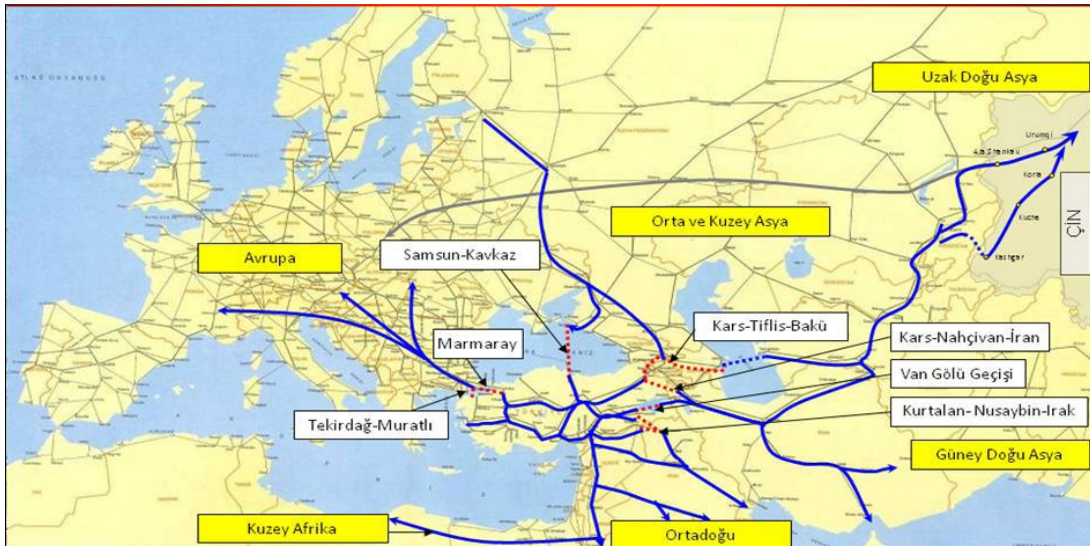


Resim 2: Türkiye Demiryolları Ağı

Ulusal demiryolları ağı, 326 üretim merkezini ana demiryolu hattına bağlayan toplam 452 km'lik iltisak hattından oluşmaktadır. Ulusal demiryolu hattı üzerinde organize sanayi bölgeleri, lojistik alanlar ve tesisler mevcuttur. Söz konusu durum, demiryolu destekli kısa mesafeli deniz taşımacılığının yaygınlaşmasını ve maddi açıdan kar getirmesini sağlayabilir.

Sonuç olarak; Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığının öneminin anlaşılması ve imal edilen malların yada her türlü yükün ülke içindeki taşımacılığında karayoluna bir alternatif olarak deniz yolunun tercih edilmesinin bir takım problemleri ortadan kaldıracak görüşünün benimsenmesinin önem arz ettiği düşünülmektedir.

Bunlara ek olarak aşağıdaki haritada görüldüğü üzere, Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı ve Türkiye'deki demiryolları ağı, ülkeyi Avrupa-Asya arasındaki ana hatlara (Istanbul-Kars-Tiflis-Baku, Kurtalan-Nusaybin-Irak, Kavkaz-Samsun-Basra, Istanbul-Halep-Mekke ve Istanbul-Halep-Kuzey Afrika) etkin bir şekilde gelecekte bağlayacaktır.



Resim 3: Asya-Avrupa arasındaki ana ulaşım koridorları

7.1.1.2. Operasyonel Hedef 1.1.: Limanlarda Intermodalite

“Türkiye Limanlarının Kombine Taşımacılık Gelişim Planı” aşağıdaki Eylem planına dayanmaktadır;

1.1.1.Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığının Geliştirilmesi

1.1.2.Denizyolu-Demiryolu Operasyonlarının Geliştirilmesi

OPERASYONEL HEDEF	EYLEM PLANI	EYLEM HATTI
1.1.- DENİZYOLU TAŞIMACILIĞI SEKTÖRÜ	1.1.1. Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığının Geliştirilmesi	1.1.1.1.- Türkiye'de Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı rotalarıyla uyumlu olabilecek ticari yük akışlarının analizi
		1.1.1.2.- Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı konusunda Türkiye'deki mevcut arz durumu
		1.1.1.3.- Yük hacmi ve genel taşımacılık maliyetleri göz önünde bulundurularak Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı rotalarının belirlenmesi ve seçilmesi
		1.1.1.4.- Rota ve seneryoların formülasyonu: Seçilen rotalar için gereken altyapı ve üstyapı yatırım miktarı. Gerekli hizmetler
	1.1.1.5.-Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığının ekonomik ve sosyal fizibilitesini yapmak amacıyla Ülke düzeyinde bir modelin tanımlanması	
	1.1.2. Denizyolu-Demiryolu Operasyonlarının Geliştirilmesi	1.1.2.1: Liman- Demiryolu intermodalitesine yönelik teknik komisyonun kurulması
1.1.2.2.: Kamu-Özel sektör işbirliğinin geliştirilmesi		

Tablo 1. Hedef kapsamındaki uygulamalar ve eylem planları

7.1.1.2.1. Eylem Planı 1.1.1: Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığının Geliştirilmesi

AB, Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığını; yüklerin/malların ve yolcuların denizyolu ile Avrupa'daki limanlar arasında veya Avrupa kıtasına sınırı olan ülkelerin kıyılarında bulunan limanlara taşınması olarak tanımlamaktadır.

Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığının alternatif bir kombine taşıma modu olarak uygulanabilmesi;

- Potansiyel trafiğe,
- Politik yapıya, kurumsal ve hukuksal düzenlemelere,
- Ticari, mali faktörler ve üreticilerin bakış açısına,
- Lojistik ve taşımacılık operatörlerinin görüşlerine,

bağlıdır.

Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı, kıyı bölgelerinde yapılan besleyici trafik, adalara yapılan seferler, göl ve nehir taşımacılığı dahil tüm ulusal ve uluslararası deniz taşımacılığını içermektedir.

Avrupa düzeyinde Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı, AB'ye üye tüm devletler ile Norveç ve İzlanda'ya yapılan seferler ile, aynı zamanda Baltık Denizi, Karadeniz ve Akdeniz'de gerçekleşen denizyolu taşımacılığını da içerir.

Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığının çevresel performansı nedeniyle AB; karayolunda taşınan yük hacminin AB ülkelerinin tamamında azaltılarak kısa mesafeli denizyolu taşımacılığına kaydırılmasına yönelik aktif bir politika belirleyerek uygulamaya geçirmiştir.

Türkiye'nin 8000 km'yi geçen sahil şeridi ve 300'den fazla limanı olduğu düşünüldüğünde, karayolu ile taşınan ticari ürünlerin ve yüklerin sebep olduğu yoğun çevre kirliliğine karşı **Türkiye Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı'nı geliştirerek kalıcı bir çözüm üretebilir.**

Uluslararası düzeyde Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı, kombine taşımacılık ile birlikte aşağıdaki avantajları sunmaktadır;

- Tek sözleşmeye dayanan limandan limana sevkiyat,
- Güvenilirlik
- Çevresel duyarlılık ve
- Garantili transit zamanları.

Yukarıda belirtilen avantajlar yanında bu sisteme geçmek isteyen ülkeleri bazı zorluklar da beklemektedir. Karşılaşılan zorlayıcı durumlar, demiryolu modu ile yük taşınması sırasında yaşanan sorunlara benzemektedir. Bu sorunlar;

- Kombine taşımacılık operasyonlarının karmaşık ve sonradan müdahaleye izin vermeyen yapısı,
- Rotaların verimliliği için günlük, aylık ve yıllık yüklemelerdeki kritik yük miktarına olan ihtiyaç,
- Yükler/ticari mallar için belirlenen transit ve dağıtım zamanları ve bu doğrultuda sevkiyat zamanını etkileyebilecek operatörün elinde olmayan olumsuzluklar ve
- Teslimat zamanlarını belirleyen hukuki sözleşmelerin varlığına olan ihtiyaç.

Söz konusu uygulamanın gelişimi için, Kısa-Mesafeli Deniz Taşımacılığı operatörleri mevcut ve potansiyel pazar için aşağıdaki konuları göz önünde bulundurmalıdır;

- ✓ Trafiğin niteliğine göre uzmanlaşmış, verimli terminalerin kurulması,
- ✓ Lojistik ve taşımacılık zincirine ve gümrük prosedürlerinden kaynaklanan ihtiyaçlara adapte edilmiş operasyonel sefer sıklığı ve
- ✓ Esnek gümrük prosedürleri.

Özet olarak; Türkiye'de Kısa-Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı'nın geliştirilmesi ve uygulanması, limanlar arasında kurulacak esnek deniz hatlarının karayollarının taşıdığı yükleri cezbetmesine bağlıdır.

Türkiye'de kısa mesafeli deniz taşımacılığının potansiyelinin artırılması, bu sistemin lojistik zincirine sorunsuz bir şekilde entegre edilmesi ve müşterilere kapıdan kapıya hizmet sunması ile mümkündür. Türkiye'de bulunan Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı Geliştirme Merkezi'nin (TOBB bünyesinde kurulu bir merkez), eylem planlarını geliştirmede görev alabileceği düşünülmektedir.

Eylem Plan aşağıdaki Eylem Hatlarından oluşmaktadır:

Eylem Hattı: 1.1.1.1.- Türkiye Kısa Mesafeli Denizyolu Taşıma Güzergahlarındaki ticari hareketliliğin analizinin yapılması

Bu eylem, potansiyel Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı güzergahlarını belirlemeye yönelik ülkedeki ticari mal akışının analizini yaparak istatistiki bilgi çıkarmayı içerir.

Söz konusu ticari yük akışının incelenmesi, trafiğin tipolojisinin belirlenmesinde, taşımacılık türünün ve coğrafi bölgenin seçilmesinde önemli bir rol oynar.

Eylem Hattı: 1.1.1.2.- Türkiye Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı'nın Mevcut Durumu

Bu eylem aşağıdaki analizleri içerir;

- Ticari yüklerin limanlardan iç bölgelere veya iç bölgelerden limanlara aktarılması,
- Mevcut Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı hizmetleri,
- Kara ve denizyolu freight forwarder (Taşıma İşleri Organizatörü) ücretleri (nakliye),
- Transit zamanı ve
- Yükün türüne göre belirlenecek limanların seçimi.

Analizlerden elde edilen sonuçlar, mevcut durumda kullanılan Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı güzergahlarının envanterini oluşturacaktır.

Eylem Hattı: 1.1.1.3.- Genel Taşımacılık Maliyetleri ve Trafik hacmi optimizasyonuna göre Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı güzergahlarının belirlenmesi ve seçilmesi

Türkiye'de bulunan şirketlerin, ticari mallarını Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı güzergahlarını kullanarak sevk etme yolunu tercih etmeleri durumunda, taşımacılık maliyeti ve lojistik zincirinin bir simülasyonu ortaya konmalıdır.

Simülasyon işleminin ilk aşamasında Türkiye'de bulunan farklı limanlara yapılacak yük taşımacılığının ortalama maliyeti ile yükün izleyeceği güzergahın varış noktasına kadar olan freight forwarder maliyetleri çıkarılır. Genel maliyet oluşturma işlemini tamamlamak için yüklerin getirildiği limandan, iç bölgedeki (hinterland) son varış noktasına ulaştırılması için gerekli olan ortalama maliyet hakkında bilgi toplanır.

İleriki aşamada, her bir operasyon için izlenecek taşımacılık zinciri ile maliyetleri denizyolu taşımacılığını içerecek şekilde bir yazılım programı tarafından simüle edilir.

Optimizasyon kriterleri; trafik hacminin maksimizasyonu ve taşıma maliyetinin minimizasyonundan oluşacaktır. Kısa mesafeli deniz taşımacılığı güzergah belirleme kriterleri aşağıda belirtilen noktalar dikkate alınarak oluşturulmalıdır:

- ✓ Yerel trafiğe etkisi,
- ✓ Yük kaynakları ile kurulan operasyonel ilişkiler ve
- ✓ Operasyon maliyeti.

Varılmak istenilen hedef, Türkiye'de bulunan limanlardan başlayarak Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı haritasını oluşturmaktır.

Eylem Hattı: 1.1.1.4 Güzergah ve Senaryonun Oluşturulması: Gerekli altyapı ve üstyapı kaynakları ve seçilen güzergahlar için gerekli yatırımlar ve hizmetler

Söz konusu eylem ile :

- Yükün niteliğine göre Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığı güzergahlarına uygun elleçleme alanlarını içeren limanların seçilmesi,
- Önerilen farklı güzergahlarda bulunan limanlar da dahil olmak üzere, tüm limanların uyması gereken azami kriterlerin belirlenmesi hedeflenmektedir.

- Belirtilen azami kriterler belirli bir hizmet kalitesi seviyesini sağlamalıdır. Yerine getirilmesi gereken koşullara aşağıdakiler de dahildir;

- ✓ Altyapı
- ✓ Ekipman
- ✓ Farklı güzergah alternatiflerini içeren plan
- ✓ Seyir halinde ve limanlarda bekleme süreleri
- ✓ Sunulacak hizmetler:
 - Çıkış-varış limanları
 - Düzenli sıklıkta kalkış-varış
 - Yük Hacmi
 - Özel ekipman

Faaliyetin devam etmesi için, gerekli olan kurulum yatırımlarının değerlendirilmesi ve uygulanan taşımacılık modeliyle seçilen güzergahların işleyişi de dikkate alınmalıdır. Yatırımcı, liman operatörü, gemi şirketi ve terminal operatörü olarak üçlü bir yapıda yatırımlarını ayrı ayrı planlamalıdır. Yatırım değerlendirmesi sadece altyapı yatırımı gereklilikleri açısından değil, aynı zamanda üst yapı ve taşıma araçları gereklilikleri zaviyesinden de değerlendirilmelidir.

Yatırım değerlendirme analizleri farklı taşımacılık çözümleri göz önünde bulundurularak yapılır: Ro- Ro taşımacılığı, konteyner taşımacılığı ve Ro-Ro gemilerine adapte edilen konteyner taşımacılığı vb.

Eylem Hattı: 1.1.1.5 Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığının ekonomik ve sosyal uygulanabilirliğinin analizi için ülke çapında bir model tarifi

Kısa Mesafeli Deniz Taşımacılığının faydaları olarak ifade edilebilecek lojistik maliyetlerin düşürülmesi konusu; sektörel gelişime olan pozitif etki, karayolu trafiğinin azalmasına doğrudan etkisi ile taşımacılık sisteminin tümünün optimizasyonu diğer faktörlerle birlikte göz önüne alınmalıdır. Aynı zamanda, yerel ve bölgesel ekonominin canlanması, yeni iş kollarının kurulması gibi diğer faydalar da bu tür projelerin sunduğu avantajlar arasındadır.

Bu eylem planı, kısa mesafeli denizyolu güzergahları oluşumunda yer alan farklı kuruluşların kar riskinin analizine dayanmaktadır.

İlk aşamada, projenin mali açıdan kar getirip getirmeyeceğini anlamak için teknik açıdan değerlendirmeler yapılmaktadır. Bu teknik değerlendirme, kısa mesafeli denizyolu taşımacılığının gerektirdiği uzmanlaşmış terminallerden dolayı yeni altyapıların inşasını da içermektedir.

İkinci olarak, kısa mesafeli denizyolu taşımacılığı güzergahını kullanan terminal operatörünün mali karlılığı analiz edilir.

Son olarak, önerilen kısa mesafeli denizyolu taşımacılığı güzergahında denizyolu taşımacılığı hizmeti verecek gemi şirketinin karlılık oranına bakılır.

Bu nedenle ki karlılık konusunda yapılacak ilk çalışma, aşağıda detaylandırılacak konular ile beraber yürütülmelidir. Bu doğrultuda, Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığının uygulanabilmesine olanak sağlayacak formüllerin araştırılması gerekmektedir.

Alt Eylem Hattı: 1.1.1.5.1.- Yeni Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı güzergahlarına ilişkin liman vergileri ve tarifelerini düzenleyen kurallar çerçevesinde yapılacak muhtemel eylemler

Karlılığı kıyaslamak için geliştirilen enstrümandan destek alınarak, ücret ve tarifeler için iki farklı amaca hizmet eden senaryoya ulaşılabilir:

- En düşük kar marjlarıyla çalışan kuruluşların/acentaların operasyon giderlerinin azaltılması,
- Diğer acentelerin/şirketlerin kar payına zarar gelmesinin engellenmesi.

Alt Eylem Hattı: 1.1.1.5.2.- Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı güzergahlarının oluşturulmasına olanak sağlayacak altyapı ve üstyapı inşa kaynakları için finansman önerileri

Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı güzergahlarının operasyonel hale getirilmesi için idareye görev düşmektedir. Güzergah işleyişini garanti altına almak, zaman içindeki sürdürülebilirliğini sağlamak ve belirsizlikleri ortadan kaldırmak için bir itici gücün olması gereklidir.

Burada iki farklı kamu desteğine ihtiyaç vardır;

- Sübvansiyon ve,
- Kamu-Özel Sektör İşbirliği.

7.1.1.2.2.- Eylem Planı 1.1.2: Denizyolu-demiryolu kombine faaliyetlerinin geliştirilmesi

Limanlarda kombine taşımacılık sisteminin teşvik edilmesi; demiryolu terminallerinin tasarımı ve genel demiryolu ağına bağlanması kilit unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Demiryolunun karayolu taşımacılığı ile rekabet etmesi gerekliliğinden yola çıkarak, terminallerin tasarımı ve bağlantılarının başlıca amacı; demiryoluna mal yükleme ve boşaltmanın, karayolu araçlarına mal yükleme ve boşaltmadan daha maliyetli ve daha karmaşık olmamasının sağlanmasıdır.

Bunun için, dikkate alınması gereken hususlar şunlardır:

1. Demiryolu terminalinin liman içinde ve liman terminaline entegre olması gerekmektedir.

“Denizyoluna aktarılacak istiflenmiş mallar” ile “demiryoluna aktarılacak istiflenmiş mallar” entegre depo idaresinin kontrolünde olup bunların tümü aynı makinelerle ve aynı idare sistemiyle elleçlenebilir. Bu şekilde, bir tren vagonuna yükleme yapmanın bir kamyonu aynı işlemi yapmakla (zaman ve maliyet) eşit olması sağlanır.

2. Demiryolu terminalleri, “tüm tren seti (complete train)” operasyonlarını yürütebilmelidir.

Genel demiryolu ağının izin verdiği maksimum tren uzunluğuna bağlı olarak, liman terminalinde trenin tamamına işlem uygulayabilmek çok önemlidir. Aksi takdirde, liman terminaline tek tek sokmak için bir kompozisyonu birkaç parçaya bölmek, her bir parçayla işlem yapmak ve daha sonra bütün parçaları yeniden bir kompozisyon haline getirmek için işlemi tersinden yapmak, demiryolu operasyonuna ek maliyet ve zorluk getirecektir ki bu durum da terminalin rekabetçi yapısını akamete uğratacaktır.

3. Demiryolu manevra maliyetleri

Trenlerin geliş/gidiş manevra alanının demiryolu terminaline yakın olması operasyonun verimliliğini artırır. En ideali, demiryolu terminalinden hemen önce bir elektrikli manevra alanı olmasıdır. Bu durumda, söz konusu manevraların maliyetini ortadan kaldırmak bile mümkün olabilecektir; zira aynı tren makinisti ilave manevralar olmadan kompozisyonu demiryolu terminaline yerleştirebilecektir

4. Demiryolu terminalinin tasarımı

Rayların uzunluğu trenlerin bir bütün halinde işlem göreceği şekilde olmalıdır. Avrupa standardı 750 metre uzunluktur. Ayrıca, öngörülen hareket sayısına bağlı olarak, yıllık 25.000 hareket için bir yükleme rayı bulunmalıdır. Elleçleme makinaları konusunda ise, konteyner istifleyici (reachstacker) en fazla iki ray için kullanılabilir. İki'den fazla ray için vinç köprüler (gantry crane) gerekecektir.

5. Tüm paydaşlarla bağlantılı bir entegre bilgi sistemi

Entegre bilgi sistemi, tüm altyapıları etkin bir şekilde yönetmek için kritik bir husustur. Gemilerin varışından önce, trende taşınacak ticari malların türünü bilmek ve buna göre bu malları doğrudan demiryoluna yüklemek ve böylelikle maliyeti arttıran ara işlemleri önlemek önemlidir. Aynı şekilde, manevra ve operasyonların verimliliğini en iyi hale getirmek amacıyla demiryolu/liman terminali işletmecisinin bilgisayar sistemini demiryolu nakliyecilerinin sistemleriyle entegre hale getirmek de gerekmektedir.

6. Demiryolu taşımacılığının optimizasyonu için minimum yük hacmi (minimum critical mass)

Deniz trafiğinin yüksek hacimleri tek başına sağlayabilmesi ideal bir durumu ifade eder. Ancak bunun mümkün olmaması halinde, deniz trafiğine ek olarak kıta (continental) trafiğinden faydalanmak diğer bir seçenek olacaktır. Sonuç olarak, deniz-kara terminali tasarımı önem arz eder. Bu doğrultuda, göz önüne alınacak iki önemli nokta vardır: **Birincisi**, demiryolu terminaline, sadece kara trafiği için ayrılmış bir kara erişimi olması ve **ikincisi** de, bu işlemleri cezalandırmayacak bir gümrük muamelesinin bulunmasıdır.

Bu ikinci nokta için, deniz-kara terminali işletmecisi için bir Avrupa modeli olan **Yetkilendirilmiş Yükümlü (Authorized Economic Operator-AEO)** ideal bir çözüm olabilir.

Eylem Hattı 1.1.2.1: Liman-Demiryolu Intermodal Teknik Komisyonu Kurulması.

Bu komisyonun amacı; limanların içinde yer alan demiryolu terminallerinin ve bunların genel demiryolu ağıyla bağlantısının tasarlanması için kavramsal ve teknik bir çerçeve oluşturmaktır.

Üyeler: TMKTDGM, AYGM, DİDGM ve TCDD

Bu komisyonun koordinasyonundan T.C. Ulaştırma, Denizcilik, Haberleşme Bakanlığı, Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü-Limanlar Dairesi Başkanlığı sorumlu olmalıdır.

Limn-Demiryolu Intermodalitesi Teknik Komisyonu'nun Faaliyetleri:

- Liman terminallerinin içinde yer alan demiryolu terminallerinin tasarım kriterlerini belirlemek.
- Limanlardaki demiryolu terminallerinin operasyon kriterlerini belirlemek.
- Terminallerin tasarımı için operatörler tarafından yerine getirilmesi gereken standartları belirlemek.
- Operasyon için temel demiryolu ekipmanlarını tanımlamak.
- Terminallerin operasyonu için bilgi sisteminin karşılaması gereken işlevsellik gereksinimlerini belirlemek.

