

CONTAINER®

YIL : 13 / 29 EKİM 2025 / SAYI : 29

www.containerdergi.com

SEKTÖR



CONTAINER



Gücümüz Emrinizde



www.gurbulaknakliyat.com.tr



info@gurbulaknakliyat.com.tr



CUMHURİYETİN 102. YILINDA, 102 YAZARLA...

Emaneti Yarınlara
Taşıyoruz
Bir asır önce, bu
topraklarda bir lider çıktı ve
dedi ki:
"Benim naçiz vücudum elbet
bir gün toprak olacaktır;
fakat Türkiye Cumhuriyeti
ilelebet payidar kalacaktır."
O gün bir milletin kaderi
değişti.
Bir ulus küllerinden doğdu.
İnanç, akıl ve emek, aynı
hedefte birleşti.
Bugün...
Cumhuriyetimizin 102. yılında,
Container Dergisi'nin 29.
sayısıyla
bir kez daha o büyük
emanete ses veriyoruz:
"Emanetin emin ellerde,
Paşam."
Bu özel sayıda 102 yazar,
STK'lardan, akademiden ve
sektörden bir araya geldi.
Farklı kalemler, aynı duyguda
buluştu:
Cumhuriyetin ışığını yarınlara
taşımak için.
Çünkü biz biliyoruz ki;
Cumhuriyet sadece bir
yönetim biçimi değildir.
Cumhuriyet, bir sorumluluktur.
Bir iradedir.
Bir üretme azmidir.
Ve bu azim, bu ülkenin
damarlarında dolaşan en saf
enerjidir.
Lojistik sektörü, bu azmin
yaşayan sembolüdür.
Her taşınan konteynerde, her
limanda, her kilometrede
Mustafa Kemal Atatürk'ün
"muasır medeniyet" hedefinin
izi vardır.
Biz, Container Dergisi olarak
inanıyoruz ki:



Recep KOCA

CONTAINER Dergi Genel Yayın Yönetmeni

Bu ülkenin akıllı, emeği ve
yüreği bir araya geldiğinde,
hiçbir sınır bizi durduramaz.
Cumhuriyetin 102. yılında,
29. sayımızla birliğin, bilginin
ve emeğin gücünü yeniden
hatırlatıyoruz.
Ve buradan, tüm kalbimizle
bir söz veriyoruz:
"Mustafa Kemal Atatürk'ün
emanetini,
bilgiyle, bilimle, çalışmayla,
onurla ve inançla yarınlara
taşıyacağız."
Yaşasın Cumhuriyet.
Yaşasın Üreten Türkiye.
Yaşasın Lojistik Ailesinin Birlik
Gücü.
Paşama Söz
Cumhuriyet bize yalnızca bir

ülke değil;
düşünmeyi, üretmeyi,
paylaşmayı
ve inatla umut etmeyi öğretti.
O miras bugün ellerimizde,
kalemlerimizde,
fabrikalarımızda,
limanlarımızda...
Bizler, o emaneti sadece
taşımakla değil;
geleceğe güçlenerek
aktarmakla sorumluyuz.
Bugün 102 yazarın ortak
sesiyle,
yalnızca geçmişe saygı
duruşunda bulunmuyoruz
geleceğe güçlü bir söz
veriyoruz:
"Emanetiniz emin ellerde
Paşam..."

CONTAINER

YIL: 13 / 29 EKİM 2025 / SAYI: 29
www.containerdergi.com

SEKTÖR



f i t i n / containerdergi

KURULUŞ: 05/06/2013

YIL: 13 **SAYI:** 29

İMTİYAZ SAHİBİ:

Gurbulak Nakliyat Otomotiv
San. Tic.Ltd. Şirketi adına
Burhan ÇAKAN

GENEL YAYIN YÖNETMENİ:

Recep KOCA

YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ:

Gamze ÖZTÜRK ÇAKAN

YAYIN KURULU:

Aykut ERTEN

Nurullah YÜCE

Akif YARICI

Emre MARANGOZ

DAĞITIM KURULU:

Ali İmran ÇAKAN

EDİTÖR:

Evren KIZILTAŞ

CONTAINER Dergisi'nin Tasarımı;

GEBZELİFE
#BilgiGelecektir

Medya ve Danışmanlık

Hizmetleri ise;

L E Dijital Medya Ajansı

Anonim Şirketi

tarafından yapılmıştır.

İLETİŞİM:

90 543 485 62 22

www.containerdergi.com

BASKI:

AKADEMİ MATBAA İSTANBUL

İÇİNDEKİLER

07

Sektörün Nabzı, Ortak Akılla Atıyor

08

Küresel Sermayenin Türk Lojistik Sektörüne Olan İlgi Artıyor

10

Lojistik Sektöründe Yılın Değerlendirmesi ve Gelecek Beklentileri

12

Konteynere Sığmayan Hayaller: Türkiye'de Proje Lojistiğinin Anatomisi

14

Türkiye Lojistiğinde Dijitalleşememe Sorunu ve Küresel Trendler

16

Pandemi Sonrası Yeni Gerçeklikler...

18

2025'te Lojistik: Dönüşüm ve Dayanıklılık Dönemi

20

Kağıttan Elektronik Konişmentonun Yüzyıllara Dayanan Serüveni

25

Nakliyeciğim, Lojistikçiyim Demek Bu Kadar Kolay Olmamalı

26

Dayanıklı Zihinler, Güçlü Sektörler: 2026'ya Doğru İnsan Odaklı Lojistik

27

**Antrepoların Uluslararası
Ticarette Önemi**

54

**2025'te Konteyner
Taşımacılığı Trendleri**

82

**Yapırmaların Deniz
Taşımacılığına
Etkisi Ve Hukuki Boyutu**

28

**Türkiye'nin Lojistik Vizyonu:
2026'ya Air Europa
Perspektifiyle Bakış**

62

**Depoların Bütünleşik
Lojistikteki Yeri: 2025'ten
2026'ya Bakış**

84

**169 Yıldır Taşınan
Hafıza, Geleceğe Uzanan
Demiryolu**

30

**Limanlarımızda 2025 Yılı
Ocak - Ağustos Döneminde
Durum**

64

**Sürücünden Operatöre: Lojistikte
İnsan Faktörünün Dönüşümü**

86

**Lojistik ve tedarik
zincirinde
yaşanan değişimler**

33

**Lojistiğin Geleceği Yollarda
Değil, Depoların İçinde**

66

**Dış Ticaretteki Ödeme Şekillerinde
Deniz Konşimentosunun Önemi
Taşıma Belgeleri Ve Deniz Konşimentosu**

88

**Daha Kaliteli, Daha
Teknolojik
ve Çevre Dostu Bir Dış
Ticaret Yapısı Kurmak**

34

**Lojistik Sektörü Üç Temel Eksen
Üzerinde Şekillenecek**

69

Başarı Ter Kokar

89

**Her şeyimiz tam, ancak
sorunumuz nedir ?**

36

**Köprüden Merkeze :
Türkiye Lojistiğinin Kader Yolu...**

70

**Lojistik Depolarda Rampa
ve Trafik Planlamasında Dikkat
Edilmesi Gerekenler**

90

**2026'ya Doğru Dünya
Ticareti Ve Türkiye**

39

**Türkiye Lojistik Sektöründe Dijital
Dönüşüm: Fırsatlar ve Engeller**

72

**Tekstilin Görünmez
Gücü: Lojistik**

92

**Zengezur Koridoru:
Topografya,
Jeopolitika, Poetika**

40

**Perakende Lojistiğinin Kilit
Dinamikleri**

73

**Dönüşüm Yılı: 2025'in İzinde,
2026'nın Eşiğinde**

94

**Lojistik Sektörünün
2025 Görünümü**

42

**2025'te Lojistik Sektörü:
Değişim, Dayanıklılık ve
Gelecek Perspektifi**

74

**Yakınla Ticaret;
Nearshoring: Yeni Ticaret
Döneminde Türkiye**

96

**İthalatta G.T.İ.P.
Farklılıklarının
Kaçakçılıkla Mücadele
Kanunu Kapsamında
Değerlendirilmesi**

44

**Endüstriyel, Liman Ve
Lojistik Sektöründe
Kullanılan Lastikler**

76

**Türkiye Lojistikte Nereye
Gidiyor? Geçmişten Geleceğe
Bir Yol Haritası**

98

**İklim Değişikliği ve
Lojistik
Sektöründe Küresel
Gelişmeler**

46

**Türkiye'nin "Koridor Ülkesi"
Olma Yolunda Son Durum ve
2026 Yılı için Demiryoluna
Perspektif Bakış**

78

**Yakıt Ekonomisinde Eğitim ve
Dijitalleşmenin Gücü**

99

**2026'ya Girerken Lojistikte
Zorunlu Evrim Dayanıklılık,
Dijitalleşme
ve Yeşil Dönüşüm**

50

**Dış Ticaret ve Lojistikte
Yapay Zekanın Hukuki
Boyutu**

79

Gizli Maliyetler

100

**Lojistikte 2025'in
Ardından:
Geleceğin Yol Haritası**

52

**Küresel Vicdan
Kaç Gemiye Sığar?**

80

**Depolarda Teknolojinin
Kullanımı ve Sağladığı
Avantajlar**

102

**Lojistikte Dijital Dönüşüm:
Görünmeyen Yönetimi ve
Yeni Zekâ Çağı**



ENDÜSTRİYEL LASTİK VE JANT ÇÖZÜMLERİNDE GÜVENİLİR ORTAĞINIZ

KAV-OTR Endüstriyel Lastik, Jant ve Yedek Parça Ltd. Şti.



info@kavotr.com
www.kavotr.com



Çoraklar Mh. 5001 Sk.
No:7/4J Aliğa/IZMİR

BİLGİ İÇİN



+90 532 015 86 35

SEKTÖRÜN NABZI, ORTAK AKILLA ATIYOR

Değerli Okuyucularımız, Üç ayda bir yayınlanan Container dergimiz, 13. yılında 29. sayısı ile sizlerle buluşuyor. 2025 yılının son sayısında “çok özel bir çalışma ile yapılmayanı yapalım” sevdamızla, alışılmışın dışına çıkarak dergimizi tek sayı fakat üç ayı kapak altında hazırladık: Sektör, Akademi ve STK. Böylece lojistik dünyasının farklı paydaşlarına daha kapsamlı ve odaklı bir içerik sunarak bir ilki gerçekleştirmenin gururunu yaşıyoruz.

Dergimizin yayın hayatına başladığı ilk günden bugüne sizlerden gelen talepleri dikkatle değerlendirip hızlı aksiyon alarak; sürekli yenilenen, güncellenen ve sektörün nabzını tutan bir anlayışı benimsedik. Bugün bizi 29. sayımızda üç ayrı kapakla buluşturan da işte bu anlayış oldu.

Başta Container dergi ekibimize, Loji TV CEO’su ve Lojistik Evreni Dijital Medya Ajansı Başkanı Sayın Recep Koca’ya, bugüne kadar emeği geçen tüm yol arkadaşlarımıza; bizleri yalnız bırakmayan okuyucularımıza, yazarlarımıza, akademisyenlerimize,



Beslen ÇAKAN

Gürbulak Nakliyat
Yönetim Kurulu Başkanı

profesyonellere, STK’lara ve desteğini esirgemeyen sponsorlarımıza gönülden teşekkür ederim. Gürbulak Group Yönetim Kurulu Başkanı olarak dileğim şudur: Lojistik sektörü bugüne kadar birçok krizin üstesinden gelmiş, taşıdığı yük misali ağır sorumlulukları da omuzlamıştır. Ancak 2025 yılında yaşanan ekonomik kriz, önceki dönemlerden çok farklı bir tablo ortaya koydu. Geçmişte çoğunlukla “kârdan zarar” edilerek atlatılan sıkıntılar, bu kez sadece kârı değil, sermayeyi de eritti. Ayakta kalmayı başaran firmalar dahi bu sürecin bedelini ağır bir şekilde hissetti, sektörümüzde derin yaralar açıldı.

Tam da bu noktada, 29. sayımızın ana temasını oluşturan Sektör-

Akademi-STK iş birliği çok daha anlamlı hale geliyor. Bu iş birliği fikrinin öncüsü olan Sayın Recep Koca’yı gönülden tebrik ederim. Mevcut krizin bir daha yaşanmaması, yaşanan hasarın en aza indirilmesi ve gelecekte benzer sınamalar karşısında daha dirençli olunması için ortak akılla sağlam temeller atmak kaçınılmazdır. Bu üç başlığın iş birliğini özellikle önemsiyorum: Sektörün sahadaki deneyimlerini akademik bakışla değerlendirmek ve STK’ların dayanışma gücüyle destekleyerek ortak bir vizyon ortaya koymak lojistik sektörümüz için son derece kıymetlidir. Sektörün tüm paydaşlarının güçlerini birleştirmesi, birlikte hareket etmesi ve dayanışma kültürünü daha da pekiştirmesi; önümüzdeki yılların en kritik yol haritası olacaktır. Bu inançla, 2026 yılının ülkemize ve tüm dünyaya sağlık, huzur, mutluluk ve bereket getirmesini; lojistik sektörümüzün de nefes aldığı, moral bulduğu ve yeniden büyüme ivmesini yakaladığı bir yıl olmasını yürekten temenni ederim. Yeni yılınızı en içten dileklerle kutlarım. Saygılarımla,

KÜRESEL SERMAYENİN TÜRK LOJİSTİK SEKTÖRÜNE OLAN İLGİSİ ARTIYOR

Dünya'da ve Türkiye'de pek çok sektörde olduğu gibi lojistik sektöründe de son yıllarda ciddi bir değişim ve dönüşüm sürecine tanıklık ediyoruz. Bu değişim sürecinde sektörde yük hacmi azalırken, maliyetler artıyor bir yandan da finansmana erişimde güçlükler yaşanıyor. Bu durum sektördeki sermaye yapısını etkilerken aynı zamanda küçük ölçekli firmaların daralmasına ve rekabet koşullarının da değişmesine sebep oluyor. Sektörde yaşanan yük hacmindeki düşüş, lojistik firmalarının operasyonel kapasitesini doğrudan etkilerken, özellikle pandemi sonrası küresel tedarik zincirlerindeki değişiklikler ve ekonomik dalgalanmalar, taşıma talebinde azalmaya yol açıyor. Sektörde karşı karşıya kalınan sorunlara akaryakıt, işçilik ve lojistik altyapı maliyetlerinde yaşanan artışlarda eklenebilir. Bu sorunlar, firmaların kar marjlarını ciddi oranda daraltıyor. Lojistik sektörü, sermaye yoğun bir alan olması sebebiyle finansmana erişimde yaşanan



Ayşem ULUSOY

UTİKAD Başkan Yardımcısı

sıkıntılardan fazlasıyla etkileniyor. Kredi faiz oranlarının yükselmesi ve bankaların daha temkinli davranması, özellikle küçük ve orta ölçekli lojistik şirketlerinin büyüme ve yatırım imkanlarını kısıtlıyor. Bu durum, sektörün yenilikçi teknolojilere ve dijitalleşmeye

ayak uydurmasını da zorlaştırıyor. Bu zorlu koşullar, sermaye yapısında da ciddi değişikliklere neden oluyor. Küçük ölçekli firmaların küçülmesi ve bazılarının piyasadan çekilmesiyle birlikte, büyük ve finansal gücü yüksek oyuncuların sektördeki ağırlığı artıyor.

Küresel sermayenin Türk lojistik sektörüne olan ilgisi aslında sektörün ne kadar cazip ve potansiyel dolu olduğunu gösteriyor. Küresel oyuncuların sektöre girmesiyle beraber rekabet çok daha artıyor. Rekabetin artması aslında bizim için olumlu bir gelişme çünkü bu durum firmalarımızı daha verimli olmaya, süreçlerini iyileştirmeye ve uluslararası standartlara uyum sağlamaya zorluyor. Burada göz ardı edilemeyecek bir gerçek var; yabancı yatırımcılar genellikle daha düşük finansman maliyetleriyle çalışıyorlar, güçlü sermayeleri var ve bu da küçük ölçekli yerli firmalarımız için büyük bir dezavantaj oluşturuyor. Kendi firmalarımızın bu ortamda ayakta kalabilmesi, rekabet edebilmesi giderek zorlaşıyor. Özellikle artan maliyetler ve krediye ulaşım da yaşanan sıkıntılar firmalarımızı çok zorluyor. Bu noktada, sektör olarak dijitalleşmeye ve iş birliklerine çok daha fazla önem verilmesi gerekiyor. Atıl durumda bulunan depo ve araçlarımızı ortak kullanıma açmak, maliyetleri paylaşmak, kaynaklarımızı daha etkin kullanmak zorundayız. Ancak böylece maliyetleri aşağı çekip, verimliliğimizi

artırabiliriz. Teknolojiye yatırım yapmayan, dijital dönüşümü benimsemeyen firmalar maalesef bu rekabette geride kalacak. Sonuçta bu sektör çok dinamik ve hızla değişiyor, bizlerin de bu değişime ayak uydurması gerekiyor. Yabancı yatırımcıların getirdiği rekabet ve sermaye gücü, yerli firmalar için hem bir meydan okuma hem de öğrenme fırsatı sunuyor. İş birlikleri, konsolidasyon ve ortak stratejilerle sektör daha dayanıklı ve inovatif hale gelebilir.

TÜRKİYE LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE STRATEJİK ÖNCELİK: YERLİ VE MİLLİ FİLONUN GÜÇLENDİRİLMESİ

Türkiye lojistik sektöründe yaşanan dönüşüm süreci, yerli ve milli filonun önemini her zamankinden daha fazla ortaya koyuyor. Yabancı firmaların sektöre girişinin artmasıyla birlikte rekabet ortamı sertleşirken, bizim yerli firmalarımızın da kendi filolarını güçlendirmeleri kaçınılmaz hale geliyor. Yerli ve milli filo, sadece ekonomik anlamda sektöre değer katmakla kalmıyor, aynı zamanda ülkemizin lojistikte stratejik bağımsızlığını sağlamada kritik bir rol oynuyor. Dışa bağımlılığın yüksek olduğu bir sektörde, küresel

krizler veya uluslararası politik gelişmeler lojistik zincirimizi doğrudan etkileyebilir. İşte bu nedenle, milli filonun güçlendirilmesi, Türkiye'nin lojistik güvenliği ve sürdürülebilirliği için hayati öneme sahip. Yerli oyuncuların finansman ve devlet teşvikleriyle desteklenmesi, sektörün daha yenilikçi ve rekabetçi bir yapıya kavuşmasını hızlandıracaktır. Ayrıca, milli filo oluşturulması, istihdamın artırılması ve yerel ekonominin canlanması açısından da önemli bir fırsattır. Yerli firmaların büyümesi ve güçlenmesi, lojistik sektörünün genel olarak gelişmesine katkı sağlar ve Türkiye'nin uluslararası ticaretteki konumunu güçlendirir. Bu noktada, sektör paydaşları olarak hem kamu hem özel sektörün iş birliği içinde hareket etmesi, uygun finansman modelleri ve teşvik mekanizmalarının devreye alınması büyük önem taşıyor. Sonuç olarak, yerli ve milli filonun desteklenmesi, Türkiye lojistik sektörünün hem ekonomik hem de stratejik açıdan sağlam temeller üzerine oturmasını sağlayacak, sürdürülebilir büyümeyi mümkün kılacak en önemli adımlardan biridir.

LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE YILIN DEĞERLENDİRMESİ VE GELECEK BEKLENTİLERİ

2025 Yılı Lojistik Sektörü İçin Adaptasyon ve Dayanıklılık Testi Niteliğindeydi

Lojistik sektöründe bu yıl, küresel ve yerel dinamiklerin etkisiyle önemli dönüşümler gerçekleşti. Bu değişimler Ares Logistics olarak bizi ve lojistik sektörünü daha dirençli, hızlı, esnek ve yenilikçi çözümler geliştirmeye itti. 2025 yılı, bir bakıma lojistik sektörü için bir adaptasyon ve dayanıklılık testi niteliğindeydi.

Küresel ticarete yaşanan belirsizlikler, enerji maliyetlerindeki dalgalanmalar ve tedarik zincirindeki diğer aksaklıklar nedeniyle operasyonel süreçlerimizi sürekli gözden geçirdik. Ancak bu zorluklar, lojistik sektörünün günlük hayat için ne kadar önemli ve vazgeçilmez olduğunu bir kez daha kanıtladı.

Özellikle teknoloji yatırımları bu dönemde daha da önemli hale geldi. Dijitalleşme, yapay zekâ ve otomasyon gibi alanlardaki gelişmeler, operasyonel verimliliği artırmak ve müşteri beklentilerini karşılamak için önemli imkânlar sundu.

Ares Logistics olarak, 2025 yılında bu zorlukları avantaja çevirmek için önemli adımlar attık. Rota optimizasyonu yazılımları ve gerçek zamanlı takip platformları gibi teknolojik çözümleri süreçlerimize entegre ederek,



Engin KIRCI

Ares Logistics Kurucu Ortağı

müşterilerimize daha şeffaf, hızlı ve güvenilir hizmetler sunmaya odaklandık. Yaşanabilecek potansiyel sorunlara karşı proaktif çözümler ürettik.

Lojistik yönetimi sistemimiz sayesinde gecikmeleri önlüyoruz

Kullandığımız lojistik yönetimi sistemi sayesinde, sürücü çalışma saatleri, araç geçiş süreçleri, ilgili ülkelerin sürüş yasakları, evrak-kota-geçiş belgeleri gibi hususları yüklemesi yapılan araç daha yurdu terk etmeden planlıyor,

muhtemel gecikmeleri önlüyoruz.

Lojistik yönetimi programımızın yurt dışı ve yurt içi gümrük acenteleri ile entegrasyonu sayesinde, araçlarımız daha hareket etmeden evraklarımızı karşı gümrük idaresine gönderiyoruz. Fatura, finans, muhasebe ve özlük işleri fonksiyonlarını entegre şekilde yönetiyoruz. Tek portal üzerinden gelen-giden bildirimleri ve evrakları online olarak takip ediyoruz.

AB plakalı araçlarımızın ve AB pasaportlu sürücülerimizin sayısını artırdık

Türk tır sürücülerinin Schengen vizesi alırken karşılaştığı sorunları, modern filo yönetim stratejileriyle en aza indirdik. Ayrıca Avrupa'da Romanya, İspanya ve Fransa'daki yapılanmalarımızı genişlettik. Bu ülkelerde özmal araç-ekipman yatırımlarımızı artırdık. Böylece Türkiye plakalı tırların bazı AB ülkelerinde karşılaştığı sorunları ortadan kaldırdık. Aynı zamanda AB içi taşımalarımızla Avrupa ve BDT ülkeleri arasındaki taşımalarımızda da gücümüzü pekiştirdik. Romanya'da hem Rumen hem de Türk sürücü istihdamı gerçekleştirdik. AB ülkelerinde hareket kabiliyetimizi artırmak amacıyla Türk sürücülerimize Romanya'da oturma izni almak için hazırlıklara başladık. Sürdürülebilirlik hedeflerimiz doğrultusunda çevre dostu lojistik çözümlerine yatırım yapmaya devam ettik. Yakıt tüketimini azaltan teknolojilere önem verdik. Böylece hem çevresel etkimizi azalttık, hem de operasyonel maliyetlerimizi optimize ettik.

Lojistik sektörü gelecek yıl da büyümeye devam edecek

Lojistik sektörünün büyümesini ve gelişimini 2026 yılında da sürdüreceğine inanıyorum. Ancak bu büyüme, artık sadece hacim artışıyla değil, operasyonel mükemmellik, sürdürülebilirlik ve verimlilik odaklı stratejilerle

mümkün olacak. Sektörümüzde teknolojik dönüşümün gelecek yıl daha da hızlanacağını düşünüyorum. Yapay zekâ, lojistik operasyonlarının her aşamasında daha fazla kullanılacak. Talep tahmininden envanter yönetimine, rota planlamasından müşteri deneyiminin kişiselleştirilmesine kadar geniş bir yelpazede verimlilik artışı sağlayacak. Ares Logistics olarak biz de bu alandaki yatırımlarımızı artırmayı hedefliyoruz.

Glokalizasyon artacak

Çevresel sorumluluk artık bir seçenek değil, bir zorunluluk haline geldi. Şirketler, karbon ayak izlerini azaltmak için daha fazla çaba gösterecek ve bu durum, sürdürülebilirlik ve yeşil lojistik çözümlerine talebi artıracak. Yenilenebilir enerji kullanımı ve elektrikli araç filolarının genişletilmesinin, 2026 yılının önemli gündem maddelerinden biri olacağına inanıyorum. Önümüzdeki yıl, küresel ve yerel tedarik zincirlerinin entegrasyonunun daha da arttığına şahit olacağız. Küresel risklerin yayılması, tedarik zincirlerinin daha esnek ve dirençli hale getirilmesinin önemini de artırdı. 2026 yılında yerel ve bölgesel tedarik zincirlerinin küresel ağlarla daha entegre şekilde çalışacağını düşünüyorum. Bu ise operasyonel riskleri minimize ederek yerel ekonomilere de katkı sağlayacak.

Teknoloji geliştikçe, nitelikli insan kaynağı daha da öne çıkacak

Pandemi sonrası lojistik sektöründe büyük bir sorun olarak kendini hissettiren nitelikli insan kaynağı da önümüzdeki süreçte daha önemli hale gelecek. Nitelikli insan kaynağına ihtiyaç daha da artacak. Otomasyon ve yapay zekâ, tekrarlayan görevleri üstlenirken, stratejik düşünme, problem çözme ve müşteri ilişkileri yönetimi gibi becerilere sahip nitelikli insan kaynağı daha değerli hale gelecek. Bu nedenle çalışanlarımızın sürekli gelişimine yatırım yapmaya ve yetenekli gençleri şirketimize ve sektöre çekmeye büyük önem veriyoruz. Sonuç olarak, 2025 yılı lojistik sektörü için hem zorluklarla hem de fırsatlarla dolu bir yıl oldu. Ares Logistics olarak bu zorlukların üstesinden geldik ve yıl içindeki hedeflerimize ulaştık diyebilirim. 2026 yılına ise büyük bir heyecan ve kararlılıkla hazırlanıyoruz. Teknolojiyi, sürdürülebilirliği ve insan kaynağını odağımıza alarak, karşımıza çıkacak fırsatları en doğru şekilde değerlendirmek için çalışıyoruz. Ortaya çıkabilecek sorunlara da en hızlı ve etkili çözümleri geliştirmek için planlamalarımızı sürdürüyoruz. Böylece sektörümüzü daha da ileriye taşıyacak adımlar atmaya devam edeceğiz. Bu yolculukta bizlere güvenen tüm paydaşlarımız, müşterilerimiz ve çalışanlarımızla birlikte büyüyeceğiz.

KONTEYNERE SİĞMAYAN HAYALLER: TÜRKİYE'DE PROJE LOJİSTİĞİNİN ANATOMİSİ

Konteynerin Dışına Taşan Bir Merak

Lojistik sektöründe yıllardır "konteyner" kelimesiyle haşır neşir olmuş biri olarak, bazen kendimi bir konteynerin içine sığmaya çalışan fikirler gibi hissediyorum. Ama ne yapalım, bazı yükler gibi bazı insanlar da standartlara sığmaz! Palet ölçüsüne uymayan hayallerimiz, ISO normlarına kafa tutan projelerimiz var. İşte bu yazı da tam olarak o "standart dışı" yüklerin, yani proje lojistiğinin hikâyesi.

Proje lojistiği, sıradan bir taşıma operasyonunun çok ötesinde; mühendislik, strateji, sabır ve bolca kahve gerektiren bir alan. Rüzgâr türbini kanatlarından dev reaktörlere, rafineri modüllerinden film setlerine kadar her şey bu alanın konusu olabilir. Peki Türkiye bu alanda nerede duruyor?

Türkiye'de Proje Lojistiğinin Gerçekleri

Proje lojistiği, lojistik dünyasının "ölçü dışı" kahramanıdır. Standart paletlere sığmayan, konteynerin kapısından geçmeyen, bazen bir köy yolunu komple kapatan yüklerden bahsediyoruz. Bu taşımalar; enerji santralleri, rafineri modülleri, savunma sistemleri, altyapı bileşenleri ve endüstriyel tesis ekipmanları gibi yüksek



Aliye ERKAN BIYIK

Proje Lojistik Yöneticisi - Kuehne + Nagel Nakliyat Ltd. Sti

değerli ve teknik hassasiyeti yüksek projelere aittir.

Her proje, kendine özgü bir rota, özel ekipman, detaylı izin süreci ve titiz bir risk yönetimi gerektirir. Bu nedenle proje lojistiği, klasik taşımacılıktan çok daha fazlasıdır; mühendislik, strateji ve operasyonun iç içe geçtiği bir uzmanlık alanıdır.

Altyapı Durumu

Türkiye'nin jeopolitik konumu, proje lojistiği için

büyük bir avantaj sunuyor. Avrupa, Asya ve Afrika arasında doğal bir geçiş noktası olan ülkemiz, bu özelliğiyle bölgesel projelerin lojistik merkezi olma potansiyeline sahip. Ancak bu potansiyelin tam anlamıyla hayata geçmesi için altyapı tarafında hâlâ bazı eksikler mevcut. - Demiryolu yatırımları, Türkiye'de ulaştırma ve lojistik sektörüne yapılan toplam yatırımların %55'ini oluşturuyor.

- Lojistik merkezler ve kuru liman sistemleri, ulusal ölçekte yaygınlaştırılmakta.
- Liman altyapısı, bazı büyük limanlarda ağır yük elleçleme ekipmanları mevcut olsa da, proje taşımacılığı için özel rıhtım ve vinç kapasitesi hâlâ sınırlı.
- Karayolu geçişleri, özellikle kırsal bölgelerde dar yollar ve düşük tonajlı köprüler nedeniyle operasyonel planlamayı zorlaştırabiliyor.

Mevzuat ve İzin Süreçleri

Proje taşımacılığı, sadece yük taşımak değil; aynı zamanda belge, izin ve prosedür taşımaktır. Bu süreçte Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Karayolları Genel Müdürlüğü, Emniyet Genel Müdürlüğü ve yerel yönetimler gibi birçok kurum devreye giriyor.

- Gabari dışı yükler için rota onayları, eskort hizmetleri ve geçiş izinleri hâlâ büyük ölçüde manuel yürütülüyor.
- Dijitalleşme yönünde adımlar atılmış olsa da, kurumlar arası entegrasyon henüz tamamlanmış değil.
- Aynı mevzuatın farklı bölgelerde farklı yorumlanması, operasyonel belirsizliklere yol açabiliyor. Bu durum, proje lojistiği yöneticilerini adeta birer

“bürokrasi navigatörü” haline getiriyor. Her belge, bir sonraki adımın anahtarı; her imza, bir kilometre taşına dönüşüyor.

İnsan Kaynağı ve Eğitim Durumu

Türkiye’de lojistik eğitimi yaygınlaşıyor; birçok üniversite lojistik ve tedarik zinciri yönetimi alanında lisans ve yüksek lisans programları sunuyor. Ancak proje lojistiği, bu müfredatlarda genellikle yer bulamıyor.

- Müfredatlar; nakliye yönetimi, depo operasyonları, sipariş ve stok yönetimi gibi genel konulara odaklanıyor.
- Vinç kapasitesi hesaplamaları, yükleme simülasyonları, gabari dışı taşımacılık gibi proje lojistiğine özgü konular ise sahada öğreniliyor.
- Sektörde, teknik bilgiye sahip, mobil çalışabilen ve saha deneyimi olan uzman personele olan ihtiyaç giderek artıyor. Kısacası, proje lojistiği uzmanı olmak için sadece diploma yetmiyor; biraz da tozlu sahalarda ter dökmek gerekiyor.

Sonuç: Konteynere Sığmayan Potansiyel

Türkiye, proje lojistiğinde büyük bir potansiyele sahip. Ancak bu potansiyelin hayata geçmesi, yalnızca doğru ekipmanla değil; doğru

vizyonla da mümkün.

Sadece konteyner değil, zihniyet de genişlemeli. Yapılması gerekenler net:

1. Mevzuat sadeleştirilmeli ve dijitalleştirilmeli.
2. Altyapı yatırımları, proje taşımacılığına uygun şekilde planlanmalı.
3. Eğitim sistemine proje lojistiği entegre edilmeli.
4. Kamu-özel sektör iş birliği kurumsallaşmalı.

Proje lojistiği, sadece büyük yükleri değil, büyük hayalleri de taşır. Ve bu hayallerin Türkiye’den yola çıkması için artık sadece vinç değil, vizyon da şart. Yoksa yükü yine de kaldırırız ama fırsatı kaçıırız!

Yazar Notu

Proje lojistiği öyle bir alan ki, ne bir yazıya sığar ne de bir konteynere. Bu yazıda sadece yüzeyine dokunabildik; çünkü anlatacak çok şey var, ama dergi sayfaları sınırlı. Her yükün bir hikâyesi, her rotanın bir sürprizi, her projenin bir kahramanı var. Bu yazı, o kahramanlara küçük bir selam, yeni nesil lojistikçilere ise merak uyandıracak bir pencere olsun isterim. Konteynere sığmayan hayallerin peşinden koşan herkes için, bu yolculuk daha yeni başlıyor. Ve evet, şarkıda da söylendiği üzere; ‘bu su hiç durmaz’..

TÜRKİYE LOJİSTİĞİNDE DİJİTALLEŞEMEME SORUNU VE KÜRESEL TRENDLER

2025 yılı, küresel lojistik ve tedarik zinciri yönetiminde dijitalleşmenin ertelenemez bir zorunluluk olduğunu tartışmasız biçimde ortaya koymuştur. Ne var ki, Türkiye’de sektörün büyük bölümü bu dönüşüme ayak uydurmakta hâlâ ciddi biçimde zorlanmaktadır. Dünya genelinde yapay zekâ, robotik süreç otomasyonu (RPA), blokzincir ve veri odaklı lojistik çözümleri sektörün standart araçları haline gelirken; Türkiye’de bu teknolojiler hâlâ pilot projelerin ötesine geçememekte, sınırlı ve parçalı bir şekilde uygulanmaktadır. Bu durum yalnızca teknolojik bir geri kalmışlık değil, aynı zamanda rekabet gücümüzü zayıflatan stratejik bir açmazdır.

Sorun, yalnızca yatırımların yetersizliği değil; aynı zamanda sistemsiz dağınıklık, ortak standartların eksikliği ve dijital dönüşümü önceliklendirmeyen bir sektör kültürünün varlığıdır. Bugün geldiğimiz noktada, lojistikte dijitalleşememe artık sadece operasyonel bir sorun değil, Türkiye’nin küresel tedarik zincirlerindeki konumunu tehdit eden yapısal bir risk haline gelmiştir.

Türkiye’deki Durum ve Küresel Karşılaştırmalar

Türkiye’de lojistik ve taşımacılık firmalarının büyük kısmı hâlâ manuel süreçlere bağımlı şekilde çalışmaktadır. Operasyonel



Ergin KARGALIOĞLU,

SOFT İş Çözümleri A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı

ve depo yönetiminde kâğıt formlar, gümrük beyanlarında hâlâ tekrar eden manuel girişler, operasyonel ve sevkiyat takibinde farklı sistemlere dağılmış parçalı çözümler, müşteri ve tedarikçi iletişimde kopuk sistemler. Bu tablo, dijital entegrasyon eksikliğinin sadece operasyonel değil,

aynı zamanda stratejik bir körlük olduğunu ortaya koymaktadır.

Sonuçlar açıktır:

- Maliyetler artmakta, çünkü aynı iş için hatalı operasyonlar, hâlâ fazladan iş gücü ve zaman harcanmaktadır.
- Verimlilik kaybolmakta, çünkü gerçek zamanlı veri akışı sağlanamamaktadır.

• Küresel rekabetten kopulmakta, çünkü uluslararası partnerlerle entegrasyon ya hiç yapılamamakta ya da verimsiz kalmaktadır. Oysa Avrupa Birliği, ABD ve Asya'da lojistik ekosistemleri çoktan farklı bir noktaya taşınmıştır.

• AB'de ICS2 ve NCTS gibi elektronik gümrük sistemleri standart hale getirilmiş, veri paylaşımı zorunlu kılınmıştır.

• ABD'de büyük lojistik sağlayıcılar yapay zekâ destekli rota optimizasyonu ile maliyetlerini %20'ye kadar düşürmektedir.

• Çin'de e-ticaret lojistiği blokzincir tabanlı tedarik zinciri güvenliği ve drone entegrasyonlarıyla tamamen dijitalleştirilmiş süreçler üzerinden yürütülmektedir.

• Karbon ayak izi ölçümü ve sürdürülebilirlik raporlamaları ile operasyonlarını dönüştürmüşlerdir. Türkiye ise bu trendlere seyirci kalmakta ve hâlâ dijitalleşmeyi maliyetli bir tercih gibi görmektedir. Oysa bugünün dünyasında dijitalleşme bir tercih değil, varlık-yokluk meselesidir. Bu bakış açısı değişmedikçe, sektörümüzün küresel ligde üst sıralarda yer alması giderek zorlaşacaktır. Dolayısıyla küresel rekabette üreticilerimiz, ihracatçılarımız ve hatta yazılım firmalarımız bu durumdan olumsuz etkilenecektir. Türkiye'nin lojistik sektöründe dijitalleşmemesi artık yalnızca bir teknik eksiklik değil, stratejik bir kırılganlık haline gelmiştir. Dünya hızla veri odaklı, yapay zekâ destekli, blokzincir tabanlı sistemlere geçerken; bizim hâlâ parçalı yazılımlar,

manuel süreçler ve kurum içi dirençle vakit kaybetmemiz, küresel rekabet gücümüzü doğrudan zayıflatmaktadır. Bugün sektörün önünde iki seçenek vardır:

1. Radikal bir dönüşüm başlatmak ve dijitalleşmeyi tüm aktörler için zorunlu bir standart haline getirmek,
2. Ya da "alışlagelmiş yöntemlerle" devam edip, Türkiye lojistiğini orta gelir tuzağına saplanmış, rekabet gücünü yitirmiş bir sektör haline getirmek.

Ne yazık ki şu anki tablo, ikinci seçeneğe doğru hızla ilerlediğimizi göstermektedir. Çünkü:

- Devlet politikaları hâlâ teşvikten çok regülasyon ağırlıklıdır.
- Sektör birlikleri ortak dijital platformlar üretmek yerine günü kurtaran çözümlerle yetinmektedir.
- Firmaların yönetsel kültürü dijitalleşmeyi yatırım değil, maliyet kalemi olarak görmektedir.

İnsan Kaynağı Sorunu, Yapay zekâ, veri analitiği ve siber güvenlik alanında insan kaynağı yetiştirilmesi

Türkiye lojistik sektöründe en çok dile getirilen ihtiyaçlardan biri nitelikli insan kaynağıdır. Ancak gerçek tablo, söylem ile eylem arasındaki derin uçurumu gözler önüne sermektedir. Üniversiteler hâlâ geleneksel müfredatlarla mezun verirken, firmalar yapay zekâ ve veri analitiğini yalnızca "trend sunumlarının jargonları" olarak kullanmaktadır. Siber güvenlik ise çoğu işletmenin gündeminde bile yoktur; kriz yaşandığında hatırlanan bir başlık olmaktan öteye geçmemektedir.

Bu yaklaşım sürdürükçe Türkiye'nin lojistik sektöründe dijital uzman açığı büyümeye devam edecek, küresel oyuncularla rekabet etme şansımız neredeyse tamamen ortadan kalkacaktır.

Sürdürülebilirlik ile dijitalleşmenin Kopukluğu

Dünya lojistiğinde karbon raporlaması, dijital takip sistemleriyle entegre biçimde yürütülürken, Türkiye'de bu konu çoğunlukla PR odaklı beyanlardan ibaret kalmaktadır. Şirketler "sürdürülebilirlik raporları" yayımlıyor ama bunlar çoğunlukla somut veriye dayalı değil; elle tutulur karbon takip sistemleri kurulmamakta, gerçek ölçüm ve raporlama yapılmamaktadır. Sürdürülebilirlik ile dijitalleşmenin bütünleştirilmesi gerekirken, Türkiye'de bu ikisi ayrı ayrı kutularda duran iki kavram gibi ele alınmaktadır. Oysa dijitalleşmeden kopuk sürdürülebilirlik yalnızca "yeşil etiketleme", sürdürülebilirlikten kopuk dijitalleşme ise "eksik dönüşüm" demektir. Mevcut yaklaşımla sektör, hem çevresel yükümlülüklerini yerine getirememekte hem de küresel pazarlarda itibar kaybı yaşamaktadır. Türkiye lojistiği, dijitalleşmeyi bir "gelişim projesi" değil, "hayatta kalma stratejisi" olarak görmek zorundadır. Aksi halde sektör, yalnızca bugünün fırsatlarını değil, geleceğin küresel tedarik zincirlerindeki yerini de kaybetme riskiyle karşı karşıyadır.

