

## LİMAN - LOJİSTİK MERKEZ ETKİLEŞİM SÜRECİ; KOCAELİ ÖRNEĞİ

Birsen KOLDEMİR<sup>1</sup>, Engin KUDU<sup>2</sup>

### ÖZET

*Küreselleşen dünyada rekabet gücünün artırılmasına en fazla katkı sağlayacak sektörün lojistik sektörü olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda, Türkiye’de 2017 yılında 140 milyar ABD Doları değerine ulaşacağı tahmin edilen(Tanyaş,2014:14) lojistik hacmin verimli yönetilmesi önem arz etmektedir. QuattroBussinessConsulting tarafından yapılan araştırmada 2011 yılı verilerine göre Türkiye’de lojistik sektöründe 1800-2000 firmanın faaliyet gösterdiği ve toplam lojistik harcamaların yaklaşık %22 gibi yüksek bir düzeyde olduğu görülmektedir. Armstrong&Associates (2013) tarafından yapılan araştırma verilerine göre GSMH içinde %11 civarında bir paya sahip olması beklenen lojistik sektöre ait bu veriler, sektörün verimsizliğini ve verilmesi gereken önemi ortaya koymaktadır.*

*Lojistik maliyetlerin yaklaşık %50 oranında ulaştırma, %20 lojistik yönetim, %15 depolama, %12 yükleme dolayısıyla oluştuğu ve Türkiye’de taşımanın %90 oranında karayolu ile yapıldığı düşünüldüğünde özellikle taşımanın çeşitlendirilerek kombine hale getirilmesi rekabet gücünü artırıcı bir etkidir.*

*Diğer taraftan intermodal ulaşım zincirinde düğüm noktalarını oluşturan limanlar da lojistik merkezlere dönüşme sürecine girmişve deniz ulaşım hizmetleri yalnızca limandan limana hareketlerle ilgili olmaktan çıkarak kapıdan kapıya intermodal taşımacılığın entegre bir parçası konumuna gelmiştir. Günümüzde limanlar, rekabette üstünlük sağlayabilmek için geri sahalarında daha fazla lojistik yatırıma ve çeşitliliğe yer vermektedirler.*

*AB ülkelerinin 2050 hedefinde, lojistik faaliyetler içerisinde en fazla maliyet oluşturan taşımacılığı %50 oranında kombine taşımacılığa kaydırmak bulunmaktadır ve bunun için en temel ihtiyaç lojistik merkezler ile limanların en iyi şekilde entegre edilmesidir.*

---

<sup>1</sup>Yrd.Doç.Dr., İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği, İstanbul, birsenkoldemir@yahoo.com

<sup>2</sup>Engin Deniz İşletme-Eğitim-Danışmalık, Kocaeli, enginkudu@yahoo.com

*Dünya ticaretinden alınan pay doğrultusunda gelişen ülke sanayisinin merkezi olma ve coğrafi konumunun sağladığı ulaştırma avantajı sayesinde, her geçen gün artan yük hacmi dolayısıyla Kocaeli Limanı, son yıllarda yatırım süreçleri ivme kazanan Lojistik Köy/Merkezlerle hızlı bir etkileşim içerisinde. Bütünleşik Kıyı Alanları Planlarının onaylanması ile birlikte, yatırımları devam eden Lojistik Köy/Merkez Projesinin Limanlarla entegrasyon çalışmaları için daha uygun bir ortam oluşacaktır.*

*Çalışmada Kocaeli Limanı ile yatırım süreci devam etmekte olan Köseköy Lojistik Köyü/Merkezi arasındaki etkileşim ve ihtiyaçlar ortaya konulmaya çalışılmıştır.*

**Anahtar Sözcükler:** Kocaeli Limanı, Liman-Lojistik Merkez Etkileşimi, Limanlar ve Lojistik Merkezler Entegrasyonu

## 1. GİRİŞ

Dünyada nüfus artışı ve küreselleşmenin etkisiyle ticaret artmakta, her türlü mal sevkiyatı ve taşımacılık gereksinim ve hacmi büyümektedir.

Dünya Bankası'nın 2010 yılında yayınladığı "Yarış İçin Birliktelik" raporunun sonuç bölümünden edilen çıkarım şu şekildedir; "Dünya genelindeki ticaret hacmi, giderek artan bir oranda küresel ve verimli lojistik ağ alt yapılarının bulunduğu ülkeler arasında gelişmektedir".

Ayrıca, Lojistik maliyetlerin nihai ürünün satış fiyatının % 13-35'i (Avrupa Lojistik Derneği,2011:4) olduğu göz önüne alındığında, bu maliyetler çerçevesinde sağlanacak indirimlerin işletmelere önemli üstünlükler sağlayacağı çok açıktır. Bu sebeplerle son yıllarda, dünya uygulamaları 1960'lı yıllara dayanan, lojistik köy/merkez çalışmaları ülkemizde de yürütülmeye başlanmıştır.

Diğer taraftan dünya ticaretinin %85 oranda deniz yolu ile yapıldığı göz önüne alınırsa, özellikle ithalata bağımlı üretim ve ihracat yapan, sanayimizin ihtiyacına yönelik oluşturulması düşünülen lojistik köy/merkezler ile liman bağlantılarının ne denli önem arz ettiği kolaylıkla anlaşılabilir.

Birleşmiş Milletler Asya ve Pasifik Ekonomik Komisyonunu tarafından 2002 yılında hazırlanmış olan "Lojistik Merkez Olarak Bölgesel Limanların Ticari Gelişimi" raporunda; geçmişte liman, lojistik merkez planlaması ve gelişimlerine yönelik planlamaların bir birinden ayrı bir yaklaşım çerçevesinde uygulandığı Asya ülkelerinde bugün liman, lojistik merkezi ve şehir fonksiyonlarını planlama ve geliştirmede sistem-yönlü bir yaklaşımdan yararlanılmakta olduğundan söz

edilmektedir. Ayrıca, taşıtanların, liman kullanıcılarının ve yurttaşların taleplerini karşılamak için liman, liman sahasında ilgili lojistik merkez ve şehir fonksiyonlarını planlama ve geliştirmede sistem yönlü bir yaklaşıma gereksinim duyulduğu dile getirilmektedir.

Türkiye lojistik sektörü incelendiğinde sektörün, 2013 Türkiye Lojistik Sektör Araştırması'na göre dünya lojistik hacminin %2'sine denk gelen 148.9 milyar dolarlık bir büyüklüğe ulaştığı görülmektedir (Quattro Businnes Consulting, 2013:1). Lojistik giderleri; Kuzey Amerika'da Gayri Safi Yurt İçi Hasılanın (GSYİH) yaklaşık %9'unu; Avrupa'da %13'ünü(CSCMP,2013), Türkiye'de ise fiziksel ve kurumsal alt yapı eksiklikleri ve bazı düzenlemelerden kaynaklanan verimsizlikler nedeniyle yaklaşık %22'sini oluşturduğu görülmektedir (Quattro Businnes Consulting, 2013:1). Bu veriler sektörün verimsizliğini ve verilmesi gereken önemi ortaya koymaktadır.

Lojistik maliyetlerin oransal olarak %51,6 taşıma, %18,4 lojistik yönetim, %15,5 depolama ve %12,1 yükleme maliyetleri dolayısıyla oluştuğu(Kara ve Geyikçi, 2015: 101-113) ve Türkiye'de taşımanın %90 oranında karayolu ile yapıldığı düşünüldüğünde özellikle taşımanın çeşitlendirilmesi ve kombine hale getirilmesine olanak sağlayacak Lojistik merkezler ve entegre Limanlar son derece önemlidir.

AB ülkelerinin 2050 hedefinde, lojistik faaliyetler içerisinde en fazla maliyet oluşturan taşımacılığı %50 oranında kombine taşımacılığa kaydırmak bulunmaktadır ve bunun için en temel ihtiyaç lojistik merkezlerdir. Diğer taraftan intermodal ulaşım zincirinde düğüm noktalarını oluşturan limanlar da ana dağıtım ve lojistik merkezlere dönüşme sürecine girmiş ve deniz ulaşım hizmetleri yalnızca limandan limana hareketlerle ilgili olmaktan çıkarak kapıdan kapıya intermodal taşımacılığın entegre bir parçası konumuna gelmiştir. Günümüzde limanlar, uluslararası rekabette üstünlük sağlayabilmek için geri sahalarında daha fazla lojistik yatırıma ve çeşitliliğe yer vermektedirler.