Eylem Hattı 1.1.2.2.: Kamu-özel sektör diyalogunun teşvik edilmesi.

Hükümet, sanayi, akademik kuruluşlar ve sivil organizasyonlar arasında etkin iletişim kurulması, sürdürülebilir bir kombine yük taşımacılığı için elzem bir unsurdur.

Bu amaçla, liman-demiryolu intermodalitesi Teknik Komisyonu'nun davet edeceği sektör paydaşları ile atölye çalışmaları gerçekleştirilebilir. Bu çalışmalar aşağıdaki konulara odaklanabilir:

- ✓ Kriterlerin uygulanabilirliği konusunda uzlaşma sağlama.
- ✓ Tasarım parametrelerinin standardizasyonu.
- ✓ Bilgisayar sistemlerinin işlevselliği konusunda uzlaşma.

7.1.2. Operasyonel Hedef 1.2.: Demiryolu Taşımacılığında Intermodalite

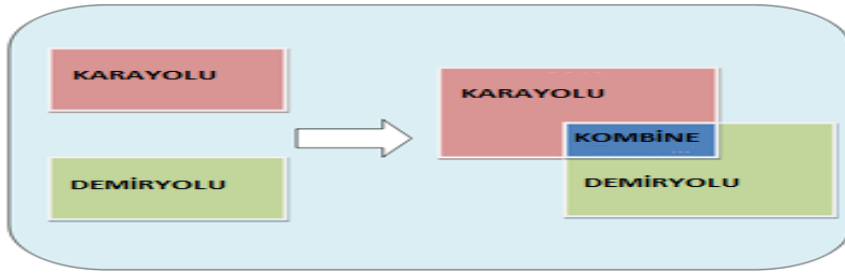
7.1.2.1. Gerekçe:

Ekonomik gelişme ve şehirlerdeki nüfus yoğunluğunun artması, Türkiye taşımacılık sistemine sürekliliği olmayan bir kaç dinamiğin eklenmesine neden olmuştur. Mevcut durum, her türlü yükün veya ticari malın karayolu üzerinden taşınması yönündedir. Karayolu ağının genişlemesi ve iyileştirilmesi, trafikteki taşıt sayısının artması, pazarlara ve üretim yerlerine araçlarla kolay ulaşılması, karayolu üzerindeki araç sevkiyatını belirgin seviyede ön plana çıkarmış ve bunun sonucunda taşımacılıkta demiryolu taşımacılığını geri plana düşmüştür.

Günümüzde demiryolu ve kombine taşımacılık sektöründe gelenekten yola çıkarak, Operasyonel Hedef:1.2.'de "demiryolu sektöründeki operasyonel hedefler" kısmında, kombine demiryolu-karayolu taşımacılığının iyileştirilmesinde doğrudan uygulanabilir çözümler sunulmuştur.

Kombine taşımacılık hizmetlerinin uygulanmasında, demiryolu yük taşımacılığında verilen hizmetlerin verimliliğini arttırmak esastır. Demiryolu yük taşımacılığında rekabete dayalı bir sistem oluşturulmaz ise demiryolu-karayolu kombinasyonu esas alınarak sunulan taşımacılık için harcanan emekler boşa gidecektir.

Bu operasyonel hedefin temeli, yalnızca altyapının kapasitesini ve bağlantı hatlarını güçlendirecek uygulamaları başlatmak veya önlemler almak değil, aynı zamanda demiryolu taşımacılığını pazara yeniden eklemek ve müşteri ihtiyaçlarına destek sunmaktır.



Resim 4: Kombine Kara Taşımacılığı

Demiryolu taşımacılık hizmetleri ve operasyonlarını içeren Operasyonel Hedef'te bahsedilen hizmetler aşağıda sıralanmaktadır;

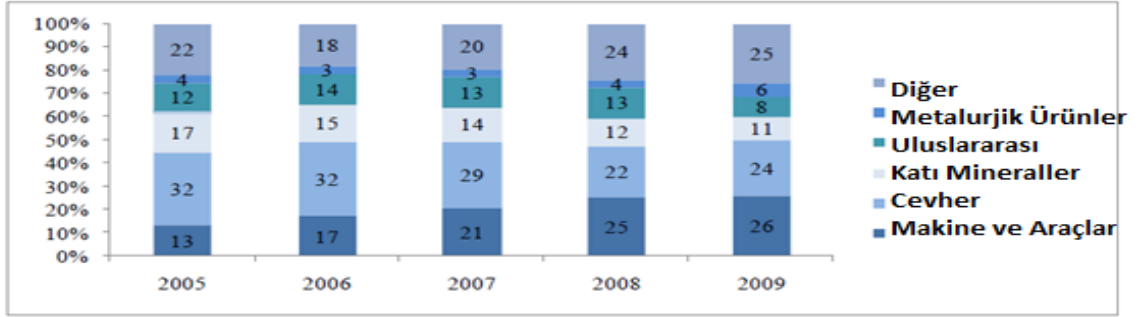
- Pazar taleplerin çeşitliliğine ve gerekliliklere daha fazla cevap verebilen demiryolu taşımacılık hizmetleri sunmak,
- Potansiyel pazarın payına ulaşmaya dönük rekabetçi hizmet sunmak ve ekonomik açıdan tercih edilebilir olmak,
- Ücret politikaları, tarifeler ve süreçler bakımından taşımacılık hizmetini basitleştirmek,

- Ulusal ve uluslararası lojistik zincirlerine entegre olabilen, tamamlayıcı bir demiryolu taşımacılığı sağlamak ve
- Dar boğazları ortadan kaldırmak: Marmaray, Avrupa ile demiryolu entegrasyonu, trafik yönetim sisteminin güncelleştirilmesi.

Piyasanın taleplerine karşılık verebilecek, yönetsel olarak dikey organizasyon şeklinden, sektörlere ve ürün türüne odaklı yatay organizasyona geçmek büyük önem taşımaktadır. Yatay organizasyon şemasıyla müşterinin ihtiyaçlarına uygun bir taşıma şekli sunulabilir.

Demiryolu kamu işletmesi, yatay organizasyon kriterine bağlı olarak, sektörel uzmanlaşmaya dayanan bağımsız ama koordineli çalışan, hedef belirleyen, kaynak tahsisi yapabilen, insan kaynaklarını güçlendiren, fiyatlandırma yapabilen, ticari strateji belirleyen **iş geliştirme birimlerinden** oluşmalıdır.

Aşağıdaki tablo 2005-2009 yılları arasında TCDD tarafından taşınan yüklerin dağılımını göstermektedir. TCDD'nin yük taşıma yapısı, TCDD Taşımacılık A.Ş.'nin iş geliştirme birimlerine ayrılmasında ön fikir verebilir.



Not: Tipine göre Yük Trafik, Ton-km. cinsinden.
Kaynak: TCDD İstatistik Yıllığı (2010)

Tablo 2: TCDD tarafından taşınan yük türleri

TCDD Taşımacılık A.Ş.'nin kurumsal hedefi, iyi tanımlanmış belirli yükler için kar amacı güderek, piyasanın ihtiyaçlarına göre taşımacılık hizmeti sunmak olmalıdır. **Bu bağlamdan yola çıkarak, verilecek her bir hizmet için uygulanabilirlik değerlendirmesinin yapılması gereklidir.** Demiryolu yük taşımacılığının bir kamu hizmeti olmadığı bilinci ile müşterilere teklif götürülmeli ve ekonomik açıdan da yapılacak işler uygulamaya değer olmalıdır. Ticari kar marjı ve maliyetler göz önüne alınarak maddi açıdan zarar edilmemesine dikkat edilmelidir. **Sunulan hizmetleri uygulanabilirliği açısından her bir iş geliştirme birimi aşağıdaki stratejik yaklaşımları takip etmelidir;**

- kaynakların yeniden düzenlenmesi (kapasite düşürülmesi veya farklı kapasite tahsisi),
- önceliklendirme (kapasite arttırımı veya diğer kaynakların tahsisi),
- demiryolu yük taşımacılığı hizmetlerinin gerektiğinde verilmemesi.

Var olan demiryolu hizmetini veya hattını devam ettirmek için yükleme yapacak üretici firma ile doğrudan temas kurulmalı ve müşterilerin demiryolu alternatifini kullanma eğilimi yok edilmemelidir. Eğer strateji, sunulan hizmet bedelinde bir artışı gerektiyorsa, müşteri ile diyalog yoluyla çözüm arayışı, müşteriyi tamamen kaybetmemek adına yerinde bir müdahale olacaktır.

Diğer bir çözüm ise, demiryolu taşımacılığı hizmetinin tamamen sunulmasının kaldırılması yerine, müşteriye muhtemel bir çözüm önerisiyle giderek, operasyonun çok-modlu bir yapıya taşınması gerektiği veya kombine lojistik hizmeti veren bir firmayla anlaşmasının uygun olacağını anlatılması olabilir.

Belirlenen demiryolu paylarına ulaşmak adına demiryolu taşımacılığının altyapı kapasitesinin değerlendirilmesi için aşağıda listelenen konuların ön plana çıkarılarak benimsenmesi gereklidir:

1. Yüksek hızlı yolcu treni operasyonlarına yönelik yüksek performanslı demiryolu koridorlarının açılması

Yüksek hızdaki tren seferlerinin altyapı kapasite yeterliliği konusunda tehdit ve fırsatlar aşağıda verilmiştir;

Tehdit: Uluslararası deneyim göstermiştir ki; yüksek hızlı tren hizmetleri, yolcu hizmetlerinin yeniden düzenlenmesine neden olarak, yük ve yolcu trenleri tarafından paylaşılan konvansiyonel yolcu hatlarının ortadan kalkmasına neden olmaktadır. Konvansiyonel tren hattındaki yolcu hizmetlerinin durdurulması, kısa mesafeli yolcu/yük hizmetlerine tahsis edilen altyapının ekonomik olarak sürdürülebilirliğini olumsuz etkilemektedir.

Fırsat: Konvansiyonel hatların kapasitesinin boşalmasıyla yolcu trenleri ile kıyaslandığında ikinci sınıf muamele gören yük trenlerine ayrılan hat kapasitesi artacaktır.

2. Demiryolu Taşımacılığının Serbestleştirilmesi Kanunu ile özel sektör ile kamu-özel sektör ortaklıklarının demiryolunun yük altyapısının geliştirilmesine yönelik girişimlerde daha fazla söz sahibi olacağı düşünülmektedir.

3. Demiryolu altyapılarının kapasitelerinin değerlendirmesi

Sadece demiryollarının altyapısının envanterlerini tutmak yeterli değildir. Demiryolu hatlarının mevcut durumu (rayların bakımı ve demiryolunun özellikleri) ve yönetimi (tahsis işlemleri ve zaman çizelgeleri) rekabetçi demiryolu yük taşımacılığı hizmetlerine fayda sağlamaktadır.

4. Altyapı kapasitesi

Altyapı kapasitesi, sadece operasyonel trafiğe ev sahipliği yapmak için gerekli olan fiziksel kapasiteye göre belirlenmez. Altyapı kapasitesi, aynı zamanda, operasyonel trafiğin yönetilmesine ve entegre bilgi sistemlerinin etkin kullanılmasına da bağlıdır.

5. Altyapı, hatlar ve terminallerdeki altyapı konfigürasyonu; azami eğim, izin verilen tren uzunlukları, dingil yükü, yük gabarisi gibi parametreler doğrultusunda değerlendirilir.

6. Marmaray Projesi ve Avrupa Demiryolu Yük Koridorları Şebekesi

Karayolu-demiryolu seçeneklerinden oluşan kombine taşımacılığın verimliliği, aynı zamanda **kombine taşımacılık nodları** (Kombine taşıma terminalleri ve Lojistik Platformları) ile bunların karayolu ve demiryolunun ile etkin entegrasyonuna bağlıdır.

Bilindiği gibi kombine taşımacılık, farklı modların en güçlü yönlerinin birleşimidir ve bu yönüyle global taşımacılık sistemindeki bazı problem ve verimsizliklere de potansiyel bir çözüm olabilmektedir. Fakat gerçekte, kombine taşımacılığın getirdiği tehdit ve zayıflıklar ortaya koyacağı sonuçları da sınırlamaktadır. Farklı taşıma türlerinin kombinasyonu olarak algılanan demiryolu-karayolu kombine taşımacılık modelinin uygulanması aşağıda belirtilen noktalara dayanmaktadır;

- ✓ Kombine taşımacılığın uygulanabilmesi için demiryolu taşımacılığının, müşterinin ihtiyaçlarına göre uyarlanmış olması, güvenilir ve rekabetçi olması gerekmektedir,
- ✓ Karayolu ve demiryolu taşımacılığı arasında ara-yüz görevi gören, taşımacılık moduna göre özel hizmet veren ve aynı zamanda lokasyon olarak etkili, tasarım bakımından etkin ve kapasite bakımından yüksek kombine nodlarının varlığı,

- ✓ Özel ekipman ve etkin operasyonel sistemlere sahip karayolu taşımacılığı.

Sonuç olarak, demiryolunun lojistik zincirine entegrasyon çabalarında iki nod arasındaki bağlantının sağlanmasına odaklanmak gerekir. Demiryolu ve dolayısıyla kombine taşımacılık için öncelik, lojistik merkezlerin demiryoluna erişiminin varlığı ve dolayısıyla yükün nodlararası demiryolu bağlantısını sağlayan koridorlara çıkmadan önce kombine yük terminallerinde temerküz edilmesinin sağlanmasıdır. Demiryolu ve intermodal taşımacılık kapasitesinin planlanmasında özellikle iki nod arasını birbirine bağlayan koridorlarda uygulanacak eylemler düşünüldüğünde paralellik ve koordinasyon büyük önem taşımaktadır. Koordinasyonun ve paralel işleyişin olmaması durumunda bütün bağlantılarda kopukluk yaşanması ve operasyonu dar boğaza sürükleyecek olan büyük sorunlarla karşılaşılması muhtemeldir.

7.1.2.2. Operasyonel Hedef 1.2.: Demiryolu Taşımacılığında Intermodalite

Operasyon hedefi aşağıdaki eylem planlarına dayanmaktadır:

- Demiryolu Yük Koridorları
- Kara (overland) Intermodalitesi

OPERASYONEL HEDEF	EYLEM PLANI	EYLEM HATTI	FAALİYET
1.2. DEMİRYOLU TAŞIMACILIĞI SEKTÖRÜ	1.2.1. Demiryolu yük koridorları	1.2.1.1 Demiryolu yük koridorları için hedef çerçevenin tanımlanması	
		1.2.1.2 TCDD Taşımacılık A.Ş'nin Stratejik Yöneliminin Tanımlanması (Yük)	1.2.1.2.1. Bağımsız iş geliştirme birimlerine dayanan yatay organizasyon yapısının geliştirilmesi.
			1.2.1.2.2. Sunulan hizmetlerin fizibilite çalışması: taşımacılık hizmetlerinin yeniden düzenlenmesi, önceliklerin belirlenmesi ve bazı hizmetlerin kaldırılması
		1.2.1.3 Türkiye'deki demiryolu ağlarının entegrasyonu ve karşılıklı işlevlilikliliği	1.2.1.3.1. Marmaray Projesi.
			1.2.1.3.2. Türkiye'deki demiryolu yük taşımacılığının Avrupa demiryolu Yük Koridorları Ağı'na entegrasyonu.
			1.2.1.3.3. Türkiye'deki demiryolu ağının emniyet ve trafik yönetim sistemlerinin dış denetimi .
	1.2.2. Kara Intermodalitesi	1.2.2.1 Türkiye'deki lojistik bölge ve üretim alanlarının demiryoluna erişiminin iyileştirilmesi planı	
		1.2.2.2 Nod stratejisinin tanımı	
		1.2.2.3 TCDD'ye bağlı kombine Yük Terminallerinin yeni operasyon çerçevesi	1.2.2.3.1. Altyapı ve operasyonun işlevsel ayrımı
			1.2.2.3.2. Demiryolu işletmelerinin ekonomik faaliyetlerinin ayrılması ve tekelleştirilmesi
	1.2.2.3.3. Yönetim, ücretlendirme ve ticari alanda özerklik		

Tablo 2. Demiryolu Taşımacılığında Intermodalite Hedef kapsamındaki uygulamalar ve eylem planları

7.1.2.2.1. Eylem Planı 1.2.1.: Demiryolu Yük Koridorları

Söz konusu plan aşağıdaki uygulamalara dayanır:

Eylem Hattı 1.2.1.1.: Demiryolu yük koridorları için hedef çerçevenin tanımlanması

Demiryolunda taşınabilir yük talebinin belirlenmesinde aşağıda unsurlar dikkate alınmaktadır;

- Yükün türü ve gönderi miktarı
- Trafik yoğunluğu
- Taşımacılık maliyeti ve zamanı
- Diğer gereklilikler; yüklerin demiryolu ağına göre giriş ve teslimat noktaları.

Demiryolu için tahmini veya potansiyel talep belirlendikten sonraki aşama, taşıma türleri paylarına yönelik hedef belirlemek ve bu doğrultuda standart istatistikî ölçüler (ton/km) ile ifade edilen, “Türkiye Demiryolu Yük Koridorları” haritasının çıkarılmasıdır.

Demiryolu koridorları, sadece sirkülasyon rotaları (çoğu zaman yük sirkülasyonu, metropolitan bölgelerde veya büyük şehirlere girişte transit yolcu taşımacılığının gerisinde kalmaktadır) için değil, demiryolu ekipman (lokomotif ve vagonlar) kapasitesi için de yatırım önceliklerinin belirlenmesi ve kapasite tahsis açısından fayda sağlayacaktır.

Eylem Uygulama Çerçevesi;

1. Potansiyel demiryolu piyasasının yapısı: Koridorlardaki yük taşımacılığı hareketliliğine dair yapılan çalışmaların güncellenmesi ve demiryolu taşıtlarını kullanan potansiyel sektörlerin belirlenmesi
2. Koridorlar ve Yük Grupları bazında demiryolu payının ve kapasitesinin belirlenmesi: Yatırım tahminleri doğrultusunda günümüz ve gelecekteki demiryolu yük altyapısının ve demiryolu taşıma ekipmanlarının kapasitesini belirlemek.
3. Demiryolu taşımacılığı modunun stratejisinde sorunlar çıkarsa, uygun revizyonlar yapılması.
4. Koridorların öncelik derecesinin aşağıdaki kriterlere göre belirlenmesi;
 - potansiyel trafik yollarının yoğunluk kriterleri,
 - müşteri pazarlarına ulaşım ve kara harici bağlantıların göz önünde bulundurulması,
 - karlılık,
5. Ters (inverse) Planlama

Beklenen Sonuçlar:

Demiryolu koridorları haritası, trafik yoğunluğu ve kapasitenin işleyişine göre yatırım planlamalarını ve öncelik sırasını belirlemeye yarayan bir araçtır. Belirlenen öncelikler, kaynakların tahsisini ve yapılacak uygulamanın zamanını da kapsar.

Eylem Hattı 1.2.1.2.: TCDD Yük Taşımacılık A.Ş'nin Stratejik Yöneliminin Tanımlanması

Aşağıdaki şemada işletme yapısı sunulmaktadır:

TCDD Taşımacılık A.Ş.'nin Gerçekleştireceği Stratejik Eylemler



Resim 5: TCDD Taşımacılık A.Ş. tarafından geliştirilecek stratejik uygulamalar

TCDD Taşımacılık A.Ş., iki temel eyleme dayanan bir strateji uygulamaya koyabilir:

Faaliyet 1.2.1.2.1.: Bağımsız iş geliştirme birimlerinden oluşan yatay organizasyon yapısının geliştirilmesi

TCDD Taşımacılık A.Ş., yük taşımacılığı biriminde yükün türüne veya sektörlere göre iş geliştirme birimlerinden oluşan yatay bir organizasyon yapısı benimseyebilir. İş geliştirme birimleri; kendi içlerinde inisiyatif kullanabilen, hedeflerini koyabilen, kaynaklarını oluşturabilen, ticari stratejilerini belirleyip kendi tarife veya ücretlendirmelerini yapabilen bir yapıda olmalıdır.

İş geliştirme birimlerinin kombine taşımacılık alanında yapacağı uygulamalarda:

- Kombine taşımacılık hizmeti için karayolu taşımacılığı operatörleri ile anlaşma yapabilirler.
- İmzalanacak karayolu taşımacılığı hizmet sözleşmeleri ile kombine taşımacılık hizmeti sunarlar.
- Daha sonraki aşama olarak iş geliştirme birimleri, stratejik oluşumları ticari kurumlara yayma politikası doğrultusunda, entegre lojistik veya kombine taşımacılık konularında özel kurum ve kuruluşlarla proje geliştirebilirler.

Faaliyet 1.2.1.2.2.: Sunulan hizmetlerin fizibilite çalışması: Taşımacılık hizmetlerinin yeniden düzenlenmesi, önceliklerin belirlenmesi ve bazı hizmetlerin sonlandırılması

TCDD Taşımacılık A.Ş. iyi tanımlanmış ürün çeşitliliğiyle piyasa gerekliliklerine uyum sağlayarak, karlı taşımacılık hizmeti satacak duruma gelmelidir. Müşterilere taşımacılık hizmetlerini pazarlamadan önce, her bir hizmetin detaylı analizleri yapmak, maliyetleri çıkartmak ve kar getirecek bir oranda söz konusu taşıma hizmetinin satmak esastır.

Hizmetlerin uygulanabilirliği konusunda yapılan piyasa araştırmasının tamamlanmasıyla, yük taşımacılığına bağlı olarak çalışan iş geliştirme birimleri kaynakların yeniden düzenlenmesi gibi strateji değişikliğine (faaliyetin durdurulması veya diğer operasyonların uygulanması), önceliklerin belirlenmesine (kapasite arttırımı veya diğer operasyonların devreye girmesi) veya taşımacılık hizmetlerinin durdurulmasına veya azaltılmasına karar verebilir.

Eylem Hattı 1.2.1.3.: Türkiye'deki demiryolu ağlarının entegrasyonu ve karşılıklı işletilebilirliği

Türkiye'deki demiryolları ağlarının entegrasyonu ve karşılıklı işletilebilirliği boyutu üç ana faaliyeti içermektedir.

Faaliyet 1.2.1.3.1.: Marmaray Tüneli

Söz konusu projenin nihai amacı; Anadolu ve Trakya'daki demiryolu ağını birleştirerek, Asya'dan Avrupa'ya kesintisiz bir şekilde ulaşacak "yeni ipek yolunu" oluşturmaktır.