PANDEMİ SONRASI YENİ GERÇEKLER...

Merhaba Sevgili Container dergisi okuyucuları;

Bu özel sayıda beni sizlerle buluşturan sevgili Recep bey ve ekibine sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Lojistik sektörü, günümüzün dinamik ve sürekli değişen iş dünyasında kritik bir rol oynamaktadır. Yaklaşık 28 yıllık kariyerim boyunca, bu alanda birçok değişim ve dönüşümle karşılaştım; her biri sektörü daha da ileriye taşıyan önemli evrelerdi.

Bugünkü lojistik hayatımızı şekillendiren 2020-2024 pandemi sürecine atıfta bulunmadan günümüze gelmek istemem...

Pandemi süreci, sektördeki değişimlerin en belirgin ve dönüştürücü dönemlerinden birini temsil etti. Bu dönemde, artık hiçbir sektörün aynı şekilde varlığını sürdüremeyeceğini, altyapının ve süreçlerin yeniden şekillenmesi gerektiğini anladık. Pandemi, lojistik alanındaki operasyonel verimlilikten tedarik zinciri yönetimine kadar pek çok boyutta yeni gerçeklikler yaratarak, bizleri hem yenilikçi çözümler aramaya hem de global piyasa ile entegre olmaya zorladı. Bugün, geriye dönüp bakarken bu süreçlerin sadece bir etki değil, aynı zamanda kıymetli dersler barındırdığını görüyorum.

Pandemi öncesinde, mevsimselliğe bağlı değişimleri öngörebildiğiniz,



Esen Öz TEKAYAK

organizasyon yapılarımızı, süreçlerimizi ve maliyet kontrolünde daha kuvvetli tahminler yaparak yolumuzu belirleyebildiğimiz bir düzen içerisindeydik.

2020 yılında Pandemiyle birlikte lojistik ve uluslararası taşımacılıkta, karşılaştığımız her durum, kısa süreli bir dalgalanma gibi değildi. Yarattığı kalıcı değişimler yeni gündemlerimizi oluşturdu.

Bu gündemler arasında en kritik olanlar; tüketici alışkanlıklarının değişmesi,

e-ticaretin yükselişi, insan kaynakları alanında yeni çalışma modellerine geçiş, operasyon yönetimlerinde çevik iş gücü ve dijitalizasyonu beraberinde getirmesiydi.

Türkiye'de ve dünyada lojistikte öne çıkan sektörlerde değişimler yaşanırken, özellikle sağlık ve gıda ön plana çıktı. Daha önce deneyimlemediğimiz bu durum karşısında tüm taşıma modlarında karşılaşılan zorluklara yön bulmaya çalışırken tedarik zinciri yönetimi daha farklı bir noktaya geldi.

Bugünün Lojistik dünyasına geldiğimizde çevik, teknolojik alt yapısı olan, veri yönetimini yapabilen, sürdürülebilirliği sağlayan ve insan kaynağını ve yüksek maliyeti yönetebilen şirketler pazarda ayakta kalmaya devam edebiliyor.

Türkiye stratejik ve jeopolitik konumuyla çok önemli bir noktada. Hem kara hem denizyolu ile global Lojistik ağlarının merkezinde yer alıyoruz. Dünya ticaretinde bildiğiniz gibi transit kargo da Singapur, Dubai gibi gerçekliği var, bu neden Türkiye için de geçerli olmasın? Bu ülkeler gelişmiş liman altyapıları ve verimli gümrük süreçleri ile ön plana çıkıyorlar.

Transit taşımacılığında Türkiye'nin ciddi birçok potansiyeli bulunuyor, bu potansiyelin hayata geçmesi için de bazı zorlukları çözmemiz gerekiyor. En kritik zorluklarımızdan biri, gümrük süreçlerinin hâlâ zaman alıcı ve karmaşık yapısı. Bu durum transit kargo işlemlerinde gecikmelere ve maliyetlerin artmasına yol açıyor. Üstelik birçok adımın manuel ilerlemesi hem hata riskini yükseltiyor hem de işlem hızını ciddi şekilde düşürüyor.

Süreçlerin dijitalleşmesi, otomasyona geçilmesi ve kolaylaştırıcı uygulamaların devreye alınması günümüz dünyasında kaçınılmaz oldu.

Tabi diğer bir önemli konumuzda maliyet yapısı... Transit kargoların ayrı bir maliyetlendirme sistemine tabi olması gerektiğini

düşünüyorum. Her bir sürecin kar odaklı olması bizi dünyadaki en pahalı transit ülkelerinden bir yapmakta maalesef. Diğer yandan yine maliyetlere baktığımızda özellikle tekstil sektörünün zorlandığını görüyoruz. Döviz kurunun görece sabit kaldığı, maliyetlerin arttığı bir ortamda tekstil sektöründe hacmin düşmesi, global pazarda rekabet gücünün maalesef azalmasına neden oldu.

Diğer taraftanda tekstil sektörü Türkiye için önemli bir istihdam kaynağı olduğundan, iş gücü kaybının yaşanması ekonomik istikrarı da etkiliyor. Bu nedenle, özellikle ülkelerle devlet destekli yeni ticaret anlaşmalarının sağlanması, ihracatçılarımıza insan, teknoloji ve ekipman yatırımları için teşvik sistemleri ile desteklenmesine acil ihtiyaç olduğunu düşünüyorum.

Son olarak elimden geldiğince her platformda vurguladığım gibi yine vurgulamadan geçmek istemediğim ve çok önemseydiğim bir konudan daha bahsetmek istiyorum: iş hayatında kadın !!!.

İlk yönetici olduğum yıllardan bu yana pozitif ayrımcılık da yaptığımı kabul ederek kadın istihdamını elimden geldiğince desteklemeye çalıştım ve çalışıyorum, bugün Borunsan da takım arkadaşlarımdan %65 i kadınlardan oluşuyor.

Kadının iş hayatındaki yerini

ekonomik ve toplumsal gelişim açısından son derece önemli buluyorum. Liderlik pozisyonlarında görev alan kadınlar, dengeli bir bakış açısı sunar ve toplumsal cinsiyet eşitliğine destek verirler. Kadınların empati yeteneği yüksektir; bu özellikler ekip içindeki iletişimi güçlendirir ve işbirliğini artırır. Empatik yaklaşım, sorunları anlamada ve çözme süreçlerinde daha etkili stratejilerin geliştirilmesine yardımcı olur.

Kadınların en büyük diğer özelliklerinden birisi de kadınların çoklu görev (multi-tasking) yetenekleri, iş hayatında önemli bir avantaj sağlar. Birden fazla sorumluluğu eşzamanlı olarak yönetme becerileri, zaman yönetimi açısından verimliliği artırır. Unutmadan eklemem gerekir ki çalışan anneler aynı zamanda çocuklarına güçlü bir kadın figürü sunarak bağımsızlık, azim ve çalışma etiği gibi değerlerle de rol model olurlar.

İnanıyorum ki Lojistik sektörü, kadın liderlerin stratejik düşünme becerileri, farklı/ yenilikçi bakış açıları, empatik yaklaşımları ve daha kapsayıcı çalışma ortamı sağlamaları ile daha da güçlenecektir.

Aslında yeni düzen lojistikte değinilecek pek çok konumuz var ama bana ayrılan sürenin sonuna geldim en kısa zamanda tekrar görüşmek üzere

Çok Teşekkürler Recep Bey ve Container Ekibi Sevgilerimle...

2025'TE LOJİSTİK: DÖNÜŞÜM VE DAYANIKLILIK DÖNEMİ

2025, lojistik sektörü açısından "hızlı büyüme"den "sürdürülebilir verimlilik" dönemine geçiş yılı olarak öne çıkıyor. Pandemi sonrası oluşan kapasite dalgalanmaları ve yüksek navlun dönemi geride kalırken, artık gündemde maliyet yönetimi, dijital dönüşüm ve yeşil lojistik var. Türkiye pazarı da bu değişimden doğrudan etkileniyor. Coğrafi avantaj hâlâ önemli bir rekabet unsuru olsa da artık tek başına yeterli değil. Küresel lojistik servis sağlayıcılar ve uluslararası yatırımcılar, Türkiye'ye olan ilgilerini sürdürürken, yatırım kararlarını artık teknolojik kapasite, süreç şeffaflığı ve operasyonel dayanıklılık üzerinden veriyor.

Türkiye Pazarında Genel Görünüm

Türkiye, Avrupa, Asya ve Orta Doğu'yu birbirine bağlayan stratejik konumu sayesinde lojistikte doğal bir merkez olma avantajına sahip.

Sektör, taşımacılık, depolama, gümrükleme ve destek hizmetleriyle birlikte yaklaşık 100 milyar dolarlık bir hacme ulaştı.

Hizmet ihracatında 48 milyar dolar hedefi gerçekçi görünürken, büyüme hızı %4-5 bandına oturmuş durumda.

Karayolu taşımacılığı, dış ticaretin omurgası olmaya devam ediyor. Ancak enerji maliyetleri, sürücü arzı ve sınır kapılarındaki darboğazlar, özellikle Avrupa hatlarında kârlılığı baskılıyor.



Selman ÇOBAN

Bu nedenle birçok firma, intermodal ve demiryolu taşımacılığına yönelerek operasyonel esnekliğini artırıyor.

Son dönemde yüksek operasyon maliyetleri, rekabet baskısı ve regülasyon yükü, firmaları büyümeden çok verimlilik ve dayanıklılığa odaklanmaya zorluyor.

Sektörü Şekillendiren 6 Ana Tema

1. Operasyonel Verimlilik ve Maliyet Yönetimi

Yüksek faiz ortamı, kur

baskısı ve artan enerji maliyetleri sektörü zorluyor. Firmalar ölçek büyütme yerine araç doluluk oranı, rotalama optimizasyonu ve filo yönetimi gibi mikro verimlilik kalemlerine odaklanıyor. Verimli bir Nakliye Yönetim Sistemi (TMS) kullanan firmalarda taşıma başına operasyon maliyetinde %8-12 iyileşme sağlanabiliyor. Rekabet avantajı artık "daha fazla kapasite" değil, daha yüksek bilgi kalitesiyle ölçülüyor.

2. Multimodal Taşımacılık

Demiryolu ve denizyolu bağlantılı intermodal taşımacılık, Türkiye lojistiğinin geleceğini şekillendirecek alanlardan biri.

Avrupa hatlarında çevresel regülasyonlar ve sürücü kısıtları, yüklerin bir kısmının karadan demiryoluna kaymasını hızlandırıyor.

Bu geçiş, hem karbon salımını azaltıyor hem de operasyonel maliyetleri düşürüyor.

Önümüzdeki dönemde Orta Koridor'da (Türkiye–Gürcistan–Azerbaycan–Hazar geçişi) kapasite artışıyla Asya bağlantılı multimodal taşımalar da stratejik önem kazanacak.

Bu dönüşüm, sadece alternatif taşıma modu değil, stratejik tedarik zinciri esnekliği anlamına geliyor.

3. Gümrük Operasyonlarında Dijital Dönüşüm

Gümrük süreçlerinin dijitalleşmesi, Türkiye'nin lojistik rekabet gücünü doğrudan etkileyen en kritik alanlardan biri.

E-beyan, e-CMR, elektronik arşivleme ve dijital belge paylaşım sistemleri hızla yaygınlaşıyor.

Bu gelişmeler, taşıma süresini kısaltırken, evrak kaynaklı hataları azaltıyor ve uluslararası uyum sağlıyor.

Yakın gelecekte yapay zekâ destekli risk analiz sistemleri ve otomatik ön onay mekanizmaları devreye girdiğinde, ihracat işlemleri önemli ölçüde hızlanacak. Gümrük otomasyonu tamamlandığında Türkiye, "güvenli geçiş ülkesi" olarak Orta Koridor üzerindeki stratejik konumunu güçlendirecek.

4. Yeşil Dönüşüm ve Regülasyon Baskısı

AB Yeşil Mutabakatı, artık

yalnızca çevre politikası değil, ticari erişim şartı hâline geldi. Türk lojistik firmaları, karbon raporlaması, yakıt optimizasyonu ve alternatif enerji yatırımlarına hız veriyor. Depo çatılarında güneş enerjisi kullanımı, demiryolu kullanımı ve elektrikli filo yatırımları artarken, CO₂ emisyon hesaplaması lojistik tekliflerin standart parçası hâline geliyor.

Bu hazırlık, 2030 sonrası Avrupa bağlantılı taşımaların ön koşulu olacak.

5. Dijitalleşme – İzlenebilirlik, RPA ve Entegrasyon

İzlenebilirlik

Müşteriler artık sadece "zamanında teslimat" değil, uçtan uca görünürlük istiyor. IoT sensörleri, filo takip sistemleri ve kontrol kuleleri sayesinde yüklerin rota, sıcaklık, kapı açma ve duraklama verileri anlık izlenebiliyor.

Bu şeffaflık hem müşteri memnuniyetini hem de planlama doğruluğunu güçlendiriyor.

RPA (Robotik Süreç Otomasyonu)

Operasyonel süreçlerde manuel işlem yükü hâlâ yüksek: sipariş girişi, CMR oluşturma, faturalama, statü güncellemeleri...

RPA uygulamaları bu süreçlerde %60'a varan otomasyon oranı sağlayarak hem hız hem doğruluk kazandırıyor.

Çalışanlar rutin işlerden arınarak analiz ve müşteri iletişimi gibi alanlara odaklanabiliyor.

Dijitalleşme artık "maliyet azaltıcı" değil, rekabet belirleyici bir unsur hâline geldi.

6. Uluslararası E-Ticaretin Yükselişi

2025 itibarıyla sınır ötesi

e-ticaret taşımaları, Türkiye lojistik sektörünün en hızlı büyüyen segmentlerinden biri.

Temu, Shein ve AliExpress gibi platformların Avrupa pazarına gönderileri Türkiye üzerinden artarken, yerli fulfillment ve mikro dağıtım firmaları da bu modele adapte oluyor.

Bu trend, lojistik firmaları için yeni bir rekabet tanımı getiriyor:

Artık başarı sadece tonajla değil, paket bazlı hız, izlenebilirlik ve iade yönetimi performansı ile ölçülüyor. E-ticaret lojistiğinde RPA, API entegrasyonu ve gerçek zamanlı görünürlük sistemleri fark yaratıyor.

Türkiye bu dijital dönüşümü sürdürebilirse, Avrupa e-ticaret akışlarında bölgesel merkez hâline gelebilir.

Geleceğe Bakış: Türkiye'nin Lojistik Vizyonu

Önümüzdeki beş yıl, lojistik sektörünün yapısal olarak yeniden şekilleneceği bir dönem olacak.

Kazananlar yalnızca daha fazla kapasiteye sahip olanlar değil; daha akıllı, entegre ve dijital düşünen ve bunu tüm süreçlerine uygulayan firmalar olacak. 2025, Türk lojistik sektörü için dönüm noktası niteliğinde. Artık hedef kapasiteyi büyütme değil; verimliliği, izlenebilirliği ve sürdürülebilirliği artırmak. Dijitalleşme, RPA, yeşil dönüşüm ve e-ticaret entegrasyonu gibi adımlar, sadece verimliliği değil, güveni ve rekabet gücünü de pekiştiriyor.

Türkiye bu dönüşümü kararlılıkla sürdürürse, lojistikte yalnızca bölgesel değil, küresel bir referans ülke hâline gelme potansiyeline sahip.

KAĞITTAN ELEKTRONİĞE KONİŞMENTONUN YÜZYILLARA DAYANAN SERÜVENİ

Kimi yayınlara göre konişmentoların ataları deniz taşımacılığında taşınan eşyayı tanınması için temsil eden kil tabletlerdir (tokınlar). Kimi yazarlar ilk konişmento benzeri taşıma senetlerinin örneği M.S. 15. Yüzyıla dayanır derler. Ama çoğunlukla mutabık kalınan tarih 1538 yıllarında artık günümüzdeki anlamda konişmento düzenlenmeye başlanmış olduğudur. Onyedinci yüzyılda ise özellikle İspanyol kaptanlarca konişmento düzenlenmesi alışkanlık haline gelmiştir. Genel kabul bu olunca konişmentonun yaygınlaşmasını onyedinci yüzyıl olarak kabul etmiştir akademik dünya.

Yani 14. Yüzyıldan beri ticaretin, deniz taşımacılığının anahtarı, kalbi konişmento olagelmıştır. Kimi zaman papiruslara kimi zaman ise parşömen kağıtlara yazıldığına da rastlanmıştır. Klasik kağıda yazılması en yaygın olanıdır. O dönemin kağıt konişmentoları ışığa tutulduğunda kağıdı üretenin markası veya ismi görünmektedir. Benim koleksiyonumda bunun birçok örneği mevcuttur.

Kağıt konişmentoda malın mülkiyet devri o kağıt konişmentonun ciro yöntemi ile elden ele devri ile gerçekleşir. Eğer konişmento devredilebilir düzenlenmiş ise cirolar ile kağıt üzerinde mülkiyetin başka ticari taraflara devri günümüzde de mümkün olmaktadır. Bu belgenin bankaya ibrazı gerekiyorsa elbette orijinal



Ahmet AYTÖĞAN

imzalı kağıt halinde teslimi gerekir. Emtia nakliye sigortasında ve taşıyanın sorumluluk sigortasında oluşan hasarlarda (P&I, FFL) yine ihtiyaç halinde kanıt olarak kağıt konişmento gerekecektir. Mahkeme de kullanılacaksa yine kağıt konişmento kullanılması lazım gelir.

Yirmibirinci yüzyılın ilk çeyreğinin bitmeye yüz tuttuğu bu günlerce deniz taşımacılığında en çok duyulan terim tartışmasız "elektronik konişmento"dur. Global armatörlerin en büyüklerinin hedefi 2030 yılında bu hedefe ulaşılması ve elektronik konişmentonun kullanımının yaygınlaşmasıdır. Peki bu yolculukta taraf olan; dış ticaret şirketleri, denizde eşya taşıyan fiili taşıyanlar, taşıyan olarak bu işe yüzlerce yıldır tacirler ve fiili taşıyanlar arasında aracılık eden taşıma işleri organizatörleri, bankalar,

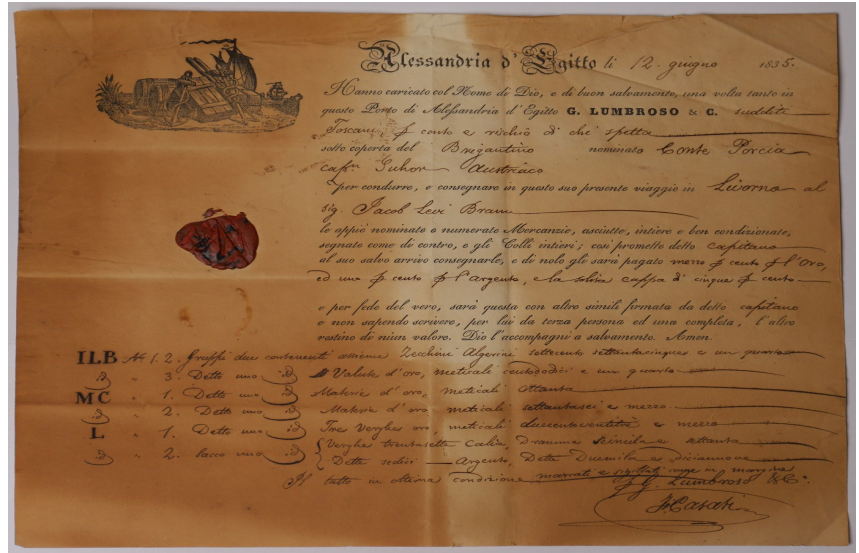
devletin ilgili organları, gümrük müşavirleri, gümrük idareleri, liman işletmeleri vb buna hazırlarmı, bunu nasıl karşılayacaklar? Ülkelerin hukuk sistemleri buna hazır olacaklarmı, bu yöntemde hizmet verecek bağımsız elektronik hizmet sağlayıcılar, güvenilir elektronik imzalar, verilerin güvenli yolculuğunu sağlayacak olan blokzincir (blockchain) yeterli olacakmı, sistemin açıkları olacakmı, bu yönetime sıcak bakmayanlar olacakmıdır?

Elektronik konişmentonun kesinlikle kaçınılmaz bir ihtiyaç olduğu tartışılmaz bir gerçektir. Çağımızda artık klasik kağıt konişmentonun kullanılmaya devam etmesinin bir çok dezavantajları vardır. Konişmentonun kaybı ve bunun doğurduğu inanılmaz masraflar, konişmentonun taşıyana tesliminde gecikmesinin oluşturduğu demuraj/ ardiye masrafları, kağıt konişmento kullanımında cironun yeterince bilinmemesi, ciro eksikleri, ciro yanlışlarının malın teslimini geciktirmesi, bizatihi kağıt konişmentonun basım bedeli artık çekilmez hale gelmiştir. Dünya ticaretinin başdöndürücü hızı dikkate alındığında kağıt konişmentonun buna yeterli olamadığı yadsınamaz bir durumdur.

Peki Elektronik konişmentodan umulan faydalar nelerdir ?

HIZ; bu yöntemde gecikme diye bir aksama olmayacak veriler elektronik marifetle güvenli olarak taraflara ulaşacaktır.

MALİYET; Şu anda var olan basım maliyetleri, kargo maliyetleri olmayacaktır. **GÜVENLİK;** En çok ihtiyaç duyulan konu ve bu sayede blokzincir ve güvenli elektronik imzalar sayesinde sahte konişmento üretimi daha zor hale gelecektir. **İZLENEBİLİRLİK;** İlgili/yetkili tüm tarafların elektronik konişmentoyu izlemesi anlık mümkün olacaktır. **ÇEVRESEL ETKİ;** Bu yöntem yeşil ticaret hedefine önemli katkıda bulunacak olup kağıt tüketimi ve bunun biryerden bir yere ulaştırılması lojistik emeğini boşa çıkaracaktır. Şu an tespit edilen zorluklara baktığımızda; **HUKUKİ TANINIRLIK:** Birçok ülkenin ticaret kanunları günümüzde elektronik konişmentoya hazır olmayıp kağıt konişmento uygulamasını esas almaktadır. **GÜVEN UNSURU:** Yüzyılların alışkanlığı olan kağıda güvenin yerine elektronik veriye güven çok kolay olmayacağı benziyor. **STANDARTLAŞMA SORUNU:** Bolero, essDOCS, e-Title gibi farklı sistemler var ama evrensel kabul tam sağlanmış değil. **ALTYAPI FARKLILIKLARI:** Yabancılik unsuru barındıran uluslararası ticaretin tüm aktörleri aynı dijital olgunluk seviyesinde değildir. Peki bugünden bakacak olursak hedef tarih olan 2030'a kadar başarı olasılığı nedir* Elektronik konişmento uzun vadede kaçınılmazdır; tıpkı SWIFT'in kağıt akreditifleri ortadan kaldırması gibi. Ancak "tam geçiş" uzun vadeli olacak: Önümüzdeki 10-15 yılda kağıt ve elektronik sistemler paralel yürüyecek. Başarı için üç temel şart nedir dersek?: Hukuki harmonizasyon ;



Hague-Visby, Hamburg kuralları , Rotterdam kurallarının dijital adaptasyonu Teknolojik güvenlik ;blokzincir, akıllı sözleşmeler Küresel kabul ; Devletler, bankalar, sigortacılar, gümrük ve liman otoriteleri , dış ticaret tarafları, taşıyanlar, taşıma işleri organizatörleri aynı platformlarda buluşmalı Şu ana kadar dile getirdiklerimizden bir sonuca varacak olursak ; Bu umulan başarı, sadece teknolojiyle değil, küresel çapta gelenek ve güveni yeniden inşa etme süreciyle mümkün olacak. Yani elektronik konişmento, sadece bir "belge dönüşümü" değil, uluslararası ticaret kültürünün, hukukunun, alışkanlıklarının evrimi demektir. Katedeceği yolda oldukça muhafazakar, ortadoks tutumlarla karşılaşp engellemelerle , dirençlerle savaşıacaktır. Bilmemiz gereken özlü söz "insan bilmediği şeyin düşmanıdır". Elektronik konişmento dış ticaretin bir çok sürecinde ilgili taraflara önemli maddi, manevi, zaman faydaları sağlarken bazı sınırlı çevrelerinde çıkarlarının

aleyhine olabileceğini akıllardan çıkarmamalıyız., Peki elektronik konişmento uygulaması tasarımında şu ana kadar gördüğümüz olmazsa olmazlar nelerdir diyecek olursak neler var?; MLETR 2017 (UNCITRAL): Kâğıt "zilyetlik/teklik" özelliklerini dijitalde "control" ve "singularity (teklik)" ilkeleriyle karşılar ETDA 2023 (Birleşik Krallık): 20 Eylül 2023'ten beri yürürlükte; Konişmento gibi belge türlerinin elektronik formda da aynı hukukî etkiye sahip olabilmesinin şartlarını belirler. eUCP 2.0 (ICC, 2019): UCP 600'e ek; elektronik ibrazı düzenler (tamamen e-belge veya hibrit ibraz). P&I kulüpleri/IG Group onayı: Taşıyanın sigorta teminatı için IG P&I onaylı eBL platformu kullanmak çok kritik (Bolero, ICE CargoDocs/essDOCS, WAVE BL, CargoX, edoxOnline, Enigio trace:original, Secro, IQAX eBL, TradeGo, E-Title, Covantis-Secro, KTNET vb.). Sonuçta: Sistem mimarisi MLETR/ETDA ilkelerini sağlar, ICC eUCP 2.0 ile bankacılık elektronik ibrazını destekler, IG P&I onaylı platform(lar)la uyumlu olur.

Bu süreçte çeşitli kaynaklara baktığımızda karşımıza bir kısaltma çıkıyor; IG Peki nedir bu IG kısaltması? IG= International Group of P&I Clubs.

Bu grup, dünya denizlerinde yük taşıma taahhüdünde bulunan fiili taşıyanların %90'ını sigortalayan 12 büyük P&I (Koruma ve Tazmin) kulübünün oluşturduğu birliktir.

Denizde yük taşımacılığında kullanılan gemilerin sorumluluk sigortası (yük hasarı, çevre kirliliği, üçüncü taraf tazminleri vb.) bu kulüpler tarafından sağlanır.

Bu yapının elektronik konişmento uygulamasında önemi son derece dikkate değer şekilde öne çıkmaktadır, Eğer fiili taşıyan (actuel carrier) P&I sigortası kapsamında teminat almak istiyorsa, kullandığı elektronik konişmento sisteminin IG P&I tarafından onaylanmış bir platform olması gerekir.

Elektronik konişmento uygulamasında nelerle karşılaşacağımıza bakalım şimdide;

Öncelikle her elektronik konişmento tamamen tek ve benzersiz olacaktır.

Birden çok orijinal dijital kaydın farklı taraflarda ticari dolaşımda olması imkansızlaşacaktır.

Ticari dolaşımda elektronik belgedeki hak sahibi sadece bir kişi olacaktır. Örneğin gönderilen alanında şimdi olduğu gibi "Ahmet jointly and severaly with Mehmet " vb uygulamalar tarihe karışacaktır.

Hak sahibinin hakkını devri halinde artık o elektronik kayıtla önceki hak sahibinin hiçbir hak iddiası söz konusu olamayacaktır.

Bu yöntemde de güvenilir elektronik imza vasıtası

ile elektronik belge ciro edilebilecektir.

Devredilen haklar "mülkiyet ve eşyanın teslim talebi hakkı" tam ve bağlayıcı şekilde kalacaktır.

Kullanılan sistem tartışılmaz güvenli olacak ve her hangi bir aksilik durumunda müdahale protokolü net ve açık olacaktır.

Belgenin her hareketi sistem marifetli gerçek zamanlı olarak kaydedilecek ve yetkili, kullanıcıların erişimine açık olacaktır.

Sistem erişimi teknik engellere uğrarsa kağıt konişmentonun oluşumu net protokollere bağlanacaktır.

Tarafların (taşıyan, taşıtan, yükleten, gönderilen, banka) arasındaki herhangi bir hukuki sorunda yetkili mahkeme / tahkim kurulu yeri net olarak kayıtlı olacaktır.

Kullanım teşebbüsünde bulunan kullanıcının kimliği doğrulanmadan, güvenilir elektronik imza yetkisi teyid edilmeden kesinlikle işlem yaptırılmayacaktır.

Şu anda IG Onaylı Platformlar hangileridir diye soracak olursak;

Bolero
essDOCS (ICE CargoDocs)
WAVE BL
CargoX
edoxOnline
Secro
Enigio trace:original
E-Title

Bu yapılar şu an için IG nin oluşturduğu on adet temel şartı karşılamaktadır. Bu sayede bu platformların herbiri elektronik konişmentoların P&I sigorta kapsamında geçerliliğini güvence altına almaktadır.

Elektronik konişmento ve de genelde elektronik marifetle oluşturulmuş bu tür belgeler için İngiltere de yukarıda da adı geçtiği gibi bir kanun

(Electronic Trade Documents Act 2023 (ETDA 2023)) EYLÜL 2023 tarihinde kabul edilmiş ve yürürlüğe girmiştir.

Bu kanun bence elektronik konişmento uygulamasında tarihi bir dönüm noktasıdır.

Bu kanun öncesinde İngiltere hukukunda sahiplik doğuran belgeler sadece kağıt belgeler idi. Bu kanun ile elektronik marifetle düzenlenen konişmento, depo makbuzu, diğer taşıma belgeleri kağıt belgelerle eşdeğer hukuki statüye kavuştular. Yani şu anda İngiltere de bir elektronik konişmento tartışmasız malın mülkiyetini ihtiva etmektedir.

Aynı zamanda bu sayede elektronik konişmento İngiltere'de aynı şekilde rehin verilebilir, bankaya ibraz edilebilir, mahkemede delil olabilir. Bu yasa böylece bağımsız hizmet sağlayıcıları ve IG P&I onaylı platformların rolünü daha da güçlendiriyor.

Elbette İngiltere'nin bu yasayı çıkarması bir çok ülkeye öncü ve ilham kaynağı olmasını sağlamıştır. Ancak biliyoruz ki küresel ticaret zinciri çok aktörlüdür ve taraflar başka ülke yasalarını/ tahkim mahkemelerini yetkili kılabilirler. Bu nedenle elektronik konişmento hazırlatanların yetkili kıldıkları ülkelerin yasalarını da bu anlamda gözden geçirmeleri kaçınılmaz bir zorunluluk olarak önlerinde durmaktadır. Örneğin kırkambar taşımacılığında taşıyanın tek tarafı olarak bunu belirlemesi de tartışma konusu olacaktır.

Borçlar hukuku açısından "genel işlem koşulları" olarak adlandırılan taşıma sözleşmesi maddeleri de sınırlıda olsa müzakerelere konu olabilecektir diye umud ediyorum.

Şimdide elektronik konişmentoyu devredilebilir (To Order- To Order Of.....) bir de devredilemez (nama – straight bl) özellikleri açısından gözden geçirelim. Eğer elektronik konişmento devredilebilir düzenlendi ise güvenilir elektronik imza vasıtası ile ciro edilerek devredilebilecektir. Sadece Emre (TO ORDER) düzenlendi ise yine ilk cirolayan yükleten olacaktır, bu gerçekleşmeden elektronik konişmentonun ticari tedavüle çıkması söz konusu olmayacaktır. Peki yükleten cirosunu beyaz ciro olarak yaptı ise bu durumda elektronik konişmentonun zilyeti kim olacaktır? Bu ciddi bir sorudur ve yanıtlanması gerekecektir. Teorik olarak o elektronik konişmento hamiline (TO BEARER) konişmentoya dönüşecektir ve buna birde zilyet belirlenmesi gerekecektir. Sanırım artık beyaz ciro yöntemi devrede olmayacak ve pratikte hamile/hamiline düzenlenen konişmentoda elektronik ortamda olmayacaktır. Bu durumda tek seçenek tam ciro olarak karşımıza çıkacak gibi görünüyor. Bu durumda ise yapılan ciroya göre ya nama cirolanacak (deliver to XYZ ve ciro zinciri kopacak yada emrine (deliver to order of ABC) ciro yapılarak ciro zinciri devam edecektir. Elektronik konişmento eğer bir tüzel veya gerçek kişi emrine düzenlendi ise (TO ORDER OF XYZ BANK, TO ORDER OF ABC LTD, TO ORDER OF Ahmet vb) bu durumda yükletenin (shipper) ciro yapması gerekmeyecektir , gönderilen (consignee) kısmında emrine düzenlenen kişi konişmentoyu ciro ederek ticari tedavüle

çıkacaktır. Elektronik konişmento eğer devredilemez / nama (straight – not negotiable-named to consignee) düzenlenmiş ise doğal olarak artık ciro ile devri söz konusu olmayacaktır. Gönderilen kim olarak belirlenmiş ise tahliye limanında kimliğini ibraz ederek malı istem hakkını kullanabilecektir. Bu konuda temlik cirosu dediğimiz yönteminde ileride tartışılıp elektronik konişmento uygulamasında olup olmayacağına karar verilmesi, olacaksada yönteminin net olarak belirlenmesi gerekecektir. Bu durumda akla şu gelecektir; neden devredilemez konişmento kullanıyım ki, sea waybill kullanmak daha mantıklı gibi görünmüyormu? Hiç değilse CMI prensiplerine göre yükleten kendisini sea waybill kullanarak mal çekilene kadar daha güvende hissedecektir. Birde elektronik konişmentoda prosedürler açısından ciddi sorularımız, meraklarımız var; SWICH BILL OF LADING uygulaması nasıl olacak? Liman değişiklik prosedürü nasıl olacak? Konişmento üzerinde bir bilgi alanı değişikliği talebi nasıl karşılanacak Konişmento düzenlendiği halde zilyet taşıyandan malın üçüncü kişiye konişmentosuz teslimini isteyebilecekmi? İstenmeyen tarafın elektronik konişmentoya zilyet olması durumunda ticaret tıkandığında bu tikanıklık nasıl aşılacak? Elektronik konişmentoda hapis hakkı kim tarafından, nasıl ve hangi süre ile kullanılabilecek? Booking anında gönderilen taraf tahliye limanındaki

masrafları, demuraj / detention ve ardiye tarifelerini net olarak görebilecekmi? Elektronik konişmento konusu mala örneğin gümrük kontrolü yapıldığında ilgili taraflar bu gelişmeleri eş zamanlı görebileceklermi? Şimdide abonelik ve platform bağımlılığını gözden geçirelim; IG P&I onaylı sistemler (Bolero, WAVE BL, essDOCS vb.) “closed user group” mantığıyla çalışıyor. Yani zincirde yer alan her rol sahibi (yükleten, gönderilen, banka vb) o platformun abonesi olmak zorunda. Bu da çalışabilirlik (interoperability) sorununu doğuruyor: Eğer işlemi yapan zilyet banka WAVE BL kullanıyor ama taşıyan Bolero kullanıyorsa → “köprü” yoksa belge devri mümkün olmayacaktır. Hak devrine taraf olacak herkesin (shipper, consignee, bank, broker) aynı platforma abone olması gerekiyor. Bu da “network effect” yaratıyor , birkaç güçlü bağımsız hizmet sağlayıcı pazarı domine ediyor olacak, kaygı verici gibi görünüyor, şimdiden dert edinilip çözüme kavuşturulması gereken ciddi bir problem gibi görünüyor. Aslında kişi kayıtları standart yapılır ve platformlararası bu kayıtlar paylaşılır ve platformlararası elektronik data geçişleri sağlanmış olursa bu sorun büyük ölçüde aşılmış olacaktır. Şunu demek istiyorum; tarafların ayrı ayrı platformlara üyeliği sorunlu olmayacak, IG P&I onaylı platformlardan birine üye olması diğer platformlarda da işlem yapmasını sağlarsa bu durumda işlem heves kırıcı ve pahalı olmayacaktır.

Aksi durumda umulmayan platform üyelik masrafları olacak ve küçükler için bu heves kırıcı olarak ve kağıt konişmentoda ısrar edilmesine neden olacaktır. Aslında elektronik konişmento uygulama projesi yeni değil. 1990 larda Bolero tarafından denenmişti ama başarıya ulaşamamıştı. O zamanlar blok zincir uygulaması henüz keşfedilmemiştir. Küresel hukuk uyumu gibi bir kaygı yoktu. Bankalar bu projeye kesiklikle güvenmemişlerdi. Buna rağmen son 10 yılda bankalar SWIFT'te, eUCP 2.0'da ve dijital akreditifte ilerleme kaydetti. Çekinceler azaldı. Yani bankaların olası direnci şimdiden kırılmış gibi görünüyor. Bir çok banka şimdiden sistemsel alt yapısını geleceğe hazır hale getirmek için yatırımlar yapmaya başladı bile. Bu uygulamada asıl direnç veya hazırlıksız yakalanması sözkonusu olacaklar gümrük otoriteleri ve ilgili diğer devlet kurumları olacak gibi görünüyor şimdiden. En son örneği ülkemizde özet beyan uygulamasında görülmüştü hatırlayacak olursak. Elektronik marifetle geminin özet beyanı gümrüğe sunulmuş ve elektronik imza ile imzalanmış olduğu halde uzunca bir süre yine de memurlar kağıt özet beyanında istemişlerdi. Dijital sahtecilik ve denetim gücünün ellerinden kayıyor olması kaygısını uzunca bir süre üzerlerinden atamamışlardı. Peki elektronik konişmento sürecinde kimler hangi durumlarda olacaklar dersek; Kazançlı çıkacak olanlar: Büyük bankalar, büyük

taşıyanlar, büyük ihracatçılar/ ithalatçılar, sigortacılar. Kaybedecekler: Küçük firmalar (maliyet yükü), konservatif bankalar, kağıt belgeye bağlı devletler, kurye/noter hizmetleri.

Nihai Yorum: Bu kez büyük oyuncuların baskın desteği sayesinde elektronik konişmento uygulaması eskisinin aksine geri dönüşsüz bir şekilde ilerliyor. Dirençler sürececek ama yön artık kesin: tam dijitalleşme. Elbette ulusal ve/veya uluslararası hukuk otoriteleri şimdiden bir çok konuyu tartışmaya başladılar bile. Örneğin konişmentonun zamanaşımı, konişmentonun rehni, konişmentonun tek tek ülke yasalarına göre "kıymetlilik" vasfının izafi oluşu, elektronik konişmentoyu rehin tutuyor görünürken malın serbest kalması bunlar bugünde gelecekte de sorun olarak önümüzde duracaktır. Birden aklıma geldi; yaşı yeterli olan meslektaşlarım hatırlayacaklardır. Hanjin Shipping adlı bir Güney Kore şirketi vardı. Bu şirket global bir fiili taşıyan olarak konteyner taşımacılığından ciddi oranda pay alıyordu. Fakat birdenbire batıverdi. Şimdi düşünelim ki elektronik konişmento uygulamasında böyle bir oyuncu birdenbire kepenkleri kapattı. Bu durumda elektronik konişmentoya meşru zilyet olanların hakları ne olacak, ayrıca elektronik kaydı kağıda taşımak isteyen ihtiyacını kim giderecek, o şirketin elektronik konişmentolarının gerçek zamanlı hareketlerini kim güncelleyecek. Anlaşıyor ki elektronik konişmento

uygulanması da kendi sorunları ile hayatımıza girecek. Görünen o ki tüm taraflarca hazırlık zamanı çok sınırlı, hazır olanlar kervana katılacak ve yol alacaklar. Hazırlıklı olmayanlar doğal seçimde yenik düşecekler, hareket kabiliyetleri sınırlanacak ve rekabet şansları gittikçe kaybolacak. Bu süreçte hangi rolde olursanız olun kesin alt yapı yatırımlarını yapmak, doğru kaynaklardan beslenmek, yazılımlarınızı güncellemek zorundasınız. Bu bir flarmoni orkestrası çalışması gibidir, provasını yeterince yapmayan, partiyonunun hakkını veremeyen ve de orkestraya uyum sağlayamayan sazcular orkestranın dışına itilirler. Ülkemizde özellikle taşıma işleri organizatörleri ve onları temsil eden sivil toplum örgütlerine çok fazla iş düşmektedir bence. Büyük global oyuncular karşısında tam zamanında hazırlıklı olmamak yok olmaya yüz tutmak demek olur. Bu arada bir konişmento koleksiyoneri olarak şöyle bir soru geldi aklıma; acaba elektronik konişmentonunda koleksiyoneri olacak mıdır? Hiç sanmıyorum, olmayacaktır ama kaygım elektronik konişmento datalarının bir müddet sonra bir yerlerde satılabileceği şeklindedir. Elbette elektronik konişmento tam hayata geçtiğinde benim üçyüzkırbeş yıl önceye dayanan konişmento koleksiyonumun değeri olağanüstü artacaktır. Şimdiden elektronik konişmentonun dünya ticaretine şans ve verimlilik getirmesini diliyorum.