Çalışmada önce lojistik ve lojistik merkez tanımlamalarına değinilmiş, Türkiye'deki lojistik faaliyetler ile Türkiye ve Dünya'daki lojistik merkez/köy çalışmaları irdelenmiştir. Lojistik merkezler ile limanların ilişkileri kapsamında Dünya'daki bazı liman ardı lojistik köyler/merkezler incelenmiş ve Kocaeli Limanı ve Köseköy Lojistik Merkezi ile ilişkilendirilerek benzerlikler ortaya konulmuştur. Sonuç bölümünde ise, değerlendirmeler ışığında, limanlar ile lojistik merkezler arasındaki yapısal ilişkiler, ihtiyaçlar ve işletim sürecindeki lojistik etkileşimler incelenmiş, Kocaeli örneği özelinde ihtiyaçlar ortaya konulmaya çalışılmıştır.

## 2. LOJİSTİK KAVRAMLAR VE TEMEL LOJİSTİK FAALİYETLER

Köken olarak askeri alanda araç-gereç ve birliklerin hareket organizasyonunu tanımlamak için kullanılan lojistik terimi için kullanılan en temel tanımlama “doğru ürünün, doğru şartlarda, doğru miktarda, doğru yerde, doğru zamanda, doğru maliyetle, doğru müşteri için kullanılabilirliğini sağlamak” (Russell, 2000: 1) şeklindedir. Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri (CSCMP) tarafından yapılan tanıma göre ise lojistik; müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere ürünlerin üretildiği veya kaynaklandığı noktadan, nihai kullanımının bulunduğu tüketim noktasına kadar olan tedarik zinciri içindeki malzemelerin, servis hizmetlerinin ve bilgi akışının etkin ve verimli bir şekilde iki yöne doğru sevkiyatının ve depolanmasının, planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesidir (Gülenç ve Karagöz,2008:73–91).

Lojistik hizmet endüstrisinin önemi, dünyada gözlemlenen uzun dönemli değişikliklere; küreselleşme, yeni ekonomi anlayışı, değişen piyasa koşulları ve talep yapısı, farklılaşan rekabet olgusu ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak giderek artmaktadır.

Küreselleşmeye bağlı olarak farklılaşan ve çeşitlenen ürün ve hizmet ihtiyacı ile talebin ve piyasanın değişen görünümü, rekabet stratejilerinin çekirdek ögesi olarak üretim sisteminin yanı sıra lojistik olgusunu da yönetir konuma gelmiştir. Günümüzde işletmeler lojistik faaliyetleri; işleri tamamlayan ve değer oluşturan bir süreç olarak görmektedirler. Bu bağlamda lojistik faaliyetlerde bulunurken geniş açıdan bakabilme, şirket ve müşteri adına en verimli ve en düşük maliyetli çözümler ortaya koyabilme, teknolojiyi ve modern gelişmeleri yakından takip etmek çok önemlidir (Tanyaş,2009:81).

1980 li yıllardan itibaren altyapı çalışmaları hızlanan Lojistik Sektörüne ilişkin faaliyetler Türkiye’de 2000 yılının başına gelindiğinde, emekleme devresini geride bırakarak, yerli ve uluslararası şirketlerle işbirliğine giden, yurtdışı büroları açan, hizmetlerinin kalitesini sürekli arttıran, dinamik bir sektör haline gelmiştir. Önce ihracat ve ithalat daha sonra büyük ölçekli perakendecilik ile öne çıkmıştır. Dünyada %10 seviyelerinde büyüyen lojistik sektörü Türkiye’de son yıllardaki %20 civarında büyüme hızı ile dikkat çekici bir orana sahiptir. Bu büyümeye paralel olarak dünyadaki birçok şirket Türkiye pazarına girmekte, büyüyen pazarda şirket evlilikleriyle şirket sayısı azalmakta, rekabet ise; fiyat odaklılıktan teknoloji odaklılığa geçmektedir.

Türkiye’de lojistik sektörünün ana faaliyetleri arasında taşımacılık gelmektedir. Ancak sadece taşımacılığın lojistik kavramını açıklamadığı genel kabul görmektedir. Türkiye’de taşımacılığın çok yüksek bir oranı karayolu taşımacılığıyla yapılmaktadır ve diğer taşıma

türlerine oranla karayolu taşımacılığının yurtiçinde bu ölçüde pay aldığı ender ülkelerden birisidir.

Tek modlu taşıma türünün ağırlığı açıkça hissedilen, Türkiye'nin lojistik faaliyetlerinde dünya standartlarına erişebilmek için deniz, hava ve demiryolunun da bulunduğu iki, üçlü ve hatta dördü kombinasyonların bulunduğu taşıma türlerine geçmesi gerekmektedir (Tanyaş,2009:81).

TÜİK verilerine göre 2013 yılı Türkiye dış ticaretinde ithalatta %93, ihracatta %74 oranda denizyolu taşımacılığı kullanımı başta gelmektedir. Onu %4 ve %24 ile karayolu taşımacılığı takip etmektedir(TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri Yıllığı, 2013:79-80). 2010 yılı itibarı ile yurt içi yük taşımacılığında karayolu %88,8 ile büyük bir orana sahiptir (UDH, 2012:9)

Ayrıca, TCDD, karayolu araçlarının yolları ve çevreyi tahrip etmesini önlemek amacıyla, kamyon, tır gibi yük taşıyan karayolu araçlarının trenle taşınması olarak bilinen ve Avrupa'da giderek yaygınlaşan Ro-La taşımacılığına başlamış bulunmaktadır.

## 2.1. Lojistik Üs Kavramı

Lojistik üs, taşımacılık, dağıtım, depolama, elleçleme, konsolidasyon, ayrıştırma, gümrükleme, ihracat, ithalat ve transit işlemler, altyapı hizmetleri, sigorta ve bankacılık, danışmanlık ve üretim gibi birçok entegre lojistik faaliyetin belirli bir bölgede gerçekleştirilmesini ifade etmektedir (Erdal, M, 2005: 11).

Lojistik üsler, deniz veya havalimanı tabanlı olsun faaliyetlerini belirli bir merkezde yürütmekle birlikte, dünyanın her yerine ulaşabilme imkânını sağlamaktadır.

Aşağıda lojistik üs olarak verilen dünya çapındaki limanlar küresel boyutta hizmet verdiği için üs durumundadırlar ve lojistik köy olarak da yeterli alt yapıya sahiptirler. Ancak Türkiye'de lojistik sektöründeki gelişmelerin yetersizliğinden dolayı limanlarımız gerçek birer lojistik üs olmaktan uzaktırlar. Bunun yanında bu limanlarda yapılan çalışmaları lojistik merkez/köylerin alt yapısını kurma amaçlı olup ileride beklenen düzeye ulaştığında bu limanlar ayrı birer üs olma durumuna geçeceklerdir. Bu bağlamda İstanbul, İzmir ve Mersin deniz ve hava limanları incelendiğinde hepsi birer uluslararası liman özelliğine sahip olmasına rağmen verdikleri hizmetlerden dolayı bu merkezlerin çok gerilerde kaldıkları bölgesel ve hatta yerel ölçekte faaliyet gösterdikleri söylenebilir. Bu limanlardan yurtiçi ve yurtdışı taşımaların yanında bölge ülkelerine verilen hizmetlerin oldukça dar boyutta gerçekleştiği ve belirli ürün gruplarında sıkışıp kaldığı bilinmektedir.

Uluslararası boyutta küresel lojistik üsler haline gelmiş Rotterdam, Antwerp, Hamburg, Marsilya, Hong Kong, Singapur,

Şanghay, Los Angeles deniz limanları ve Memphis, Hong Kong, Tokyo, Singapur, New York, Londra, Frankfurt, Paris, Amsterdam, Los Angeles havalimanlarının altyapı çalışmalarını tamamlamış ve sürekli gelişmekte olan üniteler oldukları görülmektedir.

## 2.2. Lojistik Merkez Kavramı ve Özellikleri

Çeşitli ülkelerde farklı isimlerle (lojistik üs, yük köyü, lojistik merkez, lojistik alan, lojistik park, dağıtım merkezi) anılan ve birçok çalışmada farklı şekillerde tanımlanan lojistik merkezler, Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD) tarafından; lojistik ve taşımacılık şirketleri ile ilgili resmi kurumların içinde yer aldığı, her türlü ulaştırma moduna etkin bağlantıları olan, depolama, bakım, onarım, yükleme-boşaltma, elleçleme, tartı, yükleri bölme, birleştirme, paketlenme v.b faaliyetleri gerçekleştirme imkânları olan ve taşıma modları arasında düşük maliyetli, hızlı, güvenli, aktarma alan ve donanımlarına sahip bölgeler şeklinde tanımlanmıştır(TCDD, 2015: 1). Çalışmada lojistik merkez ve lojistik köy kavramları aynı anlamda kullanılacaktır.