Marmaray Tüneli'nde demiryolu işletilmesi için; "Marmaray Tüneli Demiryolu Yük Erişim Komisyonu" kurulmalıdır. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı müsteşarının başkanlık ettiği bu komisyonda, Marmaray Tüneli İdaresi, TMKTDGM, TCDD Taşımacılık A.Ş., TCDD Genel Müdürlüğü, İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin üyeleri bulunabilir. Bu komisyon aşağıdaki teknik konuları müzakere edebilir:

- Demiryolu yük operasyonu için altyapı ve üstyapı tasarımı: İhtiyaçlar ve sınırlamalar.
- Trafik yönetimi ve sirkulasyon güzergahları tahsis kriterleri, seferlerin birbirlerine entegrasyonu: Demiryolu ağı (Trakya ve Anadolu) ve Marmaray Tüneli'nin altyapısı.
- Tünel güvenlik kriterleri (trafik ve lokomotiflerin türüne göre taşımacılık yapısı, tehlikeli maddeler).
- Bağlantı noktalarının altyapısal eksiklikleri ve ağların entegrasyonu(tali hat, terminaller, hangarlar, sınıflandırma ve bakım merkezleri).
- Bakım ve maliyet planı.
- Tarife planı ve demiryolu şebekesi bağlantı altyapı sunumuna ilişkin ekonomik-mali çerçeve.



Resim 7: Marmaray Tüneli

Faaliyet 1.2.1.3.2.: Türkiye'deki demiryolu yük taşımacılığının Avrupa Demiryolu Yük Koridorları Ağı'na entegrasyonu.

Avrupa Birliği, demiryolu taşımacılığı ağında 9 uluslararası yük taşımacılığı koridoru tanımlamıştır. Adı geçen koridorlarda yıllık %80 oranında yük taşımacılığı gerçekleştirilmektedir.

Türkiye, coğrafi konumu, Avrupa demiryolu ağlarına yakınlığı ve büyük bir pazar olması nedeniyle etkin bir strateji oluşturarak bu konumunu fırsata dönüştürebilir ve Avrupa ile ticari bağlantısını geliştirebilir.

Demiryolu Yük Koridorları Ağında, standartların oluşturulması ve kriterlerin basitleştirilmesi, Türk demiryolu yüklenicilerine demiryolu kapasitesini oldukça verimli bir şekilde erişme ve kullanma gücü verir.

Avrupa ülkeleri ile paralel olarak Türkiye; operasyonel, altyapısal, yönetsel ve trafik yönetimi konularında yaşadığı sıkıntıları bir rapor haline getirerek bir yol haritası tayin edebilir.

Bunun için, TMKTDGM, TCDD Taşımacılık A.Ş. ve TCDD ile birlikte Avrupa yük koridorlarını düzenleyen kurallar manzumesine yakınlaşmak amacıyla, Türkiye demiryolu yük koridorlarının yönetimi ve operasyonel hale getirilmesine yönelik eylem planları geliştirebilir.

Türkiye, Avrupa Yük Koridorları Ağı ile bütünleşmek için aşağıdaki parametreleri sağlamalıdır:

1. Altyapı yöneticileri, terminal operatörleri ve demiryolu işletmeleri tarafından sunulan **demiryolu hizmetlerinin güvenilirliği,**
2. Koridorda çalışacak yük trenleri için **uluslararası nitelikteki hatların sunumu,**
3. Koridor boyunca sorunlarla karşılaşıldığında trafik durumu hakkında **bilgi edinebilme**
4. Demiryolu altyapı ücretinin de dahil olduğu **ulaşım maliyeti,**
5. Lokomotif ve/veya mekanik değişimlerini de içeren **taşımacılık süresi,**
6. Uzunluğuna ve yüküne göre **yük treninin hızı,**
7. Sınırlarda, tren hakkında bilgi veren belgeleri içeren ve yük treni transferleri için gerekli olan zaman, **sınır geçiş süreleri.**

Avrupa Yük Koridorları Ağı'nda faaliyet göstermenin zorlukları şunlardır:

1. Hat tahsis, karşılıklı işletilebilirlik sistemlerinin kurulması ve altyapıların iyileştirilmesi gibi temel konularda altyapı yöneticileri arasındaki işbirliğinin güçlendirilmesi gerekliliği,
2. Yük trenlerinin zamanında işlemesi prensibinden yola çıkarak, piyasanın ihtiyacına göre yük ve kapasite oranlarının belirlenmesi ve Demiryolu Yük Koridorları boyunca, yolcu ve yük taşıma seferleri arasında doğru bir dengenin oluşturulması,
3. Terminallerin koridorlara bağlanmasını sağlayarak, demiryolu ve diğer modlar arasındaki intermodaliteyi geliştirmek.

Faaliyet 1.2.1.3.3.: Türkiye'deki demiryolu ağının emniyet ve trafik yönetim sistemlerinin dış denetimi.

Bu eylemin amaçları şunlardır;

- Güvenlik ve trafik yönetim sistemleri kurallarının AB standartlarıyla uyumu.
- Demiryolu emniyeti ve trafik yönetiminde bulunan eksikliklerin ve sisteme dahil edilebilecek iyi uygulamaların belirlenmesi.

- Altyapı bakımı ile trenlerde yapılacak onarım işlemlerinin takibi için yönetim sistemlerinin oluşturulması.
- Demiryolu trafiği yönetim merkezlerinin yeni teknolojilerle donatılıp ilgili prosedürler ve mali kaynakların oluşturulması.
- Demiryolu hizmetlerinin kalitesini arttıracak geliştirme süreçlerinin belirlenmesi (iptalleri, gecikmeleri ve problemlili durumları azaltacak ve ortadan kaldıracak süreçler)

Dış denetim yapacak kurum/kuruluşun belirlenmesi ihalesi, TCDD tarafından düzenlenebilir. İç denetim Birimi ise, TCDD ve TMKTD Genel Müdürlüğü'nde çalışan teknisyenlerden oluşabilir. Bu Birim, ortak denetim raporu, düzeltilmesi gereken sorunlar listesi ve uygulama önerilerine ilişkin rapor düzenleyebilir.



Resim 8: Kontrol Odası

Eylem Planı 1.2.2.: Kara Intermodalitesi

Bu plan, aşağıdaki eylemler çerçevesinde hayata geçirilmelidir;

Eylem Hattı 1.2.2.1: Türkiye'deki lojistik bölge ve üretim alanlarının demiryoluna erişiminin iyileştirilmesi planı

Demiryolu yük taşımacılığının geliştirilmesi; ana üretim ve lojistik merkezlerine, demiryolu erişim sistemi sağlanması ile mümkündür. Lojistik kümelenmenin bulunduğu bölgelere ve operasyonel anlamda önem taşıyan noktalara demiryolu erişimi, iç bölge demiryolu altyapı çalışmalarıyla veya yakın bölge hatlarının oluşturulmasıyla (siding track), bazı durumlarda da kombine yük terminallerinin veya yük türüne göre oluşturulmuş terminallerin geliştirilmesiyle sağlanabilmektedir.

Bu eylem, “2.2 Operasyonel Hedef’i Türkiye Lojistik Master Planı; 2.2.4 Eylem Planı, Türkiye Lojistik Haritası” kapsamında değerlendirilmelidir.

Türkiye lojistik haritası; ülkede bulunan lojistik ve operasyonel açıdan etkin noktalarda, demiryolu erişiminin güçlendirilmesi konusunda önemli bir araçtır. Lojistik haritanın geliştirilmesi, yüklerin tipolojisi, lokalizasyon, ticari yollardaki seferler ve demiryollarına bağlantılarının gerçek durumunun bilinmesine olanak sağlar. Ayrıca, lojistik faaliyetlerin lokalizasyonu için Türkiye’nin lojistik haritasının geliştirilmesi, önemli bir sinerji yaratan ve ana nodları destekleyip yoğunluğunu azaltan ikincil nodların kurulma stratejisi konusunda da bir yol haritası sunar. Türkiye’nin lojistik haritası, demiryolu erişiminin iyileştirilmesi, taşınan yük hacminin artırılması, ticari girişimlerin artırılması ve geliştirilmesi konularında bir araç niteliğindedir.

Lojistik harita oluşturulurken, sektörel verim sağlayan ana noktaların demiryolları erişimleri konusunda detaylı bir çalışma yapılması ihtiyacı kendini göstermektedir. Demiryolu erişiminin gösterildiği lojistik haritada, kombine taşımacılığa olan talebin boyutu ve altyapı erişimi, mevcut hatların geliştirilmesi ve gelecekte yapılacak hatların tasarımı ile geliştirilecek bağlantı noktaları üzerine de odaklanılabilecektir.

Eylem Hattı 1.2.2.2.: Nod (bağlantı noktası) Stratejisinin Tanımı

Kombine Yük Taşımacılığı Yönetmeliği taslağında aşağıdaki tanım yer almaktadır;

“m) Kombine yük terminali: Yüklerin toplandığı ve/veya ayrıştırıldığı, iki veya daha fazla taşıma türü arasında yük aktarımının sağlandığı, depolama ve mal akış süreçlerinin etkili ve verimli bir şekilde planlandığı, uygulandığı ve kontrol edildiği yeri,”

Kombine taşımacılık zincirinde, kombine yük terminali, daha çok demiryolu modu ile karayolu modu arasında yükün elleçlenmeden geçişini kesintisiz olarak sürdürebilmek için taşıma modlarının değiştirildiği bir terminal olarak algılanmaktadır.

Yukarıdaki tanımdan yola çıkarak kombine yük terminali, yük akışını kesintiye uğratmadan yük transferinin yapılabilmesini temin eden demiryolu-karayolu bağlantı nodlarını ifade eder. Bu durum, transfer sürecinin birimleştirilmesi, başka bir ifadeyle, yükün kombine taşımacılık birimlerinde muhafaza edilmesine işaret eder. Bununla birlikte kombine yük terminali, sadece birimleştirilmiş yüklere hizmet etmez; aynı zamanda demiryolu/karayolu taşımaları için yük ayrıştırması ve yük konsolidasyonu işlevini de yerine getirir.

İki nod arasında oluşturulan koridordaki faaliyetlerin demiryolu ve intermodal kapasitesinin planlanmasında, koordineli ve uyumlu bir operasyon gereklidir. Uygulamalarda koordinasyon ve paralellik yoksa, muhtemelen dar boğazlar oluşacak ve tüm taşımacılık operasyonu/eylem planı başarısızlıkla sonuçlanacaktır.

Özellikle, nodlar arasındaki kapasite paralelliği demiryolu trafiği akış yönetimi için önem ifade eder. Kombine yük terminallerinin tüm boyutlarıyla Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı sorumluluğu altında olmaması bu paralelliğe hanel getirme tehlikesini taşımaktadır.

Demiryolları üzerinde işleyen kombine taşımacılığın yaygınlaştırılmasına yönelik nod stratejisinin tasarlanması öncelikli bir eylem olarak kendini göstermektedir. Farklı nodlarda kullanılan araçların, demiryollarının ve kombine altyapılarındaki gelişim ile yetki alanlarındaki koordinasyona ve uygulamalara, liman türlerine, varış ve teslim noktalarına göre bir tasarım yapılmalıdır.

Nod stratejisi aşağıdaki faaliyetlerden oluşabilir:

- Nodların seçimi.
- Nodlar arasındaki akım türlerinin, nod-dışındaki ve içindeki faktörlerin incelenmesi; yük türü, süre faktörü ve lojistik etaplar.
- Nodlarda yer alan yapılaşmanın (altyapı ve lokalizasyon) yeterliliği ve geçerliliğinin hem demiryolu yük terminalleri hem de lojistik platform ile demiryolu şebekesi arasındaki bağlantı açısından belirlenmesi.
- Kamu-özel sektör arasında etkileşimi ve koordinasyonu sağlamak.
- Mevcut durumda yetersiz olan demiryolu altyapılarının ortadan kaldırılması
- Yeni altyapı çalışmalarına hız kazandırmak (terminaller ve hatlar).

Bu eylem planı çerçevesinde, özel girişimciler, sektör kuruluşları (TOBB, UND, UTİKAD, TURKLİM vb.) tarafından demiryolu erişimlerine yönelik taleplerin iletileceği ortak mercii TMKTDGM olmalıdır. Kombine uygulamalarını güçlendirmek amacıyla TMKTDGM, karar sürecine ticaret odalarını, lojistik ve taşımacılık alanındaki sektörel toplulukları ve dernekleri dahil etmelidir.

Limanların, yük konsantrasyon noktaları (birimleştirilmiş veya birimleştirilmemiş yük) olması hasebiyle, kombine taşımacılık ve demiryolları operasyonlarına (sıvı veya katı yükler, birimleştirilmemiş mallar ve taşıtlar) dahil edilip edilmeyeceği yine bu limanların yapısıyla doğrudan ilgilidir.

Limanların kombine taşımacılık açısından değeri düşünüldüğünde, TMKTDGM, limanlar ile iç kısımlarda konumlanan kombine altyapı girişimleri arasında (kuru limanlar, Kombine yük terminalleri) bir koordinatör rolü oynayabilir.

Bu doğrultuda, TMKTDGM bünyesinde kuru limanlar, kombine taşımacılık koridorları konusuna odaklanan bir **şube müdürlüğünün kurulması** önerilmektedir.

Eylem Hattı 1.2.2.3.: TCDD'ye bağlı olan Kombine Yük Terminallerinin yeni operasyon çerçevesi

Bu eylem planı, TCDD tarafından işletilen kombine yük terminallerinin daha da verimli hale getirilmesi için operasyonel gelişim planlarının geliştirilmesine odaklanmaktadır.

Faaliyet 1.2.2.3.1.: Altyapı ile operasyonun işlevsel ayrımı

Altyapı ve operasyon işlevlerinin birbirinden ayrılması, kombine yük terminallerine, özel sektör yönetiminin entegre edilmesi açısından önemlidir. Bu durum, lojistik hizmetin esnekliğini, verimliliğini ve yerindeliğini sağlar.

TCDD'nin yetki alanında olan kombine taşımacılık yük terminallerine (TCDD lojistik merkezleri) özel teşebbüslerin eklemlenmesi üç farklı şekilde gerçekleştirilebilir;

- Altyapının kamunun sahipliğinde olması şartıyla operasyonun (işletmenin) ihaleye çıkartılarak özel sektöre devredilmesi,
- Altyapı ve işletmenin özel sektöre devri,
- Kamu-özel sektör işbirliği ortamı güçlendirilerek, terminallerin altyapısının kullanılmasının bu ortaklıklara verilmesi (TCDD, yeni kurulan ortaklıklara tapu devri yapmaktadır.)

Terminallerin satışında hizmetlerin devamı, trafik akış anlaşmaları, kamu hizmeti için tahsis edilen alanlar ve yatırımlar göz önünde bulundurulmalıdır. **Altyapı ve operasyonlar arasındaki ayrım için belirlenecek geçiş dönemi ve TCDD'ye bağlı entegre yük terminallerinin dolaylı olarak yönetimi, TCDD Taşımacılık A.Ş.'de kurulacak bağımsız yük departmanı üzerinden gerçekleştirilebilir. Söz konusu departmanın ismi "Terminal Operasyonları İş Birimi" olabilir.**

Terminallerin idaresini yürüten TCDD Taşımacılık A.Ş.'nin ilgili birimi, bağımsız, profesyonel ve yeterli kaynağa sahip yapısıyla terminalleri kapsamlı ihalelerle ve özel sektörden gelen aktörlerle proje ortaklığı yaparak süreci yönlendirebilir. Aynı zamanda ileriki dönemde kombine taşımacılık yük terminallerinin satışını gerçekleştirebilir.

Faaliyet 1.2.2.3.2.: Demiryolu işletmelerinde mali ayrıştırma ve tekilleştirme

Terminalerin ekonomik faaliyetlerinin tekilleştirilmesi, her terminalin kendi hesaplarından (karlılık ve zarar) sorumlu olması anlamına gelmektedir. Bu unsur, verimlilik ve öz-yönetim kriterlerini ifade etmektedir.

Demiryolu altyapılarının kamu adına sahibi olan **TCDD'nin terminallere ilişkin bir daire başkanlığı kurması** ve bu başkanlığın aşağıdaki işlevleri yerine getirmesi önerilmektedir:

- Demiryolu altyapılarının envanterlerinin çıkarılması
- Kombine taşımacılık operasyonlarını destekleyecek altyapı kapasitesinin belirlenmesi,
- Kombine yük terminallerinin ekipman, tesis ve alanlarının sınırlarının çizilmesi,
- Her bir kombine yük terminali için mali hesapların analitik muhasebelerinin tutulması ve muhasebe kayıtlarının geliştirilmesi,
- Her bir kombine yük terminali için kar ve zararların muhasebesinin tekilleştirilmesi,
- Mali sorumluluk kriterlerinin belirlenmesi,
- Personel atama kriterlerinin tanımlanması,
- TCDD bünyesinde kurulacak olan “yük terminalleri daire başkanlığı”nın terminallerin iş modellerini çıkararak yönetimini gerçekleştirmesi.

Faaliyet 1.2.2.3.3.: İdare, tarifelendirme ve ticari özerklik

TCDD Kombine Yük Terminalleri Daire Başkanlığı tarafından belirlenen iş modeli çerçevesinde, her bir entegre yük terminali, idari özerkliğe sahip olacaktır.

Kombine yük terminali, kendi müşterilerinin taleplerine göre hizmet tekliflerini belirleyecektir. Kombine yük terminallerinin tamamı, operasyonel yapılarının temelini oluşturan asgari ortak hizmet yapılarını içermek zorundadır.

Asgari hizmet yapılarını tamamlayan ikincil hizmetler, piyasadaki talebe göre tanımlanarak bu hizmetlere bir kaynak ayrılmalıdır. Bu hizmetler de karlılık esasına göre gerçekleştirilmelidir. Zarara neden olan ikincil hizmetler tüm kombine taşımacılık yük terminallerinde sonlandırılmalıdır. Terminallerde, en az kendi giderlerini karşılayacak oranda finansal kazanç olmalıdır.

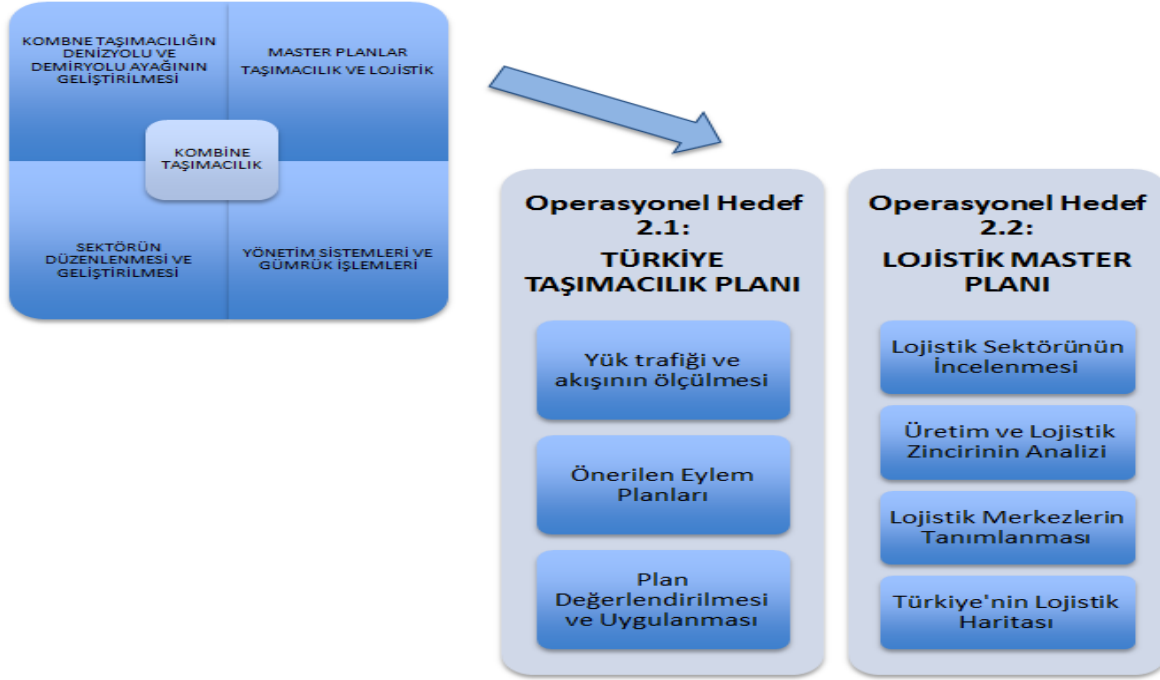
Piyasa ve karlılık kriterlerine göre her bir kombine yük terminali, kendi tarifelerini ve ücretlendirmesini oluşturmaktadır. Kombine yük terminali, geliştireceği iş modeli kapsamında hizmetlerinin maliyetini ve taşıma kapasitelerini içeren tarife yapısını belirlemelidir.

Kamu idaresinin kontrolünde olan kombine yük terminalinin kar marjı artı düzeyde olmalıdır. Bu doğrultuda, TCDD, TCDD Taşımacılık A.Ş. ve özel sektöre ait kombine yük terminallerinin işlevleri ve operasyonlarına yönelik istatistiksel raporlama TMKTDGM tarafından yapılabilir.

Diğer taraftan, **TMKTDGM, kombine yük terminallerinin kalite kontrol denetim parametrelerini belirleyebilir ve bu terminallerin denetimi için dış destek alabilir.**

7.2. STRATEJİK HEDEF 2: Taşımacılık ve Lojistik Master Planlarının Hazırlanması

Bu stratejik hedefte belirlenen operasyonel hedefler aşağıdaki grafikte gösterilmektedir:



Grafik 9: Kombine Taşımacılık Stratejik Hedefi 2: Operasyonel Hedefler

7.2.1. Operasyonel Hedef 2.1: Türkiye Ulaştırma Master Planının Hazırlanması

7.2.1.1. Gerekçe

Ekonomik büyüme ile taşımacılık talebi arasındaki ilişki, çok yönlü ve karmaşıktır. Taşımacılık talebi, mal ve hizmete olan talebin bir sonucudur. Gelişmiş bir taşımacılık sistemi ekonominin başlıca itici güçlerinden biridir.