NAKLİYECİYİM, LOJİSTİKÇİYİM DEMEK BU KADAR KOLAY OLMAMALI

Son yıllarda “nakliyeciyim” ya da “lojistikçiyim” demek, belki de hiç olmadığı kadar kolay hale geldi. Bir zamanlar bu işi yapmak için ofis açmak, ekip kurmak, yatırım yapmak gerekiyordu. Bugünse yalnızca bir internet bağlantısı, birkaç sosyal medya hesabı ve bir e-posta adresiyle kendinizi “lojistik firması” olarak tanıtmamız yeterli. Ama unutmayalım: bir mesleği icra etmek başka, onu hakkıyla, standartlara uygun ve sürdürülebilir biçimde yapmak bambaşkadır.

Bir Meslek Nasıl Saygın Kalır?

Bir örnek düşünün...

Bir berber dükkânı açmak isterseniz önce kalfalık-ustalık belgesi almanız, odaya kaydolmanız, fiyat tarifesine uymanız ve düzenli denetimlerden geçmeniz gerekir. Hatta yanınızda çalışanlar çıraklık ve ustalık eğitimlerine katılmak zorundadır. Vergi kaydı olmadan, denetimlerden kaçmadan, düzensiz çalışarak bu mesleği icra etmeniz mümkün değildir. Berberliği ya da kuaförlüğü küçümsemek için söylemiyorum. Aksine, bu örnek bize bir mesleğin saygınlığının belgeyle, liyakatle ve denetimle korunabileceğini gösteriyor.

Peki lojistik sektöründe tablo nasıl?

Tabela As, Nakliyecisi Ol!

Taşımacılık alanında aslında belge yükümlülükleri çok fazla:

- T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'ndan alınan yetki belgeleri (C2, L1, R2 vb.)
- Vergi dairesi kaydı
- Ticaret Odası veya Esnaf Odası kaydı
- SRC belgeleri, psikoteknik raporları
- K1, K2, TİO yetkileri
- Sigorta, araç tescil işlemleri, U-ETDS entegrasyonları...



Orhan ÇAKAN

Gürbulak Group
Yönetim Kurulu Üyesi

Tüm bunlara rağmen, bir tabela asıp “nakliyecisi oldum” demek hâlâ son derece kolay. Resmî verilere göre Türkiye’de 500 binden fazla yetki belgeli taşımacılık firması bulunuyor. Ancak bu sayının en az iki katı kadar belgesiz ve kayıt dışı firma da piyasada faaliyet gösteriyor. Kayıtlı firmalar yatırım yaparken, kayıt dışı firmalar yalnızca kısa vadeli kazanca odaklanıyor. Bu durum ise haksız rekabeti tetikliyor, sektörde kaliteyi aşağı çekiyor.

Ustalık mı? Profesyonellik mi?

Nakliyeciliğin ustası olabilirsiniz, bu mesleği yıllarca yapmış olabilirsiniz... Ama asıl mesele uluslararası standartlara, mevzuata ve meslek ahlakına uygun çalışmaktır.

Mevlânâ'nın çok bilinen “Ne olursan ol, gel” sözü zamanla yanlış yorumlanmıştır. Aslında anlamı şudur:

“Ne olursan ol ama olgunlaş da gel.”

Yani hangi işi yaparsan yap, onu bilgiyle, ahlakla ve emekle yap.

Bizler taşımacılığı sadece araçla değil; alın teriyle,

deneyimle, sistemle ve disiplinle yapıyoruz.

Nakliyeciyim demek kolaydır, ama nakliyeciliği hakkıyla yapmak emek ister.

Kayıt Dışı Faaliyetlerin Bedeli

Tabela firmaları yatırım yapmaz, planlama yapmaz, maliyet hesabı yapmaz. Tek hedefleri, yapılacak işten kazanılacak birkaç liradır. Oysa sektörde gerçek yatırımlar yapan, istihdam yaratan, belgesiyle çalışan firmalar bu tablo karşısında ayakta kalmakta zorlanıyor.

Artan maliyetler, haksız rekabet ve kontrolsüzlük yüzünden birçok profesyonel firma sektörden çekiliyor. Kayıt dışı firmalar çoğaldıkça bu kısır döngü büyüyor.

Çözüm: Liyakat, Denetim, Politika

Bu tabloyu tersine çevirmek için meslek örgütleri, odalar ve T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı başta olmak üzere tüm paydaşların radikal kararlar alması şart.

Nasıl ki bir yatırımcı bir şirketi satın almadan önce Rekabet Kurumu onayı almak zorundaysa, lojistik sektöründe faaliyet göstermek isteyen firmalar da mali kayıtları, belge yeterliliği ve sektörel uygunluğu açısından değerlendirilmelidir.

Bu sayede:

- Hizmet kalitesi artar,
- Kayıtlı firmalar korunur,
- Sektör sürdürülebilir hale gelir.

Aksi takdirde yabancı devler, markalarımızı satın alarak sektörü kendi kurallarına göre şekillendirmeye devam edecektir. Elbette yabancı yatırımlara karşı değiliz, ancak hedefimiz markalarımızı satmak değil, yeni markalar yaratmak olmalı.

Bugün alınacak akıllı kararlar, yarının lojistik gücünü belirleyecek.

DAYANIKLI ZİHİNLER, GÜÇLÜ SEKTÖRLER: 2026'YA DOĞRU İNSAN ODAKLI LOJİSTİK

2025 yılı lojistik sektörü için yoğun bir dönüşüm yılı oldu. Yapay zekâ, otomasyon ve yeşil lojistik yatırımları, süreçleri hızlandırdı ve görünürlüğü artırdı. Tedarik zincirleri daha şeffaf, veri daha erişilebilir hale geldi. Ancak bu gelişmelerin arasında gözden kaçan kritik bir unsur vardı: insan.

Unutmamak gerekir ki tüm teknolojik altyapılara rağmen kararları alan, krizleri yöneten, sahada uygulamaları hayata geçiren yine insanlar. Sektörün temposu, çalışanları artan zihinsel yüklerle karşı karşıya bıraktı: stres, dikkat dağınıklığı, tükenmişlik, uyku problemleri... Bunlar yalnızca bireysel sağlık sorunları değil; aynı zamanda lojistik operasyonlarının güvenliği ve sürdürülebilirliği için ciddi bir risk.

Zihin Kaynağını Yönetmek: Yeni Bir Paradigma

Artık şirketlerin "insan kaynağı" anlayışını genişletme zamanı geldi. Çünkü asıl rekabet avantajı, sadece iş gücünde değil, zihin kaynağında saklı. Dikkatini toplayabilen, duygusal dayanıklılığını koruyabilen, baskı altında sağlıklı karar verebilen çalışanlar; sektörün asıl gücü. Nörobilim ve organizasyonel psikoloji çalışmalarına göre, odaklanma ve stres yönetimi becerileri doğrudan iş güvenliğini ve verimliliği artırıyor (Çakır, 2021). Dünya Sağlık Örgütü'nün raporları ise, çalışan esenliğini merkeze alan programların şirketlere uzun vadede %20'ye varan performans artışı



İpek ŞENER

Profesyonel Koç, Danışman, Beyin Enstitüsü YK Üyesi

sağladığını gösteriyor (WHO, 2023).

İyi Oluşun Sektöre Katkısı

Çalışanların iyi oluşunu gözetmek, artık bir "yan fayda" değil, stratejik bir gereklilik. Lojistik sektöründe bu üç alan öne çıkıyor:

1. Zihinsel Dayanıklılık Programları
Çalışanların dikkat, konsantrasyon ve problem çözme becerilerini geliştiren uygulamalar.
2. Esenlik Odaklı İş Ortamları
Stres yönetimi, kısa odak egzersizleri, uyku ve beslenme farkındalığını destekleyen kurum politikaları.
3. İnsan Odaklı Liderlik
Yöneticilerin yalnızca iş sonuçlarını değil, ekiplerinin motivasyon ve duygusal ihtiyaçlarını da gözettiği kapsayıcı liderlik anlayışı.

2026'ya Doğru: İnsan Odaklı Lojistik

Önümüzdeki yıl ve sonrasında sektörü şekillendirecek asıl unsur, teknolojinin hızı değil; insan beyninin bu teknolojiyle uyumlanma kapasitesi olacak. Sektörün dayanıklılığı, çalışanlarının zihinsel dayanıklılığıyla doğru orantılıdır. Bu nedenle şirketler, yalnızca yeşil yatırımlar ve dijital altyapılarla değil; çalışanlarının zihinsel esenliğini destekleyen "beyin dostu" iş kültürleriyle geleceğe hazırlanmalı. Sürdürülebilir lojistik, sadece karbon ayak izini azaltmakla değil; zihin kaynağını güçlendirmekle mümkün olacak. Çünkü biliyoruz ki: Dayanıklı zihinler, güçlü sektörler yaratır. Sevgi ve saygılarımla,

ANTREPOLARIN ULUSLARARASI TİCARETTE ÖNEMİ

Antrepo kavramı, bir ülkeye gelen veya ülkeden çıkan malların belirli bir süreyle depolandığı, gümrük kontrolü altındaki alanları ifade eder. Küreselleşen dünyada ticaret hacminin hızla artması, mal akışının etkin bir şekilde yönetilmesini zorunlu hale getirmiştir. Bu süreçte antrepolar; uluslararası ticaretin, lojistik faaliyetlerin ve gümrük işlemlerinin merkezinde yer alan stratejik tesislerdir.

Antrepoların dış ticaretteki rolü, ekonomik etkileri, lojistik avantajları ve işletmelere sağladığı faydalarına değinecek olursak; modern lojistik anlayışı içerisinde antrepolar yalnızca depolama işlevi görmez, aynı zamanda gümrük, stok yönetimi, yeniden paketleme ve dağıtım gibi birçok faaliyetin yürütüldüğü entegre lojistik merkezleri haline gelmiştir. Bu yönüyle antrepolar, hem dış ticaretin düzenli yürütülmesine katkı sağlamakta hem de işletmelere maliyet ve zaman açısından önemli avantajlar sunmaktadır.

Antrepolar, dış ticarete gümrük vergilerinin ertelenmesi ve malın serbest dolaşıma girmeden önce depolanması açısından kritik bir rol üstlenir. İthalatçı firmalar, mallarını antrepoda tutarak vergileri, mallarını iç piyasaya sunacakları zamana kadar erteleyebilirler. Bu durum, işletmelere likidite ve nakit akışı yönetimi açısından önemli bir esneklik sağlar. Ayrıca, malların yeniden ihracatı durumunda gümrük vergilerinden muafiyet söz konusudur; bu da transit ticaretin gelişmesine katkı verir. Antrepolar, tedarik zincirinin önemli bir halkasını oluşturarak mal akışını düzenli ve sürdürülebilir hale getirir. Stokların toplu halde



Gökhan İSKENDER

Ulusal Lojistik Antrepo Hizmetleri A.Ş.

yönetilmesiyle taşıma ve depolama maliyetleri azalır.

Talep dalgalanmalarına göre ürünlerin piyasaya arzı planlanabilir. Malların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve yeniden paketlenmesi gibi işlemler antrepoda yapılabilir. Bu özellikleri sayesinde antrepolar; üretici, ihracatçı ve ithalatçı firmalar için stratejik rekabet avantajı sağlar. Antrepolar yalnızca işletmelere değil, ülke ekonomisine de katkı sunar. Gümrük süreçlerinin hızlanması, dış ticaret hacminin artmasına ve lojistik sektörünün büyümesine olanak tanır. Ayrıca stratejik bölgelerde konumlanan antrepolar, bölgesel ticaret merkezleri haline gelerek istihdam yaratır ve ekonomik canlılık sağlar.

Günümüzde antrepolarda dijital dönüşüm hız kazanmıştır. Envanter yönetim sistemleri,

sensör teknolojileri ve yapay zekâ destekli takip sistemleri sayesinde operasyonel süreçler daha şeffaf, güvenilir ve verimli hale gelmektedir. Bu dönüşüm, gelecekte "akıllı antrepo" kavramının yaygınlaşmasına ve lojistik zincirinde daha entegre çözümlerin ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Antrepolar, küresel ticaretin sürdürülebilirliği açısından vazgeçilmez bir unsurdur. Hem dış ticaretin kolaylaştırılması hem de işletmelerin maliyet, zaman ve kalite yönetimi açısından avantaj sağlaması, antrepoların önemini her geçen gün artırmaktadır. Dijitalleşme ve yeşil lojistik uygulamalarıyla desteklendiğinde antrepolar, yalnızca bir depolama alanı değil; stratejik ticaret merkezleri olarak ekonomik kalkınmanın da önemli bir parçası olmaya devam edecektir.

TÜRKİYE’NİN LOJİSTİK VİZYONU: 2026’YA AİR EUROPA PERSPEKTİFİYLE BAKIŞ

Merhaba,
ben Altuğ
Akdoğan.

Havacılık ve lojistik sektörlerinde edindiğimiz tecrübeyi, Türkiye’nin küresel ticaretteki etkin rolünü güçlendiren bir vizyona dönüştürmek temel hedefi ile yola çıktık. 2025 yılı, yalnızca operasyonel büyümenin değil; aynı zamanda yeniden doğuşun, yenilikçi düşüncenin ve sürdürülebilir başarının yılı olarak bizim için özel bir anlam taşıdı.

Yeniden Doğuşun ve Güçlü bir Büyümenin Yılı olan 2025’i kısaca özetlerken; Hava kargo sektörü, uzun bir durgunluk döneminden sonra yeniden güçlü bir ivme yakaladı. Dünya ticareti, e-ticaretin patlayıcı büyümesi ve kritik tedarik zincirlerinde yaşanan hızlı dönüşüm sayesinde hava kargoya her zamankinden daha fazla ihtiyaç duydu. Özellikle acil, yüksek katma değerli ve hassas yüklerde talep patlaması yaşandı. İstanbul Havalimanı, bu gelişmelerin odağında yer aldı. Yıllık kargo kapasitesinin 5 milyon tonu aşmasıyla, İstanbul



Altuğ AKDOĞAN

artık yalnızca bölgesel bir merkez değil, küresel bir aktarma noktası haline geldi.

2025’te İstanbul, tonaj bazında Frankfurt’u

geride bırakarak Avrupa kargo sıralamasında ilk sıraya yerleşti. Bu gelişme, Türkiye’nin lojistik vizyonunun ve özel sektör yatırımlarının somut bir başarısıydı.

Air Europa adına biz de bu dönüşümün aktif bir oyuncusu olduk. Madrid üzerinden Latin Amerika ve Amerika'ya sağladığımız geniş gövde kapasitesi, Türk ihracatçıları ve lojistik firmaları için alternatif değil, stratejik bir rota haline geldi.

2025 boyunca tekstil, otomotiv yan sanayi, savunma ve farmasötik ürünlerde Latin Amerika pazarına olan taşımalarımız ciddi bir artış gösterdi. Air Europa'nın TR/CIS ülkelerinden sorumlu GSA'i olarak misyonumuz, yalnızca kapasite sağlamak değil; aynı zamanda Türk ihracatçısının küresel pazarlara kesintisiz erişimini daha uygun navlun seviyeleri ile ve daha hızlı bağlantılar ile garanti altına almak oldu.

2026 senesinden beklentilerimizi de Akıllı, Yeşil ve Verimli Hava Kargonun Yılı olarak öngörmekteyiz. 2026 yılına girerken hava kargo sektöründe birkaç temel eğilim öne çıkıyor. Öncelikle e-ticaretin çift haneli büyüme oranları devam edecek. Özellikle Latin Amerika – Avrupa – Asya – Amerika üçgeninde hızlı teslimat ihtiyacı, hava kargo talebini güçlü tutacak. Ancak bu kez sadece hacim değil, aynı

zamanda sürdürülebilirlik ve verimlilik de rekabetin yeni anahtarı olacak. Küresel çapta sürdürülebilir yakıt (SAF) kullanımı yaygınlaşırken, karbon emisyonlarını azaltma baskısı her havayolu için kritik hale geldi. Bu noktada Air Europa'nın çevre dostu vizyonu ve yeni nesil uçak filosu hem regülasyonlara uyumda hem de müşterilere "yeşil lojistik" çözümleri sunmada avantaj sağlayacak. Bizim için 2026, yalnızca kapasite artırmak değil, daha yeşil kapasite sunmak yılı olacak. Türkiye ve özellikle İstanbul açısından bakıldığında, 2026'da ülkemiz hava kargosunun, büyüme ivmesini sürdürmesi bekleniyor. İstanbul Havalimanı'nın stratejik konumu, doğrudan Latin Amerika bağlantılarıyla birleştiğinde Türk ihracatçısına yepyeni kapılar açarken, Asya'dan gelen transit yüklerin de artışı ile ciddi bir aktarma bölgesi olacak. Özellikle tarım, gıda, tekstil ve yüksek teknoloji ürünlerinde Latin Amerika'ya olan talep artmaya devam edecek. Burada Air Europa olarak biz hem kapasiteyi büyütürken hem de daha geniş bir interline network ile ihracatçımıza esneklik

sağlamayı hedefliyoruz. Tabii ki 2026'nın riskleri de yok değil. Küresel ekonomideki dalgalanmalar, ticaret savaşları, enerji fiyatlarındaki oynaklık ve politik gerilimler sektörü etkilemeye devam edebilir. Ancak bu noktada İstanbul'un avantajı, çeşitlendirilmiş pazar bağlantıları ve esnek taşıma çözümleriyle riskleri fırsata dönüştürebilme kabiliyetidir.

Vizyonumuz 2026'ya doğru ilerlerken bizler, Air Europa'nın Türkiye temsilcisi olarak yalnızca bir GSA değil, aynı zamanda Türk lojistik sektörünün global pazardaki elçisi olma sorumluluğunu taşıyoruz. Amacımız, İstanbul'u Latin Amerika ve Amerika kıtasına açılan bir köprü haline getirmek, ihracatçımıza güvenilir, hızlı ve çevreci bir lojistik altyapı sunmaktır. Hava kargonun geleceği, sadece tonaj rakamlarıyla değil; teknolojiye, sürdürülebilirliğe ve müşteri memnuniyetine yapılan yatırımlarla şekillenecek. 2025'in ivmesiyle 2026'ya adım atarken, biz bu dönüşümün tam kalbinde yer almaktan gurur duyuyoruz. Saygılarımla...

LİMANLARIMIZDA 2025 YILI OCAK - AĞUSTOS DÖNEMİNDE DURUM

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Denizcilik Genel Müdürlüğü, Deniz Ticaretini Geliştirme Daire Başkanlığı tarafından yayınlanan 2025 yılı Ocak-Eylül döneminin liman istatistiklerine baktığımızda; Tablo-1'den de görüldüğü gibi 2024 yılına göre Toplam Yükte %3 büyüme olurken, toplam yükün Transit tarafında ise %1,46 oranında bir küçülme meydana gelmiştir. Aynı şekilde Tablo-2'deki Konteynere baktığımızda ise 2024 yılının aynı dönemine göre %3,5 büyüme yaşanırken, Konteynerin Transit tarafında ise %2,57 oranında bir küçülme gelmiştir. Her iki yükün transitinde daralmalar devam etmektedir. Her iki yükte öne çıkan ve dikkat çeken en önemli durum ihracata konu yüklerin düşük gerçekleşmesine karşın yılın başından bu yana İthalata konu yüklerin giderek artmasıdır. 2024 yılının Ocak-Eylül aylarındaki Toplam Yüke baktığımızda; İhracata konu yükler bir önceki yıla göre %9,18 oranında artarken İthalata konu yükler ise %1,50 oranında daralmıştı. Yine 2024 yılının Ocak-Eylül aylarındaki Konteynere baktığımızda; İhracata konu



Aydın ERDEMİR

Tekfen Holding, Torosport Ceyhan & Samsun

konteyner yükleri %2,47 oranında artarken İthalat neredeyse büyümemiş (sadece %0,04) bir önceki yıla aynı seviyede idi. Yani geçen yıl ihracat artarken ithalat düşüyordu. Son iki yıldır ekonomide yaşanan krize çare olarak hayata geçirilen maliye politikasının sonucu olan düşük kur-yüksek faiz uygulamasıyla birlikte Türk lirası bazında maliyetler artarken USD gelirleri ise düşük kur nedeniyle TL

bazındaki maliyet artışının çok altında kalmıştır. Bu durum maalesef ihracatçının rekabet gücüne ciddi şekilde zarar vermektedir. Bu durum özellikle 2025 yılıyla birlikte Türkiye'nin ihracatında daha büyük sorunlara yol açmaktadır. Aşağıdaki tablolardan da görüldüğü gibi hem Toplam Yükte ve hem de Konteynerde İhracata konu yükler gerilerken daha ucuz hale gelen İthalata konu yükler ise sürekli artmaktadır.

Tablo-1: Toplam Yük

Ocak-Eylül	İhracat	İthalat	Kabotaj	Transit	Toplam
2024	107.002.380	191.691.639	47.317.056	51.825.408	397.836.483
2025	108.401.972	199.452.487	50.759.924	51.066.576	409.680.959
Farklar	1.399.592	7.760.848	3.442.868	-758.832	11.844.476
Büyüme Oranı	1,31%	4,05%	7,28%	-1,46%	2,98%

Tablo-2: Konteyner

Ocak-Eylül	İhracat	İthalat	Kabotaj	Transit	Toplam
2024	3.720.124	3.617.679	690.779	2.111.778	10.140.359
2025	3.833.459	3.899.644	701.410	2.057.403	10.491.916
Farklar	113.335	281.966	10.631	-54.375	351.556
Büyüme Oranı	3,05%	7,79%	1,54%	-2,57%	3,47%

2025 yılıyla birlikte özellikle Konteynerde transite konu yüklerin de düşüşe geçmiş olması limanlarımızı bekleyen olumsuz bir durumdur. Son 10 yılda özellikle de Konteynerde transit yükler limanlarımız için çok önemli bir yük potansiyeli haline gelmiş, iskele uzunlukları, derinlikleri ve modern ekipmanlarıyla yeni jenerasyon mega konteyner gemilerine hizmet eden bazı konteyner limanları özellikle transit konteynerde önemli lojistik merkezler haline gelmiştir. Konteynerde Transit yüklerin düşmesi bu limanlarımızda kapasite kullanımı sorunlarını da ortaya çıkarabilecektir. Fakat her şeye karşın transit konteynerde geçtiğimiz Ağustos ayındaki %10 oranındaki daralmaya müteakip Eylül ayında gerçekleşen %6 oranındaki artışı kalan aylar için olumlu bir gelişme olarak da yorumlanabilir.

Genel olarak bakıldığında geçmiş yıllara kıyasla 2025 yılında transitteki daralmanın iki ana nedeni görülmektedir. Bunlardan ilki Rusya-Ukrayna arasında yaşanan çatışmanın yoğunlaşmasıyla birlikte Rusya'ya uygulanan ambargoların hala devam etmesi sonucunda Karadeniz'deki transit konteyner piyasasında

yaşanan olumsuz durumdur. Diğer de İsrail'in Gazze işgaline müteakip Kızıldeniz ve Süveyş Kanalı'nda yaşanan istikrarsızlığın devam etmesinden dolayı Süveyş Kanalı yoluyla limanlarımıza gelen aktarma-transit yük kayıplarıdır ki bu durumun daha uzun yıllar sürebileceği de beklenmektedir.

2025 yılı Ocak-Eylül döneminde ortaya çıkan istatistiklere gelişmelere baktığımızda 2025 yılı sonuna kadar bu şekilde devam edeceği, böylelikle yıl sonunda Türk limanlarındaki büyümenin Toplam Yükte %3'te ve Konteynerde de %4 civarında kalacağı öngörülebilir.

Limanlarımızda Ortalama Büyüme Oranları Düşüyor Türkiye'de yeni liman yatırımlarının 2000'li yıllarla birlikte artmasıyla birlikte bu dönemin limanlarımız için en iyi dönem olduğunu göstermektedir. UNCTAD tarafından yayınlanan, 2013-2023 yıllarını kapsayan liman istatistiklerine baktığımızda Çin'deki limanlar dahil Toplam Yükte küresel limancılık sektörünün yıllık büyüme ortalaması %1,9 iken Türk limanları aynı dönemde yıllık olarak ortalama %3,1 oranında büyümüştür. Konteynerde ise küresel limancılık sektörünün yıllık

büyüme oranı %2,7 iken Türk limanları ise aynı dönemde özellikle de transit konteynerin olumlu etkisiyle %4,7 oranında büyümüştür. Bu dönemde ortaya çıkan en önemli eksiklik ise bu gelişme sürecinin kapsamlı ve planlı bir destekleme ve teşviklerle desteklenmemiş olmasıdır. Özellikle pandemi sonrası lojistik sektöründe yaşanan hızlı büyümenin limancılık sektörünü çok olumlu şekilde etkilemesiyle birlikte bu büyüme hızının uzun yıllar devam edeceği öngörülmüş, bu konuda geleceğe dönük herhangi bir planlama maalesef yapılmamıştır. Fakat pandemiden sonra ortaya çıkan küresel ve bölgesel çatışmalar, giderek derinleşen siyasi istikrarsızlık ve ekonomik krizler, ABD'nin başlattığı korumacılık ve ticaret savaşları küresel ticarete zarar vermeye başlamıştır. Böylelikle ortaya çıkan durum limancılık sektörü açısından da yüksek hızda büyümenin artık sürdürülemez olduğunu göstermiştir. Türk limanlarında ortalama büyüme oranlarına 5 yıllık dönemler çerçevesinde baktığımızda büyüme hızımızın sürekli olarak düştüğü görülmektedir ki bu düşüş dünyadaki gelişmelere benzer eğilimdedir.

Tablo-3: Yıllar Bazında Limanlarımızda Ortalama Büyüme Oranları

Dönemler	Toplam Yükte Yıllık Ortalama Büyüme Oranları	Konteynerde Yıllık Ortalama Büyüme Oranları
2000-2024	4,84%	10,04%
2010-2024	3,77%	7,84%
2020-2024	1,94%	3,11%

Yukarıdaki Tablo-3'te dönemler itibarıyla Türkiye'deki limanlardaki ortalama büyüme oranları gösterilmektedir. Türk limanlarında 2000-2024 ve 2010-2024 arasında gerçekleşen ortalama büyüme rakamları UNCTAD'ın da raporuna aldığı küresel büyüme rakamlarının üstünde gerçekleşirken, pandemi sonrası limancılık sektörü için olumlu beklentiler olmasına rağmen 2020-2024 dönemiyle beraber küresel ölçekte de daralmaya benzer ülkemizde de ortalama büyümenin düştüğü görülmektedir. Türk limanlarında 2020-2024 döneminde ortalama büyümenin bir önceki 2010-2024 dönemine göre yüksek oranda düşüşü ülkemizi çevreleyen Ortadoğu ve Karadeniz'deki çatışmalara ilave olarak dünya ekonomisinde yaşanan küresel resesyon, büyüme sıkıntıları ve yüksek enflasyon sorunlarının ülkemize olan etkisini göstermektedir. Ayrıca Türkiye'de uygulanan maliye politikaları sonucunda da ihracat ciddi anlamda olumsuz etkilendiğinden bu durum limanlarımızdaki yüklere de yansımaktadır. Tablo-3'ten de görüldüğü gibi 2020-2024 yılında toplam yükte ortalamamız %1,94'e, konteynerde ise %3,11'e inmiştir. Limanlarımız ortalama büyümede önceki



dönemlere göre 2020-2024 döneminde bir hayli gerilemiş durumdadır. 2020-2025 yılının ortalama büyüme rakamının Toplam Yükte %2'nin üstüne, Konteynerde ise %4'ün üstüne çıkması için her iki yükte de 2025 yılı sonunda limanlarımızdaki büyüme rakamının minimum %9 civarında olması gerekir. Fakat maalesef sektördeki gelişmelere baktığımızda 2025 yılı sonu için limanlarımızdaki büyüme rakamının en fazla %4'e ulaşacağı beklenmektedir. Bu durumda yeniden 2010-2024 yıllarındaki ortalama büyüme rakamlarına ulaşmak için hem ülkeyi yönetenlerin hem liman işletmecilerimizin önünde çok sayıda ödev olduğu görülmektedir. Bunun için başta limanlarımızın kullanım sürelerinin uzatılmasını da içerecek şekilde yeni bir teşvik ve destekleme mekanizmasıyla liman

yatırımlarının önünün açılması, limanların bu desteklerle yeşil ve dijital dönüşüm yatırımlarına başlayabilmesi önem arz etmektedir. Gelişmeler böyle iken 2025 yılıyla beraber limanlarımızı başka riskler de beklemektedir. 2025 yılıyla beraber başlayan ikinci Trump döneminin temel ekonomik yaklaşımı olan korumacılığın ve ticaret savaşlarının küresel ticaretin önünde büyük bir engel teşkil edeceği ortaya çıkmıştır. Bu durum küresel ticarete sorunları daha derinleştirmektedir. ABD'nin başta Çin olmak üzere birçok ülke ile ticaret savaşını yeniden alevlendirmesi, AB ülkelerine yeni gümrük vergileri koyması ve siyasi hedefleriyle birlikte yüksek vergi oranlarını tüm ülkelere yayması yalnızca ABD ile bu ülkeler arasındaki ilişkileri değil, küresel tedarik zincirlerini ve küresel ticaret hacmini de olumsuz etkileyebilecek, daha yüksek gümrük tarifeleri ve ticaret anlaşmalarının yeniden müzakeresi, halihazırda büyüme sıkıntıları ve yüksek enflasyonla uğraşan dünya ekonomisini yavaşlatabilecektir. Bu durum Türkiye'nin dış ticaretinde çok ciddi sıkıntılara yol açarak limanlarımızda elleçlenen yüklerde de olumsuz değişimlere yol açabilir.

LOJİSTİĞİN GELECEĞİ YOLLARDA DEĞİL, DEPOLARIN İÇİNDE

Yıllardır lojistiği yollarda aradık ve ben uzun yıllar üretimin içindeki depoların önemini anlatmaya çalıştım. Lojistik, tırların, gemilerin, konteynerlerin tekeliinden çıkmak zorunda. Gerçek oyun sahası artık depoların içi. Akıllı sistemler, robotlar, otomatik raflar, algoritmalar... Her şey içeride şekilleniyor.

Mal kabuldən sipariş toplamaya, raf yönetiminden robotik taşıma araçlarına kadar, dışarıda taşıdığınız yükün verimliliğini belirleyen güç, içeride kurduğunuz sistemdir.

Dünyadan Çarpıcı Örnekler

- DHL (Almanya): Tam otomatik depolar, binlerce AMR ile sipariş topluyor. İnsan gücü artık yalnızca denetimde.
 - Amazon (ABD): Kiva robotları sayesinde sipariş toplama süresi %70 azaldı, hata oranı dramatik biçimde düştü.
 - Bol.com (Hollanda): Drone ile envanter sayımı günler yerine saatler sürüyor.
 - Toyota Material Handling (Japonya): Otonom forkliftler vardiya değişimlerinde bile operasyonu kesintisiz sürdürüyor.
- Intralojistik artık bir lüks değil; küresel standart. Sürdürülebilir şehir lojistiğinin başrol oyuncusu da depolardır. Depoları doğru konumlandırmadan ne yeşil lojistikten ne de sürdürülebilirlikten bahsedebiliriz. Üstüne Marmara Depremi gibi olası riskler de cabası...

Türkiye'nin Tablosu

Kara-hava-deniz-demiryolu altyapımız her geçen gün güçleniyor. Bölgesel avantajımız büyük. Ama depolara geldiğimizde tablo değişiyor:

- Hâlâ manuel süreçler



Recep KOCA

- İş gücüne dayalı yöntemler
 - Teknolojiyi "maliyet" olarak gören yaklaşım
 - Umut veren örnekler yok değil:
 - Migros: Tam otomatik depolarla gıda lojistiğinde çıtayı yükseltiyor.
 - LC Waikiki: Yüksek hacimli e-ticaret operasyonunu modern intralojistik çözümlerle yönetiyor.
 - Ama bunlar hâlâ istisna. Türkiye'nin ileri gitmesi için bu yatırımlar hızla çoğalmalı. Maalesef hâlâ depoların çoğunda ne raf var ne WMS...
- ### Türkiye için Yol Haritası
- OSB'lerde ortak intralojistik merkezleri kur, KOBİ'leri teknolojiyle buluştur.
 - Üniversite-sanayi iş birliğiyle Ar-Ge projeleri geliştir, depo teknolojilerinde insan kaynağını artır.
 - Yerli teknoloji firmaları ve start-up'ları destekle, Türkiye'yi lojistik teknoloji ihracatçısı yap.
- ### MANİFESTO

Depolar sadece kutuların durduğu yerler değil; lojistiğin kalbi, ekonominin ritmidir. Kalp güçlü atarsa damarlar da taşır. Ülke sanayisi güçlenir, e-ticaret hızlanır, ihracat sınır tanımaz. Bugün intralojistiğe yapılacak her yatırım, sadece bir depo değil; bir rekabet avantajı, bir gelecek inşasıdır. Türkiye bunu görmezse lojistikte hep "taşıyıcı" kalır. Ama görürse, yalnızca taşımacılık yapmaz; lojistiğin teknolojik merkezi, bölgesel bir güç odağı olur.

Gelecek depolardan başlar.

Bugün atacağımız adımlar, yarının lojistik haritasını çizecek.

"Yatırım yap. Dönüştür. Güçlen.

Türkiye yalnızca taşımamalı; lojistiğin teknolojik kalbi, bölgenin güç odağı olmalı."

Sözün Özü:

Lojistiğin geleceği artık asfaltın üzerinde değil; rafların, robotların ve algoritmaların içinde yazılıyor.

LOJİSTİK SEKTÖRÜ ÜÇ TEMEL EKSEN ÜZERİNDE ŞEKİLLENECEK: DİJİTALLEŞME – SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK- ENTEGRASYON

Lojistik artık yalnızca ürünlerin bir noktadan diğerine taşınması değil, küresel ekonomilerin nabzını tutan stratejik bir güçtür. Teknolojinin hızla dönüştürdüğü dünyada, verimlilik, sürdürülebilirlik ve entegrasyon kavramları her geçen gün daha kritik hâle geliyor. Artık başarı, sadece hızla ölçülmüyor; aynı zamanda çevreye duyarlılık, dijital adaptasyon ve iş birliği kültürüyle tanımlanıyor. Bizler, bu dönüşümün tam merkezindeyiz. Türkiye'nin jeopolitik konumu, güçlü altyapısı ve yenilikçi insan kaynağı, ülkemizi geleceğin lojistik üssü olmaya hiç olmadığı kadar yaklaştırıyor. Gelecek, değişimi öngörebilen ve bu değişime yön verebilenler için büyük fırsatlar barındırıyor.

Önümüzdeki yıllarda lojistik sektörü, üç temel eksen üzerinde şekillenecek: dijitalleşme, sürdürülebilirlik ve entegrasyon:

1. Dijitalleşme: Otonom araçlar, yapay zekâ destekli planlama, robotik depolama sistemleri ve blockchain tabanlı güvenli veri akışı lojistik süreçlerini hem daha şeffaf hem de daha verimli hale getirecek.

2. Sürdürülebilirlik: Yeşil Mutabakat ve karbon nötr hedefleri doğrultusunda, düşük emisyonlu taşımacılık modelleri zorunluluk haline gelecek.

3. Entegrasyon: Lojistik artık yalnızca bir taşımacılık ya da depolama hizmeti olmaktan çıkacak; e-ticaret, finans, teknoloji ve enerji sektörleriyle



Cenk URAL

Lima Logistics Kurucu Ortağı

İç içe geçmiş "lojistik ekosistemleri" oluşacak. Herkes uzmanlığını yapacak; depo hizmeti verenle yazılım geliştiren firma, donanım sağlayıcı, taşımacılık şirketi arasında stratejik iş birlikleri ön plana çıkacak.

Türkiye için Stratejik Güç: Konum ve Fırsatlar

Ülkemizin geçmiş ve gelecekteki konum ve fırsatlarına baktığımızda; Türkiye, jeostratejik konumuyla gelecekteki lojistik rekabette büyük fırsatlar barındırıyor. Anadolu, tarih boyunca Doğu ile Batı arasında köprü oldu; İpek Yolu gibi kadim ticaret güzergâhlarından biri üzerine kuruldu. Bugün de Türkiye, dört saatlik uçuş mesafesiyle 67 ülke ve 1,6 milyar insana ulaşım sağlayabiliyor. Avrupa, Orta Asya ve Kafkaslar, Orta Doğu ve Kuzey Afrika ile

Rusya'ya lojistik bağları güçlü; böylece ülkemiz bölgesel değil, küresel lojistik merkezi olmaya aday konumda.

Gelişen altyapı yatırımları; liman, demiryolu, lojistik merkezleri, otoyollar, Ro-Ro hatları sayesinde taşıma maliyetleri ve zaman avantajları artıyor. Doğru stratejilerle Türkiye, Asya-Avrupa ticaretinin güvenilir geçiş noktası ve "lojistik üssü" olarak konumlanabilir.

Küresel Lojistikte Son Gelişmeler

Türkiye dış ticaretinde denizyolu hâlen en büyük paya sahip: ihracatta %56'dan fazla, ithalatta da benzer şekilde deniz taşımacılığı baskın durumda. Karayolu ve havayolu taşımacılığı önemli roller oynarken, demiryolu henüz istenen düzeyde değil.

Küresel ölçekte ise lojistiği etkileyen pek çok gelişme yaşandı ve yaşanmaya devam ediyor:

- Geçmişte, Süveyş ve Panama Kanallarındaki sorunlar deniz taşımacılığında darboğazlara yol açmıştı,
- Rusya-Ukrayna savaşı tahıl koridorunu kesintiye uğratarak gıda tedarik zincirlerinde büyük aksaklıklar yaratmıştı.
- Türkiye için kritik gelişmeler arasında Karasu-Köstence Ro-Ro hattının yeniden açılması ve “Kalkınma Yolu Projesi” gibi bölgesel taşımacılığı destekleyen projeler öne çıkıyor.
- Bugün barış koşulları sağlanmaya çalışılsa da İsrail-Filistin çatışmaları ulaşım rotalarını değiştirdi.
- Ayrıca Türkiye ile Azerbaycan arasındaki yeni ulaşım bağlantısını sağlayacak olan Zengezur Koridoru gibi güzergâhların faaliyetleri, Asya ile Avrupa arasındaki transit taşıma için stratejik bir avantaj sunuyor.

Maddelerden de anlaşıldığı gibi küresel ölçekte lojistikte kesintiler, jeopolitik gerilimler ve arz zinciri problemleri dönem dönem yaşanıyor. Bu durumlar, alternatif güzergâhların ve dayanıklı lojistik yapılarının önemine dikkat çekiyor.

Sektör artık her zamankinden daha bütüncül bir anlayışla ilerliyor. Bu dönüşüme dönersek, en temelinde en başta da bahsettiğim gibi üç kritik alan öne çıkıyor: dijitalleşmenin öncüsü olan e-ticaretin yükselişi, çevresel sorumluluğu merkeze alan sürdürülebilirlik vizyonu ve küresel iş birliğini zorunlu kılan entegrasyon ihtiyacı.

E-Ticaretin Yükselişi ve Dijital Dönüşüm

Pandemi sonrası dönemde e-ticaret ve e-ihracat, lojistik sektörünün dinamiklerini

kökten değiştirdi. Tüketici beklentileri evden teslimat, daha hızlı kargo, takip imkânı gibi kriterlerle şekilleniyor. Bu da teslimat tercihlerini esnekleştiriyor; son kilometre lojistiği önem kazanıyor. Ayrıca, otomasyon ile yapay zekâ, sipariş işleme, stok yönetimi ve rota planlamasında maliyetleri düşürüp hizmet kalitesini artırıyor.

Blockchain teknolojisi, tedarik zincirinde ürünlerin kaynağından son kullanıcıya kadar izlenebilirliğini sağlıyor; sahte ürün riskini, gümrük ve evrak işlemlerini azaltıyor. Veriye dayalı karar verme süreçleri, lojistik şirketlerinin operasyonel verimliliklerini ciddi oranda iyileştiriyor. Bu dönüşüm, lojistiği yalnızca taşıma değil aynı zamanda teknoloji ve veri yönetimi odaklı bir sektöre dönüştürüyor.

