

## Konteyner Limanlarında Posta Kurulumunun Operasyon ve Elleçleme Çalışmaları Üzerindeki Etki Analizi\*

Seçkin Gün<sup>1</sup>

Ahmet Kubaş<sup>2</sup>

Feyyaz Zeren<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dr., Asyaport Liman A.Ş., gun.seckin.doktora@gmail.com, ORCID: 0000-0003-3637-5333

<sup>2</sup>Prof. Dr., Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, akubas@nku.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3886-4125

<sup>3</sup>Prof. Dr., Yalova Üniversitesi / İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, feyyaz.zeren@yalova.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0024-3518

**Özet:** Bu çalışmada, konteyner limanlarında doğru posta planlaması ile ekiplerinin oluşturulup, verimli operasyonel elleçleme hizmetinin yapılması amaçlanmıştır. Liman işletmelerinin vermiş olduğu operasyonel hizmetlerde niteliğin yakalanması ve karşılaştıkları sorunların tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Araştırmada kullanılan ölçeklere ait betimleyici analizlerin verilmesinde ortalama ve standart sapma değerleri uygulanmıştır. Betimsel bulgulardan elde edilen analizlerde deniz taşımacılığında karşılaşılan sorunlara ait betimsel bulgularda yükün istenilen sürede ve doğru teslim edilmesi üzerinde olumlu etkilere sahip olduğunu göstermektedir. İklim koşullarındaki olumsuzluklar ile geminin demuraja girmesi olumsuz yönde etkiler olarak görülmektedir. İşletmelerin bölgede karşılaştıkları temel sorunlarda ise lojistik taşımacılığındaki maliyetler, vergi oranlarının yüksek olması ve uzman personel eksikliği görülmektedir. Çalışma, Tekirdağ bölgesinde deniz taşımacılığının önemi düzeyine ait bir ölçek geliştirmesini ortaya koymasından dolayı özgündür. Ayrıca, konteyner limanlarında posta kurulumunun doğru yapılması adına her bir ekipman özünde olması gereken personel sayısını nitelendirmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Betimsel Analiz, Konteyner Limanları Posta Kurulumu, Deniz ve Liman İşletmelerinin Verimliliği

### The Impact Analysis of Postal Setup on Operations and Handling Activities at Container Ports

**Abstract:** In this study, it is aimed to form teams with correct mail planning in container ports and to provide efficient operational handling service. It is aimed to capture the quality in operational services provided by port operators and to determine the problems they encounter. Mean and standard deviation values are applied in giving descriptive analyzes of the scales used in the research. In the analyzes obtained from the descriptive findings, it is shown that the descriptive findings of the problems encountered in maritime transportation have positive effects on the delivery of the cargo in the desired time and correctly. Negative climate conditions and the ship entering demurrage are seen as negative effects. The main problems encountered by the enterprises in the region are the costs in logistics transportation, high tax rates and lack of expert personnel. The study is original because it presents a scale development regarding the importance of maritime transportation in Tekirdağ region. In addition, it qualifies the number of personnel that should be in each equipment in order to correctly install the mail in container ports.

**Key Words:** Descriptive Analysis, Container Ports Mail Establishment, Efficiency of Maritime and Port Operations

#### 1. GİRİŞ

Limnlar, hizmet çeşitliliği içerisinde gemi trafiği ve elleçleme operasyonlarına göre insan gücü planlamasını uygulayabilirler. Liman organizasyonu, işletme içerisinde limanın performansını etkileyen önemli bir faktör iken, liman vinç yolu ve posta numaralarının hazırlanması da ayrı bir beceriyi ortaya koymaktadır.

Departmanların organizasyon yapısı, iş planlarına uygun olarak düzenlenir. Bu yapıyı doğru bir şekilde oluşturabilmek için iş hacminin bilinmesi ve sürekli izlenmesi gerekir. Mevcut iş anlaşmaları, kapasite,

kısa ve uzun vadeli iş potansiyeli ve sektörel risk faktörlerini değerlendirerek optimum insan kaynağını hazırlamak ve üretim/hizmet operasyonlarına hazırlamak gerekir.

Konteyner limanlarındaki organizasyon yapısının çoğunluğunu operasyon ve planlama departmanları oluşturur. Bu iki birim entegre bir şekilde çalışarak gemi, rıhtım ve saha planlamalarını yapar ve insan kaynakları ve liman vinç ekipmanları ile operasyonel faaliyetleri yürütür. Bu ikili yapının birbirleriyle doğru iletişim halinde çalışması, gemilere verilen elleçleme operasyonlarının operasyonel, insan faktörü ve performansını etkiler.

\* Bu çalışma Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı'nda Prof. Dr. Ahmet KUBAŞ ve Yalova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümünde Prof. Dr. Feyyaz ZEREN' in danışmanlığında yürütülmüş olan ve Seçkin GÜN tarafından hazırlanan "Tekirdağ İlinde Deniz Taşımacılığının Önemi ve Sosyo Ekonomik Katkılarının Analizi" isimli Doktora tezinden türetilmiştir.

Konteyner limanlarında yıllık sefer planlamaları ve anlaşmaları yapılsa bile liman yapısından kaynaklanan bölgesel, ulusal, uluslararası veya plansız değişiklikler nedeniyle kapasite değişiklikleri meydana gelebilir. Limanlarda genel iş kapasitesi, gemi varsa iş temposunun yüksek, gemi yoksa iş temposunun düşük olmasıdır.

Günümüzde ekonomik etkenler nedeniyle insan kaynakları maliyetlerinin artması, liman organizasyon kapasitesinin optimum düzeyde planlanmasını özel bir öneme kavuşturmuştur. İşletmelerin en yüksek maliyet kalemlerinden biri olan insan kaynakları, ihtiyaçlar doğrultusunda iş kapasitesi ve organizasyon yapısının oluşturulması için bu hesaplamaların zorunlu hale geldiğini yansıtmaktadır.

Bu aşamada karar vericiler bazı değerlendirmeleri yapmakta zorluk çekebilmektedir. Maliyet hesaplaması yaparken, uzmanlaşmış ve kurumsal hafızaya sahip insan kaynaklarının önemini göz önünde bulundurarak karar vermek istemektedirler.

Kurumsal hafızaya sahip çalışanların işletme içerisinde iş kalemlerini daha verimli yönettiği bilinmektedir. Dönemsel iş temposunun artışına göre öncelik listeleri oluşturulması, kriz dönemlerinde iş takibi yapılması, önceki deneyim ve uygulamalardan kaynaklanan işletme operasyonlarından kaynaklanan zorluklara esnek çözümler getirilmesi, kurumsal hafızaya sahip çalışanların performansının işletme üzerindeki etkisi oranında ele alınabilmektedir. Organizasyon yapısındaki diğer birimlerle kolay iletişim, ekipman ve makine bilgisi, prosedür ve süreçlerde deneyim, iş kazası riskini azaltmakla kalmayıp iş süreçlerini de artırmaktadır.

## 2. KONTEYNER LİMANLARINDA POSTA KURULUMU

Konteyner limanlarında posta kuruluşu bir STS vincinde olması gereken Operasyon personel sayısını tanımlamaktadır. Bir posta ekipte üç vardiya bulunmaktadır. Her bir vardiyada olması gereken personel sayısı ise 1 STS, 3 RTG, 6 TT operatörü, 1 Puantör, 1 Serdümen ve 2 Beden İşçisi bulunmaktadır. Toplam sayıda 14 kişilik Operasyon ekibi bir STS vincinin bir vardiyasında görev almaktadır.  $14 \times 3 = 42$  kişilik ve  $42 \times 1.20$  (kayıp işgücü için) = 5 kişi buda  $42 + 5 = 47$  kişilik bir posta Operasyonel personel çalışanını ifade etmektedir.