Ancak dünya taşımacılık talebindeki büyüme, beraberinde, küresel **karayolları kullanım şekillerinin de farklılaşmasını** getirmiştir. Talepteki büyüme ve karayolu kullanım şeklinin farklılaşması trafik sıkışıklığı problemini son derece derinleştirmiştir. Örneğin Avrupa'daki karayollarının 7500 km'lik bölümü (karayolları şebekesinin %10'u) her gün trafik sıkışıklığına sahne olmaktadır. Bu durum ekonominin rekabet gücünde kayba neden olmaktadır. Bu kaybın, Avrupa Birliği Gayrisafi Yurtiçi Hâsılasının %0,5'ine ulaştığı tahmin edilmektedir.

Sonuç olarak; taşımacılık planlarının ülkenin ekonomik kalkınması doğrultusunda hazırlanması, hükümetlerin ivedilikle vermesi gereken bir karardır.

Uluslararası yük taşımacılığında, son yıllarda, aşağıda özetlenen birtakım eğilimler ortaya çıkmaktadır:

- Karayolları ile taşınan malların hacmi GSYİH'dan daha hızlı artmış, demiryolları ile taşınan malların hacmi ise daha yavaş artmış veya azalmıştır.
- Karayolu taşımacılığı taşımacılıkta hâlâ en yüksek paya sahiptir.

- Ton-km. olarak ifade edilen ve yüklenen malın ağırlığı ile malların gönderildiği ortalama mesafe arasındaki ilişkiyi ifade eden olgu karmaşıklaşmaya başlamış ve bu iki değişkenin ton-km. olarak hesaplanan toplam taşımacılık hacmi artışına etkisi zaman içerisinde değişikliğe uğramıştır.

Yükün taşınma şeklinde meydana gelen bu esaslı değişimler sonucunda, taşımacılığın genel anlamda gelişmesini sağlamak üzere, aşağıda belirtilen ilkeler çerçevesinde kombine taşımacılığın etkin kılınmasının önemi ortaya çıkmaktadır:

- 1- Yük yönetim sistemlerinin yeniden yapılandırılması: Mekânsal yoğunlaşma, tesis uzmanlığı ve stoklama sistemleri ile depolar arasında taşıma yapan her bir araca yüklenen yükün maksimize edilmesi
- 2- Taşıma program ve saatlerinin yeniden düzenlenmesi (tam zamanında sevkiyat-JIT).
- 3- Yükleme yönetiminde değişiklik: İzin verilen araç yük kapasitelerinin artırılması.

Diğer taraftan, endüstriler arası ticaret dolayısıyla, taşımacılık talebinde meydana gelen değişim ve gelişim; lojistik zincirlerinin verimliliği üzerindeki baskıyı arttırmakta ve birden fazla taşıma türünün kullanılmasına zemin hazırlamaktadır.

Lojistik boyutun büyümesi, daha fazla taşımacılık türü içeren karmaşık yapıdaki zincirleri yönetebilen, daha oturmuş yapıdaki taşımacılık işletmelerinin oluşmasına olan ihtiyacı arttırmaktadır.

Stoksuz çalışmaya yönelik genel eğilim; siparişlerin ayrıştırılması, lojistik platformların rotasyona ve metropol alanların özel gereksinimlerine göre tasarlanması, endüstriyel gereksinimlerin *çapraz sevkiyatı*, kuru rıhtımlar, liman lojistik faaliyet alanları ve diğer inisiyatifler, bize lojistiğe yapılan yatırımların tali bir yatırım olmadığını, tam aksine, intermodal taşımacılık faaliyetlerinin kullanılmasını özendiren bir sistemin çok önemli bir parçası olduğunu göstermektedir.

Küreselleşme, birbirine entegre ve bağlantılı bir yapıyı gerektirmekte ve geliştirmektedir. Aşağıda özetlenen yönelimler küreselleşmenin boyutunu son beş yılda daha da derinleştirmiştir;

- İş süreçlerini optimize eden ve ticaretle ilgili bürokratik işlemlerdeki verimsizlikleri ortadan kaldıran bilişim teknolojilerinin ortaya çıkması,
- Sermaye ve mal mübadele uygulamalarındaki reel politik serbestleşme,
- Sınırların açılması, kişilerin ve malların serbest dolaşımı.

Küreselleşme ve taşımacılığın entegrasyonu sanayileşmiş ülkelerin ihracatını 1970 yılından itibaren yıllık ortalama %6 oranında arttırmış; bu olgu taşımacılığın küresel ekonominin ardındaki itici güç olarak görülmesini sağlamıştır.

Kara taşımacılığındaki yönelim, ürünlerin kapıdan kapıya taşınması ilkesini esas alan yaklaşım içerisinde, entegre denizyolu hizmetlerinin daha fazla kullanılmasıdır. Bu yönelim kendisini daha çok konteyner taşımacılığında göstermektedir. Dolayısıyla, birçok denizyolu işletmecisi, demiryolu ve karayolu hizmetlerini de içinde barındıran komple bir hizmeti müşterilerine sunma eğilimindedirler.

Limanın gerisinde verilen verimli kara taşımacılığı hizmetleri, en uygun maliyetle taşımacılık yapılabilmesi için gemi güzergâhlarının belirlenmesinde kilit unsur haline gelmiştir. Denizyolu-kara bağlantılı taşımacılık modelinin özü, kombine taşımacılık süreçlerinde liman işletme faaliyetlerinin, azami tasarrufu sağlayacak şekilde optimize edilmesinden oluşmaktadır.

Tüm bu gelişmeler, Ulaştırma Master Planı'nın oluşturulmasına ilişkin çalışma hedefinin çerçevesini de çizmektedir. Bu Plan'da ülkenin ulaşım sisteminin geliştirilmesine yönelik çeşitli seçeneklerin analizi ile taşımacılık sisteminin tanımlanması, yapılandırılması, ekonomik yönden değerlendirilmesi ve taşımacılığın kurumsal bazda planlaması için gereken istatistik ve kayıtlara yönelik 2014-2020 yıllarını kapsayan bir etüt senaryosu yer alabilir.

Bu Plan, yolcu ve yük taşımacılığı esas alınarak, sektörler ve bunların birbirleri ile olan ilişkileri ve kombine taşımacılık ihtiyaçları bakımından karayolu, havayolu, demiryolu ve denizyolu taşımacılığını da içerecektir.

Ulaştırma Master Planı'nın hazırlanmasında esas alınması gereken ilkeler şunlar olabilir:

- Hareket kısıtı olan bireylerin ihtiyaçları dikkate alınarak, halkın seyahat hakkının teminat altına alınması,
- Ulaşım sisteminin, evrensel ulaşım sistemine erişimi, hizmet ve kalite standartlarını en düşük maliyetle sağlamasına yönelik entegre bir teklif hazırlanması,
- Kazaların neden olduğu can ve mal kayıplarının azaltılmasına katkıda bulunulması,
- Toplu taşıma sisteminin sosyal, ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliğinin teminat altına alınması,
- Toplu taşıma sistemi kapsamının zaman ve mekân bakımından çeşitli kasaba ve şehirler ile vatandaşların seyahat taleplerine uygun şekilde geliştirilmesi,
- Hareketlilikle ilgili negatif dışsallıkların asgari düzeye indirilmesi,
- Çevreyle dost taşıma modları ve toplu taşımanın teşvik edilmesi,
- Taşımacılık sektörünün rekabet gücünün artırılması ve teşvik edilmesi.
- Mobilite yönetimine ayrılan finansal kaynakların en uygun şekilde kullanılması

7.2.1.2 Operasyonel Hedef 2.1.: Eylem Planları

Türkiye Ulaştırma Planı aşağıdaki eylem planlarından oluşmaktadır:

- 2.1.1. Trafiğin ölçülmesi ve yük akış etütleri
- 2.1.2. Temel eylem önerileri
- 2.1.3. Plan Uygulama ve Değerlendirme

OPERASYONEL HEDEF	EYLEM PLANI	EYLEM HATTI
2.1. Türkiye Taşımacılık Planı	2.1.1.- Yük Trafiği ve Akışın Ölçülmesi.	2.1.1.1.- Trafik ölçüm modelinin tasarlanması
		2.1.1.2.- Yük hareketliliğinin yapısı
	2.1.2.- Önerilen Eylem Planları	2.1.2.1.- Yönetim, altyapı ve hizmetlere ilişkin uygulama önerileri
		2.1.2.2.- Altyapı ve hizmetlerin dışında kalan konularda uygulama önerileri
	2.1.3: Plan Değerlendirilmesi ve Uygulanması	2.1.3.1.- Organizasyonel ve mali strateji
		2.1.3.2.- Rekabetçi hizmet arzı stratejisi
		2.1.3.3.- Rekabetçi çevre arz stratejisi

Tablo 3. Türkiye ulaşım planı, operasyonel hedefler kapsamındaki uygulamalar ve eylem planları

7.2.1.2.1. Eylem Planı 2.1.1: Yük Trafığı ve Akışının Ölçülmesi

Bu plan aşağıdaki eylem hatlarından oluşmaktadır:

Eylem Hattı 2.1.1.1.: Trafik Ölçüm Modelinin Tasarlanması

Bu eylem, kara taşımacılığı trafik seviyelerinin ve yük çıkış-varış noktaları matrisinin tespit edilmesine yönelik yük akış etütlerinin yapılmasından oluşmaktadır.

Ulaşım Planı, belirli dönemlerdeki mal hareketleri ve güzergâhlarının fiili durumunu gösteren, süreklilik arz eden ve istatistikî yönden güvenilir nitelikte olan rakamlara dayanılarak yapılmalıdır. Plan belirli bir bölgeye ait idari ve coğrafi unsurlar ile malların nitelikleri ve bunların çıkış ve varış noktalarının analiz edilmesini gerektirmektedir.

Analizde aşağıdaki değişkenler kullanılmalıdır:

- Nüfus: Nüfusun yaş, meslek ve ekonomik faaliyete göre dağılımı.
- Meslek: Fiilen çalışan ve işsiz kesimler ile faal sektörlere göre dağılım.
- Gelir: Gelir seviyesine göre dağılım.
- Motorlu Araç Kullanımı: Motorlu araç kullanım seviyesi.
- İşletmeler: İşletme sayısı ve büyüklükleri.
- Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla: İmalat sektörleri.
- Turizm: Misafirler, otel yatak kapasitesi, ziyaretçi başına harcama, ziyaretçilerin geldiği yerler, ortalama kalış süresi.
- Turistik, Sınai, Ticari ve Eğitimle ilgili Cazibe Merkezleri

Bu bilgiler, adı geçen değişkenlerin, dolayısıyla da ilerideki mal akışlarının nasıl olacağını tahmin edilmesinde başlangıç noktasını teşkil etmektedir. Sosyo-ekonomik değişkenler, eğilimlerin analiz edilmesi suretiyle tahmin edilecektir. Bu bakış açısı, ilgili değişkenin gelişimini içermekte ve bireyin ilerideki davranışının nasıl olacağını öngörmeyi mümkün kılmaktadır.

Eylem Hattı 2.1.1.2.: Mal Akışlarının Tanımlanması

Söz konusu Plan, taşıma sisteminin sürdürülebilirliğine yönelik küresel yönelimleri belirleyecek, her taşıma türüne yönelik sektör bazlı eylem önerisi içeren alternatif senaryolarla birlikte küresel ölçekte bir eylem çerçevesi tespit edecektir.

Bu doğrultuda, ülke içinde ve sınır komşusu ülkelerle her bir taşıma modunun bağlantılı olma durumunun mukayeseli bir analizi yapılacaktır. Böylece her bir taşıma modunun taleple ilişkili avantajlarının reel bir değerlendirmesi sağlanmış olacak ve bu taşıma modunun mevcut reel talebe uyumuna ilişkin fikir edinilmiş olacaktır.

Her bir taşıma şekli için yapılacak mukayeseli analiz şunlardan oluşacaktır:

- Akışların tanımlanması ve altyapıların analizi
- Güzergâh önerisi
- İlgili hizmetlerin geliştirilmesi, tanıtımı ve yönetimi ile ilgili konular
- Talep tipi, ticari konular ve fiyatlar
- Güvenlik
- Enerji kontrolü

Sonuç olarak söz konusu Plan; ulaşım sisteminin rekabet gücünün arttırılmasının önünde engel teşkil eden, bu nedenle de ortadan kaldırılması gereken unsurların ne olduğunu tanımlayacaktır.

7.2.1.2.2. Eylem Planı 2.1.2.: Önerilen Eylemler

Türkiye'deki taşımacılık sisteminin mevcut ihtiyaçları, gelişimi, gelecek senaryoları ve istenen senaryoların gerçekleştirilmesi için gerekli görülen stratejilerin uygulanmasını sağlayacak bir dizi eylemin hayata geçirilmesi gerekmektedir.

Bunlar eylemler şöyledir:

Eylem Hattı 2.1.2.1.: Yönetim, Altyapı ve Hizmetlere İlişkin Uygulama Önerileri

- Altyapılarla ilgili koordinasyon eylemlerine ilişkin öneriler: Taşımacılık koridorları ve nodlarında, halen mevcut olan hizmetlerin yönetimi ve koordinasyonuna yönelik bir analiz yapılacaktır.
- Nod altyapılarına yönelik koordinasyon eylemlerine ilişkin öneriler: Hizmet yönetiminin iyileştirilmesi ve farklı taşımacılık nodlarının erişim noktaları arasındaki hareket sürelerinin kısaltılması.
- Taşımacılık Hizmetlerinin Koordinasyonuna ilişkin Öneriler: Taşımacılık şebekesinin yönetimi ve bu şebeke üzerinde çalışan işletmelerin en uygun şartlara getirilmesi.
- İnovasyon (Yenilik) Projelerinin Geliştirilmesine ilişkin Öneriler.

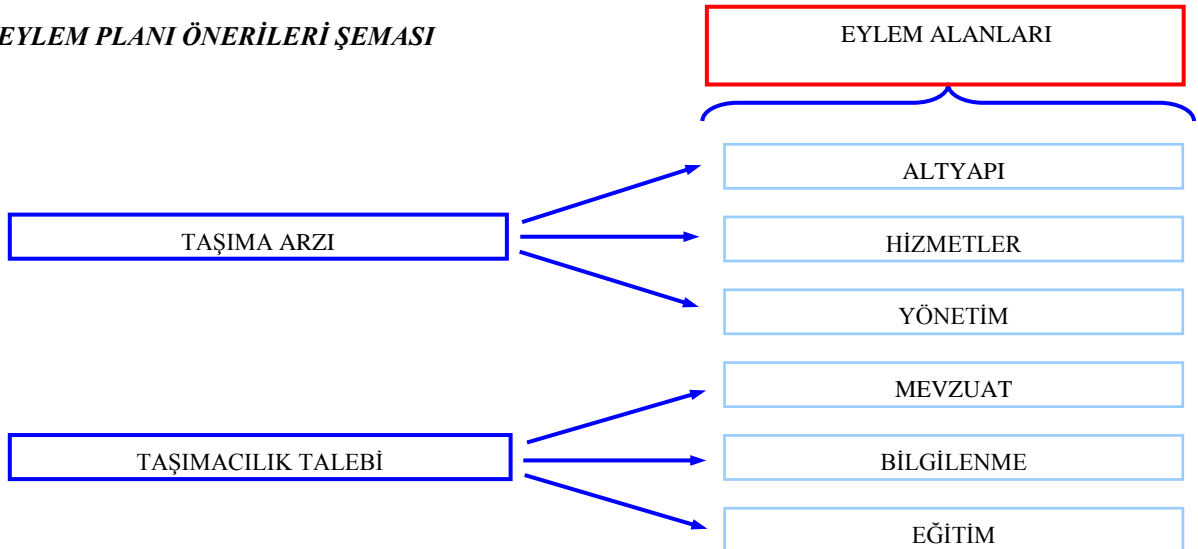
Eylem Hattı 2.1.2.2.: Altyapıya ilişkin olmayan Öneriler

Mevcut bağlamda, taşıma arzına yönelik eylemler yetersizdir. Maliyetli altyapı yatırımları, belirlenen hedeflere ulaşmasını tam olarak sağlayamamakta olup, bunun genel nedeni potansiyel kullanıcıların bilgi eksikliğidir.

- Usül ve tasarımlara ilişkin öneriler: Yasal çerçeveler ve kurumsal teşviklerle ilgili eylemler.
- Projelerin üretilmesi ve uygunluğuna ilişkin öneriler: Plan dönemi boyunca hayata geçirilecek işletme projeleri belirli analizlere tabi tutularak, proje tasarımının taşımacılık nodlarında (bağlantı noktası) en az tesis değişime neden olması ve müşterek doğrusal altyapı kapasitesinin rasyonel şekilde yönetilmesi.
- Taşımacılık otoriteleri, acenteleri ve işletmecileri ile ilgili destekleyici eylemler

Eylem Planı önerilerinin hazırlanması amacıyla, Türkiye'deki taşımacılık faaliyetlerinin uluslararası ve ulusal ölçekteki bağlantıları ile ilgili gelişimi, mevcut durumu ve geleceğe ilişkin görünümü analiz edilecektir.

EYLEM PLANI ÖNERİLERİ ŞEMASI



Planın geliştirilmesi sonucu oluşacak etkilere ilişkin genel bir görünüm elde etmek amacıyla, her bir taşıma modunun rekabet halinde bulunduğu piyasanın özellikleri incelenecektir. Rekabetçi bir strateji gereği olarak, talep ve hizmetlerin belirlenmesine odaklanılacaktır.

Türkiye Ulaştırma Master Planı her bir taşıma modu için bir adet eylem belgesi içermelidir.

7.2.1.2.3. Eylem Planı 2.1.3: Planın Değerlendirilmesi ve Uygulaması

Planı oluşturacak strateji; sürdürülebilir, piyasayı çeşitlendiren ve mevcut taşımacılık altyapılarının kullanımını arttıracak teknolojik yenilikleri içeren kriterlerden oluşmalıdır. Politika ve eylemler de Türkiye'deki mevcut şebekenin genişletilmesi ve modernizasyonunu sağlamak amacıyla matuf olmalıdır.

Eylem Hattı 2.1.3.1.:Organizasyonel ve Mali Stratejiler

Bu eylem; katılımcı kurum ve kuruluşların dikkate alındığı, belirli hedef ve öncelikleri olan bir sistemi tasarlamalı, hiyerarşik ve işlevsel üst-üst ilişkilerini içeren, çeşitli idari ve teknik işlerin kolayca yapılmasının sağlayan bir teşkilat şeması önermelidir.

İdarenin kendisine ve üçüncü taraflara ait mali kaynakların değerlendirilmesi suretiyle, bir adet **mali strateji** de oluşturulacaktır. Söz konusu mali strateji aşağıdaki hususları içerebilir:

- Özel yatırımcılara yönelik iş alanların belirlenmesi,
- Her taşıma şeklinin gerektirdiği yatırım seviyesinin belirlenmesi,
- Her taşıma şeklinin potansiyel yatırımcısının stratejik profilinin belirlenmesi,
- İlgi duyan yatırımcılara yönelik ticari strateji.

Eylem Hattı 2.1.3.2.:Rekabetçi Hizmet Arzı Stratejisi

Taşımacılık modlarının rekabetçi gücü, müşterilere ve kullanıcılara verilen hizmetlere dayanır. Plan, her türlü sektörün faaliyetini desteklemek ve kendisini entegre bir hizmet sistemi halinde şekillendirmek için gereken tüm eylem ve hizmetleri içermelidir.

Eylem Hattı 2.1.3.3.:Rekabetçi Çevre Arz Stratejisi

Bu eylem, taşımacılığın, kendisini çevreleyen ortamla mukayesesini içermektedir:

- Harici ve tamamlayıcı hizmet arzının yoğunluğu,
- Faaliyetleri geliştirmeye yönelik kurumsal ve idari destek alanlarını teşvik eden kaliteli iş ortamı,
- Bölgesel ekonomik kalkınmaya yönelik büyük ölçekli ekipmana odaklanma,
- Birden fazla sınır ötesi taşımacılık şekli içeren merkez ve inisiyatifler ile şebeke koordinasyonu,
- Arz ve tanıtıma yönelik dâhili modeller.

7.2.2. Operasyonel Hedef 2.2: Türkiye Lojistik Master Planı

7.2.2.1.Gerekçe: Lojistik Kavramı

Son on yılda ortaya çıkan kürselleşme ve piyasaların serbestleşmesi süreci, iş dünyasının çalışma biçimini hızlandırmıştır. Kurumlar, rekabet üstünlüğü oluşturmada lojistiğin ve fiziksel dağıtımın artan önemini farkına varmışlardır. Modern lojistik kavramı, müşterilerinin artan taleplerini karşılama kurumların çok yönlü şekilde tepki vermelerini gerektirmektedir.

Lojistiğin geleneksel tanımı şöyledir:

"Hammadde, parça, yarı mamül ve tamamlanmış ürün akış ve stoklarının, doğru miktarda, doğru yerde ve doğru zamanda bulunmalarını sağlayacak şekilde stratejik olarak yönetilmesi için gereken tüm faaliyet ve süreçlere yönelik uygulamalardır."

Lojistik operasyonlar; "ülkelerin kendilerini birinci sınıf lojistik ağları ile donattıkları ve bu ağları oluşturan taşımacılık altyapıları, koridorları ve çok amaçlı uzmanlaşmış lojistik merkezlerini, etkin şekilde entegre ettikleri ölçüde" refah yaratır.

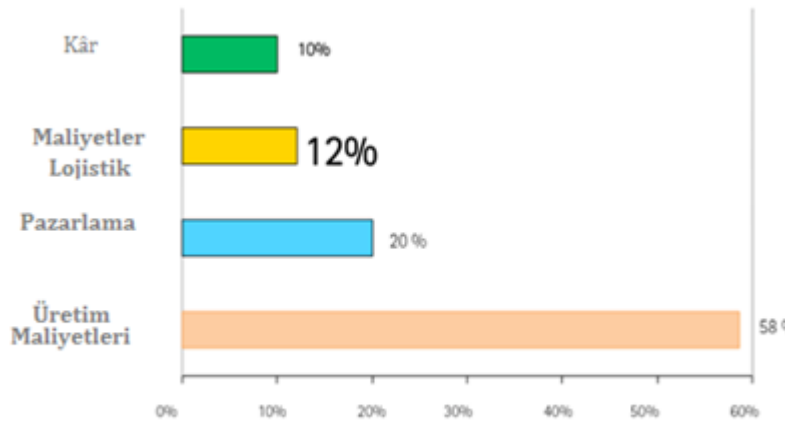
Lojistik Master Planı'nı, ülkenin mevcut fiziki karşılaştırmalı üstünlükleri (coğrafi konum, kıyı şeridi, arazi şekli v.b.), dikkate alarak hazırlamak ve uygulamaya koymak, ülkeye büyük bir rekabet avantajı sağlar.