Lojistik merkez, ulusal ve uluslararası tüm lojistik ve ona bağlı faaliyetlerin, çeşitli işletmeler tarafından uygulanabildiği tanımlanmış alanlardır. Genelde lojistik merkezleri, büyük ve önemli üretim merkezlerine (sanayi bölgeleri, iş merkezleri vs.) şehirlere ve demiryolu, karayolu hatlarına ve mümkünse limanlara yakın, ancak şehir trafiğini doğrudan etkilemeyecek noktalarda kurulmaktadır. Lojistik merkezlerdeki hizmetler de; uzun mesafe taşımacılık, dağıtım, malların sınıflandırma ve gruplandırılması, depolama, ayrıştırma ve bütün bu işlemlerin yapılabilmesi için gerekli diğer bağlı işlemleri (bankacılık, sigortacılık vb.) olarak özetlenebilir. Ayrıca hizmetlerin bir noktada toplanmış olmasından dolayı hız ve maliyet açısından önemli avantajlar sağlamaktadır.

Lojistik merkez içerisindeki bütün çalışmaların amacı, ulaştırma sistemi içerisindeki;

- lojistik zincirinin optimizasyonunu sağlamak,
- kamyon ve ambar kullanımının optimizasyonunu sağlamak,
- insan gücü organizasyonunun optimizasyonunu sağlamak,
- toplam ulaştırma ve endüstriyel maliyetlerde azalma sağlamak,
- personel maliyetlerde azalma sağlamak,
- ulaştırma operatörlerinin toplam iş hacminde artış, hedeflerini gerçekleştirerek yüksek kalite düzeyine ulaşmak şeklinde sıralanabilir.

Lojistik merkezlerin hayata geçirilmesiyle buldukları bölgenin ticari potansiyeline ve ekonomik gelişimine önemli katkı sağlayarak bölgedeki ticari şirketlerin rekabet gücünü artırarak kombine taşımacılığın gelişmesine katkı sağlayacaktır. Lojistik merkezler, yük taşımacılığıyla ilgili olarak tüm hizmetlerin en iyi şekilde verildiği, müşterilerin idari, teknik, sosyal ve tüm ihtiyaçlarının karşılanabildiği, buna ek olarak taşıma faaliyetlerinin en iyi şekilde yapıldığı bu bağlamda müşteri memnuniyetini maksimum seviyede tutan merkezler olduğu için kurulması zorunlu hale gelmiştir. Lojistik merkezlerin kurulmasıyla sanayiciler ürünlerini daha verimli ve hızlı taşıyabileceklerdir. Yüklemeden gümrüğe her türlü faaliyet bu üslerde yapılabilecek, ürünlerin daha hızlı bir şekilde alıcıya ulaşması sağlanarak maliyetler büyük ölçüde düşecektir.

Lojistik merkezlerde farklı taşıma türlerinin (demiryolu, karayolu, liman, havaalanları) bir arada bulunduğu bölgelerde kurulması önemlidir. Farklı taşıma türlerini kullanarak mali bir noktadan diğer bir noktaya taşıyacak olan tüm taşıma operatörleri için lojistik merkezin konumu, anahtar bir etmendir ve taşıma bağlantıları arasındaki akışı sağlayarak tüm taşıma türlerini koordine etmelidir.

Şehirlerde ekonomik ve sosyal gelişime katkı sağlayan lojistik köyler hem şehir içi trafiğini rahatlatacak hem de taşımacılığı hızlandıracaktır. Bu sayede dünyaya kolayca ulaşacak Türk ürünleri, küresel sermaye ile de daha kolay rekabet edebilecektir. Bunun yanında, lojistik köyler uluslararası boyutta da ülke ürünlerinin dünya çapında daha hızlı ve daha kaliteli şekilde dolaşımına olanak sağlayacaktır (Aydın ve Öğüt,2008:11).

Bu bağlamda, birden fazla taşıma türünün kullanılmasına olanak sağlamasının yanında lojistik merkezlerin sahip olması gereken en temel özellikleri arasında; dağıtımın tek merkezden yapılması, akıllı depolama sistemlerinin olması, katma değerli üretim ya da işletmelerin varlığı, en az 100hektar yüzölçümü olması, bir metropolün içinde ya da yakınında olması, limanlara, iç su yollarına ve havaalanlarına yakınlığıyla doğrudan erişim imkanı, showroomlar, gümrük işlemleri, planlı imar, modern ofisler ve binalar ile gelişmiş iletişim ve bilgi teknolojisi altyapısı sayılabilir(Aydın ve Öğüt, 2008:6). Ayrıca operasyonları gerçekleştiren iş gücünün dikkate alınarak ihtiyaçlarını karşılayacak yapılarla donatılmış olması tamamlayıcılığı sağlayacaktır.

Bir lojistik merkezin ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayabilecek alt yapı sistemleri depolar ve çok modlu terminallerdir. Ancak sosyal açıdan; araç tamir, kiralama hizmetleri, otel, motel, tır parkı, sürücüler için dinlenme tesisleri, eğitim tesisleri, iş bulma kurumu, sigorta, haberleşme, web hizmetleri gibi ilave destek hizmetleri de yer alır.

### 2.2.1. Lojistik Merkezlerin İşletme Modelleri

Lojistik merkezleri genellikle kamu ve/veya özel sektöre ait tek bir kurum tarafından işletilmektedir. Avrupa'daki lojistik merkezler incelendiğinde; genellikle; Belediye veya yerel yönetimler ve sanayi odaları, taşımacılık kuruluşları ve 3. şahıslar tarafından belirli bir pay karşılığı sermaye desteği ile çok ortaklı kamu özel sektör işbirlikli lojistik merkezler kurulmaktadır.

### 2.2.2. Dünya ve Avrupa da Lojistik Merkezler

Avrupa'da ilk defa 1960'lı yılların sonlarından itibaren, "yük köyü" (freightvillage) kavramı gündeme gelmiştir. İtalya Verona'da "Freight Village Quadrante Europa" nın yaklaşık 30 yıldır hizmet verdiği düşünülürse AB kavramı henüz oluşmamışken bile yük köyü kavramının var olduğunu söylenebilir(<http://www.tcdd.gov.tr/yuk/yukindex.htm>.)

Avrupa' da sekiz ülkede 100'den fazla lojistik köyün faaliyette olduğu bilinmektedir. Avrupa'da lojistik merkezlerin en çok buldukları yer Almanya'dır ve sahip olduğu olanaklarından dolayı lojistik bir üs konumundadır. Almanya'da son 20 yılda 33 lojistik köy kurulmuş,1200 şirketin ofis kurduğu bu köylerde toplam 40 bin kişi istihdam edilmektedir. Fransa'daki Sogaris lojistik köyü ise, yedi karayolunun kesiştiği bir noktada olup dünyadaki en eski lojistik köylerinden biri olarak bilinmektedir. 203 hektar yüzölçümü üzerine kurulmuş ve içinde 100 civarında şirket yer almaktadır. Yine Fransa'daki Toulouseeuro-center lojistik köyü en yeni lojistik köylerden biri olup 5 ana karayolunun kesiştiği noktada yer almaktadır. İçerisinde planlanan alanın bir kısmı endüstriyel ve lojistik faaliyetlere bir kısmı hizmet sektörüne, bürolara intermodal merkezi kurulmasına ve diğer bir kısmı da doğal park ve park alanına ayrılmıştır. Diğer bir lojistik köyü olan İtalya'daki Bologna lojistik köyü çok büyük bir yüz ölçümüne sahiptir. Avrupa'daki belli başlı lojistik üstlerle bağlantı sağlamak ve günde bu köye 15 tren giriş ve çıkış yapmaktadır(MEVKA, 2010:40;Vrochidis, 2013: 40-50).

Amerika'da inland port olarak adlandırılan lojistik merkezler, yük taşımalarının artmasıyla şehir içinde ağır taşıtların oluşturduğu trafik tıkanıklığının önlenmesi, az büyüme gösteren eski sanayi alanlarının iyileştirilmesi ve yük amaçları için planlanmış birim gelişimi (Planned Unit Development PUD) denen oluşumların kurulması amacıyla tesis edilmiştir. Japonya'da ise trafik sıkışıklığını, çevresel, enerji ve işgücü maliyetlerini azaltmak için önerildiği bilinmektedir.



Tüm bu lojistik merkezler kamu ve özel sektör işbirliği yapılarak oluşturulmuşlardır. Çünkü lojistik merkezler gerek teknoloji gerekse fiziksel ve hizmet altyapıları gerektiren maliyetli oluşumlardır, bu nedenle kamu özel sektör ortaklıklarına dayanarak oluşturulurlar.