Liman işletmelerinde STS vinçlerinin her biri posta olarak adlandırılmaktadır. Her bir posta da üç vardiya sistemi uygulanmaktadır. Liman sektörü 7/24 faaliyet göstermesinden dolayı sürekli

Operasyon çalışmaları yapılmaktadır. Bu süreci uygulayan farklı iş makineleri ve bu konteyner elleçleme operasyonlarını yapan liman Operasyon personelleri her bir vardiyada belirli periyodlar halinde çalışmaktadır.

Limanlar ülkelerin ürün ve hizmet tedarikinde giriş ve çıkış yapılan kapıları olarak nitelenmektedir. Bir ülkenin ihtiyaç duyduğu her malzemenin karadan gemiye ve gemiden karaya limanlar aracılığı ile aktarımının yapıldığı hizmet sektörü olarak çalışmaktadır (Güler ve Cerit, 1998). Buradaki operasyonel çalışmaların hızlı ve makul düzeyde olması ithalat ve ihracat verilerinde dalgalanmalara sebebiyet verebilmektedir. Limanlar özel ve kamu sektörü olarak ayrılsalarda her biri sanayi ve ülkede ikametini sürdüren bireyler için hizmet kalitesine etki eden çalışmalar olarak görülmektedir (Leachman, 2008).

Lojistik sektöründeki gecikmeler ürün ve hizmet yapısında maliyet artışlarına sebep olmaktadır. Bununla birlikte liman işletmesi içerisinde performans kaybını oluşturabilmektedir (Maralambides, 2000). Limanlar hizmet işletmeleri olarak faaliyet göstermektedir. Üretim yapan işletmelerin son kullanıcısı veya sanayi işletmelerine aktarım aracılığı hizmeti başta olmak üzere diğer doğrudan ve dolaylı hizmet faktörlerini oluşturmaktadır (Acciaro ve Mickinnon, 2013).

İşletmelerde organizasyon yapısı işletmelerin ihtiyaçlarına göre şekillenebilmektedir. Piramit organizasyon yapısı günümüz işletmelerinin çoğunlukla kullandığı yapılanma olarak görülmektedir (Agerschou, vd. 1985). Dikey, yatay ve bölgesel organizasyon şemaları kurularak insan kaynağının doğru yönlendirilmesine hizmet etmek amacıyla işletmeler bu yapılanmayı oluşturmaktadır (Alderton, 1995). Piramit yapılanma, daha çok hiyerarşik oluşuma hizmet ederek emir komutanın daha net ifade edildiği yapıya hizmet etmektedir. Ancak burada bilginin alt kademelere ulaşmasında gecikmeler veya bilgi eksikliği görülebilmektedir (Sezer, 2008). Yatay organizasyon yapısında ise hiyerarşik yapılanmanın daha az olduğu görülmektedir. Burada amaç daha hızlı iş süreçlerinin yönetilmesi ve kararların hızlandırılması amacı ile organize edilmektedir. Ancak bu gruplarda çalışacak olan insan kaynağının öz kontrole sahip olup, iş disiplininin ve sorumluluk almanın öneminde olması gerekmektedir (Anderson ve Wincoop, 2004).

Küresel ölçekte hizmet veren işletmelerde ise bölgesel organizasyon yapıları oluşturmak daha faydalı olabilmektedir. Ülkelerin insan gücü yapılanması kendi içerisinde farklı yetkinlikler göstermesinden dolayı ve küreselde oyuncu olan

kurumsal işletmelerin farklı bölgelerde farklı beklentilerinin olmasından dolayı bölgesel organizasyon yapıları oluşturulmaktadır (Levinson, 2008). Hizmet verilen iş süreçleri, insan kaynağı, bilgi kaynağı, misyon ve diğer amaçların ihtiyaçlarına göre organizasyon şemalarının oluşumu farklılık gösterebilmektedir (Bae, Chew, Lee ve Zhang, 2013). Avrupa merkezli lojistik acentesi işletmesinin bu kıtadaki organizasyon şemasının ve görev tanımlarının bulunması, bölgedeki müşteri portföyünün beklentilerine ve ihtiyaçlarına göre şekillenebilmektedir. Aynı acente firmasının Türkiye yapılanmasındaki hizmet misyonu ve bu bölgedeki müşteri beklentilerine göre organizasyon yapılanması farklılık gösterebilmektedir (Beresford, Anthony, Geraldo ve Pettit, 2003).

İşletmelerin ilk kuruluşlarındaki yapısı, insan kaynağı ihtiyacı ve görev tanımları ile belirli amaçlara ulaştıktan sonra ve olumlu ve olumsuz şartlarda iş hacmindeki değişimlere göre organizasyon şemaları değişiklik göstermektedir. Önemi yitirmiş kadroların yapıdan çıkartılması veya ihtiyaç doğan görev tanımlarına göre organizasyonda yer verilmesi sürekli değişim gösteren iş yaşamındaki canlılığı ortaya koymaktadır. Sadece değişim yeni veya eski yapıyı değil, mevcut görev tanımlarındaki ihtiyaca göre de değişime hizmet edilmesi gerekliliğine önem vermektedir (Bernhofen, El-Sahli ve Kneller, 2016).

Limanlar hizmet işletmeleri olması nedeniyle performans faktörü ve memnuniyet verici hizmet kapasiteleri ile değerleri ortaya çıkmaktadır. Özellikle transit limanlar hat yapısı ve gemi ETA programlarının belli olmasından dolayı liman operasyonlarından kaynaklı gecikmelerin yaşanması istenmemektedir (Bichou, 2009). Boğaz trafiğindeki aksaklık, salgın hastalık, küresel ekonomik gelişmeler, hava koşullarındaki olumsuzluklar, savaş ve bölgesel olumsuzluklar gibi bazı istenmeyen olaylar bu lojistik trafiğinin zincirinde istenmeyen gecikmelere sebep verebilmektedir. Bir limandaki gecikme diğer bir limanda telafisi olmayabilir. Bundan dolayı liman operasyonlarında performans göstergeleri yıllık tutarlı oranlarda istenen seviye olması beklenmektedir (Bichou ve Gray, 2004).

Konteyner limanları yani tarifeli liman organizasyonları yıllık hat üzerinde anlaşmalar yapmaktadır. Bu işletmeler diğer sektörlerde olduğu gibi yıllık gemi sayısında ve elleçleme sayılarında artışı hedeflemektedir. Konteyner limanları TEU elleçlemesinin artmasını hedeflediği gibi genel kargo limanları da tonaj olarak bu artışı hedeflemektedir (Blanc, 1996).

Limanların hedeflerindeki bu artışların sağlanması için gemi acenteleri veya bölgesel müşteriler tarafından tercih edilir olması gerekmektedir. Bunun için ekipman yatırımının verimliliği, insan kaynağının uzmanlığı, vinç parkurunun gemilere hizmet verebilecek düzeyde olması, operasyonel diğer hizmet şartlarının sağlanması, tarifenin sektörel dengede olması gibi ilişkili olabilecek birçok faktör uyumlu olması gerekmektedir (Topuz, 2009). Özellikle küreselde oyuncu olan büyük gemi acentelerinin limana hat göndermesi için limanın operasyonel verimliliği içerisinde performansının yeterli seviyede olması gerekmektedir. Transit limanlarda ortaya konan elleçleme performansı ekipman parkurunun, insan kaynağının ve diğer şartların sağlanması ile gerçekleşmektedir (Bryan, Munday, Pickernell ve Roberts, 2006).

Gemilere rıhtıma yanaşma da ve rıhtımdan kalkışında hizmet veren kılavuzluk hizmetleri de bu verimlilikte önemli bir göstergedir. Römorkör hizmeti ile gemilere yanaşma ve kalkışta hizmet verilmektedir. Pilotaj ile gemiye kılavuzluk hizmeti verilmektedir (Akten, 1995). Palamar hizmeti ile de geminin rıhtıma bağlanma hizmeti sağlanmaktadır. Bir limanın kılavuzluk hizmetleri kendi bünyesinde ise verimlilik artmaktadır. Ancak bir bölge veya körfezde kılavuzluk limanların aldığı ortak hizmet ise geminin yanaşmasında ve kalkışında gecikmeler yaşanabilmektedir. Buda limanın operasyonel süreçlerinde performansının azalmasına etki etmektedir (Demkes ve Tavasszy, 2000).