Yeşil Mutabakat ve Sürdürülebilirlik

Lojistiğin çevresel etkileri, artık sektörün ana gündem maddesi. Avrupa Birliği’nin 2050 yılına kadar “iklim nötr kıta” olma hedefi doğrultusunda Yeşil Mutabakat hedefleri ile uyumlu olarak, şirketlerden düşük karbon salınımı taahhütleri, çevreci yakıtların kullanımı, enerji verimli taşıma araçlarının yaygınlaşması bekleniyor ve yakın gelecekte zorunluluk haline gelecek. Ayrıca, karayolu taşımanın karbon yoğunluğu azaltılırken, demir ve deniz yollarına geçiş teşvik edilecek. Firmalar marka imajlarını “çevreci lojistik” ilkesi üzerine yapılandırmalı; karbon ayak izini dengelemeye yönelik uygulamalar (örn; karbon dengeleme, yenilenebilir enerji kullanımı gibi) yaygınlaşacak. Lojistik altyapılarında “yeşil

lojistik parkları”, sürdürülebilir depolama çözümleri, atık yönetimi gibi konular artan biçimde önem kazanacak. **Entegrasyonun Gerekliliği** Lojistik artık izole bir sektör değil; küresel tedarik zincirleri, küresel pazarlara erişim, bilgi teknolojileri, gümrük uygulamaları, finansal hizmetler gibi pek çok alanla iç içe. Her hizmet alanı uzmanlaşacak; (depo, yazılım, donanım, taşıma) fakat bunların arasında sıkı bir entegrasyon olacak. Ortak platformlar, veri paylaşım sistemleri, tedarik zinciri görünürlüğü gibi uygulamalar ön plâna çıkacak.

Aynı zamanda gümrük yasalarının dünya ile uyumlu hâle gelmesi şart. Örneğin Çin’den demiryolu ile gelen yüklerde yaşanan gümrük problemleri; belge uyumsuzlukları, denetim prosedürlerindeki gecikmeler gibi sebepler, Türkiye’nin stratejik konumunun avantajlarını gölgede bırakıyor. Gümrük uygulamaları arası entegrasyon, elektronik gümrük sistemleri, karşılıklı tanıma anlaşmaları ve uluslararası düzenlemelere uyum; lojistik zincirinin sürekliliği ve verimliliği açısından kritik önemde. Lojistik sektörü; dijitalleşme, sürdürülebilirlik ve entegrasyon üçgeninde yeniden biçimlenecek. Türkiye, jeopolitik avantajları, altyapı yatırımları ve genç iş gücüyle; bu dönüşümün kazananlarından biri olabilir. Ancak bu potansiyelin gerçekleşmesi için stratejik planlama, mevzuat uyumu, altyapı kapasitesi ve teknolojik adaptasyon gereklidir.

Doğru adımlar atılırsa, Türkiye sadece bölgesel değil küresel lojistik sahnesinde lider bir oyuncu olabilir.

KÖPRÜDEN MERKEZE : TÜRKİYE LOJİSTİĞİNİN KADER YOLU...

Uzun yıllardır Lojistik Sektörünün içinde olan bir kişi olarak şunu net olarak söyleyebilirim: Lojistik sadece Kamyon, Gemi, Tren yada depo değildir; Lojistik bir ülkenin nefesi, Ekonomideki atardamarıdır. 2025 yılı bize bir kez daha gösterdi ki Türkiye artık sadece "Köprü Ülke" olarak tanımlanamayacak kadar kritik bir noktadadır. Coğrafyamız bize eşsiz avantajlar sunuyor, ama mesele sadece Coğrafya değil; mesele Vizyon.

2024 ve 2025 yılları gerçekleri, Rakamların gösterdiği Resim'e bakalım. 2024 yılında Türkiye Kara yolu Taşımacılık Sektörü olarak Avrupa ülkelerine 897.000, Kafkasya-Orta Asya ülkelerine 367.000 ve Ortadoğu ülkelerine 816.000 sefer olarak toplam 2.100.000 sefer taşıması yapılmıştı. Bir önceki seneden kaybı olmamıştı. 2025 yılında bu rakamları yakalayacak gözükmekte. Ama ya kazançta? 2025 yılı Lojistik Sektörü için Sert Rüzgarların estiği yıllardan birisi olarak tarihimize geçecek gözükmekte. Artan İşletme maliyetleri, Artan Yakıt maliyetleri, Enflasyon ve kredi faizlerindeki iyüyüksek maliyetler, Yüksek



Tamer DİNÇŞAHİN

Mezon Lojistik A.Ş. / General Manager

maliyetlere karşı Kredilere ulaşmaktaki zorluklar, Artmayan döviz kurları, sürücü sorunları, vize sorunları (hem alınanamakta hemde kısa süreli vizeler nedeniyle oluşan inanılmaz vize maliyetleri) gibi uzayan listedeki sorunları sıralarsak firmaların iş yapma ve ayakta kalma becerilerine saygı duymak gerekir. Türkiye'de yaşanmakta olan farklı sorun ise hala bazı modların başarısını sağlayamamak. 2024

yılında gerçekleşen İhracat taşımalarımızda oluşan dağılıma bakarsak; Tüm taşıma modlarımız arasında ihracatımızda değersel olarak Taşınan yükün değerlendirilmesinde; Karayolu payı %33, Denizyolu % 56, Havayolu %10 ve Demiryolu %1 olmuş. Buna Ağırlık bazında baktığımızda ise Havayolu ve Demiryolu %1 oranlarının altına, Karayolu ise %19 lara inmekte.

İşte burada soruna neşter vurmak önemli hale geliyor. Çünkü Ülkemiz için önemli olan Demiryolu taşımacılığının geliştirilememesi Karayolu taşımacılığı üzerinde olan yüksek maliyetler ile Ülkemizdeki üretim ve Dış Ticaret üzerindeki maliyet baskısını arttırmakta ve içerde alım gücüne olumsuz etki etmekte ve ayrıca enflasyona artı katkılar oluşturmakta. Farklı bir rakamsal bakışla; Türkiye’de Lojistik Sektörünün büyüklüğü olarak geldiği nokta 110 Milyar \$’lar çerçevesinde. GSYH içerisinde Lojistik payı %9’larda olmakta. Bu rakam Dünya’daki ölçümlerde %3-%15 oranları arasında Gelişmiş Lojistik yapılarına göre değişkenlik göstermektedir. Buda göstermektedir ki bizim maliyetlerimiz yüksek. Bizim açımızdan Lojistik sektörünün büyüklüğü yada Üretici veya dış ticaretçi bakışıyla Lojistik maliyetler Katkı mı? Yoksa Yük mü? Diye bakılmasında önemlidir. Bu iki anlama gelir;

- Eğer verimlilikten ve katma değerden kaynaklanıyorsa Faydadır.
- Eğer yüksek maliyetlerden kaynaklanıyorsa Zarardır.

Türkiye’de bu oran çoğunlukla yüksek maliyetlerden gelmekte. Bu yüzden ticarete etkisi büyük olmakta. Bu oranın gelişmiş ülkelerde olduğu gibi %5-6-7 lere çekilmesi

küçülmek değil, daha verimli ve entegre olmak demektir. Lojistiğin geldiği bu rakamlara karşın, Lojistik sektörü ise ya çok küçük karlılıklarla işini çevirmeye çalışmakta yada çizginin altında hayat mücadelesi vermektedir. Ne büyük tezat değilmi? Akla bir soru gelebilir; “Neden Durmuyorlar”. Bu bir bisiklete binmeye benzemekte. Pedalı çevirmek zorundasınız. Yoksa Pedal çevrilmezse düşmek zorunda kalabilirsiniz. Lojistik sektörü, geçmiş dönemlerde buna benzer çok yıllar gördü. 2024 geldi geçti 2025’de geçecektir. Ancak 2026 için artık kayıp değil var olma yılı olarak bakmak, avantajlı olduğumuz noktalara yoğunlaşarak kayıpları karşılayacak ortamı yaratmalıyız. Coğrafi Konumumuzun avantajlarından bahsederken ilgi çekici veri ise Komşu ülkelerle yapılan ticaretimizin %12 payla 31 Milyar \$ seviyelerine gerilemiş olmasıdır. Komşularla ticaretimiz geçmiş dönemlerde oldukça yükselmişti. Tabi ki bunun ana sebebi Coğrafyamızın bize eşsiz avantajlar sağlarken bir yandan da hep sorumlu komşuları vermiş olması, tam bir kavga/Savaş Coğrafyasının tam ortasında olmamız. **2026’da bu durum farklı olabilir.**

Özellikle hep söylediğimiz “ Ülke performansının dışında hareket edebilen ” bir sektör yaratmak. İşte bu düşüncenin tam zamanı. Çünkü her ne kadar 110 Milyar \$ seviyelerinde bir Lojistik seviyemiz varsada, Dünya’da pastanın büyüklüğü 10 Trilyon \$. Demek ki biz bu pastadan %1 pay almaktayız. Peki ya LPI sıralamsında üst sıralarda olan ülkelerin %3 - %5 paylar alabildiğini söylersek. Düşünün payımızı yarım puan arttırabilirsek, Lojistik hacmimiz %50 büyümüş olacaktır. Suriye’de değişen şartlar, Irak üzerinden başlayan Körfez ülkeleri taşımaları, Bu bölgede hayata geçmesi için çalışması yapılan Kalkınma Yolu Projesi olumlu etkiler yaratacaktır.

Rekabetçi yanlarımız ve Güçlükler..

Türkiye’nin güçlü yanları var; Uç kıtanın kavşağında bulunmamızdan dolayı “ Stratejik konumumuz çok önemli “. Obor Projesinde orta koridorun kilit ülkesi. Dinamik ve maliyet açısından rekabetçi “ Genç İş Gücü” ile bunları destekleyen Büyük gelişim kaydettiğimiz güçlü karayolu alt yapımız, Limanlarımız, Marmaray,İstanbul Havalimanı, BTK Demiryolu bağlantılı çok modlu taşımacılık modelimiz çok önemli avantajlarımız arasında.

Ancak buna karşın sorunlarımızda büyük. Biraz evvel değindiğimiz günlük sorunlarımızın yanısıra; Gümrük ve Bürokrasi sorunlarımız, Dijitalleşme yolundaki yavaşlığımız, Transit ticaret açısından yapılamayan düzenlemeler-kolaylaştırmalar, Demiryolu payını arttırmakta zorlanmamız, Limanlarımızdaki yüksek maliyetler gibi birçok sorununuz hala devam etmektedir.

Hepimiz biliyoruz ki; Lojistikte keşkeler yoktur, Hızlı karar alan kazanır.

Orta Koridor ve Zengezur: Huninin Dar Ucu

Sektör olarak "Ülke performansının dışında hareket eden bir sektör" olmalıyız diyoruzya. Aslında coğrafyamıza bakarsak, doğumuzda olan Asya Pasifik ülkelerinin %44, Avrupa ülkelerinin %29, olarak pay aldığını düşündüğümüzde Türkiye'nin Lojistik kaderinin üzerimizden geçen koridorlarda gizli olduğu net şekilde anlaşılmaktadır. Bu koridorlar içerisinde öyle biri varki, üzerinde çok büyük yatırımlar yapılmış olan Obor yani Orta Koridor. Çin'den başlayıp Londra'ya kadar devam eden ve tüm taşıma modlarının kullanıldığı bir koridor. Türkiye, İran ve Rusya'nın içerisinde bulunduğu durum nedeniyle vazgeçilmez ülke statüsünde gözükmemekte.

Peki vazgeçilmez mi? Çıkmazları yokmu? Tabi ki var. Hazar Denizi bu koridorun hunisi yani en dar ve sıkıntılı noktasıdır. RoRo kapasiteleri yetersiz, Hava koşulları ağır, tarifeler öngörülemez. Yükler burada sıkışmakta yaz aylarında 10 günleri bulan, kış aylarında 30 günlere varan beklemler oluşmakta. Bu beklemlerden dolayı azerbaycan limanlarında alınan izahsız ücretler. Bunun dışında güzergah ülkelerindeki farklı gümrük uygulamaları, farklı bürokratik engeller, tarifi olmayan ceza ve ek ücretler, nedeniyle kullanıcıları zorlamakta. Şimdi bir güç olarak Zengezur koridoru devreye girmekte. Tabi ki çok önemli. Türkiye'yi direk Azerbaycan'a bağlayacak. Önemli bir Jeopolitik güç, Süre ve maliyet avantajı sağlayacak. Ancak bir gerçeğide unutmamak lazım. Azerbaycan ticaretine katkısı büyük ama Orta Koridor'un bir parçası olaksa Zengezur Hazar'sız olmaz. Bu hat Hazar'ı devre dışı bırakmaz. Hazar'a çözüm aslında Obor'a çözüm olacak. Tabi ki Türkiye olarak bu koridorun önemine inanarak ülkemizde de Transit Ticaretin kolaylaştırılması ve Bürokratik sorunların çözümü için çok acil çalışmalar yapılmalı. Hazar ve Bürokrasi Orta Koridorun kaderini

belirleyecek. Tabi ki biz Lojistikçilerin beklentilerininide.

TÜRKİYE'DE NELERİ EKSİK YAPIYORUZ?

Aslında birçok güzel işler yapılmakta. Özellikle Kuk toplantılarında alınan başarılı sonuçlar ile kazanılan geçiş kotaları ve hakları unutmamak ve teşekkür etmemek haksızlık olur. Eksikliklerimizi sıralamamız gerekirse;

- *Karar alma ve hayata geçirme sürelerimiz zayıf,
- *Birlikte karar alma duyumuz ve isteğimiz zayıf, (Devlet-Özel sektör-STK işbirliği)
- *Bürokratik Gümrük süreçleri,
- *Dijitalleşme,
- *Taşıma modlarının dengelenmesi,
- *Finansman sorunlarının çözümü,

Bu eksikliklerin giderilmemesi Lojistik sektörünün sürdürülebilirliğini kaybetmesine neden olabileceğini unutmamamız önemli.

Köprü mü? Merkez mi?

Tecrübelerimizin bize öğrettiği; Lojistik bir ülkenin kaderini belirler. Türkiye artık bir karar vermeli: Sadece köprü ülkemi olacağız, yoksa Lojistikte küresel Merkez mi? 2026, bu sorunun cevabının verileceği yıl olacak. Dileğim Türkiye artık köprüyü geçen değil, köprüyü kuran ve yöneten ülke olmasıdır.

TÜRKİYE LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM: FIRSATLAR VE ENGELLER

Geleceğe Açılan Kapı

Her fırsatta lojistik sektörümüzün dijitalleşmesinden bahsediyor ve yeni bir çağa adım attığımızı söylüyoruz. Yapay zekâ, robotlar, dijital ikizler ve yeşil teknolojiler sahneye çıkarken klasik lojistik anlayışı da hızla değişiyor. E-ticaretin yükselişi, “aynı gün teslimat” beklentileri ve bölgesel rekabet bu değişimin ana motoru.

Peki tablo gerçekten bu kadar parlak mı? Depolarda robotlar dolaşıyor, algoritmalar rotaları çiziyor; ama sektörün tüm oyuncuları bu dönüşüme aynı hızla ayak uydurabiliyor mu? Dijitalleşmenin İzi: Depodan Yola

Depolar, dijital dönüşümün ilk sahnesi oldu. Büyük depolarda AMR (Autonomous Mobile Robot) ve AGV (Automated Guided Vehicle) robotları ürün taşıyor, küçük işletmelerde işbirlikçi robotlar insanlara yardımcı oluyor. Taşımacılıkta yapay zekâ araçları daha akıllı rotalara yönlendiriyor; kuryeler ise algoritmaların verdiği görevlerle daha verimli çalışıyor. Son kilometre lojistiğinde drone ve otonom araç projeleri kapıda bekliyor. Kısacası: teknoloji geliyor, hatta geldi. Ama işin bir de perde arkası var.

Tüm Firmalar Hazır mı?

Türkiye lojistik sektöründe dijitalleşme hızla konuşuluyor, ama uygulamada tablo çok daha farklı.

- Yatırım Maliyeti: AMR ve AGV gibi sistemler ciddi yatırım gerektiriyor. Büyük depolar bu maliyeti karşılayabiliyor, ancak KOBİ’ler için hâlâ yüksek bir eşik. Birçok firma “önce



Arzu Akyol EKİZ

DFDS

General Manager
Commercial

temel dijitalleşme” diyerek barkodlama ve WMS ile yetiniyor.

- Nitelikli İnsan Kaynağı: Robotları çalıştıracak, yapay zekâ sistemlerini yönetecek uzman kadrolar sınırlı.
- Veri Kalitesi ve Entegrasyon: Dijitalleşmenin temeli veri. Ancak Türkiye’de birçok firmanın verisi dağınık, güncel değil ya da farklı sistemlerde saklanıyor. Daha da ötesi, güncel istatistiksel bilgiye ulaşmak da çok zor. Bu da yapay zekâdan alınacak faydayı azaltıyor.
- Kültürel Direnç: Hâlâ bazı firmalarda “elle yapılan iş daha güvenli” anlayışı hâkim. Servis alan firmalar teknolojiyi kabul etmekte zorlanabiliyor. Ayrıca çalışanların “teknoloji işimizi alacak” kaygısı da projelerin önünde görünmeyen bir engel.
- Regülasyon ve Altyapı: Enerji altyapısı, internet bağlantısı ve veri güvenliği konuları da lojistikte dijitalleşmenin önündeki kritik başlıklar. Sonuçta dijital dönüşüm

fırsatlarla dolu olsa da, Türkiye lojistik sektörü homojen değil. Büyük oyuncular hızla öne çıkarken, küçük ve orta ölçekli şirketler hâlâ “yola çıkmaya hazırlanıyor.”

2026’ya Doğru:

Fırsatlar mı, Engeller mi?

2026’ya girerken Türkiye’nin lojistik sektöründe iki farklı manzara görmemiz muhtemel: Bir tarafta, birleşmeler ve satın almalarla konsolide olan ve teknolojiyi tam hızla kullanan yeni ve büyük oyuncular, Diğer tarafta, yüksek maliyet ve belirsizlikler yüzünden dijitalleşmeyi küçük adımlarla deneyen, temkinli firmalar. Ancak çok net bir gerçek var: Yapay zekâ tabanlı karar sistemleri hızla standart hale gelirken, bu sistemleri gerçekten besleyecek “temiz veri”ye sahip şirketler fark yaratacak. Robotik çözümler, büyük depolarda yaygınlaşacak ama KOBİ’lerde daha erişilebilir çözümler öne çıkacak. Sürdürülebilirlik ise hem müşteri beklentileri hem de AB Yeşil Mutabakatı gibi düzenlemeler nedeniyle yatırım gündeminde üst sıralara çıkacak.

Peki, “Tüm firmalar bu dönüşüme hazır mı?” Yanıt karmaşık: Büyükler hızla ilerliyor, küçükler yavaş ama isteksiz değil. Önümüzdeki birkaç yıl, kimlerin gerçekten dijitalleştiğini, kimlerin ise hâlâ kâğıt ve kalemde kaldığını net bir şekilde gösterecek. Artık lojistikte yeni bir dönem var. Bazı oyuncular hızla koşuyor, bazıları hâlâ hazırlanıyor. Asıl mesele ise şudur: Yola çıkan herkes dönüşümün bir parçası olacak.

PERAKENDE LOJİSTİĞİNİN KİLİT DİNAMİKLERİ: HIZ, OPTİMUM MALİYET VE YÜKSEK TEKNOLOJİYLE GELECEĞE BAKIŞ

Perakendenin Yeni Paradigması: Hız ve Maliyetin Stratejik Dansı

Günümüz perakende sektörü, benzeri görülmemiş bir hızla evriliyor. Tüketicilerin anında ve kişiselleştirilmiş hizmet beklentileri, e-ticaretin küresel çapta yaygınlaşması ve rekabetin her geçen gün artması, perakendecileri operasyonel mükemmelliğe zorluyor. Bu dinamik ortamda, tedarik zinciri ve lojistik süreçleri, sadece maliyet kalemi olmaktan çıkıp, stratejik bir rekabet avantajı ve hatta hayatta kalma aracı haline gelmiştir. Perakende lojistiği, bir yandan ürünleri en hızlı şekilde nihai tüketiciye ulaştırma baskısıyla yüzleşirken, diğer yandan bu hızı en optimum maliyetle gerçekleştirme zorunluluğunu taşımaktadır. Bu iki kilit dinamiğin, yani hız ve optimum maliyetin, tedarik zinciri ve lojistik üzerindeki etkilerini ve geleceğin lojistik operasyonlarını şekillendiren yüksek teknoloji ve otomasyonun önemini bu yazımızda detaylıca ele alacağız.

Perakende Lojistiğinde Stratejik İhtiyaçlar ve Teknolojik Dönüşüm

Perakende sektörünün hız ve maliyet beklentileri, lojistik operasyonlarının her aşamasında köklü değişimleri ve yeni ihtiyaçları beraberinde getirmektedir.

Perakende sektöründe "hız", artık sadece son mil teslimatının ötesinde, ürünün fikir aşamasından müşterinin



Mehmet Sait BAYKARA

LC Waikiki Logistics
General Manager

eline ulaşmasına kadar tüm tedarik zincirini kapsayan bir kavramdır. Trend olan bir ürünün sosyal medya üzerinden yakalanıp hızlı üretilmesi artık yetmiyor, o ürünün çok hızlı şekilde mağazada (ister fiziki ister online) olması için hızlı lojistik artık zaruri bir kavram oldu. Bu doğrultuda pazardaki ani değişimlere, trendlere ve tüketici taleplerine hızla adapte olabilmek, yeni ürünleri kısa sürede piyasaya sürebilmek, perakendecinin pazar payını ve müşteri sadakatini doğrudan etkilemektedir. Ancak bu hızla ulaşırken, operasyonel maliyetleri kontrol altında tutmak ve optimize etmek, sektörün en büyük meydan okumalarından biridir. Bu dengeyi sağlamak için perakende tedarik zincirlerinin aşağıdaki

kritik ihtiyaçları karşılaması gerekmektedir:

- Uçtan Uca Entegre Planlama: Tedarik zincirinin her aşamasında (satın alma, üretim, depolama, dağıtım, satış) gerçek zamanlı veri paylaşımı ve entegre planlama sistemleri, süreçleri hızlandırırken gereksiz maliyetleri önler. Silo bazlı yaklaşımlar hem hızı yavaşlatır hem de maliyetleri artırır.

- Esnek ve Dinamik Ağ Yapıları: Kimi kurumlar için tek bir merkezi dağıtım noktası ve fulfilment merkezleri optimum çözüm olur iken bazı kurumlar için bölgesel depolar, mikro-fulfillment merkezleri ve hatta mağazaların birer dağıtım noktası olarak kullanılması daha anlamlı olabilir, optimum çözüm son mil teslimatında hızı artırır ve stok verimliliğini yükseltir.

- Hassas Talep Tahmini ve Envanter Yönetimi: Gelişmiş analitik araçlarla desteklenen doğru talep tahminleri, hem stok fazlasını ve dolayısıyla maliyeti önler hem de stok yokluğunu engelleyerek satış kayıplarının önüne geçer. Bu, hem hız hem de maliyet optimizasyonu için temel bir gerekliliktir.

- Şeffaf ve İşbirlikçi Tedarikçi İlişkileri: Tedarikçilerle kurulan güçlü, şeffaf ve uzun vadeli ilişkiler, sadece ürün kalitesini değil, aynı zamanda hammadde ve ürün tedarikinde hızı ve maliyet avantajını doğrudan etkiler. Erken uyarı sistemleri ve ortak planlama, olası aksaklıkları minimize eder.

Lojistik Süreçlerinde Depo Operasyonlarında Yüksek Teknoloji ve Otomasyonun Önemi

Perakende lojistiğinin kalbi olan depo operasyonları, hız ve maliyet optimizasyonu hedeflerine ulaşmada en büyük potansiyeli barındıran alanlardan biridir. Özellikle Türkiye gibi ülkelerde, son yıllarda artan işçilik maliyetleri ve nitelikli personel bulamama sorunları, depo otomasyonunu bir lüks olmaktan çıkarıp, stratejik bir karar ya da zorunluluk haline getirmiştir. Manuel süreçlerin getirdiği verimsizlikler, yüksek hata oranları ve operasyonel yavaşlıklar, otomasyon ihtiyacını daha da belirginleştirmektedir.

- **Otomasyonun Sağladığı Avantajlar:** Yüksek otomasyon çözümleri iş gücü bağımlılığını azaltırken, birim başına maliyeti düşürür, sipariş hazırlama hızını artırır ve hata oranlarını minimize eder. Bu sistemler, özellikle yoğun dönemlerde veya 7 gün 24 saat kesintisiz operasyon sağlama yeteneğiyle rekabet avantajı yaratır.

- **Yüksek Teknoloji Yatırımları İçin Gereklilikler:** Bu tür yüksek teknoloji yatırımları önemli bir sermaye gerektirse de, doğru analiz ve planlama ile orta ve uzun vadede önemli geri dönüşler sağlayabilir. Yatırım yapabilmek için şunlara ihtiyaç duyulur:

- **Detaylı Yatırım Getirisi (ROI) Analizi:** Yatırımın operasyonel verimlilik, maliyet tasarrufu, hizmet kalitesi artışı ve rekabet avantajı cinsinden detaylı bir şekilde hesaplanması ve finansal fizibilitenin ortaya konulması.

- **Güçlü Teknolojik Altyapı ve Entegrasyon Yeteneği:** Mevcut kurumsal kaynak planlama (ERP) ve depo yönetim sistemleriyle (WMS) uyumlu çalışacak, esnek ve

ölçeklenebilir bir teknolojik altyapının kurulması. Bu entegrasyonu yönetecek uzman ekiplerin bulunması veya yetiştirilmesi.

- **Devlet Destekleri ve Teşvikler:** Özellikle Türkiye'de, bu tür büyük ölçekli teknolojik yatırımları teşvik eden devlet destekleri, vergi avantajları ve teşvikli araziler yatırım kararlarını hızlandırabilir ve riskleri azaltabilir.

- **Uzun Vadeli Stratejik Bakış Açısı:** Otomasyon, sadece anlık bir maliyet indirimi aracı değil, aynı zamanda şirketin gelecekteki büyüme kapasitesini, pazar liderliğini ve sürdürülebilirliğini belirleyen stratejik bir yatırımdır.

- **Yapay Zeka (YZ) ile Verimliliği Bir Üst Seviyeye Taşımak:** Otomasyonun sunduğu verimliliği bir üst seviyeye taşıyan anahtar unsur yapay zeka ve makine öğrenimi uygulamalarıdır. YZ, depo operasyonlarında ve genel lojistik süreçlerinde devrim niteliğinde gelişmeler sağlayabilir, hep beraber takip ediyoruz:

- **Akıllı Talep Tahmini ve Dinamik Stok Yönetimi:** Geçmiş satış verileri, mevsimsellik, kampanya etkileri, hava durumu ve hatta sosyal medya trendleri gibi çok sayıda faktörü analiz ederek çok daha hassas talep tahminleri yapabilir. Bu, ürünlerin depodaki yerleşimini, toplama sıklığına ve rotasına göre optimize ederek envanter devir hızını artırabilir.

- **Gelişmiş Rota Optimizasyonu ve Görev Atama:** Robotların veya insanlı ekipmanların depo içindeki hareket rotalarını anlık olarak optimize edebilir, görev atamalarını dinamik ve verimli bir şekilde gerçekleştirebilir.

- **Öngörücü Bakım:** Depo ekipmanlarının arıza yapmadan önce bakım ihtiyacını tahmin ederek kesintisiz operasyon sağlayabilir ve beklenmedik

duruş sürelerini minimize edebilir.

- **Anormallik Tespiti ve Risk Yönetimi:** Operasyonel süreçlerdeki verimsizlikleri, potansiyel sorunları veya güvenlik risklerini erken aşamada tespit ederek proaktif müdahale imkanı sunabilir.

Geleceğin Perakende Lojistiği: Adaptasyon, Akıllı Yatırım ve Sürekli İyileştirme

Perakende sektörünün lojistik ihtiyaçları, hız ve optimum maliyet ekseninde sürekli evrilirken, yüksek teknoloji ve otomasyon, bu zorlukların üstesinden gelmede vazgeçilmez bir rol oynamaktadır. Türkiye özelindeki artan işçilik maliyetleri ve nitelikli personel bulma güçlükleri, bu dönüşümü daha da acil hale getirmiştir.

Gelecekte perakende lojistiği;

- **Hibrit Modeller:** Tam otomasyona geçişin zor veya maliyetli olduğu alanlarda, insan ve robot iş birliğine dayalı hibrit modellerin daha yaygınlaşacağını,

- **Veri ve YZ'nin Kılavuzluğu:**

Yapay zeka ve makine öğreniminin, tüm lojistik kararlarının merkezinde yer alarak süreçleri akıllılaştıracağını,

- **Sürdürülebilir ve Esnek Yaklaşımlar:** Çevresel sorumluluğun ve küresel risklere karşı esnekliğin, lojistik stratejilerinin ayrılmaz bir parçası olacağını öngörüyoruz.

Sektör olarak bu değişime adaptasyon yeteneği, doğru ve akıllı teknolojik yatırımlar ile sürekli iyileştirme kültürü, geleceğin perakende lojistiğinde başarıyı getirecek temel faktörler olacaktır.

Lojistik, sadece operasyonel bir süreç değil, aynı zamanda bir perakende markasının geleceğini şekillendiren stratejik bir güçtür.

2025'TE LOJİSTİK SEKTÖRÜ: DEĞİŞİM, DAYANIKLILIK VE GELECEK PERSPEKTİFİ

2025 yılı, lojistik sektöründe hem küresel hem de yerel ölçekte belirsizliklerle şekillenen, ancak aynı zamanda yeniliklere kapı aralayan bir dönem olarak kayda geçti. Pandemi sonrası toparlanma ivmesi, Rusya-Ukrayna savaşı ve Kızıldeniz hattındaki güvenlik sorunlarıyla birlikte taşımacılık rotalarında yeniden yapılanmayı zorunlu kıldı. Küresel navlun piyasalarında 2021–2022 dönemindeki sert dalgalanmaların ardından fiyatlar görece dengeye otursa da, sürdürülebilirlik, dijitalleşme ve bölgesel çeşitlenme artık sektörün en kritik gündemleri haline geldi



Küresel Perspektif

Dünya Bankası verilerine göre, 2025 yılı sonunda küresel ticaret hacmi %3,2 artış gösterdi. En büyük pay yine Asya-Pasifik bölgesine ait olurken, Çin'in ihracattaki yavaşlamasına rağmen Güneydoğu Asya ülkeleri lojistik talebinde güçlü bir çıkış yaptı. Avrupa'da enerji maliyetleri lojistik zincirlerini zorlamaya devam ederken, Amerika kıtasında liman altyapı yatırımları öne çıktı. Havayolu taşımacılığı pandemi sonrası toparlanmasını sürdürdü; özellikle e-ticaret ve yüksek katma değerli ürünlerde artış gözlemlendi. Denizyolu taşımacılığında ise Panama ve Süveyş geçişlerindeki

Emre ELDENER

Kıta Logistics Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı

sorunlar, lojistikte alternatif koridorların (örneğin Orta Koridor – Trans-Hazar hattı) daha çok gündeme gelmesine yol açtı. 2025'in öne çıkan jeopolitik gelişmeleri ise lojistikte yeni kapılar araladı. Zengezur Koridoru'nun gündeme gelmesi, Türkiye'nin Orta Asya ile doğrudan kara yolu bağlantısını güçlendirirken, ticaret akışlarında önemli bir stratejik avantaj yaratıyor. Öte yandan Suriye'de savaşın sona ermesiyle birlikte Türkiye üzerinden Orta Doğu'ya açılan kara yolu hattı yeniden işler hale geldi. Bu gelişmeler, Türkiye'yi

sadece bir transit merkez değil, aynı zamanda bölgesel lojistik dengelerin belirleyici aktörlerinden biri konumuna taşıyor.

Türkiye'de Lojistik

Türkiye, eşsiz jeostratejik konumu sayesinde 2025'te de Avrupa-Asya ticaretindeki kritik köprü rolünü pekiştirdi. Yılın ilk yarısında konteyner taşımalarında bir önceki yıla göre %10,5'i aşan dikkat çekici bir artış kaydedilirken; özellikle Çin ve Uzakdoğu'dan gelen yüklerin Türkiye üzerinden Avrupa'ya artan akışı öne çıktı.

Türkiye'nin hava kargo kapasitesi de THY ve özel operatörlerin yatırımlarıyla güçlenirken, ihracatçıların Orta Doğu, Amerika ve Afrika'ya erişiminde önemli avantajlar sağlandı. Türkiye lojistik sektörü için 2025'in diğer belirgin başlığı ise dijitalleşme ve sürdürülebilirlik oldu. Gerek kamu gerek özel sektör yatırımlarıyla, gümrük süreçlerinin dijital entegrasyonu hız kazanırken; düşük emisyonlu araç yatırımları ve yeşil lojistik projeleri sektör gündeminin merkezine yerleşti.

Kıta Logistics'in 30. Yılı

Bu küresel ve ulusal gelişmelerin ışığında, Kıta Logistics olarak 30. yılımızı geride bırakırken yatırımlarımızı geleceğe yönelik kurguladık. İstanbul Hadımköy'de devreye aldığımız 16.000 m²'lik yeni antrepomuz, yangın ve iş güvenliği standartlarıyla donatılmış modern altyapısı sayesinde yalnızca kapasitemizi 48.000 m²'ye çıkarmakla kalmadı, aynı zamanda bölgesel ve uluslararası taşımalarımızda operasyonel hız ve güvenilirlik kazandırdı. Ankara ve Gürcistan'da açtığımız yeni ofislerle hem Türkiye'nin iç bölgelerine hem de Kafkasya-Orta Asya hattına erişimimizi genişlettik. Gürcistan ofisimiz üzerinden sunduğumuz yeni LTL hizmetiyle, Amerika, Kanada, İngiltere, Avrupa ve Orta Doğu'dan deniz yoluyla Poti Limanı'na gelen yükleri birleştirip Kazakistan'a

zamanında ve güvenle teslim ediyoruz. Kıta Lojistik olarak bu yılı Denizyolu Lojistiği'nde yüzde 50'nin üzerinde büyüme ile yaklaşık 70.000 TEU'da tamamlamayı öngörüyoruz.

Filomuza kattığımız yeni nesil Lorry ve Minivan araçlarımız, gerek Avrupa hatlarında gerekse yurt içinde iş ortaklarımıza özel ve esnek çözümler sunmamıza olanak tanıyor. Dijitalleşme süreçlerimiz kapsamında SAP S/4HANA entegrasyonu; Finans, Satış ve İnsan Kaynakları departmanlarımız başta olmak iş süreçlerimizi daha verimli hale getiriyoruz. Sürdürülebilirlik vizyonumuz doğrultusunda:

- Filomuzu Euro 6 standartlarında araçlarla yeniledik ve taşımalarımızın büyük bölümünü bu standartlarla gerçekleştiriyoruz.
- Karbon ayak izimizi düzenli olarak ölçüyor ve Total GHG raporlamasıyla şeffaf şekilde paylaşıyoruz.
- Yeşil Lojistik Belgesi için başvuru sürecimizi başlattık. Enerji verimliliği, karbon salımının azaltılması ve çevre dostu süreçler üzerine yaptığımız yatırımlar bu başvurunun temelini oluşturuyor.

Sosyal Sorumlulukta Yuvaloji Vakfı

30. yılımızın en anlamlı yönlerinden biri de, Yuvaloji Vakfı çatısı altında sürdürdüğümüz sosyal sorumluluk projeleri oldu. Vakfımız; sahipsiz hayvanların yaşam koşullarını iyileştirmeyi hedefleyen,

kendi gelir modelini oluşturarak projelerini sürdürülebilirlik ilkesiyle hayata geçiren öncü bir kuruluş olarak dikkat çekiyor. Aydın Söke'de "Sevimli Patiler" rehabilitasyon merkezinin ameliyathanesini hayata geçirmemiz, Çatalca'da engelli kediler için kurulan "Kedi Kasabası" ve üniversitelerin veterinerlik öğrencilerine verdiğimiz burslar bu vizyonun somut adımlarından sadece birkaçı. Ayrıca, vakfın kendi iktisadi girişimi olan "Yuvaloji Mama" markası, mama satış gelirini kliniklere sağlık ekipmanı desteği olarak yönlendiriyor. Böylece ekonomik sürdürülebilirliği sosyal etkiyle harmanlayan, sokak hayvanlarına doğrudan fayda sağlayan örnek bir model ortaya koyuyoruz.

Geleceğe Bakış

2026'ya girerken lojistik sektörü için en kritik başlıklar; sürdürülebilir büyüme, dijitalleşmenin tam entegrasyonu ve alternatif ticaret koridorlarının güçlenmesi olacak. Biz Kıta Logistics olarak, "Beyond the Success" temamızla 30 yıllık yolculuğumuzun deneyimini geleceğin yenilikçi çözümleriyle birleştirmeyi hedefliyoruz. Türk lojistik sektörünün global arenada daha güçlü bir konuma gelmesi için üzerimize düşen sorumluluğu biliyor, iş ortaklarımız ve çalışanlarımızla birlikte bir sonraki 30 yılı inşa etmenin heyecanını yaşıyoruz.

ENDÜSTRİYEL, LİMAN VE LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE KULLANILAN LASTİKLER: 2025'İN GÖRÜNÜMÜ VE 2026 BEKLENTİLERİ

Küresel ticaretin ivmesini koruduğu, lojistik ağların yeniden yapılandığı ve liman altyapılarının modernizasyon yatırımlarının hız kazandığı bir dönemdeyiz. Bu dönüşümün görünmeyen ama kritik parçalarından biri ise lastikler. 2025 yılı sektörümüz için hem fırsatlarla hem de zorluklarla karşı karşıya kalarak bitiyor. Önümüzdeki iki yıla dair öne çıkan başlıklar, sektörün geleceğine ışık tutuyor.

2025 Yılı Görünümü Küresel Pazar

Küresel liman & endüstriyel lastik pazarı 2024'te yaklaşık 8,52 milyar USD büyüklüğe ulaşmıştı. 2025 yılı sonuna kadar bu rakamın 8,98 milyar USD seviyesine yükselmesi bekleniyor. Yıllık bileşik büyüme oranı (CAGR) %5,4 civarında. Orta vadede 2029'a kadar pazarın 11 milyar USD'nin üzerine çıkacağı tahmin ediliyor. Özellikle solid (dolgu) lastikler, zorlu saha koşullarına uygunlukları ve bakım maliyetlerini azaltmaları nedeniyle talep görüyor. Radyal lastikler ise performans ve enerji verimliliği açısından tercih ediliyor.



İlgin KAVAKLIOĞULLARI

KAV-OTR Endüstriyel Lastik Jant Ve Yedek Parça LTD ŞTİ
Firma Kurucusu - Yönetim Kurulu Başkanı

Türkiye Pazarı

Türkiye'nin lojistik ve liman hedefleri sektör açısından kritik olmakla beraber 2025'te toplam yük elleçleme miktarının 530 milyon ton, konteyner hacminin ise 15,5 milyon TEU'ya ulaşması hedeflenmekte. Bu büyüme, RTG vinçlerden reachstackerlara, terminal

traktörlerinden forkliftlere kadar geniş bir ekipman parkında lastik talebini artıracak. Döviz kuru ve hammadde fiyatlarındaki dalgalanma ithalat ağırlıklı ürünlerde maliyet baskısı yaratsa da sektördeki ekipmanların artışı sebebiyle talepte de artış söz konusuydu.

2025'in Öne Çıkan Dinamikleri

Fiyat ve maliyet baskıları: Kauçuk ve çelik gibi hammaddelerdeki maliyet artışı fiyatlara doğrudan yansıyor.

Tedarik zinciri kırılabilirlikleri: Küresel navlun maliyetleri ve lojistik gecikmeler, planlamayı zorlaştırıyor. Sürdürülebilirlik: Geri dönüştürülmüş malzeme kullanımı, düşük yuvarlanma direnci ve enerji verimliliği sağlayan ürünler ön plana çıkıyor. Toplam sahip olma maliyeti (TCO): Kullanıcılar, sadece satın alma fiyatına değil; ürünün ömrü, bakım gereksinimleri ve operasyonel verimliliğine odaklanıyor.