### 2.2.3. Türkiye’de Başlıca Lojistik Merkezler

Ülkemizde ilk defa 2005 yılında lojistik köy kavramı telaffuz edilmeye başlanmış ve 2006 yılında TCDD (Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları) tarafından oluşum çalışmalarına başlanmış ve daha sonra özel sektör tarafından kabul görmüştür. Ancak halen tam olarak işletilmeye başlanılamaması lojistik köy projelerinin henüz istenilen noktaya varılmadığının bir göstergesidir ve 2011 yılından itibaren de lojistik merkezler olarak telaffuz edilmeye başlanılmıştır.

Avrupa ülkelerinde olduğu gibi, etkin karayolu ve deniz ulaşımı bağlantısı olan ve yükleyiciler tarafından tercih edilebilir bir alanda, yük lojistik ihtiyaçlarına cevap verebilecek özellikte, modern, teknolojik ve ekonomik gelişmelere uygun şekilde, öncelikle Organize Sanayi Bölgelerine yakın ve yük potansiyeli yüksek olan İstanbul (Halkalı), İzmit (Köseköy), Samsun (Gelemen), Eskişehir (Hasanbey), Kayseri(Boğazköprü), Balıkesir(Gökköy), Mersin (Yenice), Uşak, Erzurum (Palandöken), Konya (Kayacık), Denizli (Kaklık) ve Bilecik (Bozüyük) olmak üzere 12 adet lojistik merkez kurulmaya başlanmış, İstanbul(Yeşilbayır), Kahramanmaraş (Türkoğlu), Mardin, Kars, Sivas, Bitlis (Tatvan) ve Habur Lojistik Merkezleri ile birlikte Lojistik Merkez adeti 19’a ulaşmıştır (TCDD, 2015: 1).



Şekil 1: Mevcut ve Planlanan Lojistik Merkezler

Kaynak: <http://www.omsan.com.tr/upload/kutuphane/kutup98.pdf>

Türkiye'nin ilk lojistik köyü" Gelemen (Samsun)'de inşa edilerek, birinci etabı 06.07.2007 de işletmeye açılmıştır(Akpınar ve Karadeniz, 2011:56).

Daha sonra Uşak, Denizli (Kaklık), İzmit (Köseköy), Eskişehir (Hasanbey) ve Halkalı olmak üzere 6 adet Lojistik Merkez kısmen işletmeye açılmıştır. Balıkesir (Gökköy), Bilecik (Bozüyük), Mardin, Erzurum (Palandöken) ve Mersin (Yenice) lojistik merkezlerinin inşaat çalışmaları devam etmektedir. Diğer lojistik merkezlerine ilişkin proje, kamulaştırma ve inşaat ihale işlemleri sürmektedir (TCDD, 2015: 1).

Türkiye'nin sanayi yükünü çeken bölgelerin başında gelen İzmit'te **Köseköy Lojistik Merkezi**'nin faaliyete geçmesiyle taşıma miktarının yılda bir buçuk milyon tonu aşması öngörülmektedir(TCDD, 2015: 1). 765 dönümlük alandan yurtiçi ve yurtdışına otomobil, otomotiv yedek parçası, MDF, sunta, petrol ürünleri, alçıtaşı, konteyner, demir, selüloz, emaye hammaddesi, su, borasit, çelik, sac, odun, tutkal gönderilmesi söz konusu olan bölgede henüz çalışmalar tamamlanamamıştır.

Lojistik Merkez projesini ortaya koyan TCDD ve bölgenin idari birimleri tarafından Lojistik Master Plan henüz ortaya konulabilmiş değildir. Bu sebeple yatırımcılar bölgede planlı çalışmalar yapamamaktadır. Buna rağmen bölgenin son derece avantajlı ve stratejik konumu yatırımcıları cezbetmekte ve oluşturulacak lojistik merkeze yakın olma düşüncesi ile adeta bölgeye yatırım yapma yarışına girmelerine sebep olmaktadır. Ancak bu plansız büyüme, lojistik operasyonların ana amacı olan entegre organlar ve verimlilik için dezavantaj oluşturabileceği düşünülmektedir.

### 3. LİMAN VE LİMANCILIK HİZMETLERİ

Limanların tarih boyunca süregelen değişim ve gelişimi ile beraber birçok liman tanımı yapılmıştır. Limanlarda da birçok işletme gibi zaman içinde gelişim ve değişim gözlenmektedir. Limanlar hizmetlerindeki ve kapsamlarındaki değişim ile, gemilerin sığındıkları ve yüklerinin elleçlendiği yerler olmanın ötesinde, ticari işlerin ve yasal prosedürlerin gerçekleştirildiği ülke ekonomisi için çok önemli alanlar haline gelmiştir.

Çeşitli tanımlamalardan yola çıkılarak, limanların sağladığı temel hizmetler ile gelişen teknoloji ve ihtiyaçlara yönelik oluşan ayrıca ikincil hizmetleri şu şekilde sıralanabilir:

#### -Temel Liman Hizmetleri:

- Yanaşma – Barınma
- Yük, Yolcu ve Araç Yükleme – Boşaltma – Aktarma
- Depolama

- Güvenlik ve Emniyet

**-İkincil Liman Hizmetleri:**

- Kontrol – Gümrük
- Taşıma Sistemleri Arası Dönüşüm
- Atık Alımı - Arıtma
- Tatlı Su
- Yakıt İkmali
- Pilotaj – Römorkaj
- Toplama – Birleştirme – Dağıtım
- Tartım
- Konteyner İç Dolu – Boşaltım
- Bakım – Onarım ve diğer tedarik zinciri lojistik

hizmetleri

Limanların, birincil ve ikincil hizmetlerinin yanı sıra bünyelerinde hizmet veya imkan olarak bulundurmalarında faydalı olabilecek diğer konular ise;

- yük sahipleri, yetkili makamlar, aracılar ve tüm liman kullanıcıları arasında haberleşme ortamı sağlamak,
- gemiler için gemi adamı temin etmek,
- gemi adamları/operatör sertifika programları organize etmek,
- uluslararası liman yöneticiliği seminer/konferans programları yürütme,
- denizcilik fuarları, kültürel etkinlikler ve eğlenceler düzenlemek

şeklinde sıralanabilir.

Limanların bu hizmetleri ve imkanları, Türk Dil Kurumunun da limanları “gemilerin barınmalarına, yük alıp boşaltmalarına, yolcu indirip bindirmelerine yarayan, doğal veya yapay sığınak” olarak tanımladığı düşünüldüğünde liman için kısaca şöyle bir tanım yapılabilir: “Liman, gemilerin olumlu veya olumsuz deniz ortamında sığınabilecekleri, yaşayabilecekleri, yükler için yükleme-boşaltma-aktarma; yolcular ve araçlar için de indirme-bindirme yapabilecekleri, diğer ulaştırma biçimlerine yönelik olanaklar ve açık-kapalı lojistik tesisleriyle de ulaştırma modları arasında bütünleşmeyi ve dönüşümü sağlayabilen, gümrük kontrol ve acentelik gibi işlemler için gereken yerleşik birim ve örgütleri içerebilen, ülkenin belli bölgesi üzerinde ekonomik faktör teşkil eden ve bünyesinde bazı sosyokültürel faaliyetleri de sağlayabilecek,

güvenliği sağlanmış, doğal veya yapay sığınaklardır". Buradan da anlaşılacağı gibi limanlar, temel hizmetlerinin yanında sağladığı diğer olanaklar ile faaliyet alanlarını çok genişletmişlerdir, tedarik zincirinin önemli bir halkası ve giderek lojistik operasyonların arttığı merkezler haline gelmektedirler.

#### 4. LİMAN-LOJİSTİK MERKEZ BAĞLANTILARI

Ekonomi küreselleştikçe, doğası gereği küresel olan denizcilik ve deniz taşımacılığının da önemi arttırmakta, limanlar lojistik veya tedarik zinciri üzerinde önemli bağlantı noktalarını oluşturmaktadırlar. Rekabetçi bir ortamda yaşayabilmek ve hızla değişen müşteri taleplerine kendini adapte etmek isteyen limancılık sektörü, tedarik zincirinin tümüne yönelmeye başlamış ve katma değerli hizmet sunmaya odaklanmıştır.