Konteyner gemileri ve liman operasyonları konteyner limanlarında öne çıkan faktörler olarak bilinmektedir. Bu faktörlerin dışında insan kaynağı işletmenin başarısını etkileyen önemli bir unsur olarak bilinmektedir. İnsan kaynağı limanlarda ve gemilerde yılda milyonlarca konteynerin elleçlenmesinde görev almaktadır (Yercan, 1996). Bu kadar yoğun konteyner hareketi ve gemi trafiğinin olduğu bir liman işletmesinde organizasyonel gelişimin temelini oluşturan Operasyon posta kurulumları bir limanın performansı ve maliyetinde önemli etkiler sağlamaktadır (Deng, Lu ve Xiao, 2013).

Konteyner limanlarında bir vardiyada planlanan insan kaynağının, yöneticilerin işgücü ve uyumlu iş süreçlerinin üzerinde görünür olmasına ihtiyaçları olacaktır. Liman işletmeleri 7/24 faaliyette olan hizmet işletmeleri olarak görev almaktadır (Duman, 2008). Her bir geminin ETA programı içerisinde elleçlenmesi gereken konteyner verileri bulunmaktadır. Gemilerin tahliye veya yükleme operasyonlarında liman operasyonunun uyması müşteriler açısından beklenmektedir (Kwesi, Menachof ve Talas, 2016). Bu uyum başarısının

sağlanması için doğru insan kaynağının doğru zamanda operasyona verilmesi gerekmektedir (Fraser ve Notteboom, 2012).

Operasyon yöneticileri insan kaynağının refahına önem vermekle beraber, operasyonel süreçlerin performansında iş verimliliğindeki önemini dengelemelidir (Esin, 2008). Mevcut insan kaynağının optimum kullanılması için izinli ve raporlu işgücünün verilerine sahip olunup, istatistik verileri listelenmelidir. Bu veriler doğru insan kaynağının Vardiya ve posta sayılarının oluşturulmasında önemli bir yere sahiptir (Jafari ve Khosheghbal, 2013).

Liman işletmelerinde fazla mesai yapan ve devamsız olarak görünen personeller adam/saat hesabında ek maliyet tablosu olarak ayrı bir analizde değerlendirilmelidir. Fazla mesai yapan personelin ortaya koyduğu işgücü ile devamsız görünen personelin eksik işgücü verimlilik tablolarında personel posta sayılarının optimum seviyede tutulması için gerekli olan bir analiz tablosudur.

### 3. VERİ VE METODOLOJİ

Liman işletmeleri ticari hayatın gelişmesi ve alternatiflerin oluşturulması açısından önemli işletmelerdir. Küresel ticaretin beklentilerine cevap verebilecek önemli birer aktarma kapıları olan liman işletmeleri, sanayi işletmelerinin entegrasyonu ile birbirlerinden ayrılmaz iki bileşenli kuruluşlar olarak faaliyetlerine devam etmektedir. Küresel alanda yüklerin ortalama %85'i deniz taşımacılığı ile yapılmasından dolayı bu önem her geçen gün daha da artmaktadır.

Araştırmada bölgede bulunan liman işletmeleri, ticaret ve sanayi odaları ile sanayi işletmeleri ile yapılan görüşmelerde elde edilen bulgular irdelenmiştir. Araştırmada Tekirdağ bölgesinde faaliyet gösteren 156 sanayi işletmesinden alınan veriler değerlendirilmiştir (Gün, 2022).

Denizyolu yük taşımacılığı sektörü ayrı bir uzman insan kaynağının varlığının artırılması ile sektörde ülkemiz gemi adamlarında bu alanda artmasına

olanak vermektedir. Bu uzmanlaşma hedefi içerisinde sadece mesleki eğitimler olarak değil, sektörün dinamiklerinin doğru tanımlanıp insanın bir bütün yapısını gözönüne alarak insan kaynağının eğitilmesi önem kazanmaktadır. Bu aşamada ise teknik bilgi ve psikolojik iş hayatına bakış konuları sürdürülebilir insan kaynağının oluşmasına hizmet edecektir.

Günümüzde maliyetlerin artmasında kaynaklı sanayi işletmeleri üretim ve tedarik ürünlerinde lojistik sektörünün harcama payı daha ayrı bir önem kazanmaktadır. Ürün kalemlerinin güvenli ve optimum maliyet ile tedarik edilmesi müşterilerin önemli bir beklenti aşamasını oluşturmaktadır. Çalışılan lojistik firmasından beklentiler arasında ulaşılabilir olmak önemli bir iletişim hedefi olarak bilinmektedir.

Bölgemizde denizyolu imkanının varlığı limanlarımıza aktarma yük seferleri yapan gemi trafiğinin yanı sıra, kabotaj olarak Türk Bayraklı gemilerinde artması lojistik kanallarının alternatifi oluşuna hizmet verebilmektedir. Pandemi sonrası üretim ve tüketimden kaynaklı sektörel toparlanmalar maliyet kalemleri ile önceki dönemlere göre daha orantılı bir şekilde seyretmektedir. Pandemi döneminde küresel alanda önemli sorun olan konteyner tedariklerinin eksikliği lojistik harcamalarının artmasına sebep olmuştur.

Saha çalışmalarında elde edilen bulgularda insan kaynağının önemi ortaya konmuş olup, uzman işgücü eksikliği sanayi işletmelerinin önemli gündem maddelerinde bulunduğu tespit edilmiştir. Bölgedeki sanayi işletmelerinin denizyolu yük taşımacılığında yükün zamanında ve hasarsız teslim aldıkları görülmüştür. Ancak, denizyolu taşımacılığında geminin demuraja girmesi ve olumsuz hava koşullarından dolayı transfer sürelerinde aksamalar yaşanmaktadır. Kıtalar arası yüklerin transferinde ve tek seferde yüksek tonajlı yüklerin denizyolu ile taşınması sayesinde bu sektör günümüz ticari faaliyetlerde en çok tercih edilen ulaştırma modu olarak görülmektedir.

Tablo 1. Gümrük işlemleri kriterlerine Ait betimsel bulgular

Gümrük İşlemleri Kriterleri	Ortalama	Standart Sapma
Yüklerin Gümrükleme Süreçleri	3,00	0,75
Gümrük Onay Süreçleri	2,99	0,76
Beyanların Kontrolü	2,99	0,78
İşlem Süresi	2,99	0,75
Muhasebeleştirme Süreçleri	2,99	0,77
Diğer	4,00	.

Gümrük işlemleri kriterlerine ait betimsel bulgular incelendiğinde katılımcıların verdiği cevapların ortalaması şudur; yüklerin gümrükleme süreleri ( $\bar{x}=3,00$ ), gümrük onay süreçleri ( $\bar{x}=2,99$ ), beyanların kontrolü ( $\bar{x}=2,99$ ), işlem süresi ( $\bar{x}=2,99$ ), muhasebeleştirme süreçlerinin ( $\bar{x}=2,99$ ) ve diğer durumların ortalaması ( $\bar{x}=4,00$ ) olduğu belirlenmiştir.

Gümrük hizmetleri liman işletmelerinde diğer hudut işlemlerinde uygulanan, kapsam açısından farklılık olsa da amaç olarak benzer işlevselliğe sahip görevleri içermektedir. Gümrük işlemlerinin işlevselliği liman operasyonlarının işlevselliği kadar önemli birer uygulamadır. İthalat ve ihracat yüklerin elleçlenmesinde liman ve gümrük muhafaza tarafından yapılan görevler bulunmaktadır. Teknolojik yazılımların uygulanması sayesinde liman ve gümrük muhafaza bu görevleri prosedürlere uygun gerçekleştirerek verimlilik faktörünü ortaya koyabilmektedir.