Günümüz dünyasının en belirgin özelliği; ekonomilerin küreselleşmesi, rekabetin artması ve genel ekonomik kalkınmadır. Bu olgular, hem malların taşınması hem de depolanmasına yönelik talebin hızla artmasına neden olmuştur. Bu sebeple lojistik, bu sistemde en temel rollerden birini oynamaktadır.

Lojistiğin gelişmesini teşvik etmek, aşağıdaki unsurların dengeli ve bütüncül bir şekilde entegre edilmesi yoluyla yapılabilir:

- Üretim haritaları,
- Taşımacılık altyapıları,
- Kombine taşımacılık koridorları ve
- Lojistik merkez şebekeleri.

Bir diğer ifade ile lojistik kullanıcıları, taşımacılık koridorlarını uygun taşımacılık altyapıları ile birleştirerek üretim merkezlerini, tüketici merkezlerine bağlamışlardır.



Grafik 10 İşletme Maliyetlerinin Standart Yapısı

Bir ülkede lojistiğin organize bir şekilde geliştirilmesi, yani üretim merkezlerinin tüketici merkezleri ile kombine taşımacılık koridorları üzerinde bulunan taşımacılık altyapıları üzerinden entegre edilmesi, aşağıdaki sonuçları getirir:

- İşletmecilerin (**talebin**) tepkilerinin uyarlanması: Kişiselleştirilmiş **hizmet**.
- Üreticilere, ihtiyaçlarına uygun rekabetçi fiyat verilmesine yönelik olarak ulaşım, taşıma ve depolama faaliyetleri arasında sinerji sağlanması.
- Kombine taşımacılık zincirindeki her oyuncunun kapasitesinin kullanımı.
- Taşımacılık maliyetlerinin %4 ile %6 oranında düşürülmesi.

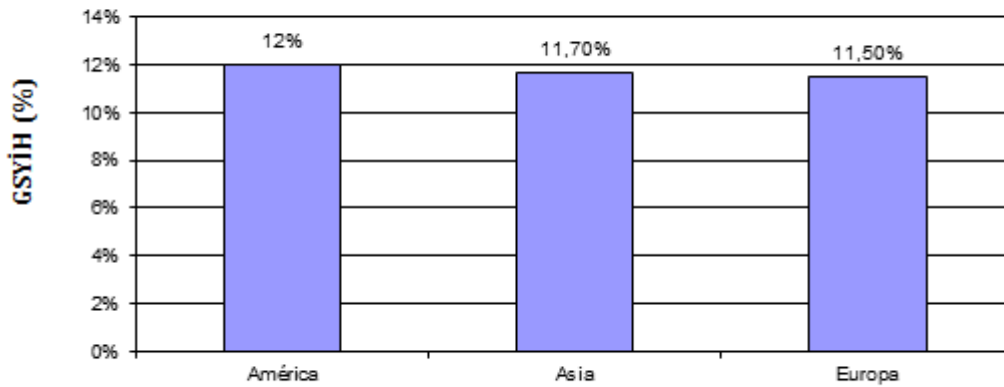
7.2.2.2. Uluslararası Lojistik

Lojistik sektörü; ekonomik küreselleşme sürecinde -coğrafi olarak birbirlerinden önemli ölçüde uzakta bulunan-, üretim-tüketim merkezleri arasında koordinasyon sağlayan ileri ve uzmanlaşmış bir ticari sistemi meydana getirmelidir.

Ülkenin uluslararası ölçekte sahip olduğu rekabet gücünün anlaşılması, temel stratejik öneme sahiptir. Zira stratejik konum birçok başka değişkeni de etkileyecektir (sanayi, ticaret, uluslararası pazarlama, yeni teknolojiler, ekonomik küreselleşme).

Dünya lojistik sektörü piyasası yıllık 12 milyar dolara ulaşmış olup, bu değer Dünya Gayrisafi Yurtiçi Hâsılasının %11,7'sine denk gelmektedir.

LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN EKONOMİDEKİ PAYI



Grafik 11 Lojistik Sektörünün Dünya GSYİH İçindeki Payı

7.2.2.3. Lojistik Master Planı: Kavram, Kapsam ve Unsurlar

Lojistik Master Planı'nda, "lojistik haritası" ile ülke içinde sağlanan lojistik hizmetlerinin, ulusal ve uluslararası düzeydeki üretim zincirlerine sistematik şekilde bağlanması ve lojistik kaynakların tanımlanması hedeflenmektedir.

Master Plan'ın amacı; mukayeseli avantajlar temelinde ülkedeki lojistik gelişmeyi sağlamaktır. Bu avantajlar, coğrafi konum ile uluslararası ticaretin lehinde bir mevzuat hazırlamak gibi ekonomik hususları kapsayabilir.

Lojistik Master Planı ulusal ekonominin gelişmesine yönelik tahmin doğrultusunda, belirlenen zaman dilimi üzerine oturtulur; ve piyasa talep ve ihtiyaçlarına odaklanır.

Lojistik Master Planı aşağıdaki hedefleri içermelidir:

- Lojistik haritasını kullanarak, lojistik kaynakların ülkenin coğrafi alanlarına uygun şekilde analizi ve teşhisi.
- Ülkenin mevcut ve gelecekteki altyapıları ile ilişkili rekabet avantajları sunan olası fırsatların tespiti.
- Lojistik faaliyetleri ve ticarete ilişkin planlama ve verimliliğin yeterli olmasını sağlamak suretiyle bölgesel ekonomik kalkınmayı teşvik,
- Tedarik zincirlerinin lojistik yardımıyla entegre edilmesini ve güçlendirilmesini teşvik,

- Uluslararası alanda varlık gösteren, ulusal lojistik parklar geliştirilmesini teşvik,
- Ülkedeki rekabet ortamını ve bunun takip edeceği olası gelişim yolunu, hizmet, işletmeci ve nakliyeciyi, arz ve talebini etkileyebilecek faktörlerle birlikte incelemek.
- İş fırsatlarını kısa, orta ve uzun vadede ülkenin mevcut ve gelecekteki altyapısı ile ilişkili olarak, takip edeceği gelişim çizgisini belirlemek.

Master Plan, ülkedeki mevcut lojistik şartları, üretim ve lojistik zincirlerinin tanımlanmasını ve lojistik merkezleri birbirine entegre eden kombine taşımacılık koridorlarının oluşturduğu şebekenin değerlendirmesini içerir. Plan, tesis ve ekipman ihtiyaçlarını ve bunların küresel lojistik haritasına entegrasyonunu derinlemesine inceler.

7.2.2.4. Türkiye ve Lojistik: Master Plan İhtiyacı

Türkiye, coğrafi avantajları ve istikrarlı ekonomisi sayesinde, dünyada uluslararası ticarete hizmet eden belli başlı lojistik platformlardan biri olma konumunu pekiştirebilir. Türkiye'nin tasarlayacağı lojistik merkez şebekesi, uluslararası şartlar ve diğer ülkelerin rekabeti göz önüne alındığında, “yapay rekabet gücünden” “gerçek rekabet gücüne” geçmesini sağlayacak şartları oluşturmada ülkeye avantaj kazandırmaktadır.

Ülkenin taşımacılıkta rekabet gücünü geliştirmesinde bir diğer önemli nokta lojistik zincirlerini belirlemek ve teşvik etmektir. Dolayısıyla, lojistik zincirlerine yönelik yeterli bir entegrasyon planı Türkiye'nin rekabet avantajlarını yeniden şekillendirebilecek ve herşeyin ötesinde yardımcı lojistik altyapılarının azami düzeyde kullanımına imkân verecektir.

Rekabet gücünün artırılması ve iç piyasanın güçlendirilmesi Türk ürünlerinin ihracat pazarındaki paylarını korumaları ve yükseltmeleri imkânlarını arttıracaktır. Ayrıca, lojistiğe dayalı ihracat sürekli ekonomik büyüme, iş olanakları açma ve yatırımları devam ettirmenin yolunu da açmaktadır.

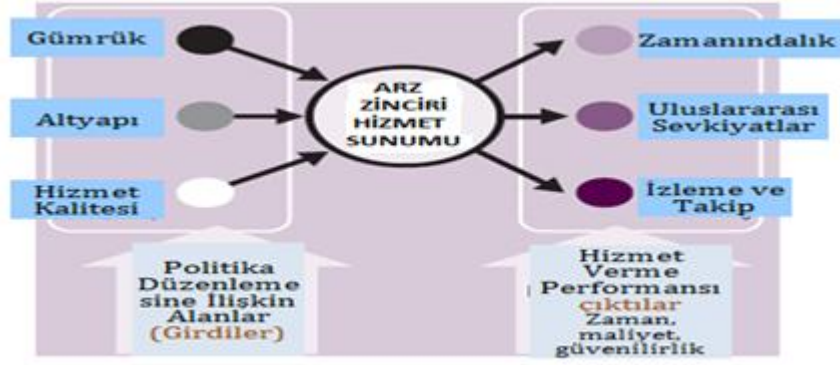
Sonuç olarak, lojistik ve destek merkezlerinin geliştirileceği planlı, organize ve koordine alanların kurulmasına yönelik uygun çerçevenin tasarlanması ve hayata geçirilmesi bakımından Türkiye Lojistik Master Planı'nın hazırlanması zorunlu bir hale gelmektedir.

Uluslararası Lojistik Senaryosunda Türkiye

Dünya Bankası “*Connecting to Compete: Trade Logistics in the Global Economy (2014)*” başlıklı çalışmasında, Lojistik Performans Endeksi'ni (LPI) yayınlamıştır. Bu doküman, 2007 yılındaki ilk baskısından itibaren iki yılda bir hazırlanmaktadır.

LPI'nın amacı **160 ülkede gerçekleştirilen lojistik faaliyetlerin ölçülmesi** ve lojistik alanında alınması gereken tedbirlerin, üstesinden gelmesi gereken zorlukların siyasetçilere, idarecilere ve özel kuruluşların yöneticilerine sunulmasıdır.

LPI her ülkenin **lojistik gelişimini** ölçmeye yarayan ve söz konusu performansı diğer ülkelerde alınan sonuçlarla sistematik şekilde kıyaslayarak optimize etmeye odaklanan güçlü, basit ve genel bir **kıyaslama (benchmarking)** aracı olarak yapılandırılmıştır.



Şekil 9 : Lojistik Performans Endeksi

LPI, aşağıdaki altı bileşenden oluşmaktadır:

1. Gümrükler dâhil olmak üzere, resmi sınır kontrol mercilerinin gerçekleştirdiği gümrük sürecinin verimliliği (hız, sadelik ve yerine getirilmesi gereken formaliteler).
2. Taşımacılık ve ticaretle ilgili altyapıların nitelikleri: limanlar, karayolları, demiryolları ve bunlarla ilgili bilgi sistemleri
3. Rekabetçi maliyet ve yük üzerinde mutabık kalma imkânı
4. Lojistik hizmet sağlayıcılarının, kapasite ve nitelikleri: Taşımacılık işletmecileri, gümrük acenteleri vs
5. Lojistik faaliyetleri ve müşteri sevkiyatlarının izlenebilirliği
6. Son teslimat tarihlerine uyulması

Bu göstergeler iki grupta toplanarak farklı ülkelerdeki performansın değerlendirilmesi kolaylaştırılabilmektedir. Bunlar:

- Politikaların yerine getirilmesi: Altyapılar, gümrük ve hizmet kalitesi.
- Hizmetlerin sağlanması: Zamanındalık, uluslararası sevkiyatlar ve izleme/takip.

Economy	2014 LPI			2012 LPI			2010 LPI		
	Rank	Score	% of highest performer	Rank	Score	% of highest performer	Rank	Score	% of highest performer
Malaysia	25	3.59	83.0	29	3.49	79.8	29	3.44	78.4
China	28	3.53	81.1	26	3.52	80.5	27	3.49	79.9
Turkey	30	3.50	80.1	27	3.51	80.3	39	3.22	71.4
Hungary	33	3.46	78.9	40	3.17	69.5	52	2.99	63.8
South Africa	34	3.43	77.9	23	3.67	85.5	28	3.46	78.9
Thailand	35	3.43	77.8	38	3.18	69.6	35	3.29	73.6
Romania	40	3.26	72.4	54	3.00	63.8	59	2.84	59.1
Panama	45	3.19	70.3	61	2.93	61.6	51	3.02	65.0
Bulgaria	47	3.16	69.1	36	3.21	70.7	63	2.83	58.8
Mexico	50	3.13	68.2	47	3.06	66.0	50	3.05	65.7

2010, 2012 ve 2014 Lojistik Performans Endeksi Karşılaştırması,

Türkiye 2010 yılında bulunduğu 39. sıradan 2014 yılında 30. sıraya yükselmiştir. Türkiye Lojistik Master Planı'nın hazırlanması, Türkiye'nin endeksteği yerini yükseltmek için iyi bir araç olabilecektir. En iyi lojistik altyapıya sahip ülkelerin daha hızlı ve daha istikrarlı şekilde büyüdükleri, sanayilerinin rekabet gücünü arttırdıkları ve daha fazla uluslararası yatırımcı çektikleri söylenebilir.

7.2.3 Operasyonel Hedef 2.2: Lojistik Master Planı Uygulaması

Türkiye Lojistik Master Planı, önemli kavramlara giriş niteliğinde olmalı ve bunların tanımlarını da içermelidir:

- Koridor
- Lojistik merkezi veya konumu: tipler
- Merkezlerin konumu ve büyüklüğü
- Lojistik hizmetleri

Türkiye Kombine Taşımacılık Planı operasyonel hedefi 2.2, aşağıdaki eylem planlarından oluşacaktır:

- 2.2.1. Türkiye lojistik sektörünün analizi
- 2.2.2. Türkiye'deki üretim ve lojistik zincirinin analizi
- 2.2.3. Lojistik merkezlerin lokasyonlarının tanımlanması
- 2.2.4. Türkiye Lojistik Haritası

OPERASYONEL HEDEF	EYLEM PLANI	EYLEM HATTI	FAALİYET
2.2. Lojistik Master Planı	2.2.1. Lojistik Sektörünün Analizi	2.2.1.1. Lojistik Sektörü ile İlişkili Taşımacılık Altyapısının Analizi	
		2.2.1.2. Lojistik Arzının Analizi	2.2.1.2.1. Lojistik Alanların (Gayrimenkul) Arzı ve Hizmetleri
			2.2.1.2.2. Türkiye Lojistik Arz Eğilimleri
	2.2.2. Üretim ve Lojistik Zincirinin Analizi	2.2.1.1. Üretim Sektörü Etüdü	2.2.1.2.3. Lojistik İşletmecileri
			2.2.2.2. Üretim Zincirlerinin Analizi
		2.2.2.3. Lojistik Zincirlerinin Tanımı	2.2.2.2.2. Bölgesel Üretim Zinciri
			2.2.2.3.1. Paydaşların Rol ve Hacimlerinin Belirlenmesi
			2.2.2.3.2. Ekipman: Vinçler, binalar, özel terminaller ve Lojistik Bölgeleri
			2.2.2.3.3. Zincirin Akış Şeması: Süreçler, Oyunlar
		2.2.2.3.4. Zincirin bölgeye sosyo-ekonomik etkisi ve tavsiyeler: Gelişim	
	2.2.3. Lojistik Merkezlerinin ve Konumlarının Belirlenmesi	2.2.3.1. Lojistik Merkez Yerlerinin Belirlenmesi	
		2.2.3.2. Merkezlerin Stratejik Tasarımı	2.2.3.2.1. Gayrimenkul arzı
			2.2.3.2.2. Hizmet arzı
	2.2.3.3. Teknik, Sosyo-Ekonomik ve Kurumsal Fizibilite Analizi	2.2.3.2.3. İşlevsel tasarım	
2.2.4. Türkiye Lojistik Haritası		2.2.3.3.1. Sosyo-ekonomik elverişlilik	
		2.2.3.3.2. Mali elverişlilik	

Tablo 4. "Lojistik Master Planı" Hedef kapsamındaki uygulamalar ve eylem planları

7.2.3.1. Eylem Planı 2.2.1: Türkiye Lojistik Sektörünün Analizi

Bu analiz; Türkiye'nin lojistik haritasını oluşturmak ve stratejik planların uygulanması yoluyla, orta ve uzun vadede ulaşılmak istenen hedefi belirlemek amacıyla, mevcut durumun kapsamlı bir incelemesinden oluşmaktadır.

Bu analizde hem Türkiye lojistik sisteminin boşlukları, hem de işletmecilerin talepleri belirlenecektir.

Bu plan aşağıdaki "eylem hattı ve faaliyetlerden" oluşmaktadır.

Eylem Hattı 2.2.1.1.: Lojistik Sektörü ile İlişkili Taşımacılık Altyapısının Analizi

Analiz, mevcut tüm altyapı modellerinin (karayolları ve taşımacılık geliştirme merkezleri, vb.) gözden geçirilmesi ve bunların lojistik işletmecileri tarafından kullanım seviyelerinin ve işletme koşullarının değerlendirilmesini içermektedir.

Taşımacılık altyapılarının durumu, sadece kombine taşımacılığın gelişimi için değil; aynı zamanda ülkedeki lojistik gelişim için de önemlidir..

Eylem Hattı 2.2.1.2.: Lojistik Arz Analizi

Türkiye'deki mevcut lojistik merkezlerin (kuru liman, vb.) bölgeye göre analizinin yapılarak, Türkiye'nin lojistik rekabet profilini ve arz kapasitesini tespit etmek bu eylem hattının önemli unsurlarını oluşturmaktadır.

Her bir bölgede faaliyet gösteren/gösterecek merkezlere yönelik olarak, aşağıdaki hususlar analiz edilmelidir:

- Merkezin trafik tipine göre rekabet gücü,
- Sunulan hizmetler,
- Tanıtım ve yönetim,
- Etki alanındaki lojistik kümelenmenin tanımlanması ve
- Müşterilere sunulan tamamlayıcı hizmetler: bankacılık, sağlık, gümrük vs.

Faaliyet 2.2.1.2.1.: Lojistik Alanların (Gayrimenkul) Arzı ve Hizmetleri

Her bir lojistik merkezdeki gayrimenkul (ofis vs.) arzı ve hizmetlerini içermektedir:

- Mevcut gayrimenkul arzının kapsamı şunlar olabilir:
 - Satılık tesisler,
 - Kiralık tesisler,
 - Satılık imarlı arsa,
 - Kiralık ofis ve
 - Kiralamaya uygun ürünler.
- Mevcut gayrimenkul arzının nitelikleri: Konumları, erişilebilirlikleri, tamamlayıcı hizmetleri, tesislerin fiziksel tipi, büyüklükleri vs.
- Hizmet arzının nitelikleri: Gümrük, araçlar, bireyler vs.

Faaliyet 2.2.1.2.2.:Türkiye Lojistik Arz Eğilimleri

Türkiye çapında, lojistik işletmelerin kısa ve orta vade uygulama stratejileri ve talepleri iki farklı seviyede dikkate alınarak bir Lojistik Arz Planının yapılması gerekmektedir. Bu seviyeler:

- Daha geniş bir seviye olan ulusal ölçekte olması ve
- Belirli bir yer veya nodda olması

Faaliyet 2.2.1.2.3.: Lojistik İşletmecileri

Bu faaliyet aşağıdaki hususlardan oluşmaktadır:

- Türkiye’de faaliyet göstermekte olan veya kısa vadede Türkiye’de faaliyet göstermeyi planlayan lojistik işletmecilerinin analiz edilmesi ve tanımlanması:
 - İşletmecinin tabiyeti ve yatırımının türü,
 - Konumu,
 - Arz edilen hizmetler,
 - Taşınan malların türü ve
 - Malların çıkış ve varış noktaları.
- Lojistik işletmecilerini Türkiye lojistik piyasasına çekmek için gereken optimal özelliklerin tanımlanması.

7.2.3.2. Eylem Planı 2.2.2: Üretim ve Lojistik Zincir Analizi

Kombine taşımacılık ulaşım ağları ve ilgili lojistik merkezler ile faaliyet gösterilecek ana sektörleri belirlemek, müşterilerin taleplerini karşılamak ve taşınan ürüne değer katmak için farklı konumlarda arz edilecek hizmet tiplerini belirlemek amacıyla, Türkiye’deki lojistik talebinin analiz edilmesi gerekmektedir. Ayrıca, bu analizde çeşitli imalat alt sektörlerinin talep ettiği hizmetler de göz önüne alınmalıdır.

Talep analizleri, en çok kabul gören ve her bir konumdaki potansiyel kullanıcılar için en uygun lojistik hizmetlerini tespit eder.

Söz konusu plan aşağıda belirtilen başlıklar altında geliştirilmelidir:

Eylem Hattı 2.2.2.1.: Üretim Sektörleri Etüdü

Bu eylem hattında, Türkiye’deki bölgelerin üretim yapısı bakımından tanımlanması amaçlanmaktadır. Böylece lojistik hizmetlerinin her bir bölgenin kalkınması üzerindeki nispi etkisi analiz edilebilecektir.

Eylem Hattı 2.2.2.2.: Üretim Zincir Analizi

Üretim zincirleri, belirli bölgedeki bir üretim sürecinde yer alan, kurumlar ve faaliyetlerden oluşmaktadır. Üretim zincirleri içinde; sarf malzemeleri ve hammaddelerin tedarik edilmesi, bunların dönüştürülmesi, ara malların ve nihai ürünlerin üretilmesi, bunların yerli ve yabancı piyasalarda satılması, gibi faaliyet alanlarına ilişkin hizmet sağlayıcıları, kamu sektörü, teknik servis kuruluşları ve finans kurumları da yer almaktadır.

GSYİH’ye en yüksek katkıyı sağlayan, lojistik altyapı temelinde gelişebilecek ve jeo-ekonomik konumları itibari ile en fazla gücü temsil eden, ekonomik faaliyet ve sanayilerin tanımlanması yapılacaktır.

Bu analiz aşağıdaki başlıklar altında geliştirilmiştir:

Faaliyet 2.2.2.2.1.: Rollerin tanımlanması ve Bağlantı Hacimleri

Üretim zincirindeki bağlantılar farklı paydaşlardan oluşmaktadır ki; bu paydaşlar; üreticiler, araçlar ve nihai kullanıcılarıdır. Bu paydaşlar, nihai ürünün içindeki katma değerini belirli bir kısmını, sektöre belirli bir katılım seviyesi ile temsil etmektedir. Sektör ulusal ve bölgesel ölçekte analiz edilmelidir.