İntermodal ulaşım zincirinde kritik düğüm noktalarını oluşturan limanlar, ana dağıtım ve lojistik merkezlerine dönüşme sürecine girmiştir (Müller-Jentsch, 2002:85). Böylece, deniz ulaşım hizmetleri, yalnızca limandan limana hareketlerle ilgili olmaktan çıkmış, kapıdan kapıya intermodal taşımacılığın entegre bir parçası konumuna gelmiştir (Kaynak ve Zeybek, 2007:49). Asya'dan gelen yük akışını çekmek için rekabet halinde olan limanlar, dağıtım parkı (distripark) oluşturma ve lojistik faaliyetler (depolama, katma değerli hizmetler gibi) konusunda uzman firmaların yönettiği endüstriyel bölgeler kurulmasına yönelik önemli yatırımlar yapmaktadırlar.

Akdeniz çevresindeki limanlarda, dağıtım parkı ve katma değerli hizmetler sunma yönünde önemli gelişmeler görülmektedir.

Lojistik merkezler, büyük ölçekli, gelişmiş, katma değerli lojistik hizmet verilen tesislerdir. En gelişmiş bilgi ve telekomünikasyon teknolojisi ile donatılmış olan bu merkezler direkt olarak konteyner terminallerine ve intermodal ulaşım tesislerine bağlıdır(Kaynak ve Zeybek, 2007: 50).

Yük taşımacılığındaki odakların evrimi ve gelişim süreci, liman, dağıtım parkı ve lojistik merkez olarak ilerlemektedir denilebilir. Bu bağlamda, aşağıdaki tespitler kavramlar arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır.

Konteyner limanları, dağıtım parkları/lojistik merkezler kurmak için tercih edilen yerlerdir (Kaynak ve Zeybek, 2007:50). Bu nedenle, dağıtım parkları/lojistik merkezler, limanların, özellikle konteyner terminallerinin gelişmesinde itici güç haline gelmiştir. Dağıtım parkları/lojistik merkezlerde, depolama ve gönderi (forwarding) hizmetleri, aktarma ve konteyner doldurma boşaltma hizmetleri için yerler bulunur, çok çeşitli ve birbirinden farklı müşteri talebine cevap verebilecek katma değerli hizmetler sunarlar.

Liman yükünü elleçlemede ileri lojistik hizmetleri sunan dağıtım parkları/lojistik merkezler, genel olarak kısa dönemde müşteri sadakatini büyük ölçüde arttırmakta, orta ve uzun dönemde de yeni talep yaratmaktadırlar (Kaynak ve Zeybek, 2007:50). Bu nedenle, liman otoriteleri hızla gelişen rakip limanlarla rekabet edebilmek için, dağıtım parkları/lojistik merkezler kurma yoluna gitmektedirler. Hollanda'da Rotterdam, Almanya'da Bremen ve Singapur bunun en temel örnekleridir.

Dağıtım parkları/lojistik merkezlerde faaliyet gösteren firmaların büyük çoğunluğunu lojistik firmaların oluşturduğu görülmektedir. Örneğin, Rotterdam limanı geri sahasında faaliyette bulunan firmaların % 63'ü, Singapur limanında ise % 66'sı lojistik firmalarından oluşmaktadır (Kaynak ve Zeybek, 2007:50).

#### 4.1. Gvz Bremen Lojistik Merkezi

Dağıtım altyapısının maksimize edilmesi amacıyla Alman hükümeti, lojistik sektörüyle işbirliği yaparak yükmerkezleri oluşturmuştur. Kısaca GVZ (theGuterverkehrszentren) olarak bilinen bu kargo dağıtım merkezleri, liman kentinin yanında, uzun mesafe ulaşım ağlarına ve yerel teslimat noktalarına en uygun erişimi sağlayarak bölgesel üs işlevi görmektedir. Toplam 96.000 işçi ile çalışan nüfusun %8.4 ünü istihdam etmektedir(Germany Trade&Invest: Aug.2010: 17).

Yüksek değerde katma değerli hizmetlerin verildiği GVZ Bremen Lojistik merkezinin hizmet ve teknik detayları şöyle sıralanabilir:

- GVZ-Bremen kuruluş tarihi :1985
- Kara, demir ve içsular/deniz yolları olmak üzere, 3 modlu elleçleme imkanı sunulmakta.
- Hava taşımacılığına ulaşım (uluslararası havaalanına yaklaşık 7 km.) bulunmakta.
- Toplam sahip olunan alan yaklaşık 500 hektardır.
- Hacimsel olarak dünyanın en büyük yirminci Konteyner Terminali (KLV) bulunmakta.
- Büyük park alanları ve Kamyon Terminali bulunmaktadır.
- Diğer servisler: akaryakıt istasyonları, kamyon servisleri, gümrük, restoranlar,
- Lojistik yoğun, satış ve üretim odaklı yiyecek endüstrisi,
- 1.2 milyon m2 kapalı depolama alanı.
- Farklı ölçeklerde 150 şirket ve daimi yaklaşık 8.000 çalışanı bulunmaktadır.

5000m'lik rihtim uzunluğu ile bu alanda Avrupa'nın en büyük konteyner terminaline sahip Bremen limanı, liman ve lojistik merkez entegrasyon ile elleçleme hacmini yıllar itibarı ile hızlı bir şekilde arttırmıştır (Şekil-2).

	2000	2005	2008	2010	2014
Gelen (TEU)	1.340	1.799	2.621	2.332	2.770
Giden (TEU)	1.412	1.945	2.827	2.544	3.007
Toplam (TEU)	2.752	3.744	5.448	4.876	5.777

**Şekil 2:** Bremen limanı konteyner terminali istatistikleri(1,000TEU)

Kaynak: <http://www.bremenports.de/en/location/statistics/overseas-container-traffic>

Otomotiv sevkiyatı için yoğun şekilde kullanılan Bremen Lojistik Merkezi ve Limanı, iç su yolu taşımacılığının yanı sıra raylı taşımacılığı da oldukça yüksek bir oranda kullanmakla, taşımayı homojen bir yapıya kavuşturmakta en başarılı örneklerden biri konumuna gelmektedir.

#### 4.2. Asya'nın Lojistik Merkezi, Singapur Limanı

Singapur, Güney Doğu Asya'da Malezya ve Endonezya arasında bir ada devletidir. Malezya, ABD, Hong Kong, Japonya, Çin ve Tayland başta olmak üzere bölge ülkeleri olan Filipinler, Tayvan, Endonezya ve Avustralya ile yakın ticaret ilişkisi içerisindedir. Toplam 632,6 kilometrekare büyüklüğünde olan Singapur bölge ticaretinde önemli bir merkezdir. Bunun temel nedenleri arasında bir bölge aktarma limanı olması yani transit taşıma özelliğinin bulunması gelmektedir. Bilişim ve finans konularındaki uluslararası kalite seviyesi ile gelişmiş altyapısı Singapur'u diğer bölge ülkelerinden ayırmaktadır(Erdal, 2004:2).

1980'lerde Singapur Hükümetinin Singapur'u Malezya, Endonezya ve Tayland'dan gelen yükler için bir aktarma merkezi haline getirme kampanyası ile Singapur'un Lojistik Merkez olmasının temelleri atılmıştır(ESCAP, 2002: 45). Singapur'un bir lojistik merkez olmasında Denizcilik idaresi(MPA)'nin2014 yılı verilerine göre, dünya çapında 600 limana sevkiyat yapılan, yılda yaklaşık 200,000 geminin ziyaret ettiği ve 600 milyon ton üzerinde yük taşınarak dünya sıralamasında ikinci sırada bulunan Singapur Limanı ve Liman Otoritesi'nin önemli rolü olmuştur.

Singapur Liman Otoritesi, 600.000 m<sup>2</sup>'lik alanda 4 ana dağıtım parkını yönetmektedir. Bunlar; Keppel, Alexandra, Pasir Panjang ve Tanjong Pagar dağıtım parklarıdır.

Ayrıca petrol rafineri merkezi, Uzakdoğu varışlı okyanus aşırı uçuşlar için aktarma merkezi konumundaki uluslararası hava limanı ve uluslararası deniz yolcu(cruise) terminali ile Singapur, giderek lojistik hacmini ve çekiciliğini artıran bir ülke durumundadır.

### 4.3. Kocaeli Limanı Ve Köseköy Lojistik Merkezi

Kent ve limanlarda olduğu gibi kent yakınlarında kurulması önemli olan lojistik merkezlerin, limanlarla olan gelişim ve etkileşim süreçleri, iç içe ve ayrışmaları hemen imkânsız olması dolayısı ile çok planlı ve hassas bir şekilde yürütülmeli, liman ve lojistik merkezlerin kent içerisinde boğulması ile sonuçlanacak plansız gelişime müsaade edilmemelidir (Kudu, 2008: 104-107).