Teknolojik gelişmelerin kamu idaresi ve özel sektörde yaygınlaşması sayesinde yeni uygulamalar hayata geçirilerek verimlilik artırılmaktadır. Bu teknolojik faktörler arasında tek pencere sistemi

uygulanması örnek gösterilmektedir. İstenilen bilgilerin bu alana girilmesi ile bilgi karmaşası ortadan kaldırılarak işlevselliğe kalite artırılmaktadır. Belirli kamu kurumları belirli kontrolleri yapar ve lisans vermektedir. Bu kontrollerin sonucunu gösteren belgeler, eşyanın gümrük işlemleri sırasında gümrük idaresi tarafından kontrol edilmektedir. Gümrük işlemleri sırasında istenen bu belgeleri tek noktadan temin etmeyi ve gümrük işlemlerini tek noktaya başvuru yaparak hızlı ve elektronik ortamdaki işlevselliğe hizmet vermektedir. Kontrol etkinliği artarak kırtasiye israfını azaltabilmektedir.

Globalde sürekli yaygınlaşan teknolojik yapılanmaya uyum sağlamak dış ticaret faaliyetlerinde kamu ve özel sektör kuruluşlarına hizmet vermektedir. Müşteri memnuniyetine kadar önemi olan verimlilik anlayışı dış çevre ile uyumu yakalamaktan geçmektedir. Küresel alanda faaliyet gösteren gemi acenteleri teknolojik sistemleri sayesinde müşterilerine yüklerinin hangi ülkede olduğu, gümrüksel aşamada nerede kalındığı, yükün hasar durumu, tahmini varış süresi ve bilmek isteyecekleri diğer bilgileri web sitelerinden veya uygulamalar aracılığı ile anlık bilgi paylaşabilmektedir.

Tablo 2. Deniz taşımacılığında karşılaşılan sorunlara ait betimsel bulgular

<i>Deniz Taşımacılığında Karşılaşılan Sorunlar</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
İklim Koşullarındaki Olumsuzluklar	2,40	1,03
Yükün Hasarsız Teslim Edilmesi	2,62	1,30
Yükün Doğru Teslim Edilmesi	2,68	1,37
Bürokrasi	2,46	1,00
Alt Yapı Sorunu	2,27	0,96
Gümrük İşlemlerindeki Gecikmeler	2,66	1,00
Yükün İstenilen Sürede Teslim Edilmesi	3,04	0,75
Gemi Trafikliği	2,39	0,97
Geminin Demuraja Girmesi	2,38	0,97
Diğer	4,00	.

Deniz taşımacılığında karşılaşılan sorunlara ait betimsel bulgular incelendiğinde katılımcıların verdiği cevapların ortalaması şudur; iklim koşullarındaki olumsuzluklar ( $\bar{x}=2,40$ ), bürokrasi ( $\bar{x}=2,46$ ), alt yapı sorunu ( $\bar{x}=2,27$ ), gemi trafiği ( $\bar{x}=2,39$ ), geminin demuraja girmesi ( $\bar{x}=2,38$ ), yükün hasarsız teslim edilmesi ( $\bar{x}=2,62$ ), yükün doğru teslim edilmesi ( $\bar{x}=2,68$ ), gümrük işlemlerindeki gecikmeler ( $\bar{x}=2,66$ ) ve yükün istenilen sürede teslim edilmesi ( $\bar{x}=3,04$ ) ve diğer sorunların ortalaması ( $\bar{x}=4,00$ ) olduğu belirlenmiştir.

Deniz taşımacılığı sektörü hizmet alanında faaliyet göstermektedir. Gemilere ve taşıdıkları yüklere verilen operasyonel hizmetler birer verimli iş süreçlerini temsil etmektedir. Bu işleyişin nitekli olması doğru posta kurulumları, insan kaynağının nitelikli olması, gemi trafiğinin doğru yönetilmesi ve gemi trafiğinde karşılaşılabilecek olguların istenen seyirde gerçekleşmesiyle beklenmektedir.

Gemilerin karşılaştığı, olumsuz olarak nitelendirilebilecek olayların başında olumsuz hava koşulları ve boğazlardan geçiş sırasındaki gemi



trafiği, geminin arızalanması, önceki liman seferindeki operasyonel gecikmeler, son zamanlarda daha sık görülmeye başlanan kuraklık yüzünden gemilerin karaya oturması ve diğer olumsuz etmenlerden bahsedilmektedir. İklim koşullarının günümüzde ani değişimi mevsiminde olmayan olağan dışı hava koşulları gemi trafiğine veya yüke hasar verebilmektedir. Gemilerin standart olarak belirledikleri rotalardan geçişlerinde bölgesel savaş etmenlerinden dolayı saldırıya uğramaları da sektörü olumsuz yönde etkilemektedir.

Yukarıda bahsedilen etmenler yüzünden gemi acenteleri ve kamu otoriteleri farklı önlemler almak için çalışmalarını devam ettirmektedir. Özellikle

uzak yol hattı seferleri yapan gemilerin boyutları göz önüne alındığında köprü ve boğaz trafiğinden geçişlerinde yaşanan kazalar hem armatörleri hemde kılavuzluk hizmetleri veren işletmeleri yeni nesil gemiler veya eski gemilerde muhtemel olası hataların neler olabileceğine yönelik alternatif stratejik kararlar almalarına yönelmektedir. Pilotaj ve römorkaj hizmetleri bu denizcilik sektöründe ayrı bir öneme sahip işletmelerdir. Gemilerin limana yanaşmasında ve kalkışında verdikleri manevra hizmetleri sayesinde güvenli birer hizmet kuruluşu olarak bilinmektedir. Ancak gemi türü ve boyutu bakımından römorkaj hizmetleri önümüzdeki dönemlerde gemilerin yaşadığı olumsuz durumların minimize edilmesi için kılavuzluk hizmetlerinin önemi daha da artacaktır.

Tablo 3. İşletmenin bölgede karşılaştığı temel sorunlara ait betimsel bulgular

<i>İşletmenin Bölgede Karşılaştığı Temel Sorunlar</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
Uzman Personel Eksikliği	3,78	1,01
Teşvik İmkânının Olmaması	3,95	0,96
Vergi Oranlarındaki Yükseklik	4,00	0,92
Lojistik Sektöründeki Bürokrasi	3,67	0,92
Sermaye Tedarikindeki Faiz Oranları	3,92	0,95
Denizyolu Taşımacılığındaki Yetersizlikler	3,46	1,12
Ulaşım Kanallarındaki Yetersizlikler	3,65	1,14
Lojistik Taşımacılığındaki Maliyetler	4,01	0,90
Sanayi Sektöründeki Eksiklikler	3,71	1,14
Diğer	4,67	0,58

İşletmenin bölgede karşılaştığı temel sorunlara ait betimsel bulgular incelendiğinde katılımcıların verdiği cevapların ortalaması şudur; uzman personel eksikliği ( $\bar{x}=3,78$ ), teşvik imkânının olmaması ( $\bar{x}=3,95$ ), vergi oranlarındaki yükseklik ( $\bar{x}=4,00$ ), lojistik sektöründeki bürokrasi ( $\bar{x}=3,67$ ) sermaye tedariklerindeki faiz oranları ( $\bar{x}=3,92$ ) deniz yolu taşımacılığındaki yetersizlikler ( $\bar{x}=3,46$ ), ulaşım kanallarındaki yetersizlikler ( $\bar{x}=3,65$ ), lojistik taşımacılığındaki maliyetler ( $\bar{x}=4,01$ ), sanayi sektöründeki eksiklikler ( $\bar{x}=3,71$ ) ve diğer sorunların ortalaması ( $\bar{x}=4,67$ ) olduğu belirlenmiştir.