Faaliyet 2.2.2.2.: Bölgesel Üretim Zinciri

Bu faaliyet, sektörün bir bölgedeki gerekliliği ve etkisini göstermektedir. Bölgeler; üreticilerin kendileri, üretim zincirinde kullanılan sarf malzemelerinin tedarikçileri olabilirler. Stratejik konumları paydaşları, tedarikçi-imalatçı karşısında lojistik acenteleri haline getirebilmektedir.

Eylem Hattı 2.2.2.3.: Lojistik Zincirlerin Tanımı

Tüm üretim zinciri; üretim faaliyetlerinin gerektirdiği sarf malzemelerinin stoklanması teminat altına alan ve tüketim noktasına kadar olan ticarileşme sürecinden oluşmaktadır.

Talep eden piyasalara sarf malzemelerinin dağıtılmasını ve tedarik edilmesini sağlayan faaliyetleri gerçekleştiren ise tedarik zinciri yöneticileridir.

Bu eylem aşağıdaki adımlardan oluşmaktadır:

Faaliyet 2.2.2.3.1.: Paydaşların rol ve hacimlerinin belirlenmesi

Faaliyet 2.2.2.3.2.: Ekipman: Vinçler, binalar, özel terminaller ve lojistik bölgeleri

Faaliyet 2.2.2.3.3.: Zincirin akış şeması: süreçler, oyuncular

Faaliyet 2.2.2.3.4.: Zincirin bölgeye sosyo-ekonomik etkisi ve tavsiyeler: Gelişim.

7.2.3.3. Eylem Planı 2.2.3: Lojistik Merkezlerin Belirlenmesi

Taşıma modları arasındaki bağlantılar ve verilecek lojistik hizmetler dâhil olmak üzere, seçilen her bir lojistik merkezin konumu ve tasarımı gerekçelendirilmelidir. Doğru konumlandırma merkezlerin rekabetçi güçleri için önem arz etmektedir.

Türkiye Lojistik Haritasında da yer alacak başlıca merkezler, birbirine uygun ve bölgesel kalkınmayı arttıracak şekilde seçilmelidir.

Bu eylem planının iki amacı bulunmaktadır:

- Kombine taşımacılık şebekeleri içindeki lojistik merkezlerin belirlenmesi, tanımlanması ve hayata geçirilmesine yönelik referans belgesi oluşturulması ve oluşturulan bu referans belgesini hayata geçirecek kurum ve işletmecilerin belirlenmesi.
- Üretim ve lojistik zincirlerinin ihtiyaçlarını karşılamak üzere, Türkiye’de hayata geçirilebilecek lojistik merkezlerinin kaydının tutulması.

Eylem Hattı 2.2.3.1.: Lojistik Merkezlerin Yerlerinin Belirlenmesi

Türkiye Lojistik Haritası’nda yer alacak “anahtar” lojistik merkezlerin tanımlanması yapılacaktır. Lojistik merkezler için önerilen konumlar, bu merkezlerin teknik ve idati özellikleri ile birlikte tanımlanan her merkezin hayata geçirilmesi sağlanacaktır.

Lojistik merkezin tanımlama ve hayata geçirilme gerekçeleri aşağıdaki kriterlere göre belirlenmelidir:

- Üretim ve/veya tüketim merkezlerine yakınlık,
- Üretim ve lojistik zincirlerinin konumları,
- Kombine taşımacılık koridorlarına entegrasyonu,
- Lojistik taleplerin mevcudiyeti ve
- Sosyo-ekonomik ve mali olarak kendi kendine yeterlilik.

Lojistik merkezlerinin konumu aşağıdaki kriterlere göre belirlenmelidir:

- Kombine/Intermodal bağlantıları,
- Alan: Mevcut yüzölçümü, gizli irtifak hakları, nehir-göllere yakınlık, hakim rüzgârların durumu,

- Jeo-teknik kriterler: Zeminin sınıflandırması (kalınlığı, zemin nemi, yeraltı su seviyesi, vs.),
- Temel kamu hizmetleri: Su, elektrik, doğal gaz, iletişim, kanalizasyon, toplu taşıma,
- Sosyal: Uzman nüfus, işsizlik, vs.
- Genel hizmetler.

Eylem Hattı 2.2.3.2.: Lojistik Merkezin Stratejik Tasarımı

Lojistik altyapılar için tanımlanmış stratejilerin gereklerini yerine getirmek, piyasanın talepleri doğrultusunda işlev görmek ve sektörün talebinee uygun bir ticari politika ile piyasaya arz sağlamak bir lojistik merkezin stratejik amaçlarını tanımlamaktadır.

Her bir konumun stratejik tanımını aşağıdaki unsurları içermelidir:

Faaliyet 2.2.3.2.1.: Gayrimenkul arzı

- **Yapı şekli:** Sektörden gelen kullanım taleplerinin tiplerinin dikkate alınması.
- **Durum:** Taleplerin ekonomik döngü aşamalarına ve kullanıcı sektörlerinin gelişme aşamalarına göre çeşitlenmesi.

Faaliyet 2.2.3.2.2.: Hizmet arzı:

- Temel hizmetler,
- Genel işletmeler için araçlar ve kullanımları,
- Gümrük ve sigorta vs. hizmetleri,
- Kombine/İntermodal taşıma altyapı imkanları,

Faaliyet 2.2.3.2.3.: İşlevsel Tasarım

Taşıma araçların lojistik süreçlere uyarlanması önem teşkil etmektedir. Bu doğrultuda, her merkez için ayrılan alanın. sınaî ve lojistik bakımdan dengeli olarak gelişmesini sağlayacak şekilde yapılandırılması gerekmektedir.

Lojistik merkezlerin tasarımında dikkate alınması gereken hususlar şunlardır:

- İkinci hat için zemin alanı ihtiyacı,
- Yakın çevreye ve sahip olduğu rekabet “bölgesine” erişiminin iyi olması ve
- Farklı lojistik ve endüstriyel alanlarda uzmanlaşmış, endüstriyel ve lojistik kullanımların tahsis edilmesi.

Lojistik merkezinin işlevsel tipinin seçilmesinden sonra, mekânsal organizasyonunun işlevsel bir yapıda kurulması gerçekleştirilmelidir.

Her bir lojistik merkezinin işlevsel şeması aşağıdaki unsurlardan oluşmalıdır:

- İşlevsel alanlar veya birimler,
- Farklı taşıma modlarına erişim: Karayolları, demiryolları, limanlar, mikro erişilebilirlik ve makro erişilebilirlik,
- Zaman aşamaları ve geliştirme (kısa, orta ve uzun vade),
- Başlıca büyüklükler: Yüzölçümleri, yollar,

Eylem Hattı 2.2.3.3.: Teknik, Sosyo-Ekonomik ve Kurumsal Fizibilite Analizi

Önerilen her bir lojistik merkez konumu için entegre fizibilite analizi yapılmalıdır.

Faaliyet 2.2.3.3.1.: Sosyo-Ekonomik Elverişlilik

Lojistik merkez konumunun yarattığı sosyo-ekonomik etkilerin ve faydaların tahmin çalışması yapılarak, söz konusu konumun lojistik maliyetler ve sektör organizasyonuna

etkilerinin azaltılması yönünde çalışmalar yapılmalıdır. Yeni faaliyetin, yerel ve bölgesel etkinliğinin yarattığı faydalar da dikkate alınmalıdır.

Faaliyet 2.2.3.3.2.: Mali Elverişlilik

Lojistik merkezin seçilen konumunun ve tanımlanmış risklerin çözülmesi amacıyla, operasyonlar ve ticari faaliyetler vs. açısından görece risk ve teşvik unsurlarının belirlenmesine yönelik, mali fizibilite analizi yapılması gerekmektedir.

7.2.3.4. Eylem Planı 2.2.4: Türkiye Lojistik Haritası

Bu plan, Lojistik Master Planı'nın sonucunu oluşturmaktadır.

Lojistik haritası taşımacılık altyapılarının, üretim ve tüketim merkezlerinin, kombine taşımacılık koridorlarının ve lojistik merkez şebekelerinin, ulusal ve uluslararası işletmeciler ve üreticilere yönelik ulusal seviyedeki lojistik arzına entegre edilmesini içermektedir.

Söz konusu harita ülke için önerilen çeşitli lojistik gelişimler için tespit edilen fırsatların gerekçesi olma görevi görmelidir. Zira söz konusu gelişimler, Türkiye'nin mukayeseli jeo-stratejik avantajlarının, rekabet avantajlarına dönüştürülmesinde bir başlangıç noktası teşkil edecektir.

7.3. STRATEJİK HEDEF 3: Kombine Taşımacılığın Güçlendirilmesine Yönelik Hukuki Çerçeve Oluşturulması

7.3.1. Türkiye'de Kombine/Intermodal Taşımacılığın Düzenlenmesi ve Geliştirilmesi

7.3.1.1.Gerekçe:

3. Stratejik hedef, Türkiye'deki kombine taşımacılığın Stratejik Planı'nın temel taşlarından olan 1.ve 2. hedefin uygulanmasına bağlıdır.

3. stratejik hedef, iki alanda yapılacak çalışmaları içerir:

- 1- Kombine Taşımacılık Mevzuatı'nı tamamlayıcı nitelikte olan yasal düzenlemelerin tanımlanması.
- 2- Kombine taşımacılığı geliştirecek teşviklerin tanımlanması.

STRATEJİK HEDEF	EYLEM PLANI	EYLEM HATTI
Kombine Taşımacılığın Güçlendirilmesine Yönelik Hukuki Çerçeve Oluşturulması	PLAN 3.1: TAMAMLAYICI MEVZUAT	3.1.1.Türkiye lojistik sektör kanununun hazırlanması
		3.1.2.Intermodal taşımacılık için tek sözleşmenin uygulanabilme durumunun analizi
		3.1.3.- Kombine Taşımacılık Daimi Platformu'nun kurulması
		3.1.4.-Problemleri çözmek için tahkim mahkemelerine başvurunun yapılabilirliğinin incelenmesi
	PLAN 3.2: TEŞVİKLERİN TANIMI	3.2.1:intermodal taşımacılık teşvik çalışmaları için teknik bir komisyonun kurulması
		3.2.2.: Kamu-özel sektör diyalogunun teşvik edilmesi

7.3.1.2. Tamamlayıcı Mevzuatın Tanımlanması

Dünyada uygulanan kombine taşımacılık faaliyetlerinin yasal çerçevesi, bir çok hukuki belge, kurum, ticari uygulama ve fiziksel altyapı çalışmalarının birleşiminden oluşmaktadır. Yapılacak altyapı çalışmaları ile hedeflenen konular aşağıda belirtilmektedir:

- Kombine taşımacılık operasyonlarına esneklik getirmek,
- Operatörler arasındaki serbest rekabet ortamını sağlamak,
- Altyapının etkinliği sayesinde ticari karlılığı kolaylaştırmak ve
- Üretim ve lojistik zincirleri arasındaki ölçek ekonomisine ulaşmak.

Uluslararası arenada kombine taşımacılığın karşılaştığı sorunlardan bazıları aşağıda belirtilmektedir:

- ✓ Kombine taşımacılık faaliyeti gerçekleştiren taşıma işleri organizatörlerinin pazara ve mesleğe giriş koşulları genelde düzenlenmemiştir.
- ✓ Vergi alanındaki yasal düzenlemeler, kombine taşımacılık hizmetini içerisinde yer alan karayolu-demiryolu operasyonlarında ayrı vergilendirmeyi de içermektedir.
- ✓ Hinterlant dahilinde bulunan fakat denizle ve nehirle doğrudan bağlantısı olmayan kuru limanlar ile iç bölgelerdeki yük terminalleri ve farklı türlerdeki depoları kapsayan teknik alanlarla ilgili düzenlemelerin olmayışı ve hukuki çerçevenin taşımacılık modları arasındaki transfer ve iyileştirme çalışmalarını kapsamaması,
- ✓ Bankaların ve sigorta şirketlerinin kombine taşımacılık operasyonlarında kullanılan dökümanların kabulünde standart bir yaklaşımlarının olmaması ve kombine taşımacılık operasyonlarının finansmanını gerçekleştirmede zorluklar çıkarması,

7.3.1.3. Kombine Taşımacılığın Geliştirilmesine Yönelik Önlemlerin Tanımlanması

Avrupa Komisyonu tarafından hazırlanan “Beyaz Kitap” çalışmalarında belirtilen taşımacılığa yönelik ortak amaçlar ve AB coğrafyasındaki taşımacılığı düzenleyen stratejik planlara duyulan ihtiyaç, intermodal taşımacılığın gelişimine de katkı sağlamaktadır.

Taşımacılık faaliyetlerinde öne çıkan karayolu modu, ekonomi ve toplum için olumsuz bir durum teşkil etmekte ve bu durumun, kısa ve orta vadede devam edeceği tahmin edilmektedir.

2012 yılı rakamları temel alındığında, Avrupa Birliği’nde karayollarında taşınan yüklerin 2020 yılında, %70 oranında artacağı; 10 yeni AB ülkesinde bu oranın %95’i bulabileceği değerlendirilmektedir. Karayollarında oluşan yoğunluğu önlemek için ülkeler, farklı taşımacılık türlerinin kullanılacağı formüller üretmeye başlamıştır. Trafiki dengeleyici bir model arayışında, kombine taşımacılık kavramı temel olarak benimsenmiştir.

AB tarafından uygulanan Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı veya başka bir deyişle “Deniz Otoyolları”, ana hatlardaki yoğunluğu azaltmak için geliştirilmiştir. Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı gibi girişimler, denizyolu-liman arasında sınırlı olmayıp, karadaki koridorları da güçlendiren ve tüm taşımacılık ağının güçlenmesini sağlayan bütüncül ve tamamlayıcı bir hizmettir.

Farklı modlar kullanılarak gerçekleştirilen yük transferi, lojistik zincirin tamamında kaynakların daha rasyonel ve etkin kullanılmasıyla gerçekleşmektedir. Intermodal taşımacılık, taşımacılık sisteminin yeniden yapılandırılması ve maliyetin (çevresel maliyet, trafik yoğunluğu, kazalar vb.) daha iyi hesaplanması anlamına gelmektedir.

7.3.1.4. Intermodal Dengeyi Sağlamaya Yönelik Teşvik Programları

Kombine taşımacılık dengesinin kurulması için atılması gereken iki temel adım şunlardır:

1. Maliyetlerin içselleştirilmesi:

Taşımacılık sistemini kullanan, kullandığı oranda yarattığı maliyetin tamamını ödemelidir. Ancak bu şekilde taşımacılık modları arasındaki rekabet “adil” olur. Zira bir taşımacılık modunun kullanılması, o kullanımdan doğan tüm maliyetlerin ödenmesini içerir. Bu yaklaşımın adilliğine rağmen bazı taşımacılık modları, yarattıkları oranda bir maliyeti ödememekte ve bu da taşımacılık piyasasında adaletsiz bir yapılanmaya, taşımacılık sisteminin verimli işlememesine neden olmaktadır.

Karayolu taşımacılığı gibi negatif dışsallıkları fazla olan modların cezalandırılarak neden olduğu maliyetlerin içselleştirmesi, daha verimli bir taşımacılık sistemine ulaşmada büyük öneme sahiptir.

2. Teşvik, sübvansiyon, tarife ve vergi önlemleriyle intermodal taşımacılık dengesinin kurulması.

Hükümetler tarafından alınan önlemlerle sürdürülebilir taşımacılık modlarının gelişiminin sağlanması her geçen gün önem kazanmaktadır. Intermodal taşımacılığın geliştirilmesine yönelik Avrupa Birliği’nde uygulanmakta olan üç teşvik sistemi aşağıda açıklanmaktadır. Avrupa’da İsviçre, Avusturya ve Almanya gibi ülkeler, maliyetlerin içselleştirilmesi ilkesini uygulamaktadırlar.

a) **Ecobono:**

Ecobono teşvik programı, İtalyan Hükümeti tarafından uygulanan ekonomik teşvik paketidir. Bu programda, İtalyan limanlarından hareket eden ve Kısa Mesafeli Denizyolu Taşımacılığı’nda kullanılan gemilere kamyon, TIR veya yarı-römork yükleyen taşımacılara navlun indirimi olarak teşvik verilmektedir.

Amaç, tüm arz zinciri içerisinde yer alan intermodal taşımacılık zincirinin akılcı ve verimli bir şekilde kullanımını sağlamak ve bu çerçevede kaynakların dağılımını rasyonel bir şekilde gerçekleştirmektir.

Negatif dışsallıklar açısından Ecobono, intermodal taşımacılık zincirinde maliyet tasarrufu sağladığı için karlı ve uygulanabilir bir sistemdir.

Ecobono programının uygulanabilmesi, için aşağıda belirtilen şartların sağlanması gerekir:

1. Karayolundan denizyoluna yük transferi özendirilmelidir.
2. Hizmet ulusal karayolu şebekesinde yoğunluğun azaltılmasına katkı sunmalıdır.
3. Deniz taşımacılığının kullanılması, negatif dışsallıklarda azalmaya yol açmalıdır.

İtalyan Altyapı ve Ulaştırma Bakanlığı, 2006-2011 yılları arasında kullanılan “ecobono” fonunu 2017 yılına kadar uzatmıştır. Avrupa Birliği’nde de İtalyan Ecobono sistemine geçiş konusunda bir eğilim vardır. Marco Polo programının ve Trans-Avrupa Taşımacılık Ağı’nda kullanılan program süreçlerinin revizyonunun yapılmasıyla Ecobono istemine geçiş yönünde eğilim kuvvetlenmektedir.

b) **Marco Polo II Programı:**

Marco Polo fonunun hedefi; karayolundaki yük akışını ton/km olarak minimize ederek, bu yüklerin alternatif taşıma modlarına (demiryolu-karayolu, denizyolu-karayolu

kombinasyonları, kısa mesafeli denizyolu taşımacılığı, içsuyolu taşımacılığı vb.) kaydırılarak, karayolunun sadece çok kısa mesafelerde kullanılmasını sağlamaktır.

Temel hedef; trafik sıklığını azaltmak, taşımacılık sektörünün çevresel duyarlılığını arttırmak, kombine taşımacılığı yaygınlaştırmak ve Avrupa Birliği'nin üretim zincirlerine değer katan sürekli ve etkin bir taşımacılık sistemi sunmaktır. Bu hedefi gerçekleştirirken de ekonomik , sosyal/bölgesel uyuma zarar vermeden hareket edilmesi esastır.

Marco Polo II Programı, aşağıda kategorize edilmiş eylem alanlarını desteklemektedir:

1. Katalizör etkisi yaratan uygulamalar: Farklı taşımacılık modları arasında sinerjinin geliştirilmesi (demiryolu, içsuyolu taşımacılığı ve deniz taşımacılığı),
2. Deniz Otoyolları,
3. Kombine taşımacılık,
4. Trafik yoğunluğunu önleyici uygulamalar ve
5. Ortak öğrenme prensiplerinin geliştirilmesi.

Program, en az iki AB üyesi ülkede farklılık yaratmaya dönük geliştirilen veya bir üye ülke ile ona komşu ve AB tarafından ehil kabul edilen üçüncü ülkeye ilişkin eylemleri fonlamaktadır.

Marco Polo projeleri, en az iki AB üye ülkesinde kurulmuş olan veya bir AB ülkesinde ve bir yakın üçüncü ülkede kurulmuş olan en az iki veya daha fazla girişimciden oluşan konsorsiyum tarafından Avrupa Komisyonu'na sunulmalıdır.

Yararlanıcıya verilen finansman desteği, Avrupa Komisyonu ile faydalanıcı arasındaki yapılan sözleşmelere dayanılarak verilir. Yardımcı altyapı desteğini içeren kamu yardımı olarak da değerlendirilebilecek Topluluk mali yardımı, fonlanabilir maliyetlerin %50'sine kadardır.

c) Trans-Avrupa Taşımacılık Ağı (TEN-T)

AB ekonomisinin rekabetçi yapısı, diğer faktörlerle beraber mevcut taşımacılık altyapısına bağlıdır. TEN-T şebekesi, taşımacılığın verimi ve etkinliğini arttıracak yeni altyapı projeleri ile mevcut altyapının iyileştirilmesini sağlayacak temel yatırımlara ihtiyaç duymaktadır. Trans Avrupa Taşımacılık Ağı'nın geliştirilmesine yönelik topluluk desteği, sınır aşan güzergahlara ve tıkanıklığın yaşandığı bölgelere yoğunlaşmaktadır.

7.3.1.5. Teşvik Programlarının Değerlendirilmesi:

Adı geçen 3 teşvik programı, farklı metodlar içermekle birlikte modlararası dengenin sağlanması ve intermodal taşımacılığın geliştirilmesi anlamında aynı amaçlara hizmet etmektedirler.

Ecobono, kısa mesafeli denizyolu taşımacılığını kullanan firmalara navlun ücretinin bir kısmını doğrudan ödemektedir. Bu anlamda Ecobono, çevreyle dost taşımacılık türü kullanan taşımacılara doğrudan bir ödeme mekanizması yaratmaktadır.

Halbuki Marco Polo programı ile Trans Avrupa Taşımacılık Ağı projesi, taşımacılara doğrudan para desteği sağlamak yerine, faydalanıcıların oluşturduğu ve intermodaliteyi geliştirmeye ortam hazırlayan eylem ve projelere katkı sunmaktadır.

Gemi donatanlar, rekabeti bozucu bir etki yaratmaması ve yüklerin karayolundan denizyoluna çok daha verimli aktarılması yolunu açması nedeniyle, Ecobono sisteminin Marco Polo'ya göre daha etkin olduğunu düşünmektedirler.

Teşvik programları içerisinde yer alan önlemler rekabeti bozucu etki yaratmamalı modlararasıdaki dengeyi gözeterek bir modun diğer mod karşısında rekabeti bozacak bir yapıya büründürülmemesi başat amaç olmalıdır. Bütün önlemler, karayolu ile taşınan yükün

diğer alternatif modlara transferini gerçekleştirmeye yönelik olmalı, taşınan yükün, kısa mesafeli deniz taşımacılığında, demiryolunda veya içsuyolu güzergahlarından başka yönlere aktarılmasına neden olmamalıdır.

7.3.2. Operasyonel Hedef 3: Sektörün Düzenlenmesi ve Geliştirilmesi

7.3.2.1. Eylem Planı 3.1: Tamamlayıcı Yasal Düzenlemeler

Türkiye’de Kombine/multimodal taşımacılığın gelişimini sağlayan çevresel faktörler, dünyada gözlemlenen gelişmelerden farklılık arz etmemektedir. Kurumsal mekanizmalar, fiziksel altyapı ve hizmet ağı, kombine taşımacılığı rekabetçi bir araca dönüştürmektedir.