Köseköy'e Lojistik Köy kurulacağı 2005 yılından itibaren TCDD tarafından kamuoyuyla paylaşılmıştır. Daha sonra Lojistik merkez kavramı üzerinde durulmuştur. Demiryolu, denizyolu ve karayolu güzergahında ve tarihi İpek Yolu üzerinde olan Kocaeli'nin bölgesel gelişmişliğini arttırmak için bu değişime ihtiyacı vardır.

Türkiye'nin sanayi yükünü çeken bölgelerin başında gelen İzmit'te **Köseköy Lojistik Köyü**'nün inşaat çalışmalarının 1. etabı tamamlanmış olup kısmen faaliyete geçirilmiştir. Yılda 600 bin ton olan taşıma miktarının bir buçuk milyon tonu aşması öngörülmektedir. 765 dönümlük alandan yurtiçi ve yurtdışına otomobil, otomotiv yedek parçası, MDF, sunta, petrol ürünleri, alçıtaşı, konteynır, demir, selüloz, emaye hammaddesi, su, borasit, çelik, sac, odun, tutkal gönderilmesi planlanmaktadır. 2. etap çalışmaları için arazi kamulaştırmalarının devam ettiği bölgede her gün artan yatırımlar, yük ve araç trafiği dolayısıyla Lojistik Merkezin biran evvel hizmete girmesi gerektiği aşikardır.

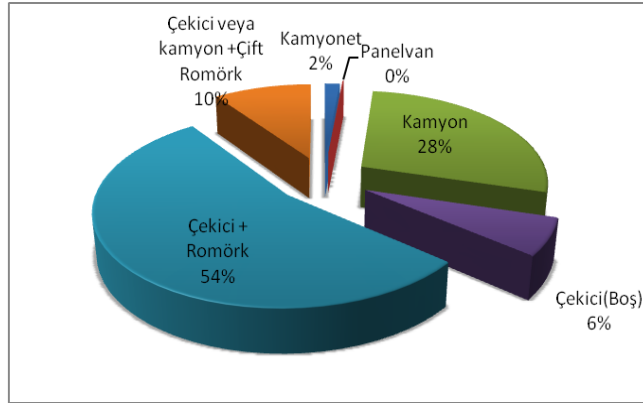
Kocaeli/İzmit Körfezi limanlarının dağınık bir yapıda yapılandığı İzmit Körfezi, gerek coğrafi yapısı gereği doğal bir liman bölgesi olmasının, gerekse İstanbul sanayisinin doğu ekseninde Tuzla, Gebze, Körfez ve İzmit hattında yoğunlaşmasının bir sonucu olarak ulusal ve uluslararası deniz taşımacılığında önemli bir merkez haline gelmiştir.

UDH verilerine göre 2011 yılı itibarıyla Türkiye limanlarında gerçekleşen toplam elleçlemenin %15,14'ü 55.001.840 ton/yıl ile İzmit Körfezi Limanlarından yapılmıştır. Toplam kapasitesi 80milyon ton/yıl olan İzmit Körfezi Limanlarının tank kapasitesi 3.895.832m<sup>3</sup>, Ro-Ro/araç kapasitesi 815.790 adettir. Bu rakamlar, İzmit Körfezi Limanlarının Türkiye deniz taşımacılığında ne denli önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir.

Kocaeli il sınırları dâhilinde İzmit Körfezi Liman Bölgesini oluşturan hâlihazırda 34 tesis bulunmaktadır. Özellikle konteynır taşımacılığına yönelik olarak Belde, Dubai Port ve Limaş Limanlarının faaliyete geçmesi ve TCDD Derince Limanı kapasite artışı gibi yatırımların söz konusu olduğu İzmit Körfezi Limanlarında, %43 kullanım oranıyla çalışan 1.205.000 TEU/yıl olan kapasitenin, bu yatırımlar neticesinde 3.585.000 TEU/yıl'a ulaşması beklenmektedir.

İntermodal taşımacılık açısından bakıldığında demiryolu-denizyolu entegre altyapısına sahip 6 adet liman tesisi bulunmaktadır.

Kocaeli de bir liman işletmesi günlük ortalama 394 yük aracı seyahati yaratmaktadır. İzmit körfezi Limanlarında yük taşınması yapan araçların tiplerine göre dağılımları Şekil-3'te verilmiştir. Römorklu çekicilerin araç tipleri arasında en çok kullanılan tip olduğu görülmektedir.

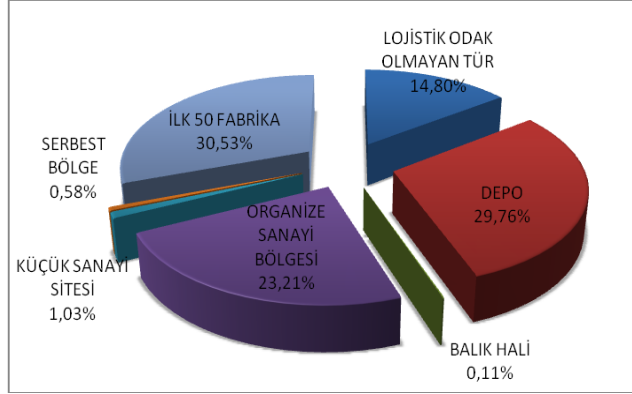


**Şekil 3:** İzmit Körfezi limanlarında taşıma yapan araç tiplerinin dağılımı  
Kaynak: [www.marka.org.tr/İzmit%20Körfezi%20Liman%20Bölgesi%20Raporu.pdf](http://www.marka.org.tr/İzmit%20Körfezi%20Liman%20Bölgesi%20Raporu.pdf)

İzmit Körfezi Limanları elleçlenen yük miktarı bazında dünya standartlarında önemli bir yer almakta iken, limancılık hizmeti veren tesislerin ayrı ayrı değerlendirilmesi; tek büyük liman yerine İzmit Körfezi'nde yer alan irili ufaklı limanlar algısını oluşturmaktadır. İşletmeler arasındaki kopukluk, verimliliğin düşmesi, komşu işletmeler arasında sorunlar, imaj zedelenmesi, bütüncül planlama yapılamaması, kıyı şeridinin etkin kullanılamaması gibi sıkıntıları getirmektedir.

Limanlardan taşınan yüklerin dağıldıkları odak türleri incelendiğinde Şekil-4'deki gibi bir dağılım ortaya çıkmıştır. Buna göre yüklerin yarısından fazlasının sanayi ve üretim alanlarına dağıldıkları görülmektedir. Çıkan araçların yaklaşık %30'u lojistik depolara giderken %14,76'sı herhangi bir lojistik odak olmayan noktaya dağılmaktadır. Bu başlığa giren arazi kullanım türleri; ticaret, tarım alanı, konut veya aracın park edeceği bir alan olabilmektedir.



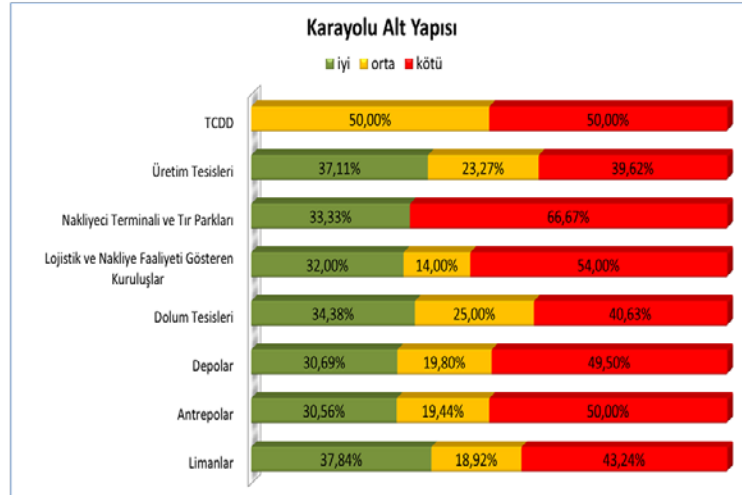


**Şekil 4:** Limanlardan çıkan yük araçlarının dağılımı

Kaynak: [www.marka.org.tr/izmit%20Korfezi%20Liman%20Bölgesi%20Raporu.pdf](http://www.marka.org.tr/izmit%20Korfezi%20Liman%20Bölgesi%20Raporu.pdf)

Kocaeli genelinde Ana Yollar (TEM ve D-100 ) üzerinde yük trafiğinin dağılımı yapılan kesit sayımlarından elde edilen veriler incelendiğinde, yollar üzerindeki trafiğin yaklaşık %35 -%50'si ağır taşıt trafiğini oluşturmaktadır. Bu durum Ana yolların gelecekte yük trafiğinin daha fazla etkisinde kalacağını ifade etmektedir.