Nitelikli ve verimli bir iş yaşamı için insan kaynağının temel eğitim seviyesinden üniversite hayatına kadar olan her aşamada sağlıklı birer eğitim programı ile sürdürülebilirliğinin artırılması gerekmektedir. Bir alanda uzmanlaşma kısa sürede sağlanamamaktadır. Akredite olmuş eğitim kuruluşları ve milli eğitime bağlı kamu

kuruluşlarında vereceği nitelikli insan gücü sayesinde uzmanlaşma seviyesi istenilen düzeye çıkartılabilmektedir. Farklı eğitim programları sonrası aday öğrenciler seçmiş oldukları programları kendi psikolojik faktörler, fiziki yapısı ve kişilik envanteri yapısına göre doğru eğitim alanına yönlendirilmesi ve bu alanda istikrarlı birer uzman olması önem taşımaktadır.

Günümüzde bazı meslek sınıfları artık adaylar tarafından tercih edilmemesinden dolayı kapanma aşamasına gelmektedir. Bu durumu olumlu yöne çevirebilmek için kamu/özel kuruluşların ortak programları sayesinde cazip hale getirilmesi gerekmektedir. Bunun için sektörün mevcut durumu ve gelecek planlamasında ücret ve sürdürülebilirliği doğru anlatılmalıdır.

Uzmanlaşma değimiz de bir kaç aylık eğitim programları sonrası verilen belgeler ile sağlanamamaktadır. Kişilik envanteri ortaya konularak uzun soluklu bir eğitim geçişlerinde ortaya konulabilecek önemli bir süreçtir. Uzman

personel eksikliği işletmelerin performansını doğrudan etkileyen faktörlerdir. Uzmanlaşma yapısı altında her bir bölgenin farklı gereksinimleri ve ihtiyaçları olabilmektedir. Bölgesel zenginlikler ve çeşitliliği ele alacak olursak; Trakya Bölgesi tarım ve lojistik sektörlerinin varlığı daha ön plana çıkmaktadır. Bu doğrultuda üniversite ve akredite olmuş kuruluşlarda buna yönelik daha yoğun eğitim programları oluşturulabilir ve niş programlar üzerinde durulabilir. Diğer bölgelerde de bu değerlendirmeler ile çalışmalar yapılır ise üniversite sanayi iş birlikleri sayesinde gerekli farkındalık yakalanabilir.

Türkiye'nin üç tarafının denizler ile çevrili olmasının getirdiği avantajı daha nitelikli hale getirmek için

Türk Bayraklı gemilerin kabotaj taşımacılığında yer alması önemli birer etmendir. Pandemi döneminde beklenmedik bir şekilde artan maliyetler, armatörlerinde maliyet giderlerini artırmıştır. Gemi kiralama maliyetlerinin artması ile özsermaye ile çalışmanın önemi ortaya çıkmaktadır. Bundan dolayı filo sayısındaki özsermayeli gemi sayısının çoğalması artık daha anlamlı hale gelmektedir. Kiralama maliyetlerindeki artış ile konteyner yük taşımacılığında maliyette pandemi döneminde anlık yükselişleri göstermişti. Maliyet zincirindeki bu döngü, armatörden son kullanıcıya kadar olan düzende herkesi etkilemektedir. Müşteriler bu maliyetleri en aza indirmek için ise parsel yük taşımacılığı yaparak alternatif çözümler kullanmışlardır.

Tablo 4. Yük taşımacılığında etkili olan etmenlere ait betimsel bulgular

<i>Yük Taşımacılığında Etkili Olan Etmenler</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
Hız	4,22	0,80
Güvenlik	3,87	0,41
Kalite	4,37	0,77
Müşteri İlişkileri	4,22	0,81
Beklentileri Yerine Getirme Yeteneği	4,28	0,81
Yenilikçi İşletme Anlayışı	4,17	0,84
Kurum Kültürü	4,08	0,86
Sözleşme Şartlarındaki Uyum	4,31	0,79
Çevreci Olması	4,20	0,83
Teknolojik Alt Yapı	4,08	0,87
Navlun Fiyatlarının Ucuz Olması	4,29	0,81

Yük taşımacılığında etkili olan etmenlere ait betimsel bulgular incelendiğinde katılımcıların verdiği cevapların ortalaması şudur; katılımcılar; kurum kültürü ( $\bar{x}=4,08$ ), yenilikçi işletme anlayışı ( $\bar{x}=4,17$ ), teknolojik alt yapının ( $\bar{x}=4,08$ ), hız ( $\bar{x}=4,22$ ), güvenlik ( $\bar{x}=3,87$ ), kalite ( $\bar{x}=4,37$ ), müşteri ilişkileri ( $\bar{x}=4,22$ ), beklentileri yerine getirme yeteneği ( $\bar{x}=4,28$ ), sözleşme şartlarındaki uyum ( $\bar{x}=4,31$ ), çevreci olması ( $\bar{x}=4,20$ ) ve navlun fiyatlarının ucuz olması ( $\bar{x}=4,29$ ) olduğu belirlenmiştir.

Lojistik sektöründe hız kavramı performans göstergesi olarak görülsede finalde hatasız hizmet müşteriyi tatmin edecektir. Hız kavramı optimum düzeyde planlandığında alınan paket hizmetin anlamı ortaya çıkmaktadır. Gemilerin kullandığı yakıt maliyetlerinin son yıllarda artmasından kaynaklı alternatif enerji kaynaklarına yönelmekte istenmektedir. Ancak, geminin hızı ile yakıt tüketimi

arasında doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Bundan dolayı gemi, ETA programına uyararak beklenmedik durumlar haricinde farklı bir ön planlama yapmak istememektedir.

Yüklerin güvenli olarak gemi aracılığı ile taşınarak liman operasyonları sayesinde de elleçleme hizmeti verilmesi beklenmektedir. Güvenlik etmeni dış ve iç faktörler olarak iki gruba ayrılabilir. İç faktörlerde geminin yükü taşıma esnasında verdiği taahhüt veya liman operasyonlarında yükleme ve tahliye aşamalarındaki güvenli hizmet süreçlerini kapsamaktadır. Burada yanlış planlama ile yükün kaybolması veya elleçleme esnasında hasarların meydana gelmesi istenmemektedir. Konteynerlerin lashing veya unlashing operasyonlarının nitelikli yapılması da güvenli yük taşımacılığı mühendisliğinin bir göstergesidir. Dış faktörlerde ise hava koşullarındaki olumsuz durumlarda yükün hasar alması, gemi kazaları ve diğer dışarıdan

gelebilecek zararlı etmenler olarak bahsedilebilmektedir.

Kalite kavramı kişiden kişiye farklılık gösterebilmektedir. Ancak, genel anlamda işin istenen şartlarda sonuçlandırılması olarak tanımlanmaktadır. İş programları genel anlamda tamamlanabilir, ancak nasıl tamamlandığı ve işin oluşuda önemli bir kavram ve beklentidir. Müşteri memnuniyeti, sektördeki duruş ve itibar kalite kavramını benimseyen işletmelerin taviz vermedikleri birer anahtar uygulamadır.