2026'ya Doğru Beklentiler

2026 yılında sektörün büyüme ivmesinin devam etmesi bekleniyor. Küresel pazarın %5-6 bandında artarak 9 milyar USD eşiğini aşması öngörülüyor. Türkiye özelinde, liman modernizasyon projeleri ve artan konteyner trafiği, endüstriyel lastik ihtiyacını yukarı çekmeye devam edecek. Özellikle yüksek dayanım gerektiren lastikler, Reachstacker, RTG ve MHC vinçler ile ağır forkliftlerde talebin merkezinde olacak. Lastik basınç sensörleri, akıllı izleme sistemleri, veri analitiğiyle bakım optimizasyonu gibi teknoloji odaklı çözümler

yalnızca limanlarla sınırlı kalmayarak bir çok farklı noktada dahada yaygınlaşacak. Çevresel regülasyonlar da sıkılaşacak; karbon ayak izi ve geri dönüşüm konuları üreticiler için fark yaratıcı unsurlar haline gelecek. Bununla birlikte, 2026'da da hammadde fiyatları, navlun giderleri, ek vergilendirmelerdeki değişimler ve döviz kuru dalgalanmaları sektör için risk oluşturmaya devam edebilir. Bu nedenle hem üretici hem de kullanıcı tarafında, TCO odaklı yaklaşımlar ve uzun ömürlü, sürdürülebilir ürünlere yönelim daha da belirginleşecek.

Sürdürülebilirlik ve Karbon Nötr Üretim

2026'ya doğru sektörün en önemli gündem maddelerinden biri de çevresel sürdürülebilirlik olacak. Karbon ayak izini azaltmaya yönelik regülasyonlar, geri dönüştürülmüş malzemelerin kullanımı ve enerji verimliliği zorunluluk olmaya doğru ilerliyor. Bu noktada Türkiye'de de örnek teşkil eden işbirlikleri ve distribütörlükler öne çıkıyor. KAV-OTR olarak bizim Atire solid (dolgu) lastiklerinde yetkili satıcılığı üstlenmemizdeki en önemli sebeplerinden biri, markanın dünyadaki tek karbon nötr dolgu lastik fabrikasına sahip

olması. Bu tercih, yalnızca ürün kalitesi değil; aynı zamanda "yeşil liman" vizyonunu destekleyen stratejik bir adımdır. Dolgu lastiklerde karbon nötr üretim, hem limanların operasyonel verimliliğini hem de çevresel hedeflerini aynı anda gözetiyor. Bu yaklaşım, Türkiye'nin yeşil liman konseptine geçiş hedefleriyle de uyumlu. Önümüzdeki dönemde çevreci çözümlerin, sektörde rekabet gücünü artıran en önemli faktörlerden biri olacağı şimdiden görülüyor.

Sonuç

Endüstriyel, liman ve lojistik lastikleri sektörü, 2025'te istikrarlı büyüme ile maliyet baskılarının aynı anda yaşandığı bir dönemden geçiyor. 2026'ya doğru ise teknolojik entegrasyon, sürdürülebilirlik ve operasyonel verimlilik kavramlarının daha da önem kazanacağı görülüyor. Sektörün başarısı, sadece ürün tedarikinde değil; doğru teknolojilerin, maliyet optimizasyonlarının ve çevreci çözümlerin hayata geçirilmesinde yatıyor. Önümüzdeki yıllar, hem üreticiler hem de kullanıcılar için rekabeti şekillendirecek stratejik kararların dönemi olacak.

TÜRKİYE’NİN “KORİDOR ÜLKESİ” OLMA YOLUNDA SON DURUM VE 2026 YILI İÇİN DEMİRYOLUNA PERSPEKTİF BAKIŞ

2 025'te Türkiye'nin "koridor ülke" olma hedefini somutlaştıran iki gelişmeyi aynı anda yaşıyor: Yurt içinde hızlanan hat yatırımları ve bölgesel ticaret koridorlarında artan jeopolitik rekabet. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın paylaştığı projeksiyonlarda demiryolunun yük taşımacılığındaki payının 2023'te %5'ten 2035'te %20'ye, 2053'te %22'ye yükseltilmesi hedeflenmektedir. Bu dönüşüm; demiryolu hat yapımı, lojistik merkezlerinin kurulumu, OSB ve limanların iltisak hatlarıyla bağlanması ve yerli araç-ekipman ekosistemi ve yeni düzenlemelerle birlikte ilerliyor ki 08.09.2025'te açıklanan Orta Vadeli Program 2026-2028'de de bu açıkça görülmektedir. Gelişme

1) 2025'te Öne Çıkan Uluslararası Forum ve Fuarlar

Küresel Ulaştırma Koridorları Forumu, İstanbul: 80 ülkeden katılımla, 38 bakan ve 17 bakan yardımcısı düzeyinde gerçekleşen forumda 24 panel yapıldı; Türkiye ile Fas, İspanya, Moritanya, Suriye, Irak, Kamboçya, Karadağ ve Liberya arasında çeşitli anlaşmalar ve mutabakat zaptları imzalandı. Bu platform, Türkiye'nin Avrupa,



Dr.-Ing. Türker AHİ

Orta Doğu, Kafkasya ve Orta Asya hatlarında düğüm noktası rolünü pekiştirdi. Haziran ayının başında gerçekleşen Münih Transport Logistics Fuarı 2025: Ankara Winton Industries'in

geliştirdiği Türkiye'nin ilk ZAGS tipi LPG tank vagonu ile ilk UACNS tipi toz (çimento/klinker vb.) silobus vagonu uluslararası ilgi gördü; fuarın vitrin ürünleri arasında yer aldı.



Şekil 1: Winton Industries Firması'nın ürettiği Türkiye'nin ilk 117m3 ZAGS Tipi LPG ve 82m3 UACNS Tipi Toz Vagonları (Kaynak: Yazarın Kendi Çekimi).

Yine TÜRASAŞ'ın ürettiği ve DETIM LTD. ŞTİ.'nin TSI belgesini verdiği ilk UAIS tipi askeri araç / ağır mühimmat taşıma vagonu da ağustos ayında Sivas'ta görkemli bir törenle Kara Kuvvetleri Komutanlığı'na teslim edildi. Yerli yük vagonu ailesinin ticarileşmesi ve çeşitliliğinin artması, karbon hedefleriyle uyumlu şekilde demiryoluna geçişi hızlandıracak.

2) Stratejik Demiryolu Altyapı Projelerinde 2025 Yılı

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın programında yeralan ve özel sektör lojistiğini doğrudan etkileyecek başlıca demiryolu hatları 2025 yılında da hızla devam etmekte olup doğu batı aksında en önemli kesim olan Halkalı-Kapıkule Hattı yıl sonuna açılış için yetiştirilmeye çalışılmaktadır:

- Halkalı-Kapıkule ve Halkalı-Ispartakule-Çerkezköy-Kapıkule YHT (Trakya bağlantıları): Avrupa kapısında kapasite artışı, yolcudaki süre kısalması; yükte 4 kata varan kapasite artışı hedefi.

- Mersin-Adana-Osmaniye-Gaziantep Hızlı Tren Hattı: Çukurova ve Güneydoğu sanayisi ile liman entegrasyonu; Mersin ve İskenderun (Çukurova) liman bağlantıları.

- Osmaneli-Yenişehir-Bursa-Bandırma Hızlı Tren: Marmara iç halkasına Bursa'nın güçlü bağlanması ve Bandırma liman erişimi.
- Ankara-Afyon-Uşak-İzmir YHT: İç Anadolu-Ege aksında



Şekil 2: Kars-Iğdır-Aralık-Dilucu Projesi (Kaynak: AYGM).

hem yolcu süreleri hem de lojistik güvenilirliği açısından kritik.

- Kars-Iğdır-Aralık-Dilucu (Iğdır-Nahçıvan/Dilucu) hattı: Orta Koridor ve Zengezur çevresindeki gelişmelerin lojistik açıdan kilit bir proje.
- Kuzey Marmara Demiryolu Hattı (AİIB finansmanı): Karayolundaki ağır vasıtanın raya devri ve kuzey aksının yük omurgası.

Lojistik Merkezler ve Filyos Projesi: Kocaeli, Bozüyük, Sivas, Kayseri Boğazköprü, Mersin Yenice, Gaziantep, Tatvan, Mardin, Habur dâhil; toplam ~99,2 milyon ton kapasite ve 20 milyon m² alanlık ağ büyüyor. Liman-OSB iltisak hatlarına dönük Dünya Bankası destekli Demiryolu Lojistiğini Geliştirme Projesi kapsamında (ör. Filyos, Sakarya, Tekirdağ-Çorlu, Kütahya, Akhisar vb.) toplam 130,5 km yeni bağlantı planı; demiryoluna doğrudan yük akışını artırmasını hedeflemektedir.

3) Mevzuat, Teşvik ve Dijitalleşme

UHDGM'nin Demiryolu Sektörünü Desteklemeye Yönelik Düzenlemeleri:

- 2027'ye kadar yurt içinde üretilen demiryolu araçları için tip onay ücreti alınmaması.
- "Yeşil Lojistik Belgesi" alan firmalara; yetki belgesi (ilk başvuru/yenileme) ve taşıt kartı ücretlerinde indirim, UBAK izin başvurusunda ilave puan.
- Dijital Demiryolu Yönetim Sistemi ile sera gazı emisyonlarının izlenmesi; 2053 net-sıfır hedefiyle uyumlu raporlama ve politika tasarımı.

Diğer taslak mevzuatlarla ilgili güncel durum:

- Demiryolu Kanunu (yeni) – çalışmalar sürüyor.
- Demiryolu Sistemi Karşılıklı İşletilebilirlik Yönetmeliği (yeni) – çalışmalar sürüyor.
- Demiryolu Altyapı Yönetmeliği (yeni) – çalışmalar sürüyor.
- Ulusal Demiryolu Altyapı Kuralları (yeni) – çalışmalar sürüyor.

• Ulusal Demiryolu Emniyet Kuralları (yeni) – çalışmalar sürüyor.

• Demiryolu Uygunluk Değerlendirme Kuruluşları Yönetmeliği– 02.07.2025'te yayımlandı.

• Büyük Değişiklik Tebliği – 08.02.2025'te yayımlandı. Bu tebliğin özeti; altyapı, bakım, araç üretimi ve emniyet yönetim sistemlerinde yapılan teknik, organizasyonel ve süreç değişikliklerinde oluşabilecek risklerin bertarafı ve minimize edilmesi için bir AsBo (Bağımsız Emniyet Değerlendirme Kuruluşu – Türkiye'de DeTIM Ltd. Şti. gibi) onayını zorunlu hale getirmektedir.

Bu mevzuatsal çerçeve; demiryolu araç filolarının yerleşmesini, emniyetin artırılmasını, yeşil lojistiğin teşvik edilmesini, hat/araç ara yüz uyumunu ve emniyet kültürünü güçlendirirken özel sektörün yatırım iştahını artırmayı hedefliyor. Bu yıl verilen demiryolu yük tren işletmeciliği yetki belgesi sayısı da ağustos ayı itibarıyla yediye (7) ulaşmıştır.

4) Zengezur Koridoru Gelişmeleri ve Türkiye'ye Olası Etkileri

2025 yazında, ABD arabuluculuğunda Ermenistan–Azerbaycan barış çerçevesi için Washington'da atılan adımlar ve Zengezur koridorunda ABD'nin gelişim/erişim hakları tartışması gündeme geldi. Bu hamle, bölgesel güç dengesi ve koridorların yönetimi

açısından yeni bir sayfa açıyor .

Türkiye açısından olası dezavantajlar/ riskler:

- Jeopolitik etki ve gelir paylaşımı: Koridorun planlama/işletiminde ABD ağırlığı artarsa, Kars–İğdır–Dilucu üzerinden Türkiye'nin doğal yönetim etkisi ve geçiş gelirleri nispi olarak azalabilir; gümrük ve sınır-ötesi düzenlemelerde üçüncü taraf standartları öne çıkabilir.

o Toplam hat

uzunluğu: 224 km

o Tasarım hızı: 160 km/s

o Güzergâh: Kars – Subatan – Digor – Tuzluca – İğdır – Karakoyunlu – Aralık – Dilucu (Nahçıvan sınırı)

Beklenen etkiler:

o Türkiye'nin doğusunun Orta Asya'ya kesintisiz demiryolu ile entegrasyonu.

o Lojistik taşımalarda yeni bir ticaret koridorunun açılması.

o Zengezur Koridoru vizyonunun en güçlü adımlarından birinin atılması.

o Not: UAB idaresinde yürütülen söz konusu hat; yalnızca bir demiryolu değil, uluslararası entegrasyon, bölgesel kalkınma ve jeopolitik derinlik açısından stratejik bir yatırımdır.

- Alternatif akışların cazibesi: ABD güvencesi altında Güney Kafkasya güzergâhının sigorta/ finansman koşulları iyileşirse, bazı transit yükler Orta Koridor'un Türkiye ayağını by-pass eden modlara yönelebilir.

- Karşı-denge ihtiyacı:

Bu tablo, Türkiye'nin Irak

Kalkınma Yolu (Basra–Habur/ Türkiye) ile Trakya–Avrupa ve Doğu Anadolu–Kafkasya kapasitelerini aynı anda devreye almasını daha kritik kılıyor.

Sahadaki güvenlik-gerilim dinamikleri devam ediyor; Uluslararası basın son dönemde artan ihlallerin bölgesel gerginlik riskini vurguluyor. Bu nedenle koridorun nihai hukuki/ işletme rejimi tamamlanana kadar öngöründe belirsizlik payı korunmalı .

5) 2025–2035 Yatırım İhtiyaç Tablosu ve Yerli Sanayi

Resmi projeksiyonlarına göre 2035'e kadar demiryolu araçları (HT/YHT setleri, EMU, anahat lokomotifleri, yük vagonları) toplam ihtiyacı 17,4 milyar € mertebesine çıkıyor; kent içi raylı sistemlerle birlikte bu rakam daha da artmaktadır. İş ve yatırım ortamının iyileştirilmesi odaklı politikalara verilmesi için kamu altyapı yatırımlarının özel sektör yatırımlarını tamamlayıcı nitelikte etkinleştirilmesi adına 2026–2028 Orta Vadeli Programda özellikle demiryolu altyapısı önem arz etmektedir. Üretim bölgeleriyle limanları demiryoluyla bağlayarak iç ve dış pazara erişimlerini güçlendirecek iltisak hattı yatırımlarının tamamlanmasıyla tarım ve sanayi üretiminin ticaret sektörleriyle daha hızlı ve maliyet etkin bir biçimde buluşması sağlanması hedeflenmektedir:

- “Sanayi bölgeleri ve limanların mevcut demiryolu ağına bağlantısını sağlamak üzere önceliklendirilmiş iltisak hatları programı tamamlanacaktır.
- Endüstri Bölgeleri, Organize Sanayi Bölgeleri, Sanayi Sitelerine ait özel yatırım yerleri hammaddeye erişim, lojistik, enerji, demiryolu ve liman bağlantısı, tedarik zincirine uygunluk, çevre ve doğal afet açısından sürdürülebilir şekilde oluşturulacaktır.
- Marmara Bölgesi başta olmak üzere afet riski yüksek bölgelerdeki yoğunluğun azaltılması amacıyla bölge dışında yeni endüstriyel gelişim alanları ve lojistik hatları oluşturulacaktır”.

2025 ve 2026 için Önemli Demiryolu Başlıkları ve Strateji Tavsiyeleri:

1. Koridor stratejisinde eşzamanlı çok hatlı işletme modeli: Zengezur Koridorunda dış aktör ağırlığı artarken, Türkiye Irak Kalkınma Yolunu (demiryolu + otoyol) ivedi biçimde ilerletmeli; Mersin–Gaziantep hattı, Habur–Mardin aksı ve liman/OSB iltisakları ile entegre edilmesi planlanması çok önem arz etmektedir.

2. RO-LA ve “kısa mesafe taşımacılığını demiryoluna devretme” politikası: Mevcut Kuzey Marmara Demiryolu

Hattı ve RO-LA hatlarında fiyatlandırma/teşvik paketi hayata geçirilirken; karayolu yoğun hatlarda CO₂ ve aynı zamanda kaza riskini hızla azaltılması, Yeşil Lojistik Belgesi ile bütünleşik etki yaratılması da dikkate alınmalıdır.

3. Dijital izleme → yeşil finansmana açılan kapı: Dijital Demiryolu Yönetim/ İzleme Yazılımlarının emisyon izleme çıktılarını da bir gösterge olarak dahil etmesi; liman, OSB ve yük sahipleri için yeşil finansman ve Karbon Hesaplama Modeli uyumunda kanıt seti altlığı olarak birçok Avrupa ve Türkiye içi teşvik, finansman ve desteklerin alınmasında rol oynayacaktır. Özel sektör, navlun sözleşmelerine “emisyon performans maddeleri” ekleyerek katma değer yaratabilir.

4. Yerli araç ve komponent için “sipariş garantisi + kümelenme”: 2027’ye kadar tip onay ücret muafiyeti fırsatını; TSI/karşılıklı işletilebilirlik gereklilikleriyle eşleştirip lokomotif–vagon–hatüstü bakım araçları–fren–boji kümelerinde tedarik zinciri derinliği sağlanması Türkiye’nin mevcut demiryolu araç filo açığına katma değer yaratacaktır. Bununla ilgili birçok yerleştirme projeleri üniversite-sanayi işbirliği programlarıyla başlatılmıştır.

5. Veriyle yönetilen kapasite planlaması: Bakanlığın 2029’a kadar yük için talep artışında 2,4 milyar € seviyesinde yeni demiryolu araç setleri/ihtiyaç öngörüsü ile yeni hatların açılış takvimleri eşleştirilerek “kapıdan kapıya demiryolu taşımacılığı” yatırımları (ilave iltisak hatları, terminal ekipmanı) önceliklendirilmesi kesintisiz bir işletmecilik modeli için 2026’ya not düşülmelidir.

6. “Arktik Ekspresi” ve orta koridor rekabetine olası etkiler: 20 Eylül’de Çinli kargo gemisinin Qingdao’dan ayrılarak Felixstowe, Rotterdam, Hamburg ve Gdansk limanlarına Süveyş üzerinden değil, Arktik Denizi (Kuzey Deniz Rotası) üzerinden gitmesi planlanmıştır. Bu “Arktik Ekspresi”, Çin–Avrupa ticaretinde yeni bir zaman/maliyet denklemi doğurabilir. Demiryolu ve intermodal taşımacılık açısından önemlidir; çünkü transit süre ve sigorta maliyetlerindeki olası değişim Orta Koridor’daki rekabeti orta vadede doğrudan etkileyebilir. Kesin sonuçlar henüz net değildir; tedarik zinciri paydaşları ve demiryolu operatörleri tarafından yakından izlenmelidir.

Kaynak;

<https://www.washingtonpost.com/politics/2025/08/08/azerbaijan-armenia-nagorno-karabakh-trump/>

<https://www.reuters.com/world/armenia-rising-ceasefire-violations-bring-fears-war-with-azerbaijan-2025-06-12/>

DIŞ TİCARET VE LOJİSTİKTE YAPAY ZEKANIN HUKUKİ BOYUTU: DİJİTALLEŞMENİN FIRSATLARI VE SINIRLARI

Teknoloji artık yalnızca verimlilik arttıran ve operasyonları kolaylaştıran bir araç değil, birçok alanda ve sektörde olduğu gibi, lojistik sektörünün de ana eksenini belirleyen bir güç haline geldi. Dijitalleşme, yapay zeka, büyük veri ve bulut teknolojileri, ticaretin ve lojistiğin her alanına nüfuz ederek iş yapış biçimlerini köklü şekilde dönüştürüyor. Ancak bu dönüşüm, yalnızca hız ve kolaylık değil; beraberinde önemli hukuki, etik ve düzenleyici sorumlulukları da getirmektedir.

Dijital Dönüşümün Ticaret ve Lojistikteki Etkisi

Küresel ölçekte rekabet eden dış ticaret aktörleri için dijitalleşmeye uyum sağlamak artık bir tercih değil, bir zorunluluktur. Lojistik sektöründe, örneğin, akıllı sistemler sayesinde rotalar daha verimli bir biçimde belirleniyor, yakıt tüketimi azalıyor, depolama süreçleri otomatikleşiyor ve müşteri ilişkileri chatbot'larla hız kazanıyor. Yapay zeka destekli sistemler, gümrük işlemlerinde otomatik olarak belge denetimi yapabiliyor, sahtecilik risklerini tespit edebiliyor ve risk analiziyle ihracat-ithalat süreçlerini hızlandırabiliyor. Bu gelişmeler, ticaretin akışını kolaylaştırırken aynı zamanda yeni hukuki sorunları ve soruları da gündeme getiriyor. Şimdi soralım: Yapay zeka bir hata yaptığında kim sorumlu



Av. Burcu ÇOTUKSÖKEN

LL.M. İstanbul Barosu Lojistik ve Taşıma Hukuku Komisyonu Başkanı

olacak? Bu soru, bugünün hukuk dünyasında en çok tartışılan başlıklardan biri haline gelmiş durumda.

Yapay Zekanın Karar Verme Yetisi

Yapay zeka artık yalnızca destekleyici bir araç değil; karar verebilen, öğrenebilen ve öngöründe bulunabilen bir sistemdir. Örneğin, bir taşımacılık firmasının kullandığı algoritma yanlış risk analizi yaptığında, gümrükte malın gereksiz yere beklemesine neden olabiliyor. Bu durumda ticari zarar doğduğunda, sorumluluk kime ait olacak? Geliştirici mi, kullanıcı mı,

yoksa veriyi sağlayan taraf mı? Bu soru yalnız Türkiye'de değil, Avrupa Birliği düzeyinde de gündemdedir. AB'nin "Yapay Zeka Yasası" ("AI Act"), sistemleri kabul edilemez, yüksek, sınırlı ve minimal risk kategorilerine ayırarak bu belirsizliği azaltmayı hedeflemektedir. Yüksek riskli sistemlerde insan gözetimi, teknik denetim, veri kalitesi ve açıklanabilirlik zorunlu tutulmuştur. Başka bir deyişle, artık sadece sonuç değil, kararın nasıl alındığı da hukuk açısından önem taşımaktadır.

Dış Ticarete Yapay Zekanın Kullanım Alanları

Yapay zeka, dış ticaret zincirinin neredeyse tüm aşamalarında etkin bir rol oynamaya başlamıştır:

- Gümrük Otomasyonu: Belgelerin dijital olarak taranması ve riskli gönderilerin otomatik tespiti, işlem hızını artırmaktadır.

- Tedarik Zinciri Planlaması: Talep tahmininde algoritmalar stok yönetimini optimize etmektedir.

- Rota Optimizasyonu: Gerçek zamanlı trafik verileriyle teslimat süreleri kısaltmakta, karbon emisyonu azalmaktadır.

- Depo ve Dağıtım Robotları: Otonom sistemler insan hatasını azaltmakta, ancak kaza riskleri yeni sorumluluk tartışmalarını doğurmaktadır.

- Chatbot'lar ve Dijital Müşteri Deneyimi: Sınırlı risk grubunda olsalar da kullanıcıların bilgilendirilmesi ve insan müdahalesine açık sistemlerin sağlanması gerekmektedir.

Bu belirlemelerle ortaya çıkan örnekler, yapay zekanın dış ticaret ve lojistikte sağladığı avantajların yanında ciddi hukuki yükümlülükler doğurduğunu da açıkça göstermektedir.

Verilerin Gizliliği ve Kişisel Verilerin Korunması

Yapay zeka sistemleri, milyonlarca veriyi işlerken kişisel verilerle doğrudan doğruya temasta bulunur. Lojistik alanındaki iş ve işlemlerde araç içi kameralar, sürücü GPS kayıtları, depo sensörleri ve müşteri bilgileri sürekli olarak toplanır ve analiz edilir. Bu durum, "Kişisel Verilerin Korunması Kanunu" (KVKK) ve Avrupa'daki GDPR düzenlemeleri açısından son derece kritik hale gelmiştir. Bu durumda, KVKK uyarınca

yapay zeka sistemleri açık rıza, veri minimizasyonu ve amaçla sınırlılık ilkelerine uygun şekilde çalışmalıdır. Kişisel Verileri Koruma Kurumunun yayımladığı "Yapay Zeka Alanında Kişisel Verilerin Korunmasına Dair Tavsiyeler", her proje için ayrı bir veri koruma uyum programı hazırlanmasını önermektedir.

Akıllı Sözleşmeler ve Blokzincir Teknolojisi

Yapay zekanın blokzincir ile birleşmesi, bundan böyle, "akıllı sözleşmeler (smart contracts)" olarak adlandırılan yeni bir dijital hukuk dönemini başlatmıştır. Bu sözleşmeler, taraf iradesi olmaksızın kendiliğinden yürürlüğe girmekte, işlem tamamlandığında otomatik olarak sonuç alınmaktadır. Ancak Türk hukukunda henüz bu sistemlere ilişkin açık bir yasal çerçeve mevcut değildir. Dolayısıyla imza, rıza ve irade beyanı gibi temel unsurların bu dijital yapıyla nasıl bütünleştirileceği halen tartışmalıdır.

Etik ve İnsan Odaklı Yaklaşımın Gerekliliği

Yapay zeka sistemleri aslında tarafsız değildir; beslendikleri veriler kadar önyargısız da olabilirler. Ancak bazan algoritmik önyargılara; örneğin, cinsiyete, yaşa ya da bölgesel farklılıklara ilişkin ayrımcılıklara yol açabilmektedirler. "AI Act" ve "Türkiye'nin Ulusal Yapay Zeka Stratejisi (2021-2025)", etik ilkelere, insan gözetimine ve şeffaflığa dayalı bir model öngörmektedir. Yapay zekanın hukukla barışık, etik temellere dayalı olarak gelişebilmesi, bu insan hakları merkezli yaklaşımın sistematik olarak benimsenmesine bağlıdır.

Hukuki Düzenlemelerin Hızı ve Gerekliliği

Teknolojinin gelişme hızı karşısında hukuk her zaman aynı hızda ilerlemeyebilir. Ancak günümüzde bu farkın kapanması için birtakım düzenlemelerin ve çalışmaların başladığını görmekteyiz. Türkiye Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisince hazırlanan ve yukarıda adını andığımız "Ulusal Yapay Zeka Stratejisi (2021-2025)" ile bu alandaki ilk adım atılmıştır. TBMM bünyesinde kurulan Yapay Zeka Araştırma Komisyonu da, hukuki çerçevenin güçlendirilmesi yönünde önemli bir gelişmedir. Yakın gelecekte, yapay zeka uygulamalarına özgü sorumluluk modelleri, sigorta sistemleri ve veri paylaşım standartları gibi alanlarda, yeni ihtiyaçlar karşısında, yeni yasal düzenlemeler gündeme gelecektir. Bu çerçevede hukukçular, bilişim uzmanları ve lojistik profesyonelleri arasındaki işbirliğinin kaçınılmaz olacağı açıktır.

Sonuç olarak, dış ticaret ve lojistikte yapay zekanın, sektöre hız, verimlilik ve öngörü kabiliyeti kazandırmasından dolayı, küresel rekabet de yeniden tanımlanıyor. Ancak bütün bu gelişmeler aynı zamanda veri gizliliği, algoritmik şeffaflık, etik, sorumluluk ve hukuki denetim alanlarında da ciddi yükümlülükler doğuruyor. Hukukun amacı, teknolojiyi durdurmak değil; onu güvenli, adil ve insan odaklı hale getirmektir. Geleceğin ticareti, yalnızca akıllı sistemlerle değil, bu sistemleri denetleyen etik bilgi ve insan haklarına dayalı akıllı hukuk mekanizmalarıyla sürdürülebilir hale gelecektir.

KÜRESEL VİCDAN KAÇ GEMİYE SİĞAR?

Gazze ablukası, Sumud Filosu ve insanlığın sınavı üzerine bir analiz

Vicdanın Denzinde Bir Yolculuk

Vicdanın coğrafyası yok, sınır çizgileri yok ve bugün Akdeniz'in maviliğinde yola çıkan Sumud Filosu bizlere zor bir soru fısıldıyor: "Küresel vicdan kaç gemiye sığar?" Bu soru sadece Gazze kıyılarında değil, insanlığın kolektif hafızasında yankılanıyor çünkü mesele yardım yüklü gemilerin sayısından ziyade hangi değerlerimizin hâlâ ayakta kalabildiğiyle ilgili. Bu soruyu anlamak için yalnızca Filistin meselesine değil, insanlığın ortak değerler atlasına bakmak gerekiyor çünkü vicdan dediğimiz şey ulusal sınırları aşan, politik hesaplara sığmayan, ticari dengelere kurban edilemeyen bir kavramdır. İşte bu yüzden bugün Akdeniz'de hareket eden birkaç gemi yalnızca birer ulaşım aracı değil, insanlığın suskunluğunu sorgulayan canlı işaretlerdir.

Sumud: Direnişin ve Sabit Duruşun Adı

"Sumud" kelimesi Arapça'da direnmek, sabit kalmak, sebat etmek demek ve Filistin halkının günlük hayatına sinmiş bir kimlik, bir ahlak biçimidir. Bu ruh 2025'te Akdeniz limanlarından yola çıkan onlarca gemiye isim oldu ve tek amaçları Gazze'ye ulaşmak, sessizliğe ses olmak, çaresizliğe umut vermek olan Sağlık çalışanları, hukukçular, aktivistler ve sıradan insanları bir araya getirdi.

Filo, salt insani yardım değil, sembolik bir meydan okuma, yüzyılın başında



Oğuzhan DEMİRTAŞ

vicdanın da ticaret gibi küreselleşebileceğini göstermeye çalışan bir deney ve bu yönüyle tarihin sayfalarında belki de "vicdanın deniz seferi" olarak anılacak.

Çok Değil 70 Yıl Önce...

En ağır soruyu sormadan geçemeyiz çünkü çok değil 70 yıl önce soykırımdan geçtiğini iddia eden bir millet bugün nasıl olur da Gazze'de soykırım yapar ve nasıl olur da tarihsel mağduriyet üzerinden üretilen hafıza empati sorumluluğunu değil yeni bir şiddetin meşruiyet zeminini doğurur?

Holokost'un acısı insanlık için evrensel bir ders olmalıydı çünkü "bir daha asla" ifadesi yalnızca bir millet için değil bütün insanlık için verilmiş bir

söz olarak kayda geçmeliydi ve bu söz dünyanın her köşesinde masumların yaşam hakkını korumalıydı. Ancak tarih bizlere gösteriyor ki mağduriyet bazen empatiyi büyütme yerine güvenlik paranoyasına dönüşebiliyor, geçmişte yaşanmış travma gelecekte başka halklara karşı uygulanan orantısız şiddetin bahanesi olabiliyor ve bu durum yalnızca politik bir çelişki değil, aynı zamanda insanlığın ahlaki hafızasında büyük bir yaradır. Gazze'de soykırım suçu işleyenleri tarih affetmeyecek ve aynı zamanda bu duruma sessiz kalanları da unutmayacaktır çünkü zulüm yalnızca yapanın değil, görüp de susanın boynuna da yazılır.

Hangi Din, Hangi Ahlak?

Sorunun ikinci boyutu daha da yakıcıdır çünkü hangi din, hangi ahlak sivillerin bombalanmasını, çocukların açlıktan ölmesini, şehirlerin harabeye çevrilmesini mazur görebilir?

Tevrat'ın "komşunu sev" çağırısı, İncil'in merhamet öğüdü ve Bizim Kutsal kitabımız Kur'an'ı Kerim'in mazlumdan yana tavrı aynı noktada birleşiyor ve hiçbir kutsal referans masumların toprağa gömülmesine gerekçe olamaz çünkü ahlak güçlünün yanında değil haklının yanında durabildiğinde gerçekten Ahlaktır.

Dinî metinlerin özü merhamettir, adalettir, insana hürmettir; ancak bu metinler politik çıkarların eline geçtiğinde bazen şiddeti meşrulaştırmak için eğilip bükülebiliyor ve işte o noktada dinin özü kayboluyor, geriye sadece retorik ve propaganda kalıyor. Bu nedenle bugün sorulması gereken soru aslında "hangi din bunu maruz görür" değil "hangi politik irade dini istismar ederek şiddeti maruz gösterir" olmalıdır.

Ticaretin Sessizliği: 720 Günlük İmtihan

Üçüncü soru daha da soğuk bir gerçeğe işaret ediyor çünkü ticaretin başat aktörleri 720 gündür bu duruma verilecek tepkilerin en düşüğünü verdi ve ablukaya karşı en güçlü sesleri çıkarmak yerine sessizliği tercih etti.

Gazze 2007'den beri kuşatma altında ve bu süre boyunca devletler çoğunlukla diplomatik "kınama" ile yetindi, sigorta şirketleri poliçelerini yeniledi, bankalar hesaplarını kapatmadı, limanlar ticareti sürdürdü ve

sermaye akışı vicdan akışını bastırdı. Enerji anlaşmaları, silah satışları, teknoloji transferleri ve bölgesel ittifaklar insan hayatının önüne geçti ve küresel vicdan bir kez daha kâr hanesinin gölgesinde boğuldu. Ancak 2025 sonbaharında, on binlerce insan öldükten, şehirler yıkıntıya dönüştükten sonra görünür tepkiler devreye girdi ve bu durum yalnızca siyaset bilimi açısından değil insanlık açısından da utanç verici bir gecikme olarak kayda geçti çünkü tepkinin zamanı masumların ölmeden önceydi, tepkinin anlamı yıkım başlamadan önceydi ve tepkinin ağırlığı çocuk mezarları dolduktan sonra değil, onlar aç kalmadan önce hissedilmeliydi.

Uluslararası Hukukun Sessizliği ve Çifte Standartlar

Uluslararası hukukun temelinde yer alan insancıl hukuk normları sivillerin korunmasını, insani yardıma erişimin sağlanmasını ve orantısız güç kullanımının engellenmesini öngörüyor ancak Gazze örneği bizlere hukukun yalnızca kitaplarda kaldığını, uluslararası mahkemelerin siyasi iradeler tarafından felç edildiğini ve çifte standartların adaletin yerini aldığını gösteriyor. Bir yanda Ukrayna için olağanüstü toplanan zirveler, hızlı yaptırımlar ve milyarlarca dolarlık yardımlar varken, öte yanda Gazze için geciken kınamalar, havada kalan açıklamalar ve sahada hiçbir anlam taşımayan sembolik kararlar görülüyor ve işte bu çelişki insanlığın vicdanını daha da ağır bir imtihanın içine sürüklüyor.

Vicdanın Ölçüsü Gemi Sayısı Değil

Bugün Akdeniz'de seyreden gemiler yalnızca yardım taşımıyor, aynı zamanda insanlığın aynasına dönüşüyor çünkü her gemi "ben susmayacağım" diyen yüzlerce yüreğin timsali oluyor ve bu nedenle vicdanı gemilere hapsedmek mümkün değil. Asıl mesele limanlarda bekleyen bizlerin kendi vicdanıyla yüzleşebilmesi ve bu yüzleşme Birleşmiş Milletler kürsüsünde geç kalmış cümleler kuran liderlerden değil sokaklarda sesini yükselten sıradan insanlardan geliyor çünkü gerçek vicdan, güç dengeleriyle değil halkların iradesiyle yaşıyor.

Tarih ve Hafıza:

Unutma ve Hatırlatma

Tarih, zulmün üstünü örtenleri değil, ona karşı duranları yazıyor çünkü zulüm geçici, vicdan kalıcıdır ve bugün sessiz kalan devletler, şirketler ve kurumlar yarının hafızasında suç ortakları olarak anılacak. Tarih affetmeyecek ve aynı zamanda bu sessizliği de unutturmayacak çünkü sessiz kalmak da zulmün bir parçasıdır.

Sonuç: Soruyu

Kendimize Sormalıyız

"Bir küresel vicdan kaç gemiye sığar?" sorusunun tek bir cevabı yok ama kesin olan şu ki vicdan hiçbir devletin dış politikasına, hiçbir şirketin bilançosuna, hiçbir ordunun emir zincirine sığmıyor. Vicdan, limandan ayrılan küçük bir tekneye, bir çocuğun umuduna, bir annenin duasına sığıyor ve belki de asıl sorulması gereken şu oluyor: Biz kendi vicdanımıza kaç gemilik yer açıyoruz?

2025'TE KONTEYNER TAŞIMACILIĞI TRENDLERİ: DALGALI PİYASALARDA YENİ DENGE ARAYIŞI

2025 yılı, küresel konteyner taşımacılığı için belirsizliklerle birlikte fırsatların da ön plana çıktığı bir dönem olarak öne çıkıyor. Küresel ticaretin nabzını tutan Shanghai Containerized Freight Index (SCFI), yılın ilk yarısında dalgalı bir seyir izleyerek navlun piyasasındaki kırılganlığı gözler önüne serdi.

Pandemi sonrası toparlanma süreci, jeopolitik riskler ve artan sürdürülebilirlik baskıları bu yılın temel belirleyicileri arasında. Özellikle Asya-Avrupa ve Transpasifik hatlarında, 2024 sonundaki düşüşün ardından yeniden yükselişler görülüyor. Bunun başlıca nedenleri: Çin'in ihracat talebindeki toparlanma, Kızıldeniz ve Panama Kanalı gibi kritik geçişlerde yaşanan aksamalar, Armatörlerin kapasite yönetiminde uyguladığı keskin sefer iptali ("blank sailing") stratejileri.

Bununla birlikte, global navlun piyasasında üç ana eğilim öne çıkıyor;

1. Kapasite Yönetimi ve Konsolidasyon

Büyük armatörler, talep dalgalanmalarına karşı agresif kapasite kısıtlamaları ile fiyatları dengede tutmaya çalışıyor. Bu durum, orta ölçekli taşıyıcıların pazarda zorlanmasına ve fiyat rekabetinin sınırlı kalmasına sebep oluyor.

2. Sürdürülebilirlik ve Yeşil Lojistik

IMO'nun yeni emisyon regülasyonları, şirketleri biyo-yakıt, LNG, metanol gibi alternatif yakıt arayışına iterken, operasyonlarının enerji verimliliğini gözden geçirmeye de mecbur bırakıyor. Bu dönüşüm süreci hem maliyetleri artırıyor hem de



Hakan ARIKAN

Trukker İcra Kurulu Üyesi ve Omnilog Global Genel Müdürü

sürdürülebilirlik hedeflerine uyumu mecbur kılıyor.

3. Dijitalleşme ve Şeffaflık

Müşteriler artık sadece fiyat değil, aynı zamanda şeffaflık ve hız da talep ediyor. Dijital rezervasyon sistemleri, yapay zekâ destekli tahminleme araçları ve otomasyon destekli izleme sistemleri, lojistik zincirinde zamana karşı yarışan firmalar için büyük önem taşıyor. İhracatçı ve ithalatçılar için Öneriler

2025'te dalgalı navlun piyasasında riskleri azaltmak isteyen firmaların dikkat etmesi gereken üç kritik nokta: Uzun vadeli kontratlar ile navlun maliyetlerini öngörülebilir hale getirmek, Alternatif güzergâh ve taşıma modelleri ile operasyonel esneklik kazanmak, Dijital çözümler ile sevkiyatlarda

gerçek zamanlı görünürlük sağlamak.

Omnilog / Trukker Perspektifi Trukker, Arap Yarımadası, Asya ve Afrika bölgesinde güçlü teknoloji altyapısı ile lider hizmet sağlayıcısıdır. 2021 itibarıyla Türkiye'de de faaliyete göstermeye başlayan şirket, 2024 yılı itibarıyla Omnilog markası ile hava ve deniz taşımalarında da hizmet vermektedir.

Omnilog olarak bu trendleri yakından takip ediyor; müşterilerimize sabit fiyatlı uzun dönemli anlaşmalar, alternatif güzergâhlar ve dijital çözümler sunarak dalgalı küresel lojistik gündeminde rekabet avantajı sağlıyoruz.

"Küresel lojistikte değişim kaçınılmaz; ancak doğru stratejiler bu değişimi fırsata çevirmenin anahtarıdır."

E-İHRACAT SÜREÇLERİNDE YENİ NESİL LOJİSTİK PROBLEMLER

E-İhracat lojistiği her gün yeni bir ödev çıkarıyor. Gönderi adedi artarken regülasyonlar ayrıntılanıyor; müşteri beklentisi ise daha düşük toleransla çalışıyor. Kınay'da farklı kıtalara yayılan ağıımızın bize sağladığı avantaj şu: değişimi birden fazla pazarda eşzamanlı görüp, öğrendiklerimizi hızlıca operasyona geri besleyebiliyoruz. "Tek reçete" yerine hat, koridor ve ürün bazında pratik çözümler üretiyoruz. Başarıyı ise hızın yanında; belge akışının doğruluğu, cut-off'lara uyum, taşıma planının esnekliği ve tutarlı ETA yönetimi ile tarif ediyoruz.