Kombine taşımacılık, düzenleyici bir çerçeve gerektiren kullanıcıları, hizmet sunan şirketleri ve düzenleme yapan kamu otoritelerini içeren üçlü bir yapıya dayanmaktadır.

a) Kurumsal Çerçeve:

İştirakçi firmaların, yükümlülüklerini yerine getirebilmeleri için gerekli olan şartlar dahilinde çalışmalarına olanak sağlayan bir yapıdır. Kullanıcılar açısından bu çerçeve; multimodal taşımacılık hizmetlerine uluslararası arenadaki rakipleri ile eşit şartlarda ve bütünüyle erişebilmelerine olanak sağlar.

Operatörler açısından kurumsal çerçeve; yatırım yapmak veya yatırımlarını korumak, girişimleri karlı hale getirmek ve serbest rekabetin sunduğu şartlardan yararlanmaları için gerekli olan normları ve düzenlemeleri içermektedir.

Hükümetler açısından kurumsal çerçeve ise; yürürlükteki normların genel olarak yerine getirilmesine yönelik müdahalelerin yapılmasına izin veren bir oluşumu ifade eder.

b) Yasal Çerçeve:

Kombine Yük Taşımacılığı Yönetmeliği bu çerçeveyi oluşturacaktır. Bu çerçeve, ticari yapı ve gelişime yönelik önlemler manzumesini ortaya koyacaktır.

c) Operasyonel Çerçeve:

Bu çerçeve, doğrudan, operatörlerin uygulama ve kullanımlarını ilgilendirmekte; aynı zamanda mali, ticari ve fiziksel olarak operasyon yapabilme yeteneklerini de içermektedir.

Kombine taşımacılığının yapılabilmesi için gerekli olan operasyonel çerçevenin yeterliliği; ekipmana, transferin ve depolamanın yapılacağı yere, modlar arasındaki değişim ve planlama konusundaki deneyimlere, kombine taşımacılık dökümanlarını kabul eden bankalara, bu tür sevkiyatta operatörlere ve operasyonlara destek verecek sigorta şirketlerine, ticari noktaları bilen ithalat ve ihracatı gerçekleştiren kişilere ve elektronik ortamda veri değişimlerine cevaz veren elektronik bilişim sistemlerine bağlıdır.

Eylem Hattı 3.1.1.: Lojistik Kanunu’nun Hazırlanması

Yetkisel açıdan ilgili Bakanlıklar arasında etkin bir koordinasyon sağlaması hedeflenen Kanunun, sektörün tüm ihtiyaçlarını karşılaması, lojistik operatörlerin operasyonlarını kolaylaştırması ve intermodal koridorlarda lojistik kümelenmeler oluşturmayı özendirilmesi önem arz etmektedir.

Lojistik Kanunu, kamu kurumları ve özel sektör paydaşlarının da müdahil olmasıyla “lojistik ve bileşenleri” hakkında açık ve anlaşılır tanımlamalar ortaya koymalıdır. Kanun, Lojistik Master Planı’nda ele alınan teknik kriterler doğrultusunda, iç bölgelerde bulunan aktarma terminallerinin inşası ve operasyon gerekliliklerini de düzenlemelidir.

Terminallerin gümrük işlemlerini yerine getirecek teknik kapasitelere sahip olması gerekmektedir. Ayrıca depolama, yük konsolidasyonu ve ayrıştırılması, ürünlerin transferi gibi bir moddan diğer moda geçişte veya yükün dağıtımında önem arz eden işlevleri de bu terminaller yerine getirmelidir.

Eylem Hattı 3.1.2.: Tek Kombine Taşımacılık Sözleşmesine Yönelik Fizibilite Çalışması

Bu eylem hattı, Türk Ticaret Kanunu'nun taşımacılık faslının Tek Kombine Taşımacılık Sözleşmesi'ne cevaz verecek şekilde değiştirilmesini öngörmektedir. Kombine taşımacılık faaliyetlerinde özel sektörün/operatörlerin sorumluluklarının tek bir sözleşmede yer almasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Tek Sözleşme Sistemi, taşıma sorumluluklarından doğan karışıklıkları önleyecek, sigorta primlerinin maliyeti ile diğer farklı güvensizlik unsurlarını da asgariye indirecektir.

Eylem Hattı 3.1.3.: Kombine Taşımacılık Daimi Platformunun Kurulması

Hazırlanacak "Kombine Yük Taşımacılığı Yönetmeliği"nde platformun kurulması sağlanacak ve daha sonra hazırlanacak alt mevzuatla bu platformun görev, yetki ve sorumlulukları detaylandırılacaktır.

Eylem Hattı 3.1.4.: Kombine Taşımacılıkta Anlaşmazlıkların Halli ve Tahkim

Sekörde iş ve işlemler sırasında meydana gelecek anlaşmazlıkların çözümünde izlenecek yol haritasının belirlenmesi için tahkim mekanizmasının sağladığı avantajlar kullanılmalıdır.

7.3.2.2. Eylem Planı 3.2: Kombine Taşımacılığın Geliştirilmesine Yönelik Teşvikler

Plan, Kombine taşımacılığının geliştirilmesini ve kombine taşımacılıkta karayolu dışında farklı modların kullanılmasını özendirmeyi amaçlamaktadır. Söz konusu plan, aynı zamanda intermodal taşımacılıkta kullanılacak herhangi bir modun diğerlerine göre daha fazla öne çıkmasını ve bir moda yönelik ayrımcılık yapılmasını engelleyecektir. Teşviklerin bir diğer amacı, kombine taşımacılıkla iştigal edecek şirketlerin desteklenmesi ve ulusal/bölgesel anlaşmaların kombine/intermodal taşımacılıkla geliştirilmesi, lojistik ve üretim zincirlerinin kombine taşımacılık ile desteklenmesidir.

Eylem Hattı 3.2.1: Kombine Taşımacılık Teşvikleri İçin Teknik Bir Komisyonun Kurulması

Komisyon kurulmasının amacı, Kombine/intermodal dengeyi kurmak amacıyla teşviklerin belirlenmesine yönelik operasyonel ve kurumsal çerçevenin oluşturulmasıdır. Komisyonun üyeleri aşağıdaki Bakanlıklar olabilir:

- a) Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı,
- b) Gümrük ve Ticaret Bakanlığı,
- c) Ekonomi Bakanlığı,
- d) Kalkınma Bakanlığı,
- e) Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,
- f) Maliye Bakanlığı,

Bu komisyonun koordinasyonu, T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Tehlikeli Mal ve Kombine Taşımacılık Genel Müdürlüğü tarafından sağlanabilir.

Komisyonun görevleri;

- Türkiye'de kombine taşımacılığa uygulanabilecek teşvikleri belirlemek,
- Belirlenen teşviklerin fizibilitesi için çalışmaları ve analizleri takip etmek,

- Kombine Taşımacılık Daimi Platformu'nda yer alan paydaşlara teşvik planını sunmak ve planları tartışmak,
- Teşvik konusunu, Bakanlar Kurulu'na sunmak üzere hukuki çerçeve taslağı hazırlamak.

Teknik Komisyon tarafından incelenecek teşviklerin türleri

Teşvik konusu çok geniş bir çalışma alanıdır ve AB'de yaşanan tecrübeler ışığında, aşağıdaki konulara ilişkin teşvik programlarının öncelikle uygulama fizibilitésinin yapılması önerilmektedir;

- Kombine taşımacılık hizmetlerinin tedariki,
- Kombine taşımacılık hizmetlerine talep ve
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile ortak bir çalışma ile kara taşımacılığına eklenebilecek çevre vergisinin düzenlenmesi.

Avrupa'da yaşanan ekonomik kriz Avrupa Taşımacılık Sistemini de olumsuz yönde etkilemiş, bazı pozitif ilerlemelere rağmen sistemin karayolu taşımacılığına bağımlılığı devam etmiştir. Alternatif teşvik mekanizmaları içerisinde kombine taşımacılık olanaklarının kullanımında en etkin mekanizma Ecobono olmaktadır.

Ecobono'nun avantajı, denizyolu taşımacılığı ile karayolu taşımacılığı arasındaki dışsal maliyetlerin farkından kaynaklanmaktadır. Fakat Ecobono uygulamasının başarılı olması için odak noktasının Avrupa Birliği ülkeleri olarak benimsenmesi yerinde olacaktır. Mevcut uygulamanın geniş bir alana yayılması potansiyelini de arttıracaktır. İstenilen sonuçları almak için intermodal denge konusuna küresel açıdan yaklaşmak önem kazanmaktadır. Aksi takdirde, bölgesel veya yerel teşvik planları (Ecobono vb.) kıtasal alanlarda veya küresel arenada verimsiz uygulamalara geçişte ara bir durak olabilir.

Eylem Hattı 3.2.2.: Kamu-Özel Sektör Diyalogunun Geliştirilmesi

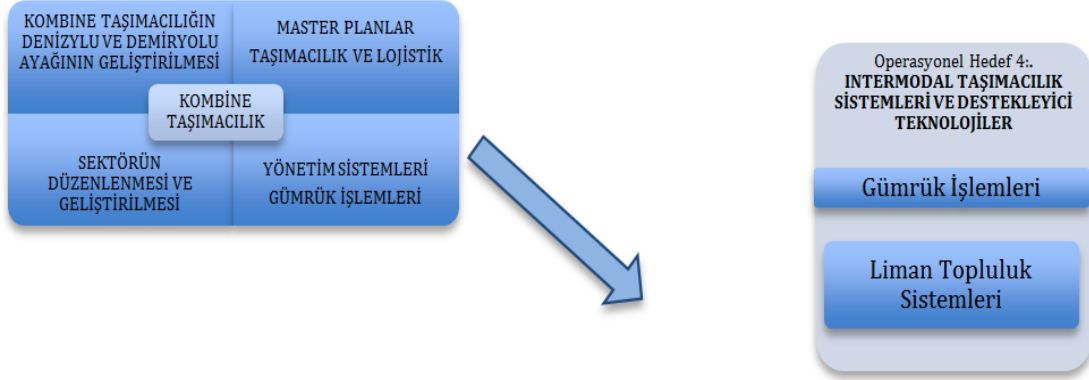
Kombine taşımacılığın sürekliliği ve gelişimi için hükümet, sanayi, akademik kurumlar, sivil toplumlar ve sektörel firmalar arasında iletişim ağlarının kurulması önemlidir. Kamu-özel sektör işbirliği sadece, altyapının inşası ve bakımında değil, aynı zamanda uzmanlık alanına göre sunulan hizmetlerin yönetiminde ve Ar-Ge çalışmalarında da önemli bir yer tutar.

Teşvik çalışmaları için kurulacak Teknik Komisyon kapsamında, sektör paydaşları ile çalıştaylar yapılması önerilmektedir. Bu çalıştayların koordinasyonu, Kombine Taşımacılık Daimi Platformu tarafından gerçekleştirilebilir. Çalıştayların odak noktaları aşağıdaki konular olabilir;

- ✓ Teşviklerin uygulanabilirliği konusunda fikir birliği oluşturulması
- ✓ Teşviklerin uygulanmasında verimliliğin belirlenmesi ve organizasyonu
- ✓ Teşviklerin performansının izlenmesi

7.4. STRATEJİK HEDEF 4.:

Kombine Taşımacılık Yönetim Sistemleri İle Gümrük İşlemlerinin Kolaylaştırılması



7.4.1 Gerekçe

a) Genel Bakış: Kombine/Intermodal taşımacılık zincirinde teknoloji ihtiyacı

Kombine taşımacılığın optimum gelişimi için, yasal ve düzenleyici ortamın entegrasyonu, altyapının kalitesi, taşımacılık ve lojistik operasyonları, gümrük yönetiminin entegrasyonu ve kombinasyonu önemli rol oynamaktadır.

Teknoloji, kombine taşımacılığın stratejik hedeflerine ulaşması için doğru ve tam uygulanmasını kolaylaştırarak, yukarıda bahsedilen noktaların verimliliğinin artırılmasında önemli bir yapı teşkil eder.

Kombine/intermodal taşımacılık alanında kullanılan teknolojik çözümler; müşterinin güvenilirlik, hız, taşımacılık operasyonlarında kalite ve verimlilik ihtiyacını karşılamak için uygulanmaktadır.

Büyük uluslararası taşımacılık şirketleri karmaşık kombine taşımacılık hizmetleri tasarlamakta ve sunmaktadırlar. Söz konusu şirketler, kombine/multimodal zincirin tüm aşamalarını işbirliği ve rekabet yönünde geliştirerek müşteri ilişkileri modeline dönüştürmektedirler.

Uluslararası alanda en çok üzerinde durulan çözümler; gümrük işlemleri için "Tek Pencere" sisteminin benimsenmesi ile deniz taşımacılığı zincirinin optimizasyonu ve liman işlemlerinin kombine taşımacılık faaliyetlerine entegrasyonu için "Liman Topluluk Sistemi"nin uygulanmasıdır. Destek sistem ve teknolojileri dahil tüm bu uygulamalar, 4. Stratejik hedefin eylem alanları içerisinde yer almakta ve Türkiye'de kombine taşımacılığın geliştirilmesinin Stratejik Planının önemli bir parçasını oluşturmaktadır.

b) Gümrük işlemleri; Tek pencereye doğru

Özellikle doküman prosedürlerini içeren ihracat-ithalat alanlarında, yüklerin hareketi ile ilgili usullerin iyileştirilmesi uluslararası ticareti destekler ve teşvik eder.

İstatistikler, bir ülkenin uluslararası standartlara göre yürüttüğü ihracat ve gümrük işlemler için gerekli **her ek günün** ihracat hacminde **%1** azalma meydana getirdiğini göstermektedir. Bu verilere fiziksel terimler ile bakarsak; herhangi bir ülkede gümrük işlemlerini çözmek için gereken ek bir gün, ihracatçı ve ithalatçı arasındaki mesafenin **85 km** artmasına eşdeğerdir.

Zamana **duyarlı ürün** (örneğin, bozulabilir gıdalar) olması durumunda gümrük aksamalarının etkisi **% 7**'ye kadar artar/azalır. Gümrük yönetimindeki olumsuz faktörlerden bir diğeri ise süreç boyunca **çok fazla belge** gerekmesidir. Bu durumda işlemler için ihtiyaç duyulan süre artmaktadır.

7.4.1.1. Ulusal Tek Pencere Sistemi

Ulusal Tek Pencere (TP) kavramı, BM-AEK'nın "TP Kurulumunda Tavsiye ve Kılavuzlar" adlı belgesinde yer almaktadır. Bu tavsiye belgesinde, TP şöyle tanımlanmaktadır:

"Ticaret ve taşımacılık ile ilişkili tarafların, ithalat, ihracat ve transit ile ilgili bütün idari gerekliliklerin yerine getirmek için, standartlaştırılmış bilgi ve belgeleri tek bir giriş noktasıyla kullanmalarını sağlayan sistem."

Tek Pencere, bilgilerin ve standartlaştırılmış belgelerin tek bir giriş noktasından sunulmasına yönelik bir devlet hizmetidir. Bu geleneksel devlet yapılarının, vatandaşların ve işletmelerin ihtiyaçlarına en iyi şekilde hizmet eden yeni düzenlemelere dönüştürüldüğü bir yönetim felsefesidir. Bu yaklaşımla, vatandaşlar ve işletmeler devlet hizmetlerini tek bir devlet arayüzünden alacaklardır.



Sınırlar arası ticarete yönelik Tek Pencere Sistemi, gümrük yönetim sistemleri, sınırlararası mevzuata uygunluk sistemleri ve kamusal altyapı yönetim sistemleri arasında karşılıklı işlerliği gözetmektedir.

Bununla birlikte Tek Pencere Sistemi'nde, ticaret, taşımacılık ve lojistik yönetimiyle etkili iletişim ve iş çevresinde işbirliği sistemleri değerlendirilmektedir. Uygulamada TP, ticaret erbabı ile devlet arasındaki bilgi akışını hızlandırmayı ve basitleştirmeyi ve sınırlar arası ticarete katılan bütün taraflara anlamlı kazanımlar sağlamayı amaçlar.

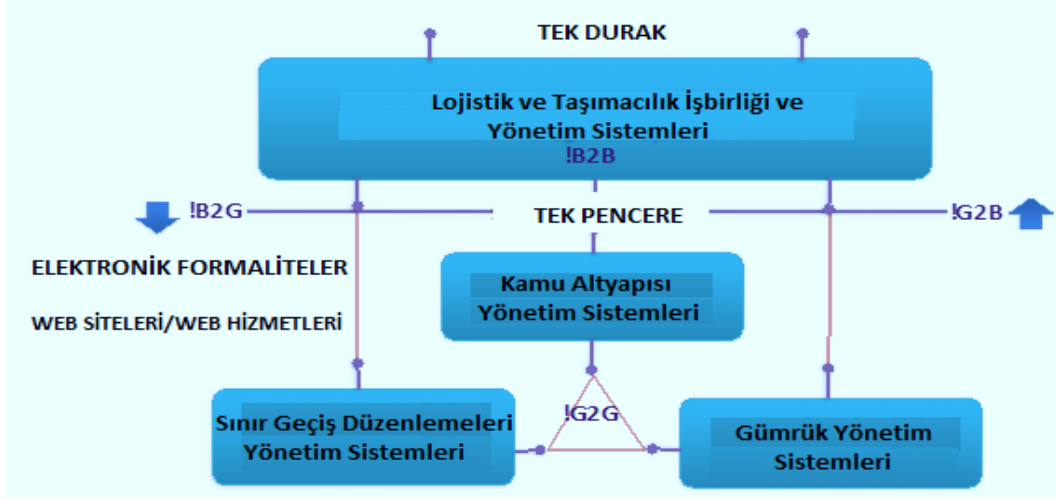
'Ulusal TP' kavramının aşağıdaki konu alanlarında sınırlandırılması önerilmektedir:

- ✓ Devletten Devlete (G2G): 'Devlet kurumları arasında veri alışverişi', ve
- ✓ İşletmeden Devlete (B2G) – 'Özel sektör ile devlet kurumları arasında veri alışverişi'

Daha karmaşık iletişim akışlarının (çokludan tekli yerine, çokludan çokluya) kullanılmasından dolayı ve başlıca küresel ticari zorluklara hızlı ve verimli adaptasyonu sağlamak amacıyla, işletmeden işletmeye (B2B) veri akışları kesinlikle Ulusal Tek Pencere kapsamının dışında kalmalıdır.

TP genellikle merkezi bir lider kuruluş tarafından yönetilir. Bu lider kuruluş bir devlet kurumu, tüzel kişi (Ticaret Odası gibi) veya kamu-özel sektör ortaklığı da olabilir.

BM-AEK, lider kuruluşun niteliği ne olursa olsun, TP servisinin ilgili bütün devlet makamlarının ve iş dünyasının müşterek katılımıyla kurulmasına devam edilmesini açıkça önermektedir.



Ulusal Tek Pencere, aşağıdaki hedeflere ulaşmalıdır:

- Malların denizyolu, demiryolu ve karayoluyla taşınmasında gümrük işlemlerini kolaylaştırmak için yeni yöntemler geliştirmek.
- İşlemlerin denetimini sağlayarak ve tutarsızlıkların belirlenmesini kolaylaştırarak, limanlardaki ve kara sınırlarındaki emniyet ve güvenlik seviyesini arttırmak.
- Liman tesislerinde (konteyner ve demiryolu terminalleri, depolar, serbest bölgeler ve diğer geçici depolama alanları) saklanan yük ve konteynerleri etkileyen gümrük prosedürleri süresince kullanılmakta olan bütün bilgilerden tam olarak faydalanmak.
- Gümrük izlenebilirlik bilgilerini diğer liman ve demiryolu izlenebilirlik bilgi kaynaklarıyla birleştirerek, hem resmi hem de ticari uygulamalar için daha yüksek katma değer hizmetleri sağlamak.
- Sıkışıklığı ve gecikmeleri azaltmak, yoğun işgücü kaynağı sağlamak, müşteri memnuniyetini arttırmak ve taşımacılık piyasasında rekabet gücü yüksek konumlandırma sağlamak.

Tek pencere sisteminde, desteklenmesi gereken diğer işlevler aşağıdaki gibidir:

1. Kaçakçılığı, uyuşturucu ticaretini ve diğer suçları önlemek için konteyner kontrolü.
2. Dikey uyumluluğun temini: Sistem ortaklarının sistemde gerekli ayarlamaları yaparken, teknoloji yatırımlarının değerini tutarlı bir şekilde koruması gerekmektedir.
3. Geçmişte, gümrük kontrolünün %100'ünün sınırlarda gerçekleştirilmekteydi ancak yeni kurumların oluşturulmasıyla, gümrükte kontrol edilen sahaların %3'ü artık sınırlara yerleştirilmiştir.
4. Risk analizi; malları kırmızı, turuncu veya yeşil olmak üzere ilgili devrelere yönlendirir. Kırmızı devrede; fiziksel muayene, turuncuda; belge kontrolü, yeşilde ise; anında geçiş uygulanır.
5. Bilgi sisteminin mimarisi, risk analizi uygulamasında tam aşamalılığa imkân tanımalıdır.

7.4.1.2 Diğer Kurumlarla Entegrasyon

Öncelikle, bir ülkedeki tek pencere sistemi ihtiyacının analiz edilmesi gerekmektedir:

- Sistem, tek bir kurumun, tek bir bilgisayarı üzerinden, ilgili tüm parçalardan veri aldığı ve kombine taşımacılığı tek bir sistemde yönettiği, bir merkezi sistem olarak mı tanımlanmalıdır?
- Yoksa, her bir kurumun, limanın, havalimanının ve gümrük noktasının kendi kullanıcıları için merkez nokta olduğu ve tüm kurumların, e-yönetim projelerini hiyerarşik bir şekilde dağıtan bir tek pencere içerisinde birleştiği federe bir sistem mi olmalıdır?

Tek pencerenin oluşturulması Gümrük ve Ticaret Bakanlığı'nın sorumluluğunda olduğundan, aşağıdaki tavsiyelerin uygulanması yerinde olacaktır:

- Gelecekte, alt sistemler barındıran bir idari yapının oluşabileceği düşünülerek, bu tekli konsept için ayrıntılı bir kavrayış ve belgeleme sağlanması.
- Her bir alt sistemin mümkün olduğunca basit tutulması.
- Standartların mutabakata bağlanması.
- Gümrük açısından çok önemli bir rol üstleneceğinden, odak noktasının hiçbir zaman tek bir kurumla sınırlandırılmaması. Asıl aktörün kombine taşımacılığın son kullanıcısı, yani müşteri olması.