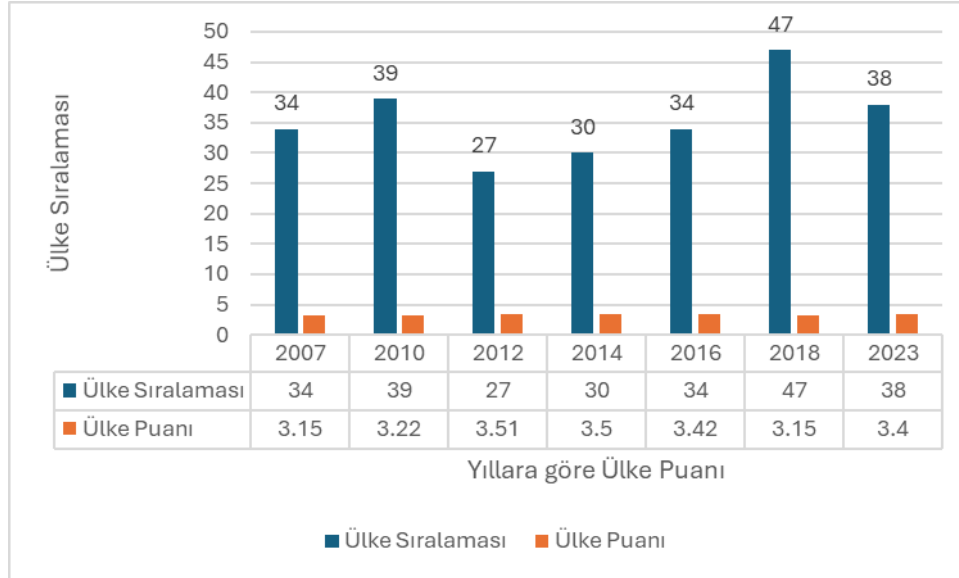
Çevreci ve sürdürülebilirlik kavramları günümüzde sosyal hayatta yaptığımız aktiviteler ve çalışmaların yanında, iş dünyasında da vazgeçilmez birer amaçlar bütünü olmaktadır. İklim krizi gelecek beklentiler doğrultusunda görülsede, aslında günümüzde karşı karşıya olduğumuz hayatın bir gerçeğidir. Özellikle bacalı işletmelerin üretim alanlarını daha yakından takip eden çevre faktörü lojistik sektöründe de önem arz etmektedir. Deniz faunasının düzenini

bozmayacak yeni iş süreçleri, global de oyuncu olan gemi acentelerinin balinaların mevsimindeki göçlerinden dolayı gemi acentelerinin gemilerinin rotalarını farklı yönlere çevirmeleri çevreci bilincine verilebilecek iş hayatındaki örneklerle bir kaçı olarak söylenebilir.

EU-ETS (Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi) kapsamında 5.000 brüt ton üzeri gemilerin CO2 emisyonlarını raporlaması ve tahsisat satınması gerekmektedir. İlk aşamada ticari ve yolcu taşıyan gemilere uygulanacak bu şartlar, daha sonraki yıllarda deniz gemilerinin tamamına uygulanması hedeflenmektedir.

İşletmelerin zorunlu olmasada daha akredite olmuş kuruluşlardan aldıkları belgeler, kendilerine koymuş oldukları hedeflere ulaşmak için birer itici güç olarak uyguladıkları bilinmektedir. Bu denetim firmaları işletmeleri yılın belirli takviminde gelerek saha gözlemleri ve doküman tetkiki yaparak standartları ne düzeyde uyguladığını kontrol etmektedir.

Şekil 1. Türkiye'nin Lojistik Performans İndeksi Değerindeki Gelişim



Kaynak: (TÜRKLİM, 2023).

Şekil 1'de gösterilen Lojistik Performans İndeksi (LPI) Dünya Bankası tarafından yayınlanan raporun amacı, ülkelerin lojistik yapılanması ve faaliyetlerinin performansının karşılaştırılması için ortaya konan verileri içermektedir. Raporun içeriğinde altı ana değişken bulunmaktadır. Ülkelerin giriş kapısı olarak nitelendirilen gümrükler, altyapı ve yetkinlik/kalite iken, hizmet performansının çıktısı ise zamanlama, uluslararası taşımalar ve izleme/takip değişkenleri olarak ortaya çıkmaktadır. Buradaki değişkenler girdi faaliyetlerinin

performansı çıktı döngüsüne doğrudan etki etmektedir.

Rapordaki ülkeler swot analizi ile güçlü ve zayıf yönlerini görebilmektedir. Ayrıca, küreselde kendi seviyelerinin nerede olduğunda değerlendirme imkanı vermektedir. Yaptıkları işlerde performans olarak nicel ölçümler ile geri bildirim alabilmektedir. Türkiye ise bu grafik içerisinde 2023 yılı raporunda 38. Sırada yer almaktadır.

Tablo 5. Türkiye'nin lojistik performans indeksindeki değişimi

		2007	2010	2012	2014	2016	2018	2023
LPI	Ülke Sıralaması	34	39	27	30	34	47	38



	Ülke Puanı	3,15	3,22	3,51	3,50	3,42	3,15	3,40
Gümrükler	Ülke Sıralaması	33	46	32	34	36	58	47
	Ülke Puanı	3,00	2,82	3,16	3,23	3,18	2,71	3,00
Altyapı	Ülke Sıralaması	39	39	25	27	31	33	43
	Ülke Puanı	2,94	3,08	3,62	3,53	3,49	3,21	3,40
Uluslararası Taşımacılık	Ülke Sıralaması	42	44	30	48	35	53	26
	Ülke Puanı	3,07	3,15	3,38	3,18	3,41	3,06	3,40
Yetkinlik ve Kalite	Ülke Sıralaması	30	37	26	22	36	51	38
	Ülke Puanı	3,29	3,23	3,52	3,64	3,31	3,05	3,50
Zamanlama	Ülke Sıralaması	52	31	27	41	40	44	35
	Ülke Puanı	3,38	3,94	3,87	3,68	3,75	3,63	3,60
İzleme ve Takip	Ülke Sıralaması	34	56	29	19	43	42	37
	Ülke Puanı	3,27	3,09	3,54	3,77	3,39	3,23	3,50

Kaynak: Türkiye limanlık sektörü 2023 raporu.

Singapur'un performansı 4,3 ile en yüksek değerde olup, Finlandiya 4,2 ve 4,1 ile Danimarka sırasıyla en yüksek değerdedir. Türkiye'nin performans indeksi 3,4'tür. LPI değerleri altı ana faktörün ortalamasını

yansıtmaktadır. Türkiye uluslararası taşımacılıkta 2018 yılında 53. sıradayken 2023 yılında 26. sıraya yükselmiştir. Bu verilere göre küreselde yük taşımacılığında iyileşme görülmektedir.

Tablo 6. Dış ticarete taşıma türlerine ve rejimlerine göre bedel payları (%)

Yıllar	Denizyolu		Karayolu		Havayolu		Demiryolu	
	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat
2017	58,1	56,8	16,9	31,0	14,4	10,5	0,5	0,4
2018	59,2	61,4	16,9	29,5	12,4	8,0	0,6	0,4
2019	53,7	60,3	17,7	30,1	13,9	8,2	0,7	0,5
2020	52,3	59,5	19,1	31,3	17,0	7,5	1,0	0,8
2021	58,0	59,4	18,0	30,5	9,6	8,3	1,1	0,7
2022	53,3	59,1	16,3	31,0	10,6	8,1	0,8	1,0

Kaynak: Türkiye limanlık sektörü 2023 raporu.

Denizyolu taşımacılığı tercihi verilerden de anlaşılacağı üzere diğer ulaştırma modları arasında en çok tercih edilen olarak görülmektedir. Bu sektör kendi taşıma payı içerisinde yıllara göre değişkenlik

gösterebilir. Genel de artış şeklinde ilerlemektedir. Lojistik sektöründe pandemi dönemi sektörde maliyet ve stratejik kararların verilmesi gibi değişkenlerin gündeme alınmasını zorunlu kılmıştır.