Gümrük ve Veri Uyumunun Forwarder Boyutu

Artık sınırı yalnızca yük değil, veri de geçiyor. Ürün grubuna göre menşe, içerik ve dosyaya bağlı beyan katmanları talep edilebiliyor. Forwarder olarak beyanın sahibi değiliz; ancak müşterimizin sağladığı veriyi operasyonel tutarlılık açısından kontrol eder, çelişki veya eksikliği erkenden işaretleriz. Amaç, taşımanın doğruluğu kadar beyan akışının temizliği ile risk ve gecikmeleri azaltmak. Dijital tarafta, e-ticaret platformları ve operasyondaki sistemler arasında API tabanlı entegrasyon kuruyor; görünürlükte milestone odaklı ilerliyoruz: rezervasyon, ekipman onayı, VGM, cut-off, yükleme/boşaltma, aktarma, varış ve teslim süreçleri. Tam görünürlüğü sözleştiğimiz kapsam ve SLA'ler çerçevesinde sunuyoruz; nihai kontrol ise ekipte.

Kapasite, Ekipman ve Hat Yönetimi

Sınır ötesi akışlar büyürken esas baskı alan/ekipman bulunabilirliği, sefer planlaması,



Barış DİLLİOĞLU

Kınay Taşımacılık ve Lojistik A.Ş. Ortağı ve Genel Müdürü

aktarma limanlarındaki yoğunluk ve zaman zaman görülen blank sailing/rolleme risklerinden geliyor. Biz işi kapasite daralmalarını öngören bir planlama disiplini uygulayarak yönetiyoruz:

- Çoklu taşıyıcı ve çoklu rota opsiyonu kurarız. Tek koridor bağımlılığını önleriz.
- Ana hat, feeder ve kara/hava alternatifleri arasında koridor esnekliği yaratırız.
- Cut-off ve transit sürelerini gerçek kapasite koşullarına göre planlarız.
- Mümkün olduğunda tahsisli alan/ekipman ve ön onaylı yerleştirme kullanırız. Amaç, "yoğunluk var" bahanesine sığınmadan müşteriye işleyen bir seçenek matrisi vermek ve sürprizleri azaltmak.

Milestone Görünürlüğü ve İletişim

Forwarding'de fark yaratan, "her şeyi anlık izliyoruz" demek değil; kritik kilometre taşlarını öngörü ile yönetmek. Biz, gecikme sinyallerini aktarma limanı veya kara bacağı başlamadan

önden paylaşır, ETA ve ETA değişikliklerini tek bir gerçek kaynağa (single source of truth) bağlarız. Böylece müşteri, kendi zincirindeki planlamayı—depo vardiyası, üretim, kampanya lansmanı—gerçekçi veriye göre yapar.

Maliyet, Süre ve Risk Dengesi

Müşteriye sunduğumuz tablo üç ayaklıdır: maliyet-süre-risk. En hızlı her zaman en düşük riskli değildir; en ucuz da çoğu zaman en öngörülebilir seçenek olmaz. Biz koridor bazlı alternatifleri netleştirip; aktarma sayısı, sezonsal risk, olası rolleme, serbest süre, demuraj/detention ve ek masraf potansiyelini baştan konuşuruz. Kararı veriyile destekleyerek vermek, sonradan yaşanacak uyuşmazlıkları ciddi biçimde azaltır.

Esneklik ve Çok Merkezli Ağ

Tek taşıyıcıya ya da tek aktarma düğümüne bağımlılık bugün lüks. Kendi ağıımızda alternatif rotaları, partner çeşitliliğini ve yedek yükleme/boşaltma noktalarını artırdık; pazarda da benzer eğilimin güçlendiğini görüyoruz. Bu çok merkezli yapı, beklenmedik durumlarda toparlanma süresini kısaltır ve ticari süreklilik için güçlü bir güvence sağlar. E-İhracat lojistiği yalnızca büyümüyor; daha veri-yoğun ve daha akıllı yönetilmesi gereken bir yapıya evriliyor. Forwarder olarak farkımız: doğru belge akışı, cut-off disiplini, çoklu koridor planlaması ve tutarlı ETA yönetimi ile sürprizleri azaltmak. Kınay'da hedefimiz, müşterinin işini hızlandırırken riski şeffağça yönetmek ve her sevkiyatta sözü ile işi tutarlı bir deneyim sunmak. Gelecek, hız ve güvenliğin; planlama, veri ve esneklikle aynı denklemden bulunduğu forwarding çözümlerinde.

TÜRKİYE LOJİSTİK ÜSSÜ OLACAK! FAKAT NASIL OLACAK?

Küresel ticaretin dinamik yapısı, lojistiği yalnızca bir destek hizmeti olmaktan çıkarıp, iş dünyasının en stratejik bileşenlerinden biri haline getirdi. Bugün lojistik; hız, verimlilik, teknoloji ve sürdürülebilirlik unsurlarının bir arada değerlendirildiği bütünsel bir yönetim süreci oluyor.

Son yıllarda sektörümüz, hem küresel hem de yerel ölçekte önemli dönüşümlerden geçmekte ve pek tabii yerli sermayeye sahip şirket sahipleri olarak bizlerde bu dönüşümle entegre olup sürdürülebilirliği devam ettiriyoruz. E-ticaretin hızlı büyümesi, artan müşteri beklentileri, enerji maliyetleri ve iklim değişikliğine bağlı sürdürülebilirlik kaygıları, lojistik hizmetlerin yeniden şekillenmesine neden olmaktadır. Bu bağlamda dijitalleşme, sektörümüzün en güçlü kaldıraçlarından biri olmuştur. Bu dönüşümler sağlanırken invasyon ve ar-ge çalışmaları için ekstra maliyetler



Fahrettin ARABACI

ARCLOG Yönetim Kurulu Başkanı

çıkarmakta ve sektörün daralan finansal yapısını göz önünde bulundurunca süreç tüm sektör için yıpratıcı bir hal almaktadır. Özellikle Türkiye’de lojistik sektörü için teşviklerin az ve yetersiz olması,

borçlanma araçlarındaki yüksek faiz oranları ve düşük kur sebebiyle artan maliyetlerin dengelenememesi Türkiye’deki lojistik firmalarını globalde zorlamaktadır.

Türkiye özelinde bakıldığında, ülkemizin üç kıtanın kesişim noktasında yer alması lojistik sektörüne eşsiz bir avantaj sağlamaktadır. Demiryolu ve liman yatırımları, karayolu ağının gelişmişliği ve bölgesel dağıtım merkezlerine artan ilgi, Türkiye'yi bölgesel bir lojistik merkez olma yolunda güçlendirmektedir. Ancak bu potansiyelin tam anlamıyla değerlendirilebilmesi için sektörün teknolojiye daha fazla entegre olması, yeşil lojistik uygulamalarının yaygınlaşması ve uluslararası standartlarda hizmet kalitesinin sürdürülebilir kılınması kritik önem taşımaktadır. Tam bu noktada yine aynı soruyu tüm firmalar soruyor, yatırım için yüksek borçlanma ve yüksek maliyetler sebebiyle ile sürecisi nasıl yönetebiliriz.

Bizler, sektörün bir paydaşı olarak, değişen ihtiyaçlara karşı esnek çözümler geliştirmeyi, müşterilerimize şeffaf, güvenilir ve sürdürülebilir hizmet sunmayı en temel önceliklerimiz arasında görüyoruz. Çünkü biliyoruz ki lojistik, yalnızca bir ürünün bir noktadan diğerine taşınması değil, ticaretin sürekliliğini, ekonomilerin dinamizmini ve toplumların yaşam

standartlarını doğrudan etkileyen bir süreçtir.

Ama asıl kilit noktalar nelerdir. 2025 yılında kur baskısından dolayı genel ihracat pazarında hacimsel bir daralma yaşanmaktadır. Ancak 2026 yılının ortasından itibaren ihracatta bir dengelenme sürecine girilmesi beklenmektedir. Bu düşük hacimli dönemde lojistik sektörü, filolarını yenilemeye,

lojistik ihtiyaçların en iyi şekilde karşılanması hedeflenmektedir. Sürecin hızlanması için operasyonel anlamda sınır kapılarındaki yoğunlukların ve sistemsel yavaşlığın aşılması, Özmal araçlara sahip şirketlerin üstündeki ek mtv ve benzeri maliyet süreçlerinin hafifletilmesi, Sektörde uzun yol kaptanlarımızın azalması ve gelen nesile verilecek eğitim ve süreçte



dijital altyapılarını geliştirmeye ve geleceğe daha güçlü hazırlanmak için yatırımlarına devam etmektedir.

Yeni dönemde Uzak Doğu'dan ülkemize tüm taşıma modlarıyla lojistik hareketlilik artacaktır. Ülkemizde üretilen ürünlerin mikro ölçekteki teslimatlarından maksimum kapasiteli taşımalarına kadar tüm

oluşabilecek eğitim zaiyatı dediğimiz hasarlardan doğan maliyetler, Operasyonel belgelerin maliyeti ve eksikliği, Bunun gibi sayılabilecek sektörel bir sürü konular mevcut. Günün sonunda her firma kar amacıyla kurulmuş bir kuruluştur. Sektörün dinamizmini kaybetmemesi için gereken değeri görmesi gerektiğine inanıyoruz.

2025'TE LOJİSTİK VE TEDARİK ZİNCİRİ: AVRUPA'DA TÜRK PERSPEKTİFİYLE DÖNÜŞÜM VE GELECEĞE BAKIŞ

Lojistik ve tedarik zinciri sektörü için 2025 yılı, muhtemelen tarihe güçlü bir geçiş yılı olarak geçecek. Dünyanın farklı bölgelerindeki jeopolitik gerilimler, yapay zeka konusundaki gelişmeler, Avrupa Birliği'nin hızla sıkılaştırdığı sürdürülebilirlik regülasyonları, enerji maliyetlerindeki dalgalanmalar, M&A kanadındaki hareketlilik, sektörün bütün aktörlerini stratejilerini yeniden tanımlamaya zorladı. Bu noktada, ihracat gibi, ekonomimiz için can damarı olarak adlandırılacak bir konuda, şirketlerimizin lojistik ve tedarik zinciri operasyonları da bu belirsizlikler içerisinde ayrı ayrı ciddi sınavlar verdi. Diğer taraftan, her zorluk, kendi içinde fırsatları da beraberinde getiriyor. Dinçer Lojistik olarak biz de krizi fırsata çevirmeye ve gerek ihracatçılarımıza, gerekse ilgili pazarlardaki müşterilerimize, hız verdiğimiz yatırımlarımız ve genişletip derinleştirdiğimiz hizmetlerimizle destek olmaya devam ediyoruz. Bu bizim için hem güçlü bir meydan okuma, hem de uluslararası sahnede kendimizi daha akılcıca konumlama fırsatı sunuyor.

Avrupa Birliği'nin iklim gündemi, 2025'te sektörün tartışmasız en belirleyici unsurlarından biri oldu. Fit for 55 paketi, Karbon Sınır Ayarlama Mekanizması (CBAM) veya EU ETS'deki



Erdem SÖZVAR

değişiklikler, sürdürülebilirliği lojistik hizmet sağlayıcıları için bir tercih olmaktan çıkarıp stratejik bir zorunluluk haline getirdi. Öyle ki, sektör paydaşlarının genel beklentisi, hizmet sağlayıcıların karbon emisyonlarını azaltmaya yönelik yatırımlarını önemli

ölçüde artıracığı yönünde. Bu beklentiyi doğrulayan en önemli husus ise, tedarikçilerin, hizmet sağlayıcılara yönelik tasarladığı ürünlerdeki sürdürülebilirlik vurgusu. Son dönemde katıldığımız tüm fuarlarda ana tema sürdürülebilirlikti.

Bu gelişmeler, biz dahil bütün oyuncularını, yeşil lojistiği iş modelinin merkezine koymaya zorladı. Eskiden sadece Avrupa'daki büyük müşteriler karbon ayak izi raporlaması talep ederken, son yıllarda hemen hemen tüm müşteriler bu talebi yapmaya başladı. Diğer taraftan sürdürülebilirlik baskısı yalnızca operasyonel değil, finansal alanda da kendini gösterdi.

Yeşil finansman modelleri ve sürdürülebilirlik kriterlerine bağlı krediler, lojistik şirketleri için yeni bir sermaye erişim yolu açtı. Avrupa'daki

yatırımlarımızda bu kaynaklardan yararlanarak yalnızca çevresel değil, aynı zamanda ekonomik avantaj elde ettik. Bu konunun, önümüzdeki yıllarda küresel rekabette fark yaratacağı alanlardan biri olacağını öngörüyoruz.

Şüphesiz ki 2025'ten söz ederken, e-ticaret ve e-ihracattan bahsetmemek olmaz zira bu konu, 2025'in bir diğer kritik başlığıydı.

Avrupa e-ticaret pazarı 900 milyar Euro büyüklüğe ulaşırken, 2030'a kadar yıllık %6-%9 arasında bir büyüme öngörülüyor.

Avrupa'nın güçlü altyapısı bugüne kadar olan büyümeyi destekleyebildi. Ancak özellikle insan kaynağı büyük bir sorun olmaya devam ediyor ve robotlar henüz insan gücünün yerini almaya çok uzak. İşsizliğin veya genç nüfusun görece yüksek olduğu pazarlarda bu sorun hafif bir baş ağrısı kıvamındayken, Almanya, Hollanda gibi pazarlarda dayanılmaz bir migren halinde. Sözü açılmışken; sorunun sadece saha

personelleri veya şöförlerle ilgili olmadığını, ofis personeli tarafında da önemli bir açığın olduğunu hatırlatmakta fayda var. E-ticarete geri dönecek olursak; büyüme, saklanmaya çalışılan enflasyonun da etkisiyle artan maliyetler tarafından sıkıştırılıyor. Tam olarak bu noktada zaten pahalı operasyonlar olan sınır ötesi teslimatlar, iade süreçleri, gümrük entegrasyonları ile birlikte farklı ülkelerdeki regülasyon farklılıkları, şirketlerin operasyonel esnekliğini sınavan konular oldu. İşte bu sorunları hafifletmek adına, küresel tedarik zincirlerinde bölgeselleşme, 2025'in bir başka belirgin eğilimi oldu. Üretim kanadında Çin merkezli üretime bağımlılık, politik bir sorun yaşanmadığı takdirde, azalacakmış gibi görünmüyor ancak ticaretin lojistik kanadı yerel ihtiyaçları ön plana çıkarıyor. 2025'te yaşanan gümrük vergisi savaşları da bu ihtiyacı perçinledi.

2025 yılı aynı zamanda lojistikte konsolidasyon yılı oldu zira tüm belirsizliklerle ve maliyet baskılarıyla mücadelenin en etkili yollarından biri ölçeği genişletmek olarak öne çıktı. Konsolidasyon, ölçek ekonomilerini güçlendirirken, sektörde daha rekabetçi bir yapı ortaya çıkardı. M&A süreçleri yalnızca ölçek kazanımı değil, aynı zamanda bilgi, teknoloji ve müşteri portföyü transferi açısından da değer yaratıyor. Örneğin dijitalleşme, bu dönüşümün kritik boyutlarından biriydi. Yapay zekâ destekli talep tahminleme, dijital ikiz teknolojileri ve blockchain tabanlı izlenebilirlik çözümleri, lojistik şirketlerinin

operasyonel şeffaflığını ve hızını artırdı. Bu alanda ilerleyen şirketler yeni iş modelleri yarattı. Haliyle, başarılı olan küçük ölçekli şirketler, daha rijit yapılara sahip olan büyük organizasyonların dikkatini çekti ve çekmeye devam edecek.

Tüm bu gelişmeler ışığında 2025, lojistik sektörünün yalnızca operasyonel değil, stratejik bir fonksiyon olduğunu yeniden ortaya koydu. Dincer Lojistik olarak bu dönemde üç temel çıkarım yaptık. Birincisi, yaratıcılık, dayanıklılık ve esneklik, artık maliyet optimizasyonunun önünde bir değer yaratıcısıdır. İkincisi, karbon nötr operasyonlar, sadece regülasyonlara uyum değil, aynı zamanda müşteri tercihlerini doğrudan şekillendiren bir zorunluluk haline gelmiştir. Üçüncüsü, M&A ve dijitalleşme yatırımları, ölçek büyütmenin ve değer yaratmanın en güçlü araçları olmuştur. 2026'ya girerken sektörün önündeki temel soru, bu dönüşüme kimlerin uyum sağlayacağı değil; kimlerin bu dönüşümü yönlendireceğidir. Biz, Türk lojistik şirketlerinin Avrupa'da yalnızca büyüyen değil, aynı zamanda geleceği şekillendiren aktörler olacağına inanıyoruz. Türkiye'nin lojistik gücü, Avrupa'nın yeşil dönüşüm ve bölgeselleşme trendlerinde yalnızca bir tamamlayıcı değil, aynı zamanda yönlendirici bir unsur olmaya adaydır. Dincer Lojistik olarak biz de bu dönüşümün yalnızca parçası değil, aynı zamanda öncüsü olmayı hedefliyoruz.

KURUMU, İTİBAR TAŞIR

Lojistik sektörünün ne kadar önemli olduğunu, dünyanın ve hepimizin içinde yaşadığı pandemi döneminde çok iyi anladık. Üretimin devamlılığı, yaşamın devamlılığı, ekonominin işlerliğinin sağlanabilmesi, toplumsal yaşamın akıcılığı ve daha birçok artısıyla lojistik sektörü ekonominin genel akışında son derece önem taşıyor.

Ulusal ve uluslararası markalarıyla çok büyük bir sektörden bahsediyoruz. Neredeyse 24 saat işleyen önemli bir hizmet sektörü ve her yerde insanın, çalışanın emeği var. Lojistik sektöründe, insan kaynağını odağımıza almalıyız. Çalışanın aidiyeti, mesleki gelişimi, sektörü izlemesi, dijital gelişim süreçlerine uyumluluğu sektör için önemli. İnsan değerinin yaptığı işi sevmesi, kuruma bağlılığı, ancak, iletişimin iyi yönetilmesi ile sağlanabilir. Bugünün iş dünyasında en önemli nokta, güveni sağlayabilmekte. Güveni öncelikle çalışanlarda sağlamalıyız ki, kurum kültürü geliştirilebilsin ve kurum dışına yansiyabilsin. Çalışanların güveni etkili iletişim yönetimi ile kazanılır.

Hizmet sektöründe itibar ve güven çok önemli kavramlardır. Lojistik sektöründe aile şirketleri ağırlıklı olabilir. Ve bireysel itibarların kurumlara yansması ve devamlılığının



Fügen TOKSÜ

Kıdemli İletişim Danışmanı / Girişimci / Sivil Toplum Gönüllüsü
www.fugentoksu.com

sağlanması kurumsallaşma açısından da önemli. Aslında paydaşların bütün önceliği güven ve itibar. Paydaşların hem üst düzey yöneticilerde hem de kurumlarda itibar ve güveni önemsendiğini, birçok araştırmalarda

görüyoruz. İtibara etki eden sürdürülebilirlik süreçleri, çalışan memnuniyeti, kurumsal sorumluluk çalışmaları, kriz yönetim süreçlerinin hepsi itibarı şekillendiriyor, kuvvetlendiriyor.

İnsanın çok önemli olduğu çağımızda, topluma ve dünyaya faydayı önemseyen kurumlar her alanda başarı yaratıyor. Artık yapay zekâ çağında, dijitalleşme, robotik süreçler, yeşil dönüşüm dünyaca genel kriterler haline geldi. Bütün sektörler gibi lojistik sektörü de bu kapsamda. Dünya ile rekabet edebilmek için kurumun paydaşlarını da kendi paralelinde geliştirmek adeta başarının önemli kriteri halinde.

Tüketici veya müşteri farklı olarak adlandırılrsa da artık kurumların değerlendirilme kriterleri yeni yönetim tekniklerine göre çok farklılaştı. Dünyanın geleceği, nesillerin korunması, çevrenin doğanın yaşamasına izin verilmesi fazlasıyla önem kazandı. Kurumların politikaları da bu yönde evrilmeye başladı. Temel standartlar yükseldi ve iş birliği modelleri de bunun üzerine kurulmaya başladı. Yöneticilerin her alanda zorlukları var. Her yönetici çalışma hayatı boyunca onlarca krizle karşılaşılıyor. Her kriz, kurumlara az veya çok mutlaka zarar verir. Krizler, her gün yaşanmayan alanlar olduğu için genellikle geldi geçti gibi düşünülebilir. Ancak, bütün krizler hem yöneticilerin kariyerlerine hem de kurumların geleceğine zarar verir.

Krizi yönetebilmek liderlik, öngörü, vizyon ve yönetim becerisi ister. Kriz yönetimi kurumun bütününe kapsar, çalışanlar en büyük rolü içerir. Krize / çoklu krizlere hazırlıklı olmak, sistemi iyi kurmakla mümkün olabilir. Başarılı bir liderin en önemli yardımcısı iletişim yöneticisi, iyi planlanmış kriz yönetimi, yönetim modellerinin Birleşmiş

Milletler sürdürülebilirlik kriterlerine göre şekillendirilmesi ve itibar kriterlerinin önemsenmesi ve geliştirilmesidir. Bugün kurumların değerlendirilmesinde sadece karlılık değil, karlılık kadar eşit düzeyde itibar kriterleri de önem taşımaktadır. Lider olarak sizin önceliğiniz ne olur?



DEPOLARIN BÜTÜNLEŞİK LOJİSTİKTEKİ YERİ: 2025'TEN 2026'YA BAKIŞ

2025 yılı, lojistik sektöründe hızla değişen dengelerin yaşandığı ve sektör açısından teknolojik dönüşümün, jeopolitik risklerin ve sürdürülebilirlik arayışlarının iç içe geçtiği bir yıl oldu. Pandemi sonrası toparlanmanın tamamlandığı, ancak jeopolitik gerilimlerin ve iklim krizinin gölgesinde hareket ettiğimiz bu dönemde, dengeler yerini bulmaya çalışırken, e-ticaretin büyümesi, enerji maliyetleri ve iklim krizi gibi unsurlar sektöre yön verdi ve sektörün merkezine yeniden depolar oturdu. Benim gözümde depo artık yalnızca malların korunduğu bir alan değil; ulusal rekabetçilikten afet dayanıklılığına, teknoloji kullanımından sürdürülebilirliğe kadar çok boyutlu ve bütünleşik lojistik ağlarının merkezinde yer alan stratejik üsler haline geldi.

Depoların Lojistik Performansa Katkısı

Dünya Bankası'nın yayımladığı 2023 Lojistik Performans Endeksi, ülkelerin lojistik gücünü ölçmek için önemli bir barometre niteliğinde ve bize net bir tablo sunuyor.

- Singapur 4,3 puan ile lojistikte liderliğini koruyor. Buradaki başarının ardında güçlü liman ve hava kargo bağlantılarının yanı sıra yüksek verimliliğe sahip, dijitalleştirilmiş depo sistemleri bulunuyor.
- Almanya 4,1 puanla yine ilk sıralarda. Özellikle otomotiv ve kimya sektörlerine hizmet veren entegre depolama çözümleri, ülkenin tedarik



Enver Sedat GÜNEŞ

DEPODER Başkan Yardımcısı

zinciri hızını destekliyor.

- Türkiye ise 3,4 puanda. Bu puan orta-üst seviye gibi görünse de potansiyelimiz çok daha yüksek. Benim görüşüm, modern depo yatırımlarını artırır ve otomasyon/dijitalleşme hamlelerini hızlandırırsak, yalnızca birkaç yıl içinde Türkiye'nin puanını 3,7-3,8 seviyelerine çekmek mümkün.

Singapur ve Almanya gibi ülkelerin üst sıralarda yer alması tesadüf değil; her ikisi de güçlü depo altyapılarını dijital entegrasyon ve standartlaştırılmış süreçlerle destekliyor. Türkiye ise orta-üst seviyede yer alıyor. Depo yatırımlarını artırmak, otomasyon çözümlerini yaygınlaştırmak ve iş gücünü bu dönüşüme hazırlamak sayesinde Türkiye'nin sıralamasında yukarı yönlü

bir hareket görmek mümkün. Depo süreçleri hızlandığında sadece işletme maliyeti düşmez; gümrükten dağıtıma kadar tüm zincir şeffaflaşır, teslimat süreleri kısalır, müşteri memnuniyeti artar.

Akıllı Teknolojiler: Bilim Kurgu Değil, Günlük Gerçeklik

Bugün depo dendiğinde aklıma artık raf ve forklift değil, sensörler ve algoritmalar geliyor. Gartner'ın verileri de bu düşüncemi destekliyor: 2025 sonunda küresel ölçekte depoların üçte birinden fazlasında robotların çalışacağı öngörülüyor. IoT sensörleri sayesinde sıcaklık, nem ve stok seviyeleri anlık takip ediliyor; yapay zekâ tahminleriyle fazla stok oranı %15 azalıyor.

Depolarda teknoloji kullanımı artık bir seçenek değil, rekabetin temel koşulu.

Dünya genelinde otonom robotların, IoT sensörlerinin ve yapay zekâ tabanlı tahminleme sistemlerinin hızla yaygınlaştığını görüyoruz.

Bu teknolojiler, stok doğruluğunu artırırken fazla stok oranını azaltıyor, operasyonlarda hız ve şeffaflık sağlıyor.

Kendi gözlemim şu:

Türkiye’de özellikle e-ticaret ve 3PL firmaları bu alanda önemli yatırımlar yapıyor, ancak KOBİ seviyesinde bu dönüşüm henüz sınırlı. Önümüzdeki yıllarda sektördeki asıl rekabet avantajını, “insanı dışlamayan ama iş gücünü daha değerli kılan” akıllı depo uygulamaları yaratacak. Robotlar kutu taşıırken, insanlar veriyi yönetecek, müşteriye dokunacak ve süreci kontrol edecek.

Afet Lojistiği: Depoların Hayat Kurtaran Yönü

2023 depremleri hepimize gösterdi ki, lojistik yalnızca ticaretin değil aynı zamanda hayatın devamlılığının da teminatı. Benim en çarpıcı gözlemim şu oldu: Stratejik konumlandırılmış depolar sayesinde insani yardım malzemeleri saatler, hatta günler kazandırarak bölgeye ulaştı. Dünya Gıda Programı’nın verilerine göre, doğru yerde kurulu depolar erişim süresini %40’a kadar kısaltabiliyor.

Türkiye açısından bu durum önemli bir ders niteliğinde. Depolama yatırımlarının bundan sonra yalnızca ticari ölçekte değil, aynı zamanda afet ve kriz senaryoları göz önünde bulundurularak yapılması gerekiyor. Çünkü lojistik performansın gerçek

sınavı, kriz zamanlarında veriliyor.

Sürdürülebilirlik ve Yeşil Depolar

2026’ya doğru gündemde en çok konuşacağımız konulardan biri de yeşil dönüşüm olacak. Artık depo yatırımlarında yalnızca metrekaresine ve raf sayısına değil; karbon ayak izi, enerji verimliliği ve çevresel etkiler öne çıkıyor. Güneş panelleri, akıllı soğutma sistemleri ve sıfır atık uygulamaları kısa süre içinde sektörün “olmazsa olmazı” haline gelecek. Avrupa’da yeni depo yatırımlarının önemli bir kısmı yenilenebilir enerji ile destekleniyor. Enerji verimli soğutma ve aydınlatma sistemleri ise maliyetleri düşürürken çevresel etkiyi azaltıyor. Benim beklentim, bu alanda kamu teşvikleri ve müşteri baskısıyla çok hızlı bir dönüşüm yaşanacağı yönünde.

Türkiye’de de büyük şehirlerde yeşil depo yatırımlarının artışta olduğunu görüyoruz. Bu dönüşüm, yalnızca çevresel sorumluluk değil, aynı zamanda müşteri nezdinde rekabet gücü anlamına geliyor.

İnsan Kaynağı Dönüşümü

Teknoloji kadar önemli bir diğer unsur da insan kaynağı. Robotlar ve yapay zekâ, depo çalışanlarının rolünü ortadan kaldırmıyor; tam tersine farklılaştırıyor. Fiziksel iş yükü azalırken, veri okuryazarlığı, sistem yönetimi ve süreç koordinasyonu gibi beceriler ön plana çıkıyor. Türkiye’nin lojistik performansını artırabilmesi için insan kaynağını bu dönüşüme hazırlaması gerekiyor. Sertifikalı eğitim

programları ve mesleki gelişim olanakları, sektörde sürdürülebilir başarı için kritik.

2026’ya Doğru Beklentilerim

Önümüzdeki yıl sektörün önceliklerini şöyle görüyorum:

1. Dijital entegrasyon: Lojistik paydaşlarını birbirine bağlayan platformlarla uyumlu depo operasyonları
2. İnsan kaynağı dönüşümü: Robotik operasyonların yanında analitik düşünen, kriz yönetimi yapabilen insan gücü.
3. Afet dayanıklılığı: Lojistik üslerin kriz senaryolarına göre konumlandırılması
4. Bölgesel rekabetçilik: Türkiye’nin lojistik performans puanını artırarak Orta Doğu ve Avrupa arasında gerçek bir köprü haline gelmesi.
5. Yeşil yatırımlar: Enerji verimli ve çevre dostu depo çözümlerinin hızla yaygınlaşması

Sonuç: Depolar Artık Stratejik Birer Üs

Benim kanaatim şu: 2025, depoların lojistik zincirinde yeniden tanımlandığı bir yıl oldu. Artık depo, yalnızca ürünlerin saklandığı bir alan değil; bilgi akışının yönetildiği, afetlere hazırlığın yapıldığı ve sürdürülebilirliğin sağlandığı bir üs konumunda. 2026’ya girerken Türkiye’nin lojistik rekabetçiliğini artıracak en kritik adımlar, depo yatırımlarının akıllı teknolojilerle, sürdürülebilir çözümlerle ve afet senaryolarıyla entegre edilmesinden geçiyor. Bunun için hem özel sektörün hem de kamu otoritelerinin bu vizyonla hareket etmesi, Türkiye’nin lojistik rekabetçiliğini ve dayanıklılığını belirleyecek.

SÜRÜCÜDEN OPERATÖRE: LOJİSTİKTE İNSAN FAKTÖRÜNÜN DÖNÜŞÜMÜ

Lojistik sektöründe yıllardır en çok konuşulan konular altyapı yatırımları ve teknoloji oldu. Oysa bana göre işin kalbinde hâlâ insan var. Bugün artık sürücüler sadece direksiyon başında yol alan kişiler değil; operasyonel süreçleri yöneten, dijital sistemlerle entegre çalışan ve müşteriye dokunan lojistik operatörleri haline geliyor.

Klasik Şoförlükten Dijital Operatörlüğe

Eskiden şoförlük, yükü bir noktadan alıp diğerine ulaştırmaktan ibaretti. Bugünse tablo çok farklı.

- Dijital araç takip sistemlerini kullanmak,
- ADR ve güvenlik protokollerini uygulamak,
- Müşteriyle etkin iletişim kurmak,
- Yük güvenliğini raporlamak,
- Kriz anında doğru karar almak

bir sürücünün günlük işinin ayrılmaz parçaları. Bu dönüşüm, mesleği



Ayhan ÖZEKİN

Likitder Genel Müdür - Yönetim Danışmanı

yalnızca fiziksel değil aynı zamanda zihinsel ve teknolojik bir rol haline getiriyor. Artık sürücüler, tedarik zincirinin mobil kontrol noktaları ve işletmelerin ilk izlenim elçileri.

Avrupa'da Profesyonelleşen Sürücülük

Avrupa Birliği ülkeleri, insan kaynağındaki bu dönüşümü uzun süredir destekliyor.

• Almanya: "Berufskraftfahrer-Qualifikation" programıyla sürücüler düzenli olarak 35 saatlik eğitimlere katılıyor.

Konular yalnızca araç kullanma değil; müşteri ilişkileri, yük güvenliği ve dijital sistemleri de kapsıyor.

• Hollanda: "Safety & Efficiency Driving" modülleriyle sürücülere yakıt tasarrufu, çevre dostu sürüş ve dijital raporlama becerileri kazandırılıyor. Kadın sürücüler için özel teşvikler uygulanıyor.

• İskandinavya: Meslek okulları ile lojistik şirketleri işbirliği yapıyor.

Gençler lise sıralarından itibaren sürücü-operatör olarak yetişiyor; aynı zamanda lojistik yazılımlarını kullanmayı öğreniyor.

Bu örnekler, sürücülüğün Avrupa'da giderek daha profesyonel, saygın ve teknoloji odaklı bir meslek kimliği kazandığını gösteriyor.

Türkiye İçin Kaçınılmaz Dönüşüm
Türkiye, 2023 itibarıyla Dünya Bankası'nın Uluslararası Lojistik

Performans Endeksi'nde 38. sırada yer aldı. Bu sonuç, ülkemizin stratejik coğrafi konumuyla keskin bir tezat oluşturuyor.

Asıl eksiklik, insan kaynağı ve operasyonel standartlarda.

Bu noktada Dumlupınar Üniversitesi'nde açılan "Karayolu Yük Taşıtı Sürücülüğü" programı çok değerli bir adım.

Türkiye'de ilk kez üniversite seviyesinde açılan bu bölüm, sürücülüğü bir meslek olarak akademik zemine taşıyor ve gençleri geleceğin lojistik operatörleri olarak yetiştiriyor.

Yol Haritası: Sürücüden Operatöre Geçiş

Türkiye için atılması gereken adımlar net:

• Ulusal Sürücü Akademileri kurulmalı.

• Şoförlükten operatörlüğe geçiş için standart eğitim programları tasarlanmalı.

• Dijital yetkinlikler sürücü eğitimlerinin ayrılmaz parçası olmalı.

• Sürücüler ERP, GPS, IoT sistemleriyle entegre çalışabilmeli.

• Mesleğin imajı güçlendirilerek lojistikte stratejik bir rol olarak tanıtılmalı.

• Avrupa ile uyumlu sertifikasyon süreçleri hayata geçirilmeli.

• Lise ve üniversite düzeyinde "lojistik operatörlüğü" bir kariyer alternatifi haline getirilmeli.

Geleceğin Operatörü

Yakın gelecekte lojistik operatörleri araç içi tabletlerden anlık rota optimizasyonu yapacak, IoT sensörleriyle yük güvenliğini izleyecek ve karbon emisyon raporlarını düzenli olarak paylaşacak.

Bu noktaya gelindiğinde sürücüler, lojistik süreçlerin fark yaratan halkası, en güçlü avantajı olacak.

Son Söz

Türkiye lojistiği filoları ve altyapısıyla güçlü bir noktada. Ama asıl sıçrama insan kaynağının dönüşümüyle mümkün.

Sürücülerimizi lojistik operatörlere dönüştürebilirsek, verimlilik artacak ve Türk lojistiği Avrupa ile eşit standartlarda rekabet edebilir hale gelecek.

DIŞ TİCARETTEKİ ÖDEME ŞEKİLLERİNDE DENİZ KONŞİMENTOSUNUN ÖNEMİ TAŞIMA BELGELERİ VE DENİZ KONŞİMENTOSU

Diş ticaret işlemlerinde kullanılan taşıma belgeleri;

- Ocean Bill of Lading
- Airway Bill of Lading
- CMR
- Railway Bill of Lading

Taşımanın yapıldığını gösteren belgeler olsa da, Ocean Bill of Lading dışındaki tüm taşıma belgeleri sadece makbuz niteliğinde olup, malların mülkiyetini göstermez ve alıcı adına düzenlenirler. Durum böyle olunca da malların emniyeti konusunda akibet çok net değildir. CMR kullanılan bir kamyon taşımacılığında ihracatçı malların nihai alıcısına mutlaka teslim edilebileceğini düşünmesin. Kamyon ve onu kullanan şoförün niyeti farklılaşmış, yolunu şaşırır ise Frankfurt'a gönderdiğimizizi düşündüğümüz malların Kayseri'ye gitmeyeceğinin garantisini kim verebilir? Şahsen ben o garantiyi veremem.

Ama deniz konşimentosuna konu olan taşımacılıkta durum öyle değil. Malların ihraç gümrüğünden, gümrük muhafaza tarafından yapılan kontrollerden sonra gemiye yüklendiğini, bu yükleme işinin yükleme limanında resmi makamlarca tutanak altına alındığını, konteynerlerin kapılarında gümrük mühür numarasının var olduğu içinde mal olan konteyner, gemi ile emin bir şekilde ithalatçının ülkesindeki liman sahasına, gümrüğe teslim edilir. Konteynerin yüklendiği gemi, ihraç ülkesinin karasularını terk etmedikçe gemi acentesi deniz konşimentosunu vermez. Deniz acentesi tarafından verilen deniz konşimentosu



Reşat BAĞCIOĞLU

ICC Uluslararası Ticaret Odaları

Türkiye Milli Komitesi

Türkiye Bankacılık Komite Başkanlığı üyesi

ise malların mülkiyetini temsil eden adeta malların tapusu niteliğinde değerli bir evraktır. Ciro edilebilir, deniz konşimentosunda mevcut olan haklar ciro yolu ile bir başka şahsa devredilebilir. Bu durumda diğer taşıma araçları

ile yapılan taşımalarda verilen taşıma belgeleri değerli evrak değildir. Ciro edilemez. İhraç gümrüğünden, ithal gümrüğüne kadar son derece güvenli ve tüm kontroller yapılmıştır.





DENİZ KONŞİMENTOSU

Gemiye yüklenen ihraç malların taşıma senedi olup, malların mülkiyetini temsil eden tek belgedir. Ciro edilebilir. Değerli evraktır.

Dikkate değer üç kelime;

- Taşıma senedi,
- Malların mülkiyeti
- Ciro edilebilir

Bu üç kelime olan; mülkiyet, ciro, taşıma senedi ifadelerini diğer taşıma belgeleri için kullanmadık. Çünkü kara, hava ve demiryolu taşıma belgeleri senet değildir. Sadece deniz konşimentosu taşıma senedir.

DENİZ KONŞİMENTOSU

Deniz konşimentosu bir taşıma senedi olup, malların mülkiyetini temsil eder ve değerli evrak niteliğinde olduğundan ciro edilebilir. Deniz konşimentosu, denizyolu / su yolu taşımacılığında en önemli dış ticaret belgelerden biridir. Bir taşıma belgesi olarak işlev görür ve eşyanın taşıyıcı tarafından alındığını ve belirli bir yere taşınmak üzere yüklendiğini kanıtlar. Ayrıca deniz konşimentosu yüklenen malların mülkiyetini belirler. Konşimento üzerindeki haklar ciro yoluyla bir başkasına

devredilebilir.

Deniz konşimentosunda,

- malların cinsi,
 - miktarı,
 - varış noktası,
 - yükleyici,
 - alıcı,
 - ihbar adresi,
 - konteyner numaraları,
 - Gümrük mühür numarası
 - geminin adı,
 - bayrağı,
 - acentenin adı,
 - navluna ilişkin bilgiler
- gibi temel unsurları içerir. Konşimento, hem taşıyıcı, hem de mal sahibi için yasal yükümlülükleri ve hakları belirler.

Deniz konşimentosunun orijinali alıcının eline geçmeden ithal ülkesindeki malların fiili ithal yolu ile çekilmesi mümkün bulunmamaktadır.

Demek oluyor ki; deniz konşimentosu düşündüğümüzden daha değerli bir belge olup ihraç mallarımızın emniyeti açısından önemi büyüktür.

DENİZ KONŞİMENTOSUNDAKİ MÜLKİYET HUSUSU

Konşimentoda mülkiyet hakkı; Consignee kısmında kimin adı yazılı ise konşimento o

gerçek veya tüzel kişiye aittir. Kuşkusuz ki konşimentonun orijinalinin de mülkiyet hakkını elinde bulunduran kişide olması da esastır. Konşimento adeta malların tapusu niteliğindedir.

GÜMRÜKTEKİ MALLARIN TESLİMİNDE KONŞİMENTONUN ÖNEMİ

Ödeme şekline şu an değinmesem de, bir tarafta alıcı, diğer tarafta satıcı olduğunu düşündüğümüzde, alıcı yani ithalatçı konşimentonun bir tek orijinalini bir şekilde eline geçirdiğinde malları gümrükten çekmek için rahatlıkla ordinosunu alabilir. Bir tek orijinal konşimento malın teslimi için yeterli bir belge olduğundan dolayı, konşimentonun öneminden tekrar tekrar bahsetmeye gerek yok sanırım.

KONŞİMENTONUN ÖNEMİ VE MUHAFAZASI

Konşimentonun önemi bu denli büyük iken, konşimentonun muhafaza edilmesi, kaybolmaması, postaya verildiğinde kaybolma olasılıkları göz önünde bulundurularak aksiyon alınmalıdır.

Bill of Lading

Consignee

TO THE ORDER OF YAPI VE KREDİ
BANKASI A.S.-MERSİN

Consignee (if "Order" state Notify Party and Address)

TO THE ORDER OF
AKBANK T.A.S./TİCARİ BRANCH - MERSİN

It is agreed that no responsibility shall attach to the Carrier or his Agents
for failure to notify the Consignee of the arrival of the goods.