İzmit Körfezi Liman Bölgesi'nde yer alan önemli Limanlar ve özellikle Dilovası bölgesinde ki liman bağlantılarının yetersiz olduğu ve geliştirilmesi için Ulusal projelerin hayata geçirilmesi gerektiği dikkate alınmalıdır(Şekil-5).



**Şekil 5:** Lojistik odakların genel değerlendirilmesi

Kaynak: [www.marka.org.tr/izmit%20Korfezi%20Liman%20Bölgesi%20Raporu.pdf](http://www.marka.org.tr/izmit%20Korfezi%20Liman%20Bölgesi%20Raporu.pdf)

Bu kapsamda bölgedeki limanların önemi her geçen gün artmakta ve Türkiye lojistik alanda hızla gelişmekte iken liman kapasiteleri 2023 Türkiye hedeflerine yönelik artış göstermektedir. Özellikle karayolu yük trafiği yoğunluğu olan limanların aşağıdaki stratejiler ışığında da dikkate alınarak bağlantılarının değerlendirilmesi ve tüm kurumlarca gerekli çalışmaların yapılması gerekmektedir.

#### **4.3.1. İzmit Körfezi Liman Bölgesi İncelemesi**

Kocaeli ili sınırlarında yer alan tüm liman tesisleri ile ilgili eylem planı oluşturmak üzere hazırlanan raporda İzmit Körfezindeki liman tesisi, rıhtım, iskele, platform, şamandıra ve dolfinlerin bütüncül olarak ele alındığı, bölgeye ilişkin temel sorunların ve çözüm önerilerinin Türkiye'nin 2023 yılı 500 milyar ABD Doları ihracat hedefi doğrultusunda irdelendiği belirtilmiştir (İzmit Körfezi Liman Bölgesi Raporu, 2011).

Mevcut kapasitenin gerçekleştirilen projeksiyonlar doğrultusunda 2018 yılından itibaren tam kapasite kullanımı halinde dahi yetersiz kalacağı açıklanmış, elleçlemenin iyimser tahminle 2016 yılında mevcut kapasiteyi aşacağı, kötümser tahminle ise 2022 yılını bulacağı belirtilmiştir. Ancak, T.C.D.D Derince Limanı'na halihazırda yapılmakta olan kapasite artırımı çalışmalarının ardından bu tarihin 2021 yılına uzayacağı öngörülmüştür. Öte yandan, Derince, Dubai Port ve Belde Limanlarına yapılmakta olan konteyner kapasite artırımlarının talepleri en az projeksiyon dönemi sonuna kadar karşılayacağı öngörülmektedir.

İhracat ve Kabotaj Açısından: Türkiye'nin 2023 yılı 500 milyar dolar ihracat hedefine Kocaeli olarak ulaşmak için; İzmit Körfezi Liman Bölgesi'nde, kabotaj ve aktarma miktarlarının mevcut trendlerle devam edeceği öngörüsüyle yaklaşık 25,2 milyon tonluk ihracata yönelik yükleme gerçekleşmesi beklendiği, bu nedenle, 2010 – 2023 yılları arasında, 16,1 milyon tonluk ek ihracat yaratacak yatırım (sanayi, tarım vb.) yapılması gerektiği belirtilmiştir.

Toplam Kapasite Açısından: 2023 yılında İzmit Körfezi Liman Bölgesi'ndeki elleçleme miktarının asgari 105 milyon ton'a çıkacağı öngörülmüştür. Mevcut 77 milyon ton olan toplam kapasitesinin 2018 yılında aşılacağı öngörüldüğünden 2018'e kadar kapasite artırma çalışmalarının başlatılması, 2023 yılı itibarıyla de asgari 28 milyon tonluk ek kapasitenin oluşturulması gerektiği(www.marka.org.tr/İzmit%20Körfezi%20Liman%20Bölgesi%20Raporu) belirtilmiştir.

### **4.3.2. InTraRegio, TRaceM ve Kocaeli'de İntermodal Taşımacılık**

Kısa adı InTraRegio olan proje, Avrupa Birliği 7. Çerçeve Programı'nın "Bilgi Bölgeleri" başlığı altında bir koordinasyon faaliyeti olarak finanse edilmektedir. Projenin temel amacı; Avrupa'nın beş farklı bölgesinde bulunan taşımacılık kümelerinin uluslararası alanda rekabet güçlerinin artırılması olarak belirlenmiştir. Söz konusu bölgelerde, intermodal taşımacılık ağlarının geliştirilmesi için gerekli araştırma ve geliştirme altyapısının, bir başka deyişle bölgesel bilgi ve inovasyon ekosisteminin kurulması amaçlanmaktadır. Projenin bir diğer önceliği ise daha az gelişmiş olan Bulgaristan'ın Rusya ve İtalya'nın Calabria bölgeleri ile intermodal yolcu ve yük taşımacılığı alanında rekabet gücü daha yüksek olan bölgeler (Doğu Marmara, Bremen ve Kanarya Adaları) arasında işbirliği olanaklarının artırılmasıdır (Intraregio).

InTraRegio projesi kapsamında Doğu Marmara Bölgesinde (Kocaeli, Sakarya, Bolu, Düzce, Yalova) hali hazırda var olan taşımacılık yığınlaşmasını araştırma odaklı bir kümelenme modeliyle bir araya getirmek ve böylece bölgenin bu sektörde uluslararası tanınırlığını ve rekabet gücünü artırma çalışmaları yapılmaktadır (Lojistik Hattı).

TRaceM Projesi ile bölgede bulunan 34 limanı bu oluşumun içerisine kurucu unsur olarak almak suretiyle, öncelikle bir "Liman Kümesi" tesis etmek temel amaç edinilmiştir. Daha sonra, bağlantılı sektörleri içerisine alarak önce "Denizcilik Kümesi" olarak genişletmek ve sonunda "Doğu Marmara Taşımacılık Kümesi" (TRaceM) oluşturulması düşünülmektedir. Farklı taşımacılık alanlarında faaliyet gösteren işletmelerin söz konusu küme yapılanması içerisinde yer alması; bölgenin intermodal taşımacılık alanındaki potansiyeli ve küme çalışmalarının başlangıç noktasını oluşturan InTraRegio projesinin temel çalışma alanı olan intermodal taşımacılık ile örtüşeceği düşünülmektedir.

## **5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME**

İzmit Körfezi/Kocaeli Limanı, enerji boru hatlarının, raylı sistem ve Trans- Avrupa karayollarının denizyolu ile entegrasyon noktası olan Ro-Ro hatlarının, uzun mesafeli uçuşlar için aktarma merkezinin (Atatürk Hava Limanı) keşiştiği ülke konumundaki Türkiye'nin, sanayi merkezi Marmara Bölgesindeki deniz yolu ile ulaşılabilen en uç noktası ve doğal bir limanıdır. Bu olumlu özellikleri açısından değerlendirildiğinde İzmit Körfezi/Kocaeli Limanı Lojistik Merkez olma potansiyeli çok fazladır. Ülkemizin ithalat hacmi, ihracata yönelik ithalat oranları ve ihracat hedefleri dikkate alındığında en çok ihtiyaç duyulan projenin, denizyolu ulaşım hatları ile Lojistik Merkez projelerinin etkili entegrasyonu olduğu düşünülmektedir. Bu entegrasyondaki başarı, limanlarımızın geleceğini

ve uluslararası rekabetteki şansını artırırken, hem tüketim fiyatlarına hem de ihracattaki başarıya doğrudan etki edebilecektir.

Ulusal Liman Master Plan çalışmaları raporundaki [ULIMAP-2000] veriler, aynı hinterland için irili ufaklı pek çok liman tesisinin kurulması şeklinde oluşan yapılanma nedeniyle, bir anlamda kaynakların rasyonel kullanılmadığına, özellikle ekonomik daralma dönemlerinde birbirilerine karşı amansız rekabete girerken çevredeki veya komşu ülkelerdeki daha büyük liman terminallerine karşı rekabet şanslarının olamayacağına işaret etmektedir. Dolayısıyla bölgeye hakim olan, büyük çapta, verimli, rekabet gücü yüksek ve tüm taşıma modlarıyla entegre ana limanın (gerek mevcutları kolektif hale getirerek gerekse yeni bir bünyede) oluşturulmasının lojistik merkez projesinin başarısına ve ülke ekonomisine önemli derecede katkı sağlayabilecektir.

Kocaeli ilinin, hızlı tren güzergahında bulunması, yenilenmekte olan demir yollarından limanlara bağlantıların yapılması, Uluslararası Sabiha Gökçen Hava limanına 75km mesafede bulunması ve Romanya-Ukrayna gibi ülkelere Ro-Ro hatların bulunması intermodal taşımacılık açısından kabiliyetini güçlendirmektedir. Bu noktada, uluslararası lojistik firmalarının yatırım yapabileceği düzenlemelerle, limanlarla entegre olarak kurulacak lojistik merkezin ülke ve bölge kalkınmasına etkisi yüksek olabilecektir.