Tablo 7. Dış ticarete taşıma türlerine ve rejimlere göre tonaj payları (%)

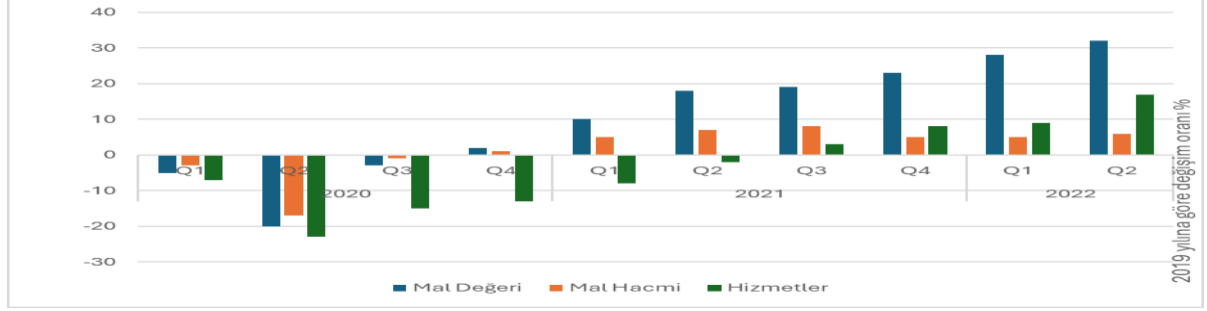
Yıllar	Denizyolu		Karayolu		Havayolu		Demiryolu	
	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat	İthalat	İhracat
2017	95,6	76,5	4,0	22,1	0,1	0,8	0,4	0,6
2018	95,5	78,3	4,1	20,4	0,1	0,8	0,4	0,5
2019	95,1	81,1	4,4	17,6	0,1	0,9	0,4	0,5
2020	95,3	82,8	4,0	16,2	0,0	0,4	0,6	0,6
2021	92,6	80,9	5,3	17,8	0,1	0,5	0,6	0,8
2022	93,0	83,9	5,1	14,9	0,0	0,4	0,7	0,7

Kaynak: Türkiye limanlık sektörü 2023 raporu.

Tablo 7'de denizyolu taşımacılığının ithalat ve ihracatta ki ağırlık payları %80'in üzerindedir. Küreselde yaşanan ticari, siyasi, ekonomik ve salgın hastalıklara rağmen denizyolu taşımacılığı faaliyetlerine devam etmektedir. Bu taşımacılığı en

çok tercih kılınır yapan etmenlerden bir tanesi de konteyner taşımacılığının yaygınlaşmasıdır. Dünya'nın su yolları tarafından yaygın oluşu da bu sektörün kıtalar arasındaki yük transferinde itici güç olmasını desteklemektedir.

Şekil 2. Pandemi sonrası ticari iyileşme evresi



Kaynak: Türkiye limancılık sektörü 2023 raporu.

2019 pandemi dönemi ile tüketim alışkanlığı ve üretim farklılıklarından dolayı ticari hayatta değişimler gözlemlenmiştir. Küresel talep modelleri ticari eğilimlerin değişimine yol açmıştır. Sağlık sorunlarından dolayı karantina uygulamaları talebin azalmasına sebep olmuştur. İnsanların dolaşım faaliyetlerinin kısıtlanması ticari hayatı olduğundan farklı yöne çevirmiştir. Özellikle hizmet sektöründeki keskin düşüşler pandemi döneminde en çok olumsuz yönde etkilenen biraşlardan olmuştur.

Pandemi döneminin geçmesi ile beraber tüketimin başlaması sayesinde imalat ve üretim sektörleri

toparlanma evresine girmiştir. 2020 yılı 2019 yılına göre daha olumlu yönde toparlanma işaretlerinin verdiği yıl olarak görülmektedir. İnsan odaklı hizmet sektörü pandemiden dolayı kısıtlamalar yüzünden hareketsiz kalmıştır. Asıl toparlanma evresi 2021 yılı olarak sektörün ivme kazanacağı planlarını yaptığı dönem olarak bilinmektedir. 2021 yılı sonrası küresel ticaretteki hareketlilik ile beraber fiyat hareketliliklerini de yansıtmaktadır. Şekil 2'deki grafikte görüldüğü gibi 2021 ve 2022 yılları ticari hareketliliğin gelişim gösterdiği evreleri yansıtmaktadır.

Tablo 8. İlk 10 ve Türk konteyner hat operatörleri

Sıra	Operatör	İşletilen Gemi Sayısı	Sahip Olunan Gemi Sayısı	İşletilen Kapasite (TEU)	Sipariş Defteri (TEU)	Sipariş Edilen Gemi Adedi	Siparişlerin Ortalama Kapasitesi (TEU)
1	MSC	721	427	4.631.403	1.825.276	133	13.724
2	Maersk	700	342	4.218.176	358.300	29	12.355
3	CMA CGM	597	232	3.399.953	660.476	77	8.578
4	COSCO	456	177	2.866.465	884.272	46	19.223
5	Hapag-Lloyd	248	120	1.795.177	362.544	18	20.141
6	Evergreen	209	128	1.662.531	463.442	49	9.458
7	ONE	204	90	1.531.624	418.430	30	13.948
8	HMM	75	37	816.365	184.027	17	10.825
9	Yang Ming	93	51	705.614	0	0	0
10	ZIM	138	8	533.823	378.034	43	8.791
30	ARKAS	33	33	52.893	3.100	1	3.100
51	AKKON	17	2	17.231	0	0	0
56	TURKON	8	6	15.703	8	2	4.000
87	MEDKON	12	10	6.791	0	0	0
İlk 10 Toplam		3.511	1.663	22.253.749			
İlk 10 Pay		53.8%	25.5%	84.3%			

Kaynak: Türkiye limancılık sektörü 2023 raporu.

2021 yılında küreselde denizyolu yük taşımacılığı sıralamasında liderliği alan MSC Gemi Acenteliği faaliyetlerini genişleterek devam etmektedir. Küreselde oyuncu olan büyük gemi acenteleri kapasite bakımından büyük bir orana sahiptirler. İlk on gemi acentesinin kapasitesi 22,2 Milyon TEU'ya sahipken, bu kapasite toplam konteyner gemi filosunun %84,3 oranını oluşturmaktadır. Ayrıca, bazı gemi acenteleri maliyetleri azaltmak için dönem dönem ortak hat seferleri düzenleyerek maliyetleri azaltmayı hedeflemiştir.

Türkiye'de son 5 yıl içerisinde küreselde oyuncu olan gemi acentelerinin liman ve diğer ulaştırma modları yatırımları yaparak bölgemizde sektörün hızlı gelişimine katkıları bulunmaktadır. Ayrıca, bu marka değerine sahip işletmelerin ülkemizde yatırımlarını genişletmesi küreselde referans kaynağı olarak yer bulmaktadır. Denizcilik sektörünün gelişimi ile eğitim kuruluşlarının bu alanda artması, istihdam kaynağının yaratılması ve bölgemizde sektörün tanınırlığının artmasında etkileri olmaktadır.

#### 4. SONUÇ

Liman işletmeleri hizmet sektörü olarak faaliyet göstermektedir. Liman operatörleri bağımsız iş insanlarının yanında gemi acentelerinde kendi filolarına hizmet verebilmek için kurdukları işletmelerde olabilmektedir. Sektörün büyük bütçeli finansal ihtiyacı olması ve elleçleme operasyonlarına hizmet verecek ekipmanların maliyetlerinin yüksek olması yatırımcılar için stratejik planların doğru oluşturulmasına yöneltmektedir.

Liman işletmelerinin kuruluş aşamasından sonra başka bir diğer önemli unsurda sektördeki marka değeri olarak bilinirliği önem kazanmaktadır. Yeni acenteler ile hat bağlantılarının yapılması, mevcut acentelerin yeni hatlarını liman transferi üzerinden yaptırılması işlevsellik kapasitesinin genişliğini ispatlamak adına önemli çalışma planlarını ortaya koymaktadır. Bu sektörün hızlı değişimi ve büyümesi, gemi filolarının yeni nesil sınıflar ile suyollarında yer alması liman operatörlerini liman işletmelerinin uzun vadede plan yapmalarına yöneltmektedir. Burada önemli olan faktör armatörün ve müşterinin istediği hizmet kapasitesine uyum sağlayabilmeleridir. Limanların varlığı tek başlarına yeterli olmayıp, ard bölge kapasitelerinde entegrasyonu müşteriye hizmet boyutunu göstermektedir.