Notify Party and Address (leave blank if stated above)

BULCON

-DIŞ TİCARET İŞLEMİNDE BANKALAR VE KONŞİMENTO İLİŞKİSİ

Bankalar dış ticaretin kredilendirilmesi konusu bir işlemde;

- akreditif,
 - vesaik mukabili ihracat evrağı karşılığı kredi,
 - kabul kredili işlemlerde, taşımanın deniz yolu ile yapılması hususunu öncelikli olarak gözetirler ve bu tür işlemlerde; ister kredili, ister aracılık hizmeti versinler bankalar illa ki deniz konşimentosunun consignee kısmında kendi isimlerinin var olmasını mutlaka isterler;
- Consignee : Karabank A.S.
Karaköy Branch İstanbul
Türkiye

Bankalar bir dış ticaret işleminde aracılık ettikleri veya kredilendirdikleri işleme ait malların mülkiyetinin kendilerinde olmasını şart olarak ileri sürdüklerinden dolayı, ihraç veya ithal mallarının deniz yolu ile taşınmasına önem verirler. Malların mülkiyet konusu sadece deniz taşımacılığında vardır ve bir deniz konşimentosunun dış ticaret

işleminde önemi hem bankalar, hem de dış ticaret tacirleri açısından önemi büyüktür.

BU DENLİ ÖNEMİ OLAN KONŞİMENTONUN AKREDİTİFLERDEKİ ROLÜ

Akreditifi nasıl tanımlarsak, tanımlayalım, farklı kelimelerle ifade edilse de özünde hep şu ifadeleri göreceğiz; Bankalarca açılan bir nevi şartlı havaledir. Belli şartların yerine getirilmesi ile bankaların birbirlerine ödeme taahhüdü vermeleridir. Şartlı havaale olan akreditifin şartlarının yerine getirilmesi esastır. Şartlar yerine getirilirken sıfır hata olmalıdır. Akreditif koşullarının yerine getirilmesi sırasında yapılan hatayı akreditif maalesef af etmiyor. Acımasızdır. Akreditif yamuk bir dosta benziyor desem yeridir, yamukluk yapıp hata yapana akreditif de yamukluk yapmaktan çekinmiyor. Akreditifteki en önemli belgenin de; consignee kısmında amir veya teyid bankasının adının yer aldığı deniz konşimentosunun tam takım halidir.

DİĞER BİR İFADE İLE;

Akreditif, malların yüklendiğini

veya hizmetin yerine getirildiğini gösteren şart koşulmuş vesaikin belirlenen süre içerisinde ibraz edilmesi kaydıyla, belirli bir meblağın, malların veya hizmetlerin satıcısına ödeneceğine dair bir banka yükümlülüğüdür. Malların yüklendiği şeklindeki ifadenin doğruluğu ve teyidi, deniz konşimentosunun ibrazı ile anlaşılır. Deniz konşimentosu aynı zamanda yüklenmiş olan malların mülkiyetini de temsil ettiğinden dolayı, deniz konşimentosunun bir dış ticaret işleminde diğer taşıma belgeleri ile kıyaslama yapıldığında önemi kıyaslanmayacak kadar büyüktür.

Karayolu ile taşınması yapılan bir mala ait akreditif işlemi yapılacaksa, bankaların malların mülkiyeti konusunda elleri son derece zayıf olacağından dolayı, akreditif açılacağına farklı maddi teminatlar talep edebilirler. Buradaki zayıf halka; kara yolu ile taşınan malların mülkiyetinin söz konusu olmaması konusunda bankanın elinin zayıf kalması sayılabilir.

BAŞARI TER KOKAR

Başarı, konfor alanını terk edip risk almayı ve ter dökmeyi göze alanların yolculuğudur.

Her başarı bir hikâyeye dayanır. Bu hikâyeler; cesaretle atılan adımlarla, alın terinin kokusuyla ve emeğin kutsallığıyla yazılır. Başarı hiçbir zaman tesadüf değildir; disiplin, özveri ve sabrın birleşiminden doğar.

Emeğin Kutsallığı

Üretimden tüketime kadar uzanan her yolculuk aslında bir emek zinciridir.

Lojistikte bu zincirin halkaları; direksiyon başındaki sürücüler, limanda konteynerleri organize eden işçiler, depoda ürünleri düzenleyen personel, gümrük süreçlerini yöneten uzmanlar, operasyonları planlayan yöneticiler ve teknolojiyi geliştiren mühendislerdir. Bu görünmeyen kahramanların teri, sektörün gerçek gücüdür.

Başarı hikâyelerinin arkasında mutlaka bir eğitim, bir rehberlik, bir öğüt vardır. Sahada alın teriyle birleşen bu bilgi ve tecrübeler başarıyı kalıcı kılar. Çünkü başarı, yalnızca bireysel çabaların değil; aktarılan bilgilerin, paylaşılan deneyimlerin ve ortak emeğin ürünüdür.

Marka Değeri ve Kalıcılık

Bugün marka değeri yüksek firmaların ortak noktası, sahadan gelmiş kuruculara sahip olmalarıdır. Dededen, babadan ya da kurucu ortaklardan devralınan mirasın temelinde daima



Burhan ÇAKAN

Gürbulak Nakliyat
Genel Müdürü

emek vardır.

Emek esaslı olmayan kurumlar ise saman alevi gibi parlar; kısa sürede söner. Bir kısmı sezonluk şirket olur, bazıları ise parladıkları dönemde devredilmek zorunda kalır.

Ama kalıcı olanlar hep aynıdır: Sahada ter dökerek kendi hikâyesini yazanlar. Ve bu hikâyeler sadece bugüne değil, yarına da ilham verir.

Konfor Alanından Çıkmak

Konfor alanı güvenlidir; fakat gelişim orada gerçekleşmez. Başarı, alışılmışın dışına çıkmayı göze alanların cesaretiyle başlar. Risk almak, sabır göstermek ve mücadele etmek her başarı hikâyesinin ortak paydasıdır.

Bir işin mutfağına girmeden, sahada bulunmadan ve alın teri dökmeden kalıcı başarıya ulaşmak mümkün değildir.

Sürdürülebilirlik ve Gençlere Mesaj

Bugün lojistikte yapay zekâ,

dijital takip sistemleri ve akıllı depolama çözümleri konuşuluyor. Ancak tüm bu teknolojilere rağmen insan emeği merkezde kalmaya devam ediyor. Çünkü makinelerin planladığını hayata geçiren yine insandır. Gençlere mesaj: Hangi kademede olursanız olun, mutlaka işin mutfağına girin. Sahada kazanılan tecrübeler, başarı yolunda en değerli sermayeniz olacaktır. Lojistik, özünde emek esaslı bir hizmettir. Sahada ter dökenlerin emeği, bir ekibin başarısına yön veren en güçlü yaknaştır.

Başarıya Giden Yol

Başarı; bilginin peşinden koşanların, emeği kutsal bilenlerin ve risk almayı göze alanların yolculuğudur. Disiplin, azim ve ekip ruhu bu yolun üç temel anahtarıdır. Unutmayın, zincirin her halkası emekle güçlenir; en küçük ihmal, tüm zinciri zayıflatabilir.

Ez Cümle...

Bugün lojistikte güçlü markaların, güvenilir taşıyıcıların ve örnek liderlerin hikâyesine bakıldığında tek bir gerçek öne çıkar:

Başarı, şansa değil; emeğe, bilgiye ve alın terine aittir. Cebinizde bir yol haritası, kalbinizde ise şu cümle daima olsun:

“Başarı ter kokar.”

Ve unutmayın: İşin küçüğü büyüğü olmaz. Nerede olursanız olun, alın teriyle çalışırsanız yalnızca işinizde değil, hayatın tamamında başarıyı yakalarsınız.

LOJİSTİK DEPOLARDA RAMPA VE TRAFİK PLANLAMASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

Lojistik depolarda veya hidrolik ayarlı rampalarla yükleme-boşaltma işlemlerinin yapılacağı alanların doğru planlanması, operasyonel verimliliği ve güvenliği doğrudan etkiler. Tasarım aşamasında yapılan hatalar, ilerleyen süreçlerde yüksek maliyetlere, kapasite kaybına ve kazalara yol açabilir. Bu nedenle bazı temel kriterlere dikkat etmek büyük önem taşır.

1. Rampa Yüksekliğinin Doğru Belirlenmesi

Depolarda yükleme alanlarına uygulanacak rampalarda dış saha ile depo zemini arasındaki yüksekliğin doğru belirlenmesi kritik bir adımdır. Piyasada kullanılan kamyon ve dorselerin farklı yüksekliklerde kasalara sahip olması bu süreci daha da önemli hale getirir. Yükseklik belirlemede dış saha zemini ile dorse veya araç üstündeki konteyner zemini arasındaki mesafe dikkate alınmalıdır.

Ülkemizde kamyon seviyeleri genellikle 800 mm ile 1600 mm arasında değişmektedir. Araç ve dorse tiplerine



Günay GÜNEŞ

FGİ Kapı ve Yükleme Teknolojileri Yönetim Kurulu Başkanı

göre örnek yükseklikler:

- Jumbo veya Mega dorseler: 800-1000 mm
- Diğer TIR dorseleri:

1000-1300 mm

- Kamyonlar: 1200-1300 mm

- Soğuk zincir kamyonlar: 1300–1500 mm
 - Konteynerler: 1300–1600 mm
- Piyasadan farklı araç tiplerinin yaşadığı depolar için ülkemizde ideal yükseklik 1200 mm olarak kabul edilmektedir.
- Uluslararası nakliye yapan depolarda (konteyner gelmiyorsa): 1100 mm
 - Konteyner taşımacılığı yapan depolarda: 1300 mm
- Yeni nesil dorselerin yüksekliklerinin geçmiş yıllara göre azaldığı unutulmamalıdır.

2. Yükleme–Boşaltma Alanı Sayısının Planlanması

Rampa sayısı planlanırken yalnızca bir günde yapılacak toplam operasyon sayısı değil, aynı anda yapılması gereken operasyonlar da dikkate alınmalıdır. Doğru soru:

“Aynı anda veya belirli bir periyotta (örneğin 30 dakika veya 1,5 saatlik dilimde) kaç aracı yüklemek veya boşaltmak istiyoruz?”

Depo mimarisi, kat sayısı, yükleme cepheleri veya gümrüklü sahalar gibi bağımsız bölümler planlamada belirleyici faktörlerdir. Ayrıca malların çeşitliliği ve depolama şekli de rampa sayısını doğrudan etkiler. Örnek durum:

100 m x 20 m (2000 m²) büyüklüğünde bir deponuz var ve üç farklı firmanın ürünlerini depoluyorsunuz. Firmalardan birinin her sabah saat 07.30–08.00 arasında yoğun yüklemesi var. Bu yoğunluğa göre rampalar planlanmazsa günün diğer saatlerinde operasyonlar verimsiz hale gelebilir. Bu nedenle rampaların yerleşimi, yükleme yoğunluk saatleri dikkate alınarak homojen şekilde yapılmalıdır.

3. Trafik Akışının Doğru Tasarlanması

Kamyonların işletmeye giriş yaptığı kapı, iç yollar ve rampaya yanaşma alanları minimum manevra gerektirecek şekilde tasarlanmalıdır. Türkiye’de araçlar soldan direksiyonlu olduğundan, en uygun trafik akışı; araçların saat yönünün tersi istikametinde binanın etrafını dolaşarak rampaya yanaşmasıdır. Bu sayede:

- Tek manevrayla rampaya yanaşma,
 - Manevra yapmadan sahadan çıkış sağlanır.
- Bu düzen, sürücü güvenliği ve operasyonel hız açısından da önemli avantajlar sağlar.

4. Rampa Mesafesi ve Yerleşim Düzeni

Kamyonların tek hamlede yanaşabilmesi için rampa merkezleri arasındaki

mesafe minimum 3700 mm olmalı, ideal mesafe ise 4000 mm’dir. Kamyon depoya dik şekilde yanaştığında, rampayla duvar veya en yakın engel arasındaki mesafe en az 30 m olmalıdır. Manevra alanının kısıtlı olduğu yerlerde rampalar açılı (testere dişi) yerleştirilebilir. Bu durum daha uzun bina cephesi gerektirse de alan kullanımını kolaylaştırır.

5. Tasarım Sürecinde İşbirliği

Rampa ve trafik planlamasında depo kullanıcısı, mimar ve ekipman tedarikçileri (kapı, rampa, forklift, raf sistemleri vb.) mutlaka koordineli çalışmalıdır. Başlangıçta doğru yapılmayan tasarımlar:

- Operasyonel esnekliği azaltır,
- Verimliliği düşürür,
- Kaza riskini artırır,
- Geri dönüşü zor ve maliyetli sorunlara yol açar.

Lojistik depolarda rampa yüksekliği, rampa sayısı, trafik akışı ve mesafe planlaması; yalnızca fiziksel tasarım değil, operasyonel stratejinin de bir parçasıdır. Doğru planlanmış bir yükleme–boşaltma altyapısı hem zaman kazancı hem de güvenli operasyon sağlar.

Kazasız bol kazançlı günlerde görüşmek dileğiyle...

TEKSTİLİN GÖRÜNMEZ GÜCÜ: LOJİSTİK

Bir tişörtün, elbisenin ya da kumaşın mağaza raflarına bu kadar hızlı ulaştığını hiç düşündünüz mü?

Bir moda markasının vitrini, aslında çok daha karmaşık bir zincirin son halkasıdır. Bu zincirin görünmeyen ama en güçlü halkası ise lojistik.

Türkiye, bugün tekstil sektöründe hem üretim hem de ihracat tarafında dünyanın önde gelen oyuncularından biri. Ancak bu gücün arkasında yalnızca üretim değil; planlı, stratejik ve esnek bir lojistik ağı bulunuyor.

Rakamların Ötesinde Bir Hikâye

Türkiye'nin tekstil ihracat ve ithalat verileri, sektörün ekonomik büyüklüğünü net biçimde gösteriyor. Hammadde tedarikinde dışa bağımlılık döviz dalgalanmalarına karşı kırılganlık yaratırken, ihracat sayesinde elde edilen döviz girdisi ve istihdam katkısı ülke ekonomisi için büyük bir değer yaratıyor.

Global pazarlarda markalaşmayı başaran firmalar — örneğin Koton — sadece gelir elde etmekle kalmıyor; Türkiye'nin moda arenasındaki bilinirliğini de artırıyor. Sektörün sürdürülebilir büyümesi için üretim trendleriyle uyumlu, verimliliği önceleyen bir lojistik yaklaşım şart.

Rekabet Avantajı:

Stratejik Lojistik

Türkiye'nin coğrafi konumu ve güçlü üretim altyapısı, Avrupa ve Orta Doğu pazarlarında önemli bir rekabet avantajı sağlıyor. Hammadde ithalatı maliyetli olsa da hızlı teslimat, esnek üretim kabiliyeti ve katma değerli stratejiler, bu maliyetleri fırsata çevirebiliyor.

Teknik tekstiller, sürdürülebilir kumaşlar ve tasarım odaklı koleksiyonlar; Türkiye'yi yalnızca "üretici" değil, aynı zamanda "tasarımcı ve yenilikçi" bir ülke konumuna taşıyor. Bu tabloyu mümkün kılan en önemli unsurlardan biri de lojistik stratejilerinin titizlikle kurgulanması.

Moda Lojistiğinin Sessiz

Devrimi: Askılı Taşıma Sistemleri

Tekstil lojistiğinde operasyonel verimliliğin başlıca araçlarından



Canan MUTLU

Koton Global

Logistics Directorü

biri askılı taşıma sistemleri. Ürünlerin kırılgan, zarar görmeden, doğrudan mağaza raflarına ulaşmasını sağlayan bu sistem; hem zaman hem de maliyet açısından fark yaratıyor. Yüksek yatırım gerektirse de sağladığı iş gücü tasarrufu ve hız, bu yatırımı fazlasıyla geri kazandırıyor.

Katma Değerli Hizmetlerle Fark Yaratmak

Barkodlama, alarm etiketleme, ütüleme, kalite kontrol ve özel paketleme gibi hizmetler; markaların rekabette öne çıkmasını sağlıyor. Özellikle e-ticaretin hızla yükseldiği bu dönemde, hızlı ve sorunsuz teslimat artık bir tercih değil, zorunluluk. Bu hizmetler markalara güvenilirlik, müşteri memnuniyeti ve sadakat kazandırıyor.

Hammaddeden

Kumaşa Uzanan Yolculuk

Pamuk ipliği için Özbekistan, Pakistan, Hindistan; sentetik iplik için ise Çin Türkiye'nin önde gelen tedarikçileri arasında. Bu çeşitlilik üretimde esneklik sağlarken, Türkiye'nin Avrupa'ya yakınlığı ülkemizi hem üretim hem dağıtım üssü haline getiriyor. Küçük bir lojistik aksaklık bile üretim hattını durdurabilir, maliyetleri artırabilir ve teslimat tarihlerini riske atabilir. Bu nedenle lojistik, tekstil üretiminin görünmeyen ama en kritik

bileşenidir.

Dünya Tekstil

Haritasında Türkiye

Bugün Çin, Hindistan ve Bangladeş üretim gücüyle öne çıkarken; Avrupa tüketim merkezi konumunda. Türkiye ise bu iki kıtanın tam ortasında yer alarak benzersiz bir köprü rolü üstleniyor. Hız, kalite ve esnekliğin birleştiği bu coğrafi avantaj, Türkiye'yi küresel tekstil ticaretinde güçlü bir aktör yapıyor.

Depolama: Kumaşı

Korumak Bir Sanattır

Doğru sıcaklık, doğru nem, doğru depolama koşulları... Tekstil ürünlerinin kalitesini korumanın sırrı burada yatıyor. Akıllı depo sistemleri, sensörlerle iklim kontrolü ve dijital takip çözümleri sayesinde kalite kaybı minimize ediliyor. Depolama, yalnızca bir "bekleme alanı" değil, zincirin stratejik bir halkası haline geliyor.

Gümrükte Doğru

Hamle Fark Yaratır

Uluslararası tekstil lojistiğinde gümrük süreçleri büyük önem taşıyor. Yanlış ya da eksik belge yönetimi ciddi maliyetlere yol açabiliyor. Yetkilendirilmiş Yükümlü Sertifikası gibi statüler, firmalara hız, güvenlik ve rekabet avantajı sağlıyor.

Moda Dünyasının

Görünmez Kahramanı

Hızlı moda çağında tasarım kadar teslimat süresi de belirleyici. Online satışların yükseldiği bir dönemde müşteri memnuniyetinin en kritik faktörü artık lojistik. Depodan çıkan bir ürünün doğru zamanda ve koşullarda tüketiciye ulaşması, markaya olan güveni pekiştiriyor. Bugün moda ve tekstil sektörünün başarısı yalnızca yaratıcı tasarımlarda değil; bu tasarımları dünyaya taşıyan lojistik ağının gücünde yatıyor. Türkiye, üretim kabiliyeti, stratejik konumu ve güçlü lojistik altyapısıyla global rekabette fark yaratabilecek benzersiz bir avantaja sahip. Tekstilde fark yaratan artık sadece kumaş değil; onu dünyaya ulaştıran lojistik stratejileridir.

DÖNÜŞÜM YILI: 2025'İN İZİNDE, 2026'NIN EŞİĞİNDE

2025'in son aylarına girerken geriye dönüp baktığımızda, lojistik sektörünün bir kez daha zorlu bir yılı geride bıraktığını görüyoruz. Pandeminin hâlâ tam olarak atlatılamayan etkileri, küresel gerilimlerin yarattığı belirsizlikler, dalgalanan maliyetler ve öngörülemez piyasa koşulları ile tüm bunlar sektörü adeta her ay yeni bir sınava tabi tuttu. Fakat dikkat çekici olan şu ki; bütün bu badirelere rağmen lojistik ayakta kaldı. Çünkü bir gerçek var: Lojistik ayakta kaldıkça ticaret de ekonomi de hatta, hayatın akışı da devam eder. Olmaz ama 2025'in sonlarında 2026'nın başlarında Türkiye'nin de içinde bulunacağı bir savaşın ve hatta Avrupa ülkelerinde de savaşlar beklenmekte olduğu konuşulan dünyada, biz lojistiğimizi her şeye hazır olarak en iyi şekilde yapmak zorundayız.

Aslında 2025, lojistiğin sadece taşımacılık değil, küresel düzenin sürekliliği için vazgeçilmez bir güç olduğunu bir kez daha kanıtladı. Bu yıl yaşanan gelişmeler, sektörün geleceğini şekillendirecek önemli dersler barındırıyor.

2025'in İzinde Çıkarılan Dersler

Öncelikle, tedarik zincirlerinin kırılganlığı gündemin en üst sıralarında yer aldı. Çıkış sınır kapılarındaki beklemler, sürücü vizelerindeki sorunlar, artan maliyetlere rağmen gerileyen navlun fiyatları ve belirsiz transit süreler. Bunların her biri sadece taşımacıları değil, ticaretin kalp atışlarını da doğrudan etkiledi. Bununla birlikte teknoloji yatırımları sektörde belirleyici bir fark yarattı. Akıllı depo sistemleri, yapay zekâ destekli rota planlamaları ve ERP entegrasyonları, firmalara hız kazandırdı ve operasyonel verimliliği artırdı. Bir başka deyişle, teknolojiyi benimseyenler öne çıktı;



Vedat TUTU

Sefer Maliyeti Güzergah Analiz Uzmanı,
ÜDY Eğitimci,
Frigo Nevnak Lojistik
Genel Müdür Yardımcısı

direnenler ise geride kaldı. E-ticaretin patlamasıyla birlikte lojistik hiç olmadığı kadar merkezi bir konu haline geldi. Artık kargo sadece "bir yerden bir yere taşınan yük" değil; ticaretin, ekonominin ve hayatın ritmini belirleyen stratejik bir unsur. Dahası, tüketici artık yalnızca ürünü değil, teslimat deneyimini de satın alıyor. Böylece müşteri memnuniyeti, lojistiğin tam kalbine yerleşmiş durumda.

Bugünden Yarına: 2026'nın Işığında Neler Bekleniyor?

Gelecek tablo şimdiden belirginleşiyor:

- Sürdürülebilirlik artık bir tercih değil, zorunluluk. Elektrikli kamyonlar, hibrit araçlar, karbon emisyonlarını azaltan akıllı çözümler ve yeşil lojistik uygulamaları hem maliyet hem de çevresel fayda sağlayacak.
- Dijital dönüşüm hızlanacak. Gerçek zamanlı takip sistemleri, yapay zekâ destekli talep tahminleri ve büyük veri analizleri, operasyonların yeni standartlarını belirleyecek.

• İnsan kaynağı kritik rolünü koruyacak. Dijitalleşme ne kadar hızlanırsa hızlansın, onu yönetecek nitelikli profesyoneller, teknolojiye hâkim sürücüler ve süreçleri bütünsel yönetebilen yöneticiler sektörün geleceğini tayin edecek.

Türkiye İçin Fırsatlar

Türkiye, coğrafi konumu ve Avrupa'ya yakın üretim kaymaları sayesinde stratejik avantajlara sahip. E-ihracatın yükselişi, lojistik sektörüne yeni kapılar açıyor. Ancak bu fırsatların değerlendirilebilmesi için:

- Altyapı yatırımlarının hızlandırılması,
- Transit taşımacılıkta rekabetçiliğin artırılması,
- Yapay zekâ destekli dijital çözümlerle süreçlerin güçlendirilmesi şart görünüyor. Bunun ötesinde, küresel ölçekte ses getirecek "dünya markaları" çıkarabilmek için vizyoner adımlar atmak gerekiyor.

Son Söz

2026'nın eşikinde lojistik sektörü; dijitalleşme, sürdürülebilirlik, yapay zekâ ve insan kaynağı üzerine inşa edilen dört sac ayağıyla şekillenecek. Artık lojistik yalnızca yük taşımak değil; küresel ticaretin hızını, güvenini ve sürekliliğini sağlayan stratejik bir güç. Gelecek üç kavramla özetlenebilir:

- Yapay zekâ destekli dijitalleşme teknoloji
- Yeşil çözümlerle sürdürülebilirlik

• Eğitimli insan kaynağı
Bunlar olmadan yol almak mümkün değil.

Lojistik sadece yük taşımaz. Ticaretin hızını taşır. Güvenini taşır. Hayatın akışını taşır. Unutmayalım: Lojistik, hayatın her alanında var ve var olmaya devam edecek. Çünkü bir ürün yerine ulaşmadığında yalnızca ticaret değil, hayatın akışı da şeklete uğrar.

İşte bu nedenle, 2026'ya girerken en büyük temennimiz; lojistiğin sadece yük değil, umut ve istikrar taşımaya devam etmesidir.

YAKINLA TİCARET

NEARSHORİNG: YENİ TİCARET DÖNEMİNDE TÜRKİYE

"Komşu komşunun külüne muhtaçtır"

Oğrencilik yıllarımda en çok duyduğumuz, en popüler kavram "Globalizm"di (Küreselleşme). Son elli yılda dünya ekonomisinin yönünü büyük ölçüde küreselleşme belirledi. Mal, hizmet, bilgi ve sermayenin sınır tanımadan dolaştığı bu dönem, üretim maliyetlerini düşürürken dünya ticaret hacmini de tarihi zirvelere taşıdı. Ekonomiler, toplumlar ve kültürler arasındaki bağlar her zamankinden daha güçlü hâle geldi; dünya adeta tek bir pazar, tek bir ağ görünümüne büründü. Ya da biz öyle sandık.

Bugün geriye dönüp baktığımızda, bu sürecin yalnızca belirli bir dönem için geçerli bir "ortak rüya" olduğunu görüyoruz. Uzun yıllar boyunca dur durak bilmeden süren küreselleşme çabalarının sonucunda Çin, Hindistan ve Güneydoğu Asya, düşük maliyetli üretim yapılarıyla küresel tedarik zincirinin kalbi hâline geldi. COVID-19'la birlikte fabrikaların, limanların kapanması, konteyner krizleri ve artan navlunlar "ucuz ama uzak" üretim modelinin sürdürülebilirliğini ciddi biçimde sorgulatmaya başladı. Öte yandan özellikle Çin, zaman içinde yalnızca bir üretim üssü olmaktan çıkarak; edildiği deneyim, sermaye birikimi ve insan kaynağıyla teknoloji, iletişim ve dijital dünyanın şekillenmesinde belirleyici, hatta oyun kurucu



Yüksel KAHRAMAN

ORIGIN FGL LOJİSTİK

Kurucu Ortak- Genel Müdür

bir aktöre dönüştü.

Bu dönüşümü Apple CEO'su Tim Cook şöyle özetliyor:

"İnsanlar, şirketlerin Çin'e yalnızca iş gücü ucuz olduğu için gittiğini düşünüyor. Ama hangi Çin'den bahsettiklerini bilmiyorum; çünkü Çin, artık uzun zamandır ucuz iş gücü ülkesi olmaktan çıktı. Burada asıl fark yaratan şey, çok derin bir üretim ustalığı ve teknik beceri kültürünün bulunmasıdır."

Çin'in üretimden inovasyona geçişi, küresel tedarik zincirlerinin yeniden şekillenmesine ve ticaret savaşlarının fitilinin ateşlenmesine neden oldu. Ardından gelen ABD-Çin ticaret savaşı, Rusya-Ukrayna savaşı, İsrail-Gazze savaşı ve Kızıldeniz'deki güvenlik

sorunları, ekonomik kararların artık yalnızca maliyetle değil; güven, erişim ve istikrar riskleriyle de şekillendiğini gösterdi. Bu yeni dönemi tanımlayan; Nearshoring, Friendshoring, Allyshoring gibi kavramlar aslında aynı gerçeğe işaret ediyor: "Yakınla Ticaret."

Nearshoring, üretim ve tedarik ağlarını nihai pazarlara daha yakın ve daha güvenli bölgelere taşıma stratejisidir. Ancak burada "yakınlık" yalnızca coğrafi bir kavramı ifade etmez; politik, kültürel, güvenlik temelli yakınlığı da kapsar.

Unutmayalım ki, egemen ülkelerin diğer ülkeler üzerindeki siyasi baskı ve tehdit kapasitesi de ticarete yöne veren çok etkili bir faktördür. Her şey uygun ve adil görünse bile, artık her istediğini, istediğin yerden alamayacağın gerçeği daha da belirginleşti. Ticaret yasakları, yüksek vergi tarifeleri ve yaptırımlar son dönemde giderek daha sık başvurulan enstrümanlar hâline geldi. Jeopolitik kutuplaşmaların bir sonucu olarak, küreselleşme yerini giderek "nearshoring" trendine bıraktı. Dünya ticareti artık mesafe yerine güvene, ucuzluk yerine ise erişilebilirliğe odaklanıyor. Ülkeler artık yalnızca coğrafi olarak yakın değil, aynı zamanda politik olarak uyumlu, güvenilir ve ticaret yaptıklarında başlarını belaya sokmayacak ortakları tercih ediyor.

Türkiye, “yakınla ticaret” döneminde yalnızca üretim kapasitesi ve becerisiyle değil; jeopolitik konumu, kültürel uyumu ve gelişen lojistik altyapısıyla da öne çıkıyor. Avrupa, Asya ve Orta Doğu’nun kesişim noktasında yer alan Türkiye, doğu-batı ekseninde yeniden şekillenen ticaretin doğal geçiş ülkesi konumunda. Bu avantajını ise mevcut ve proje aşamasındaki bölgesel ulaştırma koridorları sayesinde daha da güçlendirmeye hazırlanıyor. Ülkemiz, Orta Koridor’un belkemiği olarak, doğu-batı, güney-kuzey eksenli ticaretin yeniden şekillendiği bu dönemde stratejik bir ulaştırma omurgası haline gelebilir. Çin’den Avrupa’ya uzanan Modern İpek Yolu hattının merkezinde yer alan Türkiye; Bakü-Tiflis-Kars Demiryolu bağlantısıyla Kafkasya ve Orta Asya’ya, planlanan Zengezur Koridoru ile Azerbaycan ve Hazar ötesine, Kalkınma Yolu Projesi ile Basra Körfezi’ne ve modernize edilmesi planlanan Hicaz Demiryolu üzerinden ise Körfez ve Arap Yarımadası’na erişim sağlayacak. Ülke içinde karayolu ağına ek olarak demiryolu ağının genişlemesi, limanlarımızın kapasitelerinin ve sayılarının artması bu potansiyeli destekleyecektir. Türkiye açısından ekonomik göstergeler, dikkatle yönetilmesi gereken hassas bir dengeye işaret ediyor. Enflasyonun sene başından beri artış hızı %32, Dolar/TL endeksindeki değer değişimi ise %17; bu durum özellikle ihracatçı firmalar ile servis ihracatı yapan taşımacılık ve lojistik işletmelerinin kârlılığını baskılıyor ve rekabet gücünü zayıflatıyor. Artan üretim

ve operasyon maliyetleri, yabancı yatırımcıların Türkiye’ye yönelik ilgisinin önünde de önemli bir belirsizlik unsuru oluşturuyor. Finansman maliyetleri hem kredi faizleri hem de tahvil piyasaları açısından yüksek seviyesini koruyor; bu da sanayi yatırımlarını, kapasite artış projelerini ve uzun vadeli planlamaları sınırlayan başlıca faktörlerden biri haline geliyor. Buna karşın Türkiye, 100 yılı aşkın bir süredir kendi topraklarında savaşa girmemiş ve bölgesinde yıllardır güven ile istikrarını koruyabilmiş bir ülke olarak öne çıkıyor. Ancak çevresindeki çatışmaların, Rusya-Ukrayna savaşı, İsrail’in Gazze’yi işgali ve Kızıldeniz’deki belirsizlikler gibi konular, bu güvenli görünümün korunması açısından belirleyici olmaya devam ediyor. Bu dönüşümün bir de enerji ve çevresel sürdürülebilirlik boyutu bulunuyor. Türkiye’nin sanayi ve lojistik kapasitesindeki büyüme, enerji talebini hızla artırırken ülkenin nispeten düşük enerji maliyetleri, yakın üretim eğilimini destekleyen en güçlü unsurlardan biri haline geldi. Eurostat verilerine göre, Türkiye’deki sanayi elektriği fiyatları Almanya’nınkinin yaklaşık üçte biri seviyesinde. Bu fark, enerji yoğun sektörlerde (örneğin çimento, kimya, metal ve lojistik tesisleri) Türkiye’yi Avrupa’nın en rekabetçi üretim noktalarından biri haline getiriyor. Ancak bu avantajın ardında kömüre dayalı enerji üretimi yatıyor. Son beş yılda sanayi üretimindeki büyümeyle birlikte Türkiye’nin elektrik talebi %14 arttı. Bu artış,

üretim kapasitesinin ve enerji tüketiminin hızla yükseldiğini gösterirken, aynı zamanda kömürün toplam enerji üretimindeki payının hâlâ yaklaşık üçte bir düzeyinde kalması nedeniyle çevresel baskıyı da artırdı. Bu durum, karbon salımlarının yükselmesine ve Türkiye’nin Avrupa’nın en yüksek emisyon üreten enerji sektörlerinden birine sahip hâle gelmesine yol açtı. Reuters (2025) verilerine göre, Türkiye 2025 itibarıyla Almanya’yı geride bırakarak Avrupa’da en fazla CO₂ salımı yapan enerji üreticisi konumuna yükseldi. Bu tablo, AB’nin Karbon Sınır Düzenleme Mekanizması (CBAM) kapsamında Türkiye’nin ihracat rekabetçiliği üzerinde yeni bir maliyet baskısı oluşturabilir. Dolayısıyla Türkiye’nin “yakınla ticaret” dönemindeki rekabet avantajı, artık yalnızca lojistik konumu veya iş gücü maliyetleriyle değil; enerji dönüşüm sürecini ne kadar verimli yöneteceği, karbon azaltım hedeflerini ne ölçüde uygulayabileceği ve sürdürülebilir üretim politikalarını nasıl geliştireceğiyle de şekillenecek. Sonuç olarak, dünya ticareti artık ucuzluk yerine erişilebilirliğe, mesafe yerine güvene, hız yerine sürdürülebilirliğe odaklanıyor. Türkiye bu dönüşümün tam ortasında, hem coğrafi hem stratejik hem de enerji boyutuyla yeni bir sınavdan geçiyor. Bu süreci akılcı enerji politikaları, çevreci üretim ve uluslararası iş birliğiyle yönettiği ölçüde, “yakınla ticaret” çağının kalıcı aktörlerinden biri olma potansiyelini koruyacaktır.

TÜRKİYE LOJİSTİKTE NEREYE GİDİYOR? GEÇMİŞTEN GELECEĞE BİR YOL HARİTASI

Hepimiz çalıştığımız sektörde gelecekte bizi nelerin beklediğini bilmek zorundayız. Bizleri bekleyen fırsatları, riskleri, planlamak istiyoruz. Geleceği planlamanın birinci yolu nereden geldiğimizi unutmamaktan geçiyor. Günümüze kadar lojistikte neler yaşadık ,kısaca özetlemek istiyorum. Türkiye Osmanlı döneminden daha önce Asya ile Avrupa'yı bağlayan taşıma koridorunda bir geçiş köprüsü olmuştur. Ticaret hatları, kervan yolları, köprüleri ve limanları ile, bu yollar üzerinde güvenliğin sağlanması konusunda devrede yer almıştır. Osmanlı döneminde özellikle deniz taşıması devreye girmiş, İzmir ve İstanbul limanları önem kazanmıştır. İmparatorluğun genişlemesi ile savaş lojistiği de gelişmiş ve uzak mesafelere asker ve askeri malzeme taşınması da geliştirilmiştir. Cumhuriyetin ilk döneminde Türkiye'nin ekonomik kalkınma planlarında demiryolu yatırımları başlamıştır. Devlet Demiryolları (TCDD) kurularak geniş bir demiryolu ağı inşa edilmiştir. İç bölgeleri limanlara bağlamak, ulusal bütünleşmeyi ve ticareti kolaylaştırmak, devlet fabrikalarına demir yolu ulaşımını sağlamak önem kazanmıştır. Karayolu taşımacılığı bu dönemde sınırlıydı. Yerel tüketim ,yerel



Atilla YILDIZTEKİN

Lojistik Yönetim Danışmanı

üretimlerle karşılanmaktaydı ve kapasiteler düşüktü. 1950 yılından sonra sanayileşme başlamış ve karayolu taşımacılığına önem verilmiştir. Üretim adetlerinin artması ile kamyon sayıları artmış, şehirlerarası ve uluslararası taşıma başlamış, yolların inşa edilmesi ile karayolu taşımacılığı gelişmiştir. Limanlar büyütülmüş, geliştirilmiş ve uluslararası taşımalarda deniz yolları kullanılmaya başlamıştır. Büyük şehirlerde deniz yolu ile gelen malzemeler için

büyük depolar inşa edilmeye başlamıştır. Küreselleşme olgusu ile lojistik kavramı ortaya çıkmıştır. İhracata dayalı büyüme politikaları ile uluslararası taşımacılık önem kazanmış ve Türkiye'nin Avrupa ile olan kara taşımacılığı artmıştır. UND, UTİKAD gibi sektör dernekleri kurulmuştur. Hava alanlarının büyütülmesi ile hava kargo sektörü gelişmeye başlamıştır. Demiryolu taşıması hala devlet tekelindedir ve sınırlıdır.

2000 yılından sonra lojistik şirketler kurulmaya başlamıştır. Lojistik merkezler, büyük depolar, serbest bölgeler kurulmuş, gümrük işlemleri kolaylaştırılmış, Kamyonların yerini TIR'lar almaya başlamış, ölçekler büyümüştür. Konteyner taşımasının yaygınlaşması ile Intermodal taşımacılık yapılmaya başlanmıştır. E ticaretin yaygınlaşması ile lojistiğin hızı artmış, ölçekleri büyümüş, dijitalleşme zorunlu hale gelmiş ve otomasyon uygulamaları başlamıştır. Artan tüketim ile üretim adetleri artmış, ihracat fırsatı çıkmış, ithalat talebi artmıştır. Geleceği planlamak için elimizdeki en geçerli bilgi, geçmiş yılı hatta içinde yaşadığımız yılı değerlendirmemizdir. Dünya gazetesine göre Türkiye lojistik ve taşımacılık sektörü, hizmet ihracatında 2024'te yaklaşık 38,9 milyar USD seviyesindeydi; hedef, 2025 sonuna kadar bunu 48 milyar USD'ye çıkarmaktır. İthalat ve ihracat işlemlerinde payımızın artması yanında Türkiye'deki lojistik pazarının 100 Milyar Dolara ulaştığı öngörülmektedir. Türkiye'nin küresel lojistik pazarından % 2,5 pay aldığı ve uluslararası ölçekte ülkeler arasında 11. Sırada olduğu hesaplanmaktadır. GSH hesabına göre 2024 ile 2025 arasında % 2,71 lik bir büyüme hesaplanmaktadır. 2025 yılında lojistik şirketlerimiz büyüyen ölçeklerin getirdiği finansman sıkıntısını hissetmişlerdir. Kara taşımasında yeni firmaların devreye girmesi

ile rekabet zorlaşmış, karlılıklar düşmüş, artan ücretler, yakıt masrafları, ölçeklerin büyütülmesi ve otomasyon gerekliliğini ortaya çıkartmıştır. Kara taşımasında Avrupa'da sürücülerin vize zorlukları, gümrük kapılarındaki TIR kuyrukları verimlilikleri düşürmüş ve maliyetleri arttırmıştır. Depo talepleri artmış, daha geniş depolara ihtiyaç doğmuş ve büyük şehirlerdeki depolar şehrin dışına çıkmış, iç nakliye masrafları artmıştır. Büyük depolarda artan işçilik maliyetleri artık insansız depolarda çalışma zorunluğunu getirmiş, konveyörler zorunlu olmuştur. Yatırım maliyetleri yükselmiştir. Bu yatırımlar için kredi maliyetleri çok yükselmiş ve temini zorlaşmıştır. Deniz taşımalarında konteyner taşıma fiyatları çok dalgalanmış uluslararası hatlardaki güvenlik sorunları nedeniyle rotalar değişmiş ve maliyetler yükselmiştir. Demiryolu taşıması yavaş yavaş bazı hatlarda devreye girmiş ancak ,Demiryolu terminallerinin tamamlanmaması , depolara hat çekilmemiş olması nedeniyle fazla gelişmemiştir.

Geleceğe baktığımız zaman bizi neler beklemektedir?