7.4.1.3 Ulusal Tek Pencerenin Denizcilik Yönü

Limanlar birçok ülkede en önemli sınırları ve uluslararası yük akışlarının ana geçiş noktalarını oluşturmaktadır. Özellikleri;

- Gemiden mal çekecek alıcının Liman Makamları ve Liman Başkanlığı'nda gerçekleştirmesi gereken tüm formalitelerin tek bir prosedürde birleştirilmesi.
- Elektronik Veri Alışverişi: Mübadele anlaşmaları veya dijital imzalarla uygulanan elektronik iletim, basılı ve imzalı bir belge ile aynı hukuki geçerliliğe sahip olması.
- Sistemlere değil, prosedürlere odaklanılması; ara yüzler, her bir idarenin yetkinlikleri, yasal dayanak, bilgi akışları ve veri şartnameleri.
- Tek Talep Belgesi
 - Gemi Taşımacılık Talebi Yönetimi – Liman Makamı (Liman İdaresi)
 - Gemi Gümrükleme → Liman Başkanlığı (Denizcilik İdaresi)
 - Ulusal Gümrük Kontrolünün Başlatılması → Gümrük Bakanlığı (Alt Birim)

7.4.1.4 Liman Topluluk Sistemi (PCS)

EPCSA'ya (Avrupa Liman Topluluk Sistemleri Birliği) göre, bir Liman Topluluk Sistemi aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır:

“Deniz ve hava limanları topluluklarının rekabetçi konumunu iyileştirmek amacıyla, kamu ve özel paydaşlar arasında akıllı ve güvenli bilgi alışverişine imkân tanıyan; liman ve lojistik alanında verimli süreçleri, verilerin tek elden iletimi ve taşımacılık ve lojistik zincirlerinin birleştirilmesi yoluyla optimize eden, yöneten ve otomatikleştiren tarafsız ve açık bir elektronik platform”.

Liman Topluluk Sistemi; liman topluluğundaki şirketlerin işletim süreçlerini uyumlaştırmak ve kolaylaştırmak için hizmetler sunan teknolojik bir platformdur. Üretilen ve mübadele edilen bilgilerin yüksek miktarda olması nedeniyle, verimli bilgi yönetimi ulaştırma alanında yer alan her şirketin rekabet gücü için kilit bir etkidir.

Bu tür platformlar sayesinde, limanlar lojistik şirketleri ile müşterilerine daha iyi bir hizmet sunmaları ve böylece, daha rekabetçi olmaları için bir işbirliği aracı sağlarken, onların

aşağıdaki alanlarda sağlanan iyileştirmelerle birlikte yükte müşteri sadakatini elde etmelerine ve arttırmalarına da imkân vermektedir:

- **Verimlilik:** Hataya imkan vermeyen ve kâğıtsız süreçler uygulayarak sağlanan otomatikleştirilmiş işlemler.
- **Bağlantı:** Kritik iş süreçleriyle ilgilenen liman şirketleri arasında bağlantı kurulması.
- **Entegrasyon:** Deniz-liman-kara işlemlerinin limanlar, okyanus taşıyıcıları ve nakliye şirketleri, nakliye araçları ve diğer operatörler arasında bütünleştirilmesi.
- **Modernizasyon:** Araçların sistemleri arasında bağlantı kurularak ve en ileri bilgi sistemlerini kullanarak lojistik yönetiminin modernize edilmesi.

Liman Topluluk Sistemlerinin türleri aşağıdaki gibidir:

Hedef (Kullanıcılar/Müşteriler)	İş Modeli	İşletim Modeli	Hizmetler
Limn Operatörleri/Makamları: Limn İdaresi Gümrük Limn Başkanlığı Sahil Güvenlik Sihhi Denetim Gemi Şirketleri Gemi Acentaları NVOCC Konteyner Terminalleri Konteyner Depoları Karayolu/demiryolu/Nehir Operatörleri Forwarderlar Lojistik Operatörleri Kara Terminalleri Gümrük Komisyoncuları Taşımacılar	Tamamen Özel Karma Yerel/Liman Makamları Ulusal Makamlar	Tamamen Özel Karma Kamu Makamları	TOS'un Uzantısı Geniş Yelpaze B2G/Tek Pencere

Limn Topluluk Sistemi'nin kilit paydaşları; bir yandan özel şirketleri (nakliye şirketleri, terminal işletmecileri, nakliye araçları, gümrük komisyoncuları, vb.), diğer yandan da kamu veya devlet kuruluşlarını – örneğin Gümrük veya Limn İdarelerini – kapsamaktadır.

Müşteri yapısına bakıldığında, gemi işletmecileri ve freight forwarderlar en önemli rolü oynarken, genel olarak ithalatçı veya ihracatçılar veya Gümrük ve gemiacentaları ikinci sırada gelmektedir. Müşteri sayısı değişiklik göstermekte, müşterilerin çoğu ithalatçı veya ihracatçı, aracı, terminal operatörü, gemi üstü operatörleri, gemi şirketleri veya komisyonculardan oluşmaktadır.

7.4.1.5 İşlem Merkezleri Olarak Limn Topluluk Sistemleri

Limn ve denizcilik lojistik hizmetlerinin iş süreçlerinde, Limn Topluluk Sistemi oldukça iyi bir şekilde kurulmuştur. Limn Topluluklarının hâlihazırda birçok taşıyıcı, terminal, yerel ve ulusal makam ile aktif ara yüzler mevcuttur. Dünyada, deniz ticareti verilerinin büyük kısmı, Limn Topluluk Sistemi aracılığıyla iletilmektedir.

Limn Topluluk Sistemi, veri setlerini bir devlet bünyesinde Tek Pencerenin gerekli kıldığı mesajlara uyarlayabilmektedir. İşlem merkezi işlevleri aşağıdakileri kapsar:

- ✓ mesaj alma, verileri gerekliliklere uygun şekilde işleme ve
- ✓ mesajları paydaşlara ve makamlara veya bir Tek Pencereye yönlendirme.

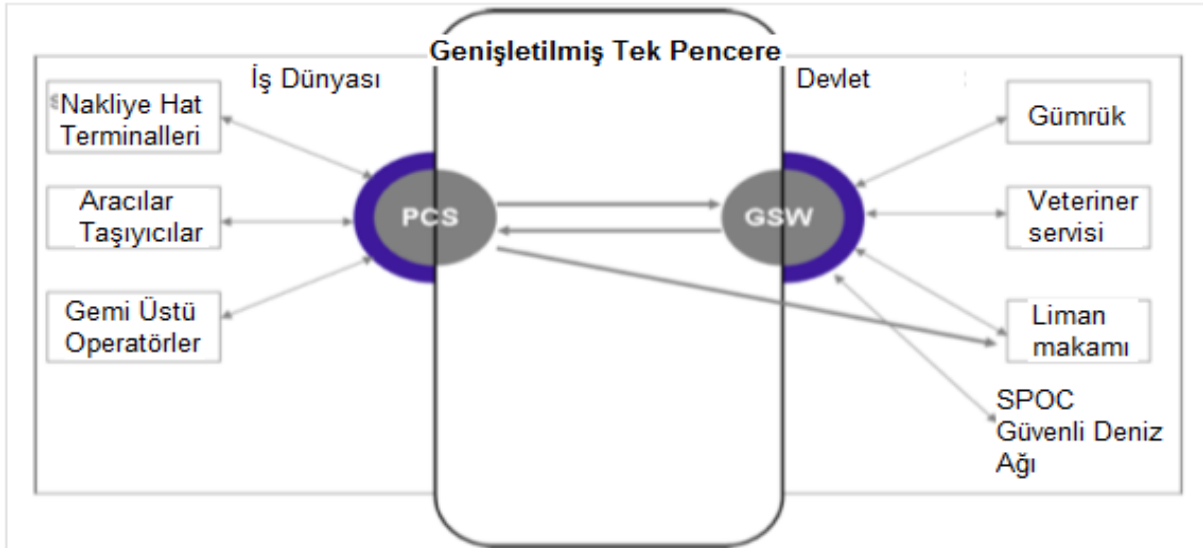
Liman Topluluk Sisteminin, işlem merkezi olarak işlev görmesinin temel avantajları şunlardır:

- Paydaşların aynı girdiyi/bildirimi iki kez iletmesinin engellenmesi,
- Limanda ve devlette bulunan mevcut bilgi teknolojileri altyapısının daha ileri düzeyde kullanılması – yeni bir altyapı için ilave yatırıma gerek duyulmaması-,
- Deniz ticareti taraflarının şeffaflığını arttırarak, limanlarda ilave süreç optimizasyonunun sağlanması. Örneğin, verimli elektronik bilgi alışverişi aracılığıyla liman ve deniz ticareti lojistiğinin rekabet gücünün arttırılması ve
- Süreç aktörlerinin gizliliğinin korunması – Liman Topluluk Sistemi, güvenilir bir üçüncü taraf olarak işlev görür-.

a) Liman Topluluk Sistemi (PCS) ve Ulusal Tek Pencerenin “Ulusal Tek Pencereye’ Geçiş Kapısı” Olarak Bütünleştirilmesi

Ulusal Tek Pencereye Geçiş Kapısı; topluluk sistemlerinden (deniz taşımacılığı ve hava taşımacılığı için) ve merkezi devlet sisteminden oluşur. Ulusal bir Tek Pencerenin amaçlarını desteklemek için, Tek Pencereye Geçiş Kapısı tamamıyla kamusal bir kısımdan (NSW) ve bir kamusal-özel kısımdan (PCS) teşkil edilmelidir.

Farklı sistemlerin ve entegrasyon biçimlerinin şematik bir genel bakışı aşağıda sunulmuştur.



b) Liman Topluluk Sistemi (PCS) ve Ulusal Tek Pencere Entegrasyonu

PCS'ler ve Ulusal Tek Pencere (TP) arasında entegrasyon, ilgili tüm paydaşlar için optimum fayda sağlayabilir. PCS, Devletin, iş dünyasının ve limanların hedeflerinin gerçekleşeceği bir 'Ulusal TP'ye Geçiş Kapısı' oluşturabilir.

'Geçiş kapısı' tanımı, fiziksel sınırın artık o kadar önemli olmadığını da göstermektedir. Örneğin, fiziksel geçiş kapısı bir başka hava, deniz veya kara limanına genişletilebilir ve gümrük prosedürleri, bu geçiş kapısından çıkmadan gerçekleştirilebilir. Böylece, işlemlerin ulusal bir çerçevede yürütülmesi sağlanır.

PCS, hem ithalat hem de ihracat akışlarına ilişkin tüm gemi ve manifesto bilgilerini gemi şirketlerinden toplar. Tüm beyanlar için, bilgilerin yalnızca bir kez gönderilmesi (veya Web tabanlı veri girişiyle iletilmesi) gerekir. Bu bilgilere dayanarak, tüm beyanlar Gümrüğe, liman reisine ve diğer Devlet kurumlarına gönderilebilir.

Liman Topluluk Sistemleri (PCS), kurumlara aşağıdaki faydaları sağlar:

- Liman başkanına/Liman Makamına ve Gümrüğe yönelik gemi bildirimini,
- Gümrüğe yönelik kargo beyanı, manifesto doldurma/özet beyan,
- Geminin depo beyanı ve mürettebatın mal beyanını,
- Liman başkanına/Liman Makamına yönelik tehlikeli mal beyanı.

Çoğu zaman, devlet kurumları verileri elektronik olarak alma kabiliyetine sahip değildir. Örneğin, birçok devlet kurumu, mürettebat ve yolcu listelerini mevcut durumda elektronik olarak alamamaktadır. Atık tasfiyesi ve liman vergisi beyanları da aynı bilgilere dayanarak liman başkanına/liman makamına elektronik ortamda iletilebilir. Bununla birlikte, veteriner servisine de ilgili beyanlar gönderilebilir. Aynı şekilde, devlet kurumları iş topluluğuna tüm yanıt bilgilerini PCS aracılığıyla iletilebilir.

Aynı zamanda, iş topluluğu hâlihazırda PCS’de tutulan bilgileri tahliye listeleri, taşıyıcıların ve araçların kargo varışı ve çıkışı konusunda bilgilendirilmesi gibi şirketler arası faaliyetler için yeniden kullanılabilir.

Böylece, yalnızca devletler önünde değil, iş alanı önünde de veri bütünlüğü sağlanmış olur.

7.4.2 Operasyonel Hedef 4: Kombine Taşımacılık Sistemleri ve Destekleyici Teknolojiler

OPERASYONEL HEDEF	EYLEM PLANI	EYLEM HATTI
Kombine Taşımacılık Destek Sistemleri & Teknolojileri	Plan 4.1: Gümrük Prosedürleri	4.1.1.- Tek Pencere tanımının yapılması ve uygulamaya konması için kurumsal işbirliği mekanizmasının tanımlanması
		4.1.2.- Sınır komşusu ülkelerle ikili anlaşmaların yapılması
	Plan 4.2: Liman Topluluk Sistemleri	4.2.1.- Türk Liman Birliği sisteminin geliştirilmesi
		3.2.2.- Kamu-özel sektör diyalogunun teşvik edilmesi

Tablo 7. Operasyonel Hedef 4. kapsamındaki uygulamalar ve eylem planları

7.4.2.1 Eylem Planı 4.1.: Gümrük İşlemleri

Uluslararası düzeyde, özel paydaşların düşüncesi; gümrük işlemlerinin, sevkiyatın yerinin ve zamanının seçimine olanak vermesi ve mümkün olduğunca, konteynerlerin geçişinin son varış yerine kadar kolaylaştırılması için gerekli işlemlerin yerine getirilmesidir.

Başka bir deyişle, konteyner ve mühürlerin sağlam geldiği müddetçe konteynerlerin, liman ve/veya sınırlarda malların fiziksel denetimi yapılmadan geçmelerini sağlamak ve böylece gümrük izin belgesinin varış noktasında, özel gümrük depolarında veya başka bir şekilde iç kargo terminaline yeniden sevkine olanak vermektir.

Diğer yandan, mevcut ortamda küreselleşme, taşımacılık ve lojistik zincirlerinin uluslararası entegrasyonu, gümrüğün uluslararası bir vizyon benimsemesini gerektirir. Planın, aşağıdaki eylem hatları ile geliştirilmesi önerilmektedir:

Eylem Hattı 4.1.1.: Türkiye için tek bir pencere tanımlanması ve uygulanması için kurumsal işbirliği mekanizması kurulması:

Türkiye, Denizcilik, liman sektörü, gümrük veya kombine taşımacılık için özel bir pencere oluşturulması veya Avrupa’da başarılı bir şekilde kurulmuş modellerin ülkede uygulanması düşüncesinden birini seçerek bu konuda çalışmalar yapılabilir.

Türkiye’de tek pencerenin tasarım ve uygulanmasına yönelik yetki Gümrük ve Ticaret Bakanlığı’ndadır. Sistemin karmaşıklığı göz önüne alındığında, sistemin kapsamını ve işlevini tanımlamak için, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı başkanlığında, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı ve Ekonomi Bakanlıkları ile birlikte teknik komite oluşturulması önerilmektedir.

Eylem Hattı 4.1.2.:Komşu ülkelerle yapılan ikili anlaşmalar

Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Ekonomi Bakanlığı ve Gümrük ve Ticaret Bakanlıkları ile işbirliği içinde, belirli transit noktalarda süreci kolaylaştırmak ve belirli adımlarda altyapıyı geliştirmek için komşu ülkelerle ikili anlaşmaları teşvik etmelidir.

Gümrük idari prosedürleri ile uluslararası kargonun sürekli akışını engelleyen ve çok modlu taşımacılığın gelişimini sınırlayan, diğer iş uygulamalarının (özellikle bankacılık ve sigorta) uyumu büyük önem taşımaktadır.

7.4.2.2 Eylem Planı 4.2: Liman Topluluk Sistemi

Bu planın amacı, Türkiye’nin Tek Pencere Sistemine geçmesinde, Liman Topluluk Sistemlerinin rolünü tanımlamaktır. Türk liman ve terminallerinin bir çoğu, müşteri ve kullanıcılarıyla iletişim kurmak için kendi sistemlerinden yararlanmaktadır ve tüm taşıyıcılar, operasyon bilgilerini dijital ortamda göndermektedir. Bu durum Liman Topluluk Sisteminin başlangıcını temsil etmektedir.

Liman lojistik hizmetlerinin iş süreçlerinde, Liman Topluluk Sistemi iyi bir şekilde yapılandırılmıştır. Topluluk Sistemi’nin hâlihazırda birçok taşıyıcı, terminal, yerel ve ulusal makam ile aktif arayüzleri mevcuttur. Tek Pencere kapsamında, raporlama formalitelerinde yer alan mesajların büyük bir kısmı hâlihazırda Liman Topluluk Sistemleri aracılığıyla iletilmektedir.

Büyük deniz limanlarındaki mevcut duruma bakıldığında, Liman Topluluk Sistemlerinin işlem merkezi işlevini üstlenmesi tavsiye edilmektedir. Bu bağlamda aşağıdaki işlemler yürütülmektedir:

- mesaj alma,
- verileri gerekliliklere uygun şekilde işleme ve
- mesajları paydaşlara ve makamlara veya oluşturulacak bir Tek Pencereye yönlendirme.

Liman Topluluk Sisteminin işlem merkezi olarak işlev görmesinin temel avantajları şunlardır:

- ✓ Mevcut bilgilerin verimli bir şekilde kullanılmasıyla, İşlem Merkezleri/Ulusal Tek Pencereye Geçiş Kapıları olarak işlev görebilir.
- ✓ Elektronik formatta mevcut olan bilgilerin, yeni kanunla yeniden kopyalanmasına gerek yoktur. Yeni kanunun, veri iletiminde çifte girişi önlemek için bilgilerin yeniden kullanılmasına imkân tanınması gerekir.
- ✓ Yaygın olarak kullanılan, uluslararası düzeyde kabul görmüş standartlara riayet edilmelidir. Böylece, sistemlerin yeni oluşturulan mesajlarının geliştirilmesi açısından ticaret üzerine ilave herhangi bir yük getirilmemiş olur.
- ✓ PCS, bu mesajları ve EDI’yi kullanarak paydaşlar için gerekli olan formata dönüştürmektedir. Böylece, yeni bilgi-işlem sistemlerinin geliştirilmesine gerek bırakılmamakta ve mevcut verilerin verimli ve maliyet-etkin bir şekilde kullanılması sağlanmaktadır.

Eylem Hattı 4.2.1.: Türkiye Liman Topluluk Sisteminin Geliştirilmesi

Sistem, her bir limanın Ulusal Tek Pencereye bağlanması için ulusal veya yerel bir nitelik kazanabilir. Türk operatörler için PCS sisteminin kurulmasına yönelik gerekli çalışmalardan Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü sorumlu olmalıdır.

Eylem Hattı 4.2.2.: Tek Pencereye ilişkin mevzuat önerileri

Tek Pencere mevzuatının geliştirilmesi ve uygulanması için, limanlara gelen ve/veya limanlardan çıkan gemilerin raporlama formalitelerini düzenleyen **2010/65/EU** sayılı direktifin uyumlaştırılması gerekmektedir.

Bu doğrultuda trafiği kolaylaştırmak amacıyla, Uluslararası Denizcilik Örgütü'nün (IMO) 9 Nisan 1965'te kabul ettiği Uluslararası Deniz Trafikini Kolaylaştırma Sözleşmesi (FAL Sözleşmesi) ile tanımlanan belirli standart formlarının (FAL formları) uygulamaya koyulması gerekli olacaktır.

Bu yeni kanunların temel amacı –sınır kontrolünün ötesinde– deniz taşımacılığını kolaylaştırmak olmalıdır. Ayrıca, nakliye şirketlerinin idari yüklerinin azaltılması için, ülkenin yasal çerçevesinde gerekli kılınan raporlama formalitelerinin basitleştirilmesi ve mümkün olduğunca uyumlaştırılması gerekmektedir.

Ancak, bu düzenlemeler gemilere hâlihazırda Türkiye'nin mevzuatında geçerli olmayan herhangi bir ilave raporlama gerekliliği getirmemeli yalnızca bilgi prosedürlerinin nasıl basitleştirilip uyumlaştırılacağını ve bilgilerin nasıl daha etkili bir şekilde toplanacağını ele almalıdır. Deniz taşımacılığının küresel boyutu düşünülürse, basitleştirme çalışmalarının uygulanması halinde, Birliğin yasal tasarruflarının IMO gerekliliklerini göz önünde bulundurması gerekecektir.

Tek Pencere düzenlemesinde yetkili kurumun Gümrük ve Ticaret Bakanlığı olduğu açıkça belirtilmiş olsa da, aşağıdaki noktalar için 2010/65/EU sayılı direktifin izlenmesi tavsiye edilmektedir:

- Düzenleyiciler, birlik içerisindeki raporlama formalitelerini, basitleştirmeye ve uyumlaştırmaya devam etmeli ve gümrük, sınır kontrol, kamu sağlığı ve taşımacılık kurumları gibi yetkili makamlar arasındaki işbirliğini derinleştirmelidir. Bunun yanında, deniz ticaretinin önündeki engelleri mümkün olduğunca ortadan kaldırmak için, elektronik veri iletim ve bilgi alışverişi sistemlerini en verimli şekilde kullanılmalıdır.
- Ticaret ve taşımacılıkta yer alan taraflar, raporlama formalitelerini yerine getirmek için, standart bilgi ve belgeleri elektronik bir tek pencere aracılığıyla elde edebilmelidir. Bireysel veri unsurları yalnızca bir kez gönderilmelidir.
- Ülkenin denizcilik ve taşımacılık faaliyetlerine ilişkin bilgi sistemleri arasında bilgi alımını, alışverişini ve dağıtımını kolaylaştırmak için **SafeSeaNet** benzeri bir sistem kurulmalı ve bu sistem, deniz taşımacılığının kolaylaştırılması için ilave bilgi alışverişi sağlamalıdır.
- Elektronik veri iletiminin faydası, yalnızca **SafeSeaNet** benzeri bir Sistem, veya e-Gümrük ve elektronik sistemler arasında, sorunsuz veri girişi veya çağırımı ve etkili bir iletişimin sağlanmasıyla elde edilebilir. Bu amaçla, idari yükleri azaltmak için, öncelikle geçerli standartlara başvurulmalıdır.
- FAL formları düzenli olarak güncellenmektedir. Bu nedenle, yeni kanunun, bu formların mevcut durumda yürürlükte olan versiyonlarına atıfta bulunması gerekmektedir. Ülkenin mevzuatınca gerekli kılınan ve FAL Sözleşmesi gerekliliklerinin ötesine geçen her türlü bilgi, FAL Sözleşmesi standartları temelinde geliştirilecek bir formatta iletilmelidir.