Ekipman parkurunun yeni nesil gemilerde elleçlemeye imkan tanınması, Operasyon sahasının yeterli büyüklükte olması, ithalat, ihracat, proje

yükleri ve tehlikeli madde yüklerinin farklı operasyonel işlemleri gözönüne alındığında bu kapasitede hizmet türlerini ortaya koymak, liman işletmeleri için önemli birer hizmet amacıdır. Günümüzde ulaştırma modları ile entegrasyonun olması kapıdan kapıya yük sevkiyatının müşteri için tercih kılınır olması liman operatörlerini diğer lojistik faaliyetlere yönlendirmektedir. Bu tür operasyonların maliyet boyutu ortaya konduğunda iş süreçlerinin daha kontrol edilebilir ve nitelikli hale getirilmesi ile beraber verimli sonuçlara ulaşmak için entegrasyon önem kazanmaktadır.

Liman işletmeleri için önemli olan diğer bir boyut ise işlerin hızlı ve güvenli bir seviyede sonlandırılmasıdır. Müşteri memnuniyeti çıktısı bir nitelik ve amaç olduğundan, iş süreçlerinin beklentiler ve hedeflenenler ile uyumlu olması beklenmektedir. Bu aşamada ise iş süreçlerini yönetecek olan insan kaynağı, bu kaynağın doğru yönlendirilmesi için oluşturulan organizasyonel yapılanma istenilene ulaşmada önemli birer faktördür. Limanlarda yapılan elleçleme operasyonlarının birer performansı bulunmaktadır. Bu performans planlanan iş süreçlerinin ne düzeyde doğru yönlendirildiği ile ilgilidir. Operasyonel süreçte yaşanan teknik veya iş planlamasındaki gecikmeler elleçleme operasyonlarının başarısızlığını ortaya çıkarmaktadır. Bu istenmeyen olaylar, gemi trafiğinde bir sonraki seferde gecikme yaşamasına sebep vermektedir. Buda limanın acente veya müşteri boyutundan bakıldığında olumsuz referans olarak kaydedilmektedir.

Son yıllarda Türkiye'de küreselde oyuncu olan gemi acentelerinin yatırım yapmaları veya mevcut kapasitelerini liman yatırımları, demiryolu kanallarını genişletme ve ithalat ve ihracatta kullanmaları, mega gemilerin hatlarını bölgemiz üzerinden devam etmesi gibi yatırımlar küreselde olumlu yönde referans kaynağı olmaktadır. Demiryolu seferlerinin sadece yolcu kapasitesinin artırılmasına yönelik değil, ticari anlamda da genişletme hedefleri sanayicinin bu ulaştırma modunu tercih edilir yapabilecektir.

#### KAYNAKÇA

- Acciaro, M. ve Mickinnon, A. (2013). Efficiency Hinterland Transport Infrastructure and Services for Large Container Ports. syf. 19.
- Agerschou, H. vd. (1985). Planning and Design of Ports and Marine Terminals. Londra: Thomas Telford Publishing, syf. 2.
- Alderton, M. P. (1995). Sea Transport: Operation and Economics. London: Thomas Reed Publications. syf. 12.
- Akten, N. (1995). Taşımacılık Kılavuzu. İstanbul Ticaret Odası Yayını, syf. 10.
- Anderson, J. E. ve Wincoop, V. E. (2004). Trade Costs. Journal of Economic Literature, syf. 691-751.

- Bae, M. J., Chew, E. P., Lee, L. H. ve Zhang, A. (2013). Container Transshipment and Port Competition. *Maritime Policy and Management Journal*, syf. 479-494.
- Beresford Anthony, K., Geraldo A. S. J. ve Pettit, S. J. (2003). Liner Shipping Companies and Terminal Operators: Internationalisation or Globalisation. *Maritime Economics and Logistics*, Volume 5, syf. 47.
- Bernhofen, D. M., El-Sahli, Z. ve Kneller, R. (2016). Estimating The Effect of The Container Revolution on World Trade. *Journal of International Economics*, syf. 36-50.
- Bichou, K. (2009). *Port Operations, Planning and Logistics*. London: Informa, syf. 19-26.
- Bichou, K. ve Gray, R. (2004). A Logistics and Supply Chain Management Approach to Port Performance Measurement. *Maritime Policy and Management*, syf. 47-67.
- Blanc, J. (1996). Opinion of the Committee of the Regions on the Communication from the Commission Concerning "The Development of the Short Sea Shipping in Europe: Prospects and Challenges. 96/C-129/06, Official Journal No: C 129, Brussels, syf. 46.
- Bryan, J., Munday, M., Pickernell, D. ve Roberts, A. (2006). Assessing the Economic Significance of Port Activity: Evidence from ABP Operations in Industrial South Wales. *Maritime Policy & Management*, 33 (4), syf. 371-386.
- Duman, R. (2008). Gemi Acenteliği ve Ticaret-Limanlar. syf. 54.
- Demkes, R. ve Tavasszy, L. A. (2000). Benchmarking Infrastructure and Logistics Services Across Europe, Asia-Pacific and North America. *Third International Meeting for Research in Logistics, Trois-Rivieres*, syf. 66.
- Deng, P., Lu, S. ve Xiao, H. (2013). Evaluation of the Relevance Measure Between Ports and Regional Economy Using Structural Equation Modeling. *Transport Policy*, syf. 123-133.
- Esin, A. G. (2008). *Geleneksel Konteyner Liman Yönetimi. Konteyner Deniz ve Liman İşletmeciliği*. İstanbul: Beta Basım A.Ş. syf. 44-57.
- Fraser, D. ve Notteboom, T. (2012). *Gateway and Hinterland Dynamics: The Case of the Southern African Container Seaport System*. *African Journal of Business Management*, 6(44), syf. 2-17.
- Güler, N. ve Cerit, A. G. (1998). *Denizcilik Sektörü ve Pazar Yönlü Stratejik Planlama Yaklaşımı. Çağdaş Denizcilik Stratejileri*, Dokuz Eylül Yayınları, İzmir: syf. 4.
- Gün, S. (2022). *Tekirdağ İlinde Deniz Taşımacılığının Önemi ve Sosyo-Ekonomik Katkılarının Analizi. Basılmamış Doktora Tezi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tekirdağ*.
- Jafari, H. ve Khosheghbal, B. (2013). Studying Seaport's Hinterland-Foreland Concepts and the Effective Factors on Their Development. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences*, ISSN, syf. 26-28.
- Kwesi, B. J., Menachof, D. A. ve Talas, R. (2016). Scenario Analysis and Disaster Preparedness for Port and Maritime Logistics Risk Management. *Accident Analysis & Prevention*, syf. 75.
- Leachman, R. (2008). Port and Modal Allocation of Waterborne Containerized Imports from Asia to the United States. *Transportation Research Part E*, 44, syf. 313-331.
- Levinson, M. (2008). *The Box: How The Shipping Container Made The World Smaller and The World Economy Bigger*. United States: Princeton University Press.
- Maralambides, E. (2000). *Liner Shipping Economics. Center for Maritime Economics Logistics*, Erasmus University, Rotterdam, syf. 56-57.
- Sezer, H. (2008). *Düzenli Hat Taşımacılığında Nakliye Müteahhidinin Gemi Operatörü Seçimine Çok Kriterli Karar Destek Sistemi Yaklaşımı. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir: syf. 4-18*.
- Türkiye Liman İşletmecileri Derneği (TÜRKLİM), (2023). *Türkiye Limancılık Sektörü 2023 Raporu Sürdürülebilir Limanlar*.
- Topuz, H. (2009). *Uluslararası Deniz Ticari Taşımacılığı ve Türkiye Ekonomisindeki Yeri. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul: syf. 219*.
- Yercan, H. F. (1996). *Liman İşletmeciliği ve Yönetimi. Mersin Deniz Ticaret Odası Yayını, Necdet Bükey Matbaacılık*, syf. 16-83.