Limarlarda ve lojistik merkezlerde demiryolu kullanımı tedarik zincirinin etkinliğinin sağlanmasında önemli unsurlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim Tallin ve Riga limanlarında demiryolu kullanım oranı yaklaşık %70 iken, Hamburg limanında yaklaşık %40 oranındadır(European Parliament, 2015: 38). Türkiye geneline bakıldığında ise liman ard alanı çerçevesinde yapılan taşımaların %95'inin karayolu ile gerçekleştiği görülmektedir. Artan kapasiteye uygun olarak taşıma modlarının tek bir sistem üzerinde değil, karayolu-demiryolu-iç suyolları arasında dengelenmeye çalışılması ve karayolu bağlantısının kentin kuzeyine yapılması planlanan Kuzey Anadolu Otoyolu ile iştiraklendirilmesi gerektiği ve bu şekilde hem lojistik etkinliğin arttırılabileceği hem de trafik yoğunluğunun artışı azalabilecektir.

TRaceM (Doğu Marmara Taşımacılık Kümesi) intermodal taşımacılık altyapısının hazırlanması, ülke dış ticaretinin %17'ye varan kısmını gerçekleştiren bölgede, yığılaşmış durumda olan otomotiv, petrokimya ve kimya, tersanecilik, ana metal, makine, gıda, deri ve tekstil başta olmak üzere lojistik merkeze ve operasyonlara ulaşmalarının sağlanması rekabetçiliklerini arttıracaktır.

Lojistik merkezler ve limanlar hem ekonomik yönden, hem ticari yönden, hem de istihdam yönünden birbirini olumlu yönde etkilemektedir. Bu etkilenme lojistik merkez ve limanın bulunduğu kent ve bölge içinde aynı ölçüde geçerlidir. Liman bağlantılı lojistik merkez

planlamalarında, ülkenin diğer bölgelerinde yapılması planlanan lojistik merkezlerinde göz önünde bulundurulması, limanların ve lojistik merkezlerin sürdürülebilirliği, amaçlarına uygunluğu ve verimli kaynak kullanımı açısından son derece önemlidir.

## KAYNAKÇA

- Akpınar, E. ve Karadeniz, V.(2011). “*Türkiye’de Lojistik Köy Uygulamaları ve Yeni Bir Lojistik Köy Önerisi*”. Marmara Coğrafya Dergisi.23:49-71, İstanbul.
- Avrupa Lojistik Derneği. (2011), Aktaran CANPOLAT, B.(2014). Dış Ticaret ve Lojistik <http://www.akanatlariniturkiye.com/Data/EditorFiles/FedEx.pdf> Erişim tarihi: 12.082015
- Aydın, G.T. ve Öğüt, K.S. (2008), "*Avrupa ve Türkiye’de Lojistik Köyleri*",Uluslararası Demiryolu Sempozyumu, İstanbul.
- Bremenports. (2015). *OverseasContainerTraffic*. <http://www.bremenports.de/en/location/statistics/overseas-container-traffic>, Erişim tarihi: 15.08.2015
- EconomicandSocialComissionforAsiaandthePasific (ESCAP). (2002) "*Commercial Development of RegionalPorts as LogisticsCentres*". United Nations, New York.
- Erdal, M. (2005). "*Küresel Lojistik Kavramı ve Lojistik Üsler*".
- Erdal,M. 2004 "*Asya’nın Lojistik Kapları: Singapur*", Dünya Gazetesi, Perşembe Rotası Deniz Ticareti ve Lojistik Gazetesi.7368:2, İstanbul.
- EuropeanParliament. (2015). “*Modalshare of Freight Transport to and from EU Ports*”. [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/54035\\_0/IPOL\\_STU\(2015\)540350\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/54035_0/IPOL_STU(2015)540350_EN.pdf), Erişim Tarihi:10.08.2015
- Germany Trade&Invest.(2010). *Germany:Europe’sLogisticsHub* [http://www.gtai.de/GTAI/Content/EN/Invest/\\_SharedDocs/Downloads/GTAI/Brochures/Industries/germany-europe-s-logistics-hub-en.pdf](http://www.gtai.de/GTAI/Content/EN/Invest/_SharedDocs/Downloads/GTAI/Brochures/Industries/germany-europe-s-logistics-hub-en.pdf), Erişim Tarihi:20.07.2013

Gülenç, İ.F ve Karagöz, B. (2008). "*E-Lojistik Ve Türkiye’de E-Lojistik Uygulamaları*". Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.15: 73–91, Kocaeli.

Hamburg Port Authority.(2014). *Port Railway* <http://www.hamburg-port-authority.de/en/port-customers/port-railway/Seiten/default.aspx>  
Erişim Tarihi: 10.08.2015

<http://www.tedarikzinciri.org/UserFiles/File/Lojistik%20Yonetimi/Lojistik.doc>Erişim tarihi: 10.06.2011

Intraregio. <http://www.intraregio.eu>Erişim tarihi: 10.08.2015

İzmit Körfezi Liman Bölgesi Raporu. (2011). Kocaeli Valiliği. <http://www.marka.org.tr/Uploads/Files/%C4%B0zmit%20K%C3%B6rfezi%20Liman%20B%C3%B6lgesi%20Raporu.pdf> Erişim Tarihi: 10.08.2015

Karaa, İ.E. ve Geyikçi, U.B. (2015). “*Analitik Ağ Süreci İle Lojistik Sektöründe Lojistik Maliyet Unsurları Ve Ağırlıklarının Belirlenmesi*”. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 20/1: 101-113

Kaynak, M. ve Zeybek, H.(2007) "*İntermodal Terminallerin Gelişiminde Lojistik Merkezler, Dağıtım Parkları ve Türkiye’deki Durum*". Gazi Üniv. İktisadi ve İdari Bilimler Fak. Dergisi 9/2:39-58, Ankara

Kudu, E.(2008)."*Liman-Kent Etkileşimi Körfez İlçesi Örneği*",Y.Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.

Lojistik Hattı. 2012. <http://www.lojistikhatti.com/haber/2012/11/dogu-marmara-intermodal-tasimacilik-icin-kumeleniyor> Erişim tarihi: 10.08.2015

Mevka.(2010)."*İktisadi Kalkınma için Stratejik Amaçlar ve Öncelikler*". Mevlana Kalkınma Ajansı, Konya.

Müller-Jentsch, D. (2002). "*Transport Policiesforthe Euro-MediterraneanFree-TradeArea: An AgendaforMultimodal Transport Reform in theSouthernMediterranean*". World BankTechnicalPaper No 527. WASHINGTON,D.C.

- QuattroBusinnesConsulting. (2013). *Quattro Lojistik Sektörü Raporu*  
<http://www.quattrobc.com/Content.asp?Lan=Tr&cType=Logistics>,Erişim Tarihi:20.07.2013
- RUSSELL, S.H. (2000). “*Growing World of Logistics, Air Force Journal of Logistics*”  
[http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m0IBO/is\\_4\\_24/ai\\_74582445/pg\\_1](http://findarticles.com/p/articles/mi_m0IBO/is_4_24/ai_74582445/pg_1) (Erişim Tarihi:14.11.2011)
- Şismanyazıcı,H. (2010). *Limanlarımız özelleştirilmeli mi, yoksa özerkleştirilmeli mi?*  
<http://www.denizhaber.com.tr/yazi/limanlarimiz-ozellestirilmeli-mi-137.htm> Erişim Tarihi: 23.06.2013
- Tanyaş, M. (2009). “*Kentsel Lojistik ve Kent Liman Bütünleşmesi*”. Demiryolu Taşımacılığı ve Lojistik Kongresi.81. İstanbul.
- Tanyaş, M. (2014). “*İstanbul Lojistik Sektör Analizi Raporu*”. İstanbul
- TCDD. Lojistik Merkezler. <http://www.tcdd.gov.tr/lojistikmerkezler+m129>,ErişimTarihi:10.08.2015
- The Council of SupplyChain Management Professionals(CSCMP) (2013).State of Logistics Report<http://www.scdigest.com/assets/newsviews/13-06-202.php?cid=7168>, Erişim Tarihi: 20.07.2013
- TÜİK, (2013). Dış Ticaret İstatistikleri Yıllığı, Ankara.
- UDH, (2012). İstatistiklerle Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı 2003-2011, Ankara.
- VROCHIDIS, Benjamin, 2013, “*LogisticsCentres as Economic Drivers of TheirRegions*”, ErasmusUniversiteit of Rotterdam .