Türkiye'nin stratejik konumu ve transit taşımacılıktaki yeri önem kazanacaktır. Çin-Avrupa hattında orta koridor sektöre büyük bir canlılık getirecektir. Marmaray, Bakü-Tiflis-Kars demiryolu hattında kilit rol oynayacaktır. Yeni liman projeleri sayesinde Türkiye, Avrupa-Asya arasındaki yük taşımalarında

merkez olma özelliğini arttıracaktır .Gümrük kapılarındaki yatırımlarımız ve kolaylıklarımız ile Transit taşıma gelirlerimiz artacaktır. Sektörde diğer önemli konu da dijitalleşme ve akıllı lojistik uygulamaları olacaktır. Yapay zekâ, IoT, blok zincir ve otomasyon lojistikte yaygın olarak kullanılacaktır. Depolar, RFID etiketleri, ASR raf sistemleri, otonom robotlar, drone ile sayımlar, otomatik ürün toplama sistemleri ve yapay zekâ destekli stok yönetimi ile daha verimli olacaktır. Büyük şehirlerde yüksek ve geniş depolar, orta büyüklükteki şehirlerde aktarma merkezleri ve küçük şehirlerde dağıtım merkezleri olacak, farklı markalara hizmet verilirken şehir içi dağıtımları konsolide edilecektir. E-ticaretin 2030'a kadar hızla büyümesi beklenmektedir. Bu, mikro-depo, hızlı kargo, aynı gün teslim gibi şehir içi lojistik çözümlerini zorunlu kılacak. Kargo şirketleri ve teknoloji firmaları arasındaki iş birlikleri artacaktır. Yeşil Lojistik ve AB Düzenlemeleri çerçevesinde Sınırdaki Karbon Düzenlemesi (CBAM) Türkiye lojistiğini doğrudan etkileyecek. Elektrikli kamyonlar, LNG yakıtlı araçlar, intermodal taşımacılık (demir + deniz + kara) yaygınlaşacaktır. Depo ve lojistik merkezlerinde yenilenebilir enerji yatırımları artacaktır. Geleceğe karamsar bir bakış açısıyla bakmıyoruz. Zor olacağını biliyoruz, ancak düşmemek için pedal çevirmeye devam edeceğiz.

YAKIT EKONOMİSİNDE EĞİTİM VE DİJİTALLEŞMENİN GÜCÜ

Lojistik sektöründe en büyük gider kalemi, kuşkusuz yakıt. Filolarda yakıt maliyetini düşürmek, hem doğaya verilen zararı azaltıyor hem de işletmelerin kârlılığını ciddi ölçüde artırıyor. Ancak bu noktada göz ardı edilen bir gerçek var: Yakıt ekonomisi yalnızca araç teknolojisiyle değil, aynı zamanda sürücünün bilinçli davranışlarıyla da doğrudan bağlantılı.

Sefer Başlı Çalışmanın Getirdiği Riskler

Yaptığımız eğitim ve koçluk çalışmalarında sürücülerin en büyük hatasının sefer başı çalışmak olduğunu gözlemliyoruz. Bu yaklaşım, sürücüyü aceleci olmaya zorluyor. Aceleyle yapılan her hamle ise hem yakıt tüketimini artırıyor hem de sürüş güvenliğini riske atıyor. Koçluk seanslarımızda, eğitmenlerin sağ koltuktan verdiği yönlendirmelerle sürücülerde %3 ila %10 arasında yakıt tasarrufu sağlandığını firmalara kanıtladık. Üstelik bu sonuç, ortalama hızda hiçbir değişiklik olmadan elde edildi. Yani ekonomik sürüş, sadece hızla değil, alışkanlıklarla da doğrudan ilişkili.

Eski Alışkanlıkları Yıkamak

Yakıt ekonomisinde en kritik adım, eski sürüş alışkanlıklarını değiştirmek. Otomatik vitesin yaygınlaşmasıyla birlikte birçok sürücü, aracını manuel moda almayı dahi bilmiyor. Oysa aracın teknik özelliklerini tanımak, devir saatindeki renklerin neyi ifade ettiğini bilmek, verimli sürüş için hayati önem taşıyor.

Yanlış bilinenin aksine, “yavaş gitmek” tek başına yakıt tasarrufu sağlamıyor. Asıl fark, sürücünün aracı doğru devirde ve doğru teknikle kullanmasıyla ortaya çıkıyor.

Bakım ve Dijitalleşme Boyutu

Yakıt tasarrufu yalnızca sürüş teknikleriyle sınırlı değil;



Osman GÜRAY

aynı zamanda aracın bakım süreçleriyle de doğrudan ilgili. Günlük kontrollerin dijitalleştirilmesi, atölye süreçlerinin yapay zekâ ile desteklenmesi firmalara büyük avantaj sağlıyor.

Örneğin, tozlu sahalarda çalışan araçlarda hava filtresi değişim uyarı sistemini devreye aldığımızda, sektörel bazda yaklaşık %4 yakıt tasarrufu elde edildiğini gözlemledik. Bu basit bir detay gibi görünse de, büyük filolarda yıllık milyonlarca liralık bir kazanç anlamına geliyor.

Direnç ve Gelecek Perspektifi

Ne yazık ki bazı firma yöneticileri, “sürücü bulmak zor, baskıya gelemiyorlar” düşüncesiyle eğitimlere mesafeli yaklaşıyor. Ancak bu bakış açısı, sektörün ilerlemesini engelliyor. Sürücülerin bilinçlendirilmesi, filonun dijital çözümlerle desteklenmesi ve bakım süreçlerinin optimize edilmesi artık bir tercih değil, zorunluluk.

1 Milyon Kilometrede Yakıt

Tasarrufunun Gücü
Bir filo yılda 1.000.000 kilometre yol yaptığında, yalnızca 100 kilometrede 4 litre yakıt tasarrufu sağlaması bile çarpıcı sonuçlar ortaya çıkarıyor:

- 40.000 litre yakıt tasarrufu
 - 107 ton CO₂ emisyonunun önlenmesi
 - Yaklaşık 5.100 ağacın yıllık karbon tutma kapasitesine eş değer çevresel katkı
 - Güncel dizel fiyatlarıyla yaklaşık 1,8 milyon TL maliyet avantajı
- Bu örnek, küçük gibi görünen iyileştirmelerin aslında filolar için ne kadar büyük kazanımlar getirebildiğini net bir şekilde ortaya koyuyor. Sonuç: Ekonomik sürüş eğitimleri, araç bakım optimizasyonu ve dijital çözümler, filolarda hem doğayı hem de bütçeyi koruyan bir yatırım. Yakıt fiyatlarının sürekli arttığı bir dönemde, yakıt ekonomisi hem çevresel hem de finansal açıdan stratejik bir konu haline geldi. Biz Better Way Akademi olarak; sürücü koçluğu, dijital bakım çözümleri ve yapay zekâ destekli süreçlerimizle firmalara tasarruf sağlamaya devam ediyoruz. Doğru eğitim ve doğru teknolojik adımlar sayesinde, yakıt tüketiminde küçük gibi görünen değişiklikler, büyük kazanımlara dönüşüyor.

GİZLİ MALİYETLER

Fiyat Pazarlığının Ötesinde Lojistikte Gerçek Kâr Nerede Saklı?

Firmalar çoğu zaman nakliye sözleşmelerinde yüzde 10'luk indirim için uzun pazarlıklara giriyor. Ancak aynı firmalar, süreç yönetimindeki hatalar nedeniyle farkında olmadan yüzde 30'a varan gizli maliyetleri ceplerinden ödüyor.

Peki bu maliyetler nereden çıkıyor?

Yanlış evraklar nedeniyle Gümrük süreçlerinde küçük bir hata, yüz binlerce liralık ceza olarak geri dönebiliyor. Geciken araçların zincirleme etkisi ile Bir yükün zamanında hareket etmemesi, üretim hattından mağaza rafına kadar tüm zinciri sarsıyor. Hatalı planlama yüzünden boş kilometreler yapmak bir yana öte yanda Boş dönen araçlar sadece yakıt israfı değil, aynı zamanda karbon salımını artıran görünmez bir yük.

Kimse bu sorunları açıkça dile getirmiyor ama herkes sahada yaşıyor. Gerçek şu ki, asıl kâr fiyat pazarlığında değil; sürecin baştan sona doğru yönetilmesinde gizli.

Çözümün İlk Adımı Dijitalleşme ve Görünürlük

Lojistikte artık oyunun kuralları değişiyor. Taşımacılık yalnızca yükü bir noktadan diğerine ulaştırmak değil; katma değer, hız, şeffaflık ve sürdürülebilir çözümlerle farklılaşma süreci haline geldi.

Birkaç başlığa değinelim istiyorum.

Dijitalleşme: Evrakların manuel dolaşımı, hataya ve gecikmeye en açık süreç. Dijital platformlar, hem



Cengiz PEKSOY

GNŞ Güneş Nakliyat Lojistik Yönetim Kurulu Başkanı

doğruluk hem de hız sağlıyor. Gerçek zamanlı görünürlük: Araç, yük ve zaman çizelgelerinin tek ekrandan izlenmesi hem müşteri güvenini hem de operasyonel verimliliği artırıyor. Veri analitiği ile planlama: Boş kilometrelerin azaltılması ve yük optimizasyonu hem maliyetleri hem de çevresel etkiyi düşürüyor.

Süreç standardizasyonu: Farklı departmanların aynı dili konuşması, zincirdeki hataların en aza inmesini sağlıyor.

Kimse Farkında Değil Lakin Gizli Maliyetlerin Yeni Yüzü Sürdürülebilirlik

Bugün artık gizli maliyetler sadece finansal değil. Karbon emisyonları ve çevresel etkiler de müşteriler nezdinde "maliyet" kategorisine girdi. 2026'ya doğru yeşil lojistik çözümleri tercih değil, yasal zorunluluk olacak. Elektrikli araç yatırımları, alternatif yakıt kullanımı ve karbon yönetimi, geleceğin rekabet avantajı haline geliyor.

Doğru İş Ortaklığının Adı Fiyat Değil, Güven

Şirketlerin en kritik kararı, hangi lojistik iş ortağıyla çalışacaklarıdır. Sadece en ucuz navlunu sunan değil, aynı zamanda süreci doğru yöneten, şeffaf iletişim kuran ve kriz anında çözüm üretebilen firmalar uzun vadede kazandırıyor.

Görünmeyeni Görünür Kılmak İçin

Bugünün rekabet ortamında "en ucuz navlun" artık tek başına başarı kriteri değil. Asıl başarı; süreci baştan sona ölçmek, görünmeyeni görünür kılmak ve hataları doğmadan engellemekte gizli. Firmalar, indirim pazarlığına ayırdıkları enerjiyi süreç optimizasyonuna kaydırmadıkça, gizli maliyetleri görmezden gelmeye devam edecekler. Ama şu soru, her yöneticinin zihninde yankılanmalı: Şirketler bu gizli maliyetleri görmezden gelmeye daha ne kadar devam edebilir?

DEPOLARDA TEKNOLOJİNİN KULLANIMI VE SAĞLADIĞI AVANTAJLAR

Günümüz Dünyasında ticari olarak kullanılan Lojistik Depolar & Antrepolar ve genel fabrika Depolarında teknolojinin kullanımı (Otomasyonlar, yazılımlar, robotlar, IoT, yapay zeka vb.) birçok avantaj sağlar. Farklı sektörlerdeki Rejimli ve Kuru depolarda 28 yıllık Lojistik Müdürlüğü, Tedarik Zinciri ve Üretim & Operasyon Planlama Yönetimi Departmanlarında edinmiş olduğum tecrübe, deneyim ve bilgi birikimlerimle detaylı bir şekilde açıklayarak sizlerle paylaşmak istiyorum.

Depolarda kullanılan teknolojiyi ve çeşitlerini 6 maddede inceleyebiliriz:

- 1- Depo Yönetim Sistemi (Warehouse Management System, WMS): Stok takibi, sipariş işleme, sevkiyat final işlemleri, raf yerleşimi ve lökasyon takibi gibi işleri dijital ortamda yönetir.
- 2- Otomatik Depolama ve Geri Alım Sistemleri (AS/RS – Automated Storage & Retrieval Systems): İnsan müdahalesini ve iş gücünü azaltarak, raflardan alma-verme işlemlerini otomatikleştirir ve olası hata oranını sıfırlar.
- 3- Robotik Sistemler:



Orhan AGUN

Otonom mobil robotlar, taşıma robotları, paketleme robotları gibi mekanik aktarıcı sistemler, hata oranını düşürerek iş gücünü hafifletir.

4- IoT ve Sensörler:

Sıcaklık, nem, ışık gibi çevresel şartların izlenmesi; cihazların durumu, konum takibini yapıp süreçleri daha kolay, işlevsel ve raporlanabilir hale getirir.

5- Barkod & RFID Teknolojileri: Ürün ve palet takibinde hem ürün doğruluğunu artırarak düzenler, hem de stok operasyonlarını hızlandırır. İzlenebilirlik ve raporlamayı kolay hale getirir.

6- Yapay Zeka ve Analitik bakış: Talep tahmini, stok optimizasyonu, rota planlama, yoğunluk analizlerini raporlama konularında destek olan sistemlerdir.

Teknolojinin Sağladığı Fayda ve Avantajlar
Bu teknolojilerin Rejimli ve kuru depolarda kullanımı neticesinde sağladığı fayda ve avantajları aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

1- Operasyonlardaki Hata Oranının Düşmesi: El ile yapılan, kişiye bağlı işlemlerde yanlış ürün alma, sayım hataları, yanlış sevkiyat, yanlış etiket vb. riskler yüksektir. Otomasyon ve barkod/ RFID ve akıllı etiketler gibi sistemlerle bu tür hatalar büyük oranda (%99) azalır.

2- İş Verimliliğinin Artması / Süre Kısılması: Sipariş toplama, paketleme, taşıma gibi süreçlerde işler daha hızlı olur. Robotlar ve otomatik

sistemler insanların yürüyerek veya elle yaptığı işleri daha verimli ve düşük maliyetli olarak yapar.

3- Alan Kullanımının Optimize Edilmesi: Raf yerleşimi, dikey depolama, dar ara koridor sistemleri, otomatik raf (mekik) sistemleriyle depo alanından maksimum fayda sağlanır. Daha az alanla daha çok stok doğru yönetilip saklanabilir.

4- Maliyet Tasarrufu: İş gücü (Çalışan sayısına bağlı olarak) maliyetleri düşer. Hataların yol açtığı iade ve yeniden işlem maliyetleri azalır. Enerji ve bakım giderleri daha iyi yönetilir.

5- Çalışan Güvenliği ve İş & Çalışma Koşullarının İyileştirilmesi: Ağır kaldırma, tekrarlayan hareketler gibi fiziki riskli işler robotlar ve Shuttle'lara bırakılır. Sensörler ve otomasyon daha sağlıklı, güvenli çalışma ortamları sağlar.

6- Kontrol / Gerçek Zamanlı Takip ve Görünürlük: Envanter durumu, sipariş takibi, stok hareketleri, cihaz ve çalışan performansı gibi bilgiler anlık olarak takip edilebilir. Bu, karar alma süreçlerini

hızlandırır ve sorunlara müdahale süresini kısaltarak zaman avantajı sağlar.

7- Esneklik ve Ölçeklenebilirlik: Talep arttığında operasyonu büyütme; dönemsel ve mevsimsel yoğunlukları yönetmek daha kolay hale gelir. Modüler otomasyon çözümleri, robotik sistemler veya yazılım tabanlı altyapılar bu esnekliği destekler ve sağlar.

8- Çevresel Avantajlar ve Sürdürülebilirlik: Enerji verimliliği, daha az atık (ürün hasarı, fazla stok vs.), iklim / çevre koşullarının optimizasyonu gibi avantajlar teknoloji ile yakalanabilir.

Başta Lojistik sektörü olmak üzere birçok sektörde kullanılan bu Teknolojiler; sağladığı avantajlar ve faydaları ile yapılan işe, hem kolaylık, hem de maliyet avantajı sağlar. Şunu da unutmamak gerekir ki; bu teknolojinin verimli ve bilinçli kullanımındaki en önemli faktör, yetişmiş, eğitilmiş ve tecrübeli personel ile mümkündür.

Sağlıkla kalın

YAPTIRIMLARIN DENİZ TAŞIMACILIĞINA ETKİSİ VE HUKUKİ BOYUTU

2025 yılının geride bıraktığımız dönemde denizcilik sektöründe en çok konuşulan başlıklardan biri yaptırımlar oldu. Küresel ticaretin en önemli ayağını oluşturan deniz taşımacılığı, bu yaptırımların doğrudan etkisi altında kaldı. Donatanlar açısından hangi yüklerin taşınabileceği, hangi limanlara uğranabileceği, hangi sigortaların geçerli olacağı artık yalnızca ticari bir karar değil, aynı zamanda hukuki bir sorumluluk konusu haline geldi. Türk donatanlar da bu ortamda sık sık şu sorularla karşı karşıya kaldı: Yaptırıma tabi bir yük veya alıcıyla taşımaya girilirse sorumluluk kime ait olur? Sigorta himayesi dışında risk kimde kalır? Çarter sözleşmesi veya konşimentodaki yaptırım maddeleri gerçekten koruma sağlar mı?

Uluslararası hukuk çerçevesine bakıldığında, yaptırımların farklı kaynaklardan beslendiği görülüyor. Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi kararları tüm üye devletler açısından bağlayıcı olmakla beraber asıl pratik etki; Avrupa Birliği, Birleşik Krallık ve ABD'nin tek taraflı yaptırımlarından doğmaktadır. Türkiye, bu yaptırımlara doğrudan taraf olmasa da bankacılık, sigorta ve liman otoriteleri üzerinden fiilen etkileniyor. Dolayısıyla bir Türk donatan, ulusal hukuk açısından herhangi bir yasağı ihlal etmese bile, uluslararası ticaret ağlarında yaptırım ihlali ile karşılaşabiliyor. Bu durum özellikle sözleşmelerdeki yaptırım hükümleri üzerinden gündeme geliyor. Günümüzde hemen her navlun sözleşmesinde "sanctions clause" bulunuyor.



Av. Samsa E. KÖRÜKLÜ

SAGA Hukuk Bürosu Kurucu Ortak

Bu hüküm, yükün veya taraflardan birinin yaptırıma tabi olması halinde donatana sözleşmeyi feshetme veya yükü teslim etmeme hakkı tanıyor. Ancak uygulamada bu hükmün işletilmesi her zaman kolay değil. Örneğin 2025'in başında Avrupa Birliği yaptırımları kapsamına giren çift kullanımlı elektronik komponentlerin taşınması nedeniyle bir konteyner gemisi donatanı, varış limanında tahliyeyle izin verilmeyen yüklerle karşı karşıya kaldı. Yük sahibi teslimin gerçekleşmediği gerekçesiyle tazminat talebinde bulundu, donatan ise sözleşmedeki yaptırım maddesine dayanarak sorumluluktan kurtulmaya

çalıştı. Bu tür davalar, yaptırım hükümlerinin kapsamı ve yorumu konusunda ciddi belirsizlikler yaratıyor. Sigorta boyutunda da benzer riskler gündeme geldi. Koruma ve Tazmin kulüpleri/ sigortacıları; liman, yük ilgilisi, nihai faydalanıcı gibi yaptırım ihlali şüphesi bulunan seferleri teminat kapsamı dışında bırakıyor. Böyle bir durumda gemi limanda alıkonulursa ya da yük hasarı meydana gelirse, donatan doğrudan kendi malvarlığı ile sorumlu kalıyor. Aynı şekilde bankacılık yaptırımları nedeniyle navlun ödemeleri bloke olabiliyor, taşımayı ifa etmesine rağmen donatan ücretini tahsil edemiyor.

Hukuken bu durumun çözümünü genellikle sözleşme hükümlerine bağlı olsa da, donatanın basiretli bir tacir gibi gerekli özen yükümlülüğünü yerine getirip getirmediği kritik bir ölçüt haline geliyor. Yükün ve tarafların yaptırım listelerine karşı kontrol edilmemesi, donatanın sorumluluğunu artırabiliyor.

Türk hukuku açısından tarafların doğrudan AB veya ABD yaptırımlarına uyma zorunluluğu bulunmuyor. Ancak Türk Ticaret Kanunu nezdinde taşıyanın yükü teslim etme borcu göz önünde bulundurularak eğer bu teslimi engelleyen bir hukuki engel mevcutsa, örneğin liman otoritesinin yaptırım gerekçesiyle tahliyeyi reddetmesi, taşıyanın sorumluluğunu tartışmalı hale getiriyor. Türk mahkemelerinde görülen davalarda genellikle donatanın özen yükümlülüğünü yerine getirip getirmediği belirleyici oluyor. Sözleşme sırasında yaptırım riskine dikkat çekilmiş ve gerekli kontroller yapılmışsa, donatan lehine yorum yapılabilir.

Hal böyle olunca ticari ilişkiye girilmeden önce, karşı tarafın yaptırım kontrollerinin hukuk büroları aracılığıyla yapılması büyük önem taşımaktadır. Özellikle son dönemde artan yaptırım riskleri karşısında, armatörlerin iş birliği yapacakları şirketlerin ve yük sahiplerinin geçmişini ve bağlantılarını ayrıntılı biçimde incelemeleri gerekmektedir. Bu çerçevede Know Your Customer (KYC) süreçlerinin eksiksiz yürütülmesi, armatörlerin ileride doğabilecek hukuki ve mali sorumluluklardan korunmaları açısından kritik bir rol oynamaktadır. Yaptırım listelerinde yer alan bir tarafla

çalışılması halinde, taşımanın iptalinden sigorta teminatının kaybına, yaptırım listesinde yer alınması nedeniyle döviz transferlerine bloke konmasının yanında ticaretin sona ermesine kadar uzanan ciddi sonuçlarla karşılaşmak mümkündür. Bu nedenle KYC uygulamalarının yalnızca bir formalite olarak değil, ticari risk yönetiminin temel unsurlarından biri olarak görülmesi gerekir. Yaptırım listesine dahil edilmek, donatanlar açısından yalnızca ticari değil aynı zamanda hukuki açıdan da ağır sonuçlar doğurur. Böyle bir durumda; listeden çıkış, bir başka deyişle “delisting” sürecinin profesyonelce yönetilmesi gerekir. ABD’de OFAC’a, Birleşik Krallıkta HM Treasury bünyesindeki OFSI’ye, Avrupa Birliği’nde ise Konsey’e doğrudan başvuru yapılabilir. Bu başvurularda dilekçeler ve gerekli formlar hazırlanır. Yaptırımın dayandığı gerekçelerin artık mevcut olmadığını, yanlış veya eksik bilgiye dayandığını ya da şirket yapısında değişiklik gerçekleştiğini gösteren belgeler sunulur. Eğer idari başvuru reddedilirse, mahkemeler önünde yargısal denetim yoluna gidilebilir. Dolayısıyla bir donatanın yaptırım listesine alınması halinde yalnızca ticari operasyonlar değil, aynı zamanda uzun soluklu bir hukuki süreç de başlar. Bu nedenle ticari ilişkiye girilmeden önce kapsamlı yaptırım kontrollerinin yapılması, güçlü bir KYC ile birlikte uyum sistemi kurulması ve gerektiğinde hukuk bürolarından destek alınması, ileride doğabilecek böylesi ağır süreçlerin önüne geçilmesi açısından hayati önem taşır.

2026’ya girerken donatanları bekleyen en önemli gelişmelerden biri, yaptırımların dijital uyum sistemleriyle daha sıkı denetlenmesi olacak. Artık birçok çarterer, sözleşme öncesi donatandan “sanctions compliance certificate” talep ediyor. Bu da sözleşmelerin sadece yaptırım ihlali halinde feshi değil, aynı zamanda tazminat yükümlülüğü doğuran hükümlerle donatılmasına yol açıyor. Yaptırım uyumsuzluklarının büyük kısmı Londra veya Singapur tahkiminde çözülüyor. Bu nedenle Türk donatanlarının sözleşmelerdeki uygulanacak hukuk ve yetki hükümlerini daha dikkatle düzenlemeleri gerekiyor. Dolayısıyla küçük tonajlı veya büyük tonajlı olup olmadığına bakılmaksızın Türk denizcilik şirketlerinin de kendi uyum birimlerini kurmaları artık kaçınılmaz görünüyor. Sonuç olarak yaptırımlar, konteyner taşımacılığında siyasi bir enstrümandan çok daha fazlası haline geldi. Artık günlük işleyiş, sözleşmelerin yorumunu ve sigorta ilişkilerini belirleyen temel bir faktör olarak karşımıza çıkıyor. Donatanların en büyük riski, yaptırım kapsamındaki bir yük veya sefer nedeniyle hem sigorta korumasını hem de sözleşmesel güvencelerini kaybetmeleri. Bu nedenle 2026’da Türk donatanlarının yapması gereken en kritik husus, sözleşmelerde yaptırım hükümlerini dikkatle düzenlemek, yük ve taraf kontrollerini titizlikle yapmak ve uyum süreçlerine yatırım yapmaktır. Belirsizliklerle dolu bu dönemde, hukuki öngörüyle ticari esneklikle birleştirebilen aktörlerin sektörün kazananları olacağını düşünüyorum.

169 YILDIR TAŞINAN HAFIZA, GELECEĞE UZANAN DEMİRYOLU

Türkiye’de demiryolu serüveni, 1851 yılında Osmanlı topraklarında İskenderiye–Kahire hattıyla başladı ve 1856’da İzmir–Aydın Demiryolu ile Anadolu’nun bağrına ilk raylar döşendi. O günden bugüne geçen 169 yıl, yalnızca hatların değil; ekonominin, stratejinin, kalkınmanın ve bağımsızlığın raylara işlendiği bir tarih yolculuğudur. Ve hâlâ aynı heyecanla devam etmektedir.

Demiryolları, imparatorluğun son dönemlerinde bir ulaşım aracından çok daha fazlasını temsil ediyordu. Devletin uzak coğrafyalarına erişim, askerî lojistik, ticaret ve yönetim sahalarının birbirine bağlanması için raylara duyulan ihtiyaç arttıkça, bu alandaki yatırımlar da önem kazandı. Ancak imkânların sınırlılığı ve dış borç yükü sebebiyle pek çok hat, yabancı şirketlerin imtiyazlarına bırakılmıştı. Bu durum demiryolunu yalnızca stratejik değil, aynı zamanda politik ve ekonomik bir tartışma alanı haline getirdi. 19. yüzyılın ikinci yarısında Osmanlı Devleti, Anadolu ve Rumeli topraklarında demiryolu yatırımlarını çoğunlukla yabancı imtiyaz şirketlerine bırakarak yürüttü. İngiliz, Fransız ve Alman sermayesiyle inşa edilen hatlar, bir yandan ülkeye hareketlilik kazandırırken, diğer yandan ekonomik bağımlılığın



Nükhet IŞIKOĞLU

görünür sembolleri haline geldi. Bu atmosfer içinde Hicaz Demiryolu, Müslüman coğrafyanın yardım ve inanç temelli ortak çabasıyla, millî iradenin sembolü olarak tarihe kazandı. Bağışlarla, gönüllülükle ve inançla örülen bu hat, yalnızca taş, ray ve traverslerden değil, ortak bir idealle inşa edildi. Mondros Mütarekesi sonrası işgal kuvvetlerinin demiryollarına el koyması üzerine 20 Mart 1920’de Heyet-i Temsiliye, Anadolu’daki hatlara el konulduğunu duyurarak demiryollarını yeniden millî egemenliğin hizmetine soktu. Bu kritik süreçte sahneye çıkan isim, Türkiye demiryolu tarihinin kilometre

taşlarından biri oldu: Behiç Erkin. Adını tören salonlarında değil, rayların üzerinde yazdı tarihe. Sessiz ama kararlı yürüyüşü, Millî Mücadele’nin lojistik kalbi oldu. Mustafa Kemal Paşa, “Demiryolu en kıymetli sevkiyat silahımızdır” diyerek ona yalnızca bir görev değil, stratejik bir sorumluluk yükledi. Cephelere asker, mühimmat, yiyecek ve umut taşındı. Demiryolu, Millî Mücadele’nin görünmez cephesi, sessiz kahramanıydı. Yalnızca askeri hareketliliği değil, Anadolu’nun birbirinden kopuk kalmış şehirlerini yeniden birbirine bağladı.

Cumhuriyet'in ilanıyla birlikte demiryolu, ekonomik bağımsızlığın ve ulusal bütünleşmenin temel aracı haline geldi. Atatürk'ün şu sözleri yalnızca bir hedef değil, devlet politikası oldu: "Demiryolları, Türk milletinin refahı ve uygarlığının en önemli yollarıdır." Bu söz, demiryolunu yalnızca bir mühendislik konusu değil, devletleşmenin altyapısı olarak tarif ediyordu. 1920'lerin ortasından itibaren Anadolu'nun içlerine uzanan hatların inşası hız kazandı. 1927'de kurulan Devlet Demiryolları ve Limanları İdaresi, dağınık yapıyı tek çatı altında topladı. Ankara-Sivas, Samsun-Sivas ve Doğu Anadolu hatlarıyla taşımacılık yeniden ulusal kimliğe kavuştu. 20. yüzyılın ilk yarısında demiryolu, Cumhuriyet'in damar sistemi oldu; yalnızca yük ve yolcu değil, kültürü, ekonomik canlılığı ve ulusal bütünlüğü taşıdı. 1953'te "Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi" kimliğiyle kurumsal yapısını güçlendiren TCDD, zaman içinde TULOMSAŞ, TÜDEMSAŞ, TÜVASAŞ gibi yerli üretim odaklı kuruluşlarla desteklendi. Bu sadece işletmecilik değil, yerli lokomotif, vagon ve bakım altyapısının da gelişimi anlamına geliyordu. 2013'te yapılan yasal

düzenlemelerle altyapı ve işletme ayrıştırılarak TCDD ve TCDD Taşımacılık A.Ş. yapısı oluşturuldu. Bugün sektörümüz, artık yalnızca yolcu ya da yük taşımacılığını değil; karbon nötr lojistik vizyonunu, kıtalararası rekabet kapasitesini, dijitalleşmeyi ve entegrasyonu konuşuyor. Avrupa Yeşil Mutabakatı'ndan Orta Koridor'a, Marmaray'dan Bakü-Tiflis-Kars hattına, Kalkınma Yolu'na kadar uzanan geniş bir ağın tam merkezindeyiz. Demiryolu artık sadece bir ulaşım aracı değil, lojistik egemenliğin ve jeostratejik gücün anahtarıdır. Demiryolu taşımacılığı, Türkiye'nin lojistik entegrasyonu, dış ticaret rekabetçiliği ve iklim politikaları açısından kritik konumunu korusa da, halen potansiyelinin altında bir kullanım seviyesindedir. Intermodal taşımacılıkta yeterli düzeyde değerlendiril(e) meyen demiryolu ağı, hem maliyet avantajı hem de çevre dostu taşımacılık açısından daha güçlü bir rol üstlenebilecek kapasitededir. Bu nedenle;

- Altyapı modernizasyonu,
- Araç ve ekipman yatırımları,
- Nitelikli insan kaynağı geliştirilmesi,
- Özel sektör katılımını teşvik eden güçlü mekanizmalar kaçınılmaz hale gelmiştir.

Demiryolu sektörünün stratejik payının artırılması, yalnızca yük ve yolcu taşımacılığı değil; lojistik merkezlerin entegrasyonu, liman bağlantıları, karbon salımı azaltımı ve dijitalleşme açısından da yaşamsal önemdedir. Avrupa ile Asya arasında uzanan kritik koridorlarda güçlü ve rekabetçi bir taşımacılık modeli oluşturmak, demiryolu yatırımlarıyla mümkün olacaktır. Bugün Türkiye demiryolları 169 yaşında. Bu yaş yalnızca bir takvim verisi değil, raylara kazınmış bir millet hikâyesidir. Behiç Erkin'in fedakârlığı, Atatürk'ün vizyonu, Cumhuriyet'in ilk yıllarındaki atılımlar ve gelecek hedefleri bu hikâyenin duraklarıdır. Rayların her metresi bir dönemin şahitliğini yapar; her istasyon bir başlangıcın, her sefer bir hatıranın izini taşır. Bir millet, toprağına ray döşediği kadar geleceğine yol açar. Demiryolu, dün cepheyi ayakta tuttu, bugün lojistiği taşıyor, yarın ise rekabet gücünü, sürdürülebilirliği ve kalkınmayı raylarına yükleyecek. Çünkü bu topraklarda raylar yalnızca demir değil; bağımsızlığın, ilerlemenin ve geleceğin omurgasıdır. 169 yıllık bu yolculuk, bitmiş bir hikâye değil; daha güçlü bir geleceğe giden kesintisiz bir seferdir.

LOJİSTİK VE TEDARİK ZİNCİRİNDE YAŞANAN DEĞİŞİMLER FİYAT/PERFORMANS DENGELERİNİ BOZUYOR

Günümüz dünyası öylesine farklı değişimlere sahne oluyor ki, artık hızı yakalamakta ve farklılıkları anlamakta oldukça zorlanmaya başladık. Neredeyse 1945 yılından bu yana çok rahatsız etmeyen sıcak savaşlar artık günümüzün alışılmış olayları olmaya başladı. Hiç görmediğimiz veya ummadığımız toplumsal hastalıklarla uğraşıp, pandemiler ile tanışıyoruz ve daha neler olacağını da kestiremiyoruz. Bütün bu değişimlerin ve hızın etkilediği tüm sektörler gibi lojistik sektörü de etkilendi, zedelendi, yıprandı ve birçok alanları tahrip oldu.

Lojistik sektörü, küresel ekonominin temel taşlarından biri olmasına rağmen, hızla değişen pazarlar, teknolojik gelişmeler, çevresel kaygılar ve pandemiler gibi birçok faktörden daha fazla etkilenmektedir. 2025 yılı itibarıyla lojistik sektöründe önemli değişimler ve zorluklar yaşanıyor. Hem Türkiye’de hem de dünya çapında bu değişimlerin etkisi de oldukça büyük olmaya başladı. Lojistik sektörü için belki de en önemli sorun, etkili ve güvenilir bir tedarik zincirinin eksikliğidir. Küresel çapta yaşanan pandemi, iklim değişikliği ve jeopolitik gerilimler, tedarik zincirlerinin kesilmesine ve yavaşlamasına neden olmuştur. Özellikle 2025’te, tedarik zincirindeki kırılmaların etkileri devam etmektedir. Çin’in sıklıkla yaşadığı lockdown’lar, enerji fiyatlarındaki artışlar ve hatta Rusya-Ukrayna savaşı gibi etkenler, ham madde temini ve dağıtımını zorlu hale getirmektedir.

Ticari ağların geçiş noktalarındaki stresli gelişimlere baktığımızda, sorunların



Dr.Sinan BAYRAKTAR

daha da fazla büyümekte olduğu görülecektir. Dünya ticaretinin en önemli üretim merkezlerinden biri olan ve ticari değişimlerde etkisi giderek yükselen Çin ve BRICS ülkelerinin mal dağıtım noktalarında önemli krizler yaşanmaktadır. Kızıldeniz, Basra Körfezi’ndeki Hürmüz boğazında yaşanan gerilimler neredeyse sektöre tuz biber ekmiş durumdadır. Türkiye’de de bu sorunlar büyümekte, zira Türk lojistik şirketleri dışa bağımlılıklarını sürdürüyor. Ayrıca, Türkiye’nin coğrafi konumu nedeniyle, kara, deniz ve havayolu taşımacılığı için altyapı eksiklikleri ve trafik sorunları hala önemli engeller oluşturuyor. Türkiye’de büyük lojistik merkezlerinin olmadığı, pek çok bölgenin hala geleneksel altyapılarla çalışmaya devam ettiği gözlemleniyor. Enerji maliyetlerinin artması, lojistik sektöründe hem nakliye hem de depolama gibi birçok alanı doğrudan etkilemektedir. 2025 yılında, fosil yakıtların yüksek fiyatları ve sürdürülebilir enerji çözümlerine geçiş, lojistik firmaları için bir maliyet yükü oluşturuyor. Bu durum, özellikle

ağır yük taşımacılığı yapan kara taşımacılığı şirketlerinde daha fazla hissediliyor.

Dünya çapında, yenilenebilir enerjiye yönelim artarken, lojistik şirketleri elektrikli araçlara ve hibrit çözümlere geçiş yapmak zorunda kalıyor. Bu geçiş, başlangıçta yüksek maliyetler anlamına gelse de uzun vadede operasyonel verimlilik sağlamaktadır. 2025’te lojistik sektörü, dijitalleşme ve otomasyon konusunda önemli bir değişim sürecindedir. Özellikle yapay zeka, büyük veri ve blockchain teknolojilerinin tedarik zincirini optimize etmesi bekleniyor. Ancak, dijital altyapıya yatırım yapmak, küçük ve orta ölçekli lojistik firmaları için önemli bir engel oluşturmaktadır. Bu sorunların tümünden doğal olarak ve fazlasıyla etkilenen ülkemizdeki sektörel duruma baktığımızda da benzer sorunları yaşamakta olduğumuz aşikardır.

Yüksek enflasyonun getirdiği sıkıntılar bir yana, finansal yapıdaki erişim zorlukları ve gerçek değerini bulmadığına inandığımız yabancı para değerlerinin stabil görünümü de ciddi sorun yaratmaktadır. Azalan ihracat ve artan ithalatın getirdiği yapısal bozulmalar devam etmektedir.

Dünya çapında, bazı büyük lojistik firmaları, robotik ve otomasyon sistemleriyle depo yönetimini daha verimli hale getirmişken, Türkiye’deki firmalar dijitalleşme konusunda hala büyük yatırımlar yapma noktasında zorluklar yaşamaktadır. Türk lojistik sektörü dijitalleşme konusunda ilerleme kaydetse de, sektördeki dijital dönüşümün tam anlamıyla hızlanması için altyapı eksikliklerinin giderilmesi gerekmektedir.

Türkiye'deki lojistik firmaları, bu dönüşümü yavaş olsa da son yıllarda elektrikli araçlar ve yakıt hücreli sistemlere daha fazla yatırım yapmaya başlamıştır. Lojistik sektörü, nitelikli iş gücü açığı ile mücadele etmektedir. Teknolojik gelişmeler ve dijitalleşme ile birlikte lojistik sektöründe yeni beceriler gerekirken, ancak sektöre yeterli eğitilmiş personel sağlanamamakta. Bu sorun, hem Türkiye hem de dünya çapında giderek daha fazla hissedilmektedir.

Dünya genelinde, lojistik sektöründeki iş gücü yetersizliği nedeniyle maaş artışları ve çalışan memnuniyeti ön planda olmakta. Özellikle gençlerin lojistik sektöründe kariyer yapma konusunda isteksiz olmaları, bu sektördeki istihdam sorunlarını derinleştirmektedir. 2025 yılı itibariyle, Türkiye'de lojistik sektöründe dijital dönüşümün daha fazla hız kazanacağı bekleniyor. Gelişen teknolojiler, otomatik taşıma sistemleri, yapay zeka ve robotik çözümler sayesinde sektördeki verimlilik artırılacak. Ayrıca, Türkiye'nin coğrafi avantajı sayesinde, daha fazla lojistik merkezi kurulması ve bölgesel ticaretin artması bekleniyor.

Türkiye'nin jeopolitik konumu, ülkeyi önemli bir lojistik merkez haline getirmektedir. Avrupa ile Asya arasındaki köprü olma işlevi, kara, deniz ve hava yolu taşımacılığı açısından önemli bir avantaj sunmaktadır. 2025 yılı itibariyle Türkiye'nin bu coğrafi avantajları, Ortadoğu, Avrupa, Kuzey Afrika ve Asya'nın gelişim noktalarındaki ticaretin arttığı bir dönemde daha da değer kazanacaktır. Türkiye, özellikle Balkanlar, Orta Doğu ve Kafkasya gibi bölgelere yapılan taşımacılıkta güçlü bir transit ülke rolü oynamaktadır. Ancak, bu avantajları tam anlamıyla kullanabilmek için lojistik altyapısının güçlendirilmesi gerekmektedir. Türkiye'de kara yolları, demir

yolları ve limanlar, lojistik sektörü için kritik altyapılardır. Bu alanda, Lojistik Köyleri ve Gümrükleme Hizmetleri gibi projelerin geliştirilmesi Türkiye'nin bölgesel lojistik liderliği için önem taşımaktadır. Ayrıca, Yeni İstanbul Havalimanı gibi projeler, hava yolu taşımacılığı açısından büyük fırsatlar sunmaktadır. Türkiye'de lojistik sektörü, son yıllarda altyapı yatırımları açısından önemli bir gelişim sürecinden geçiyor. Ancak, bu yatırımların hâlâ bazı bölgelere yetersiz ulaştığı bir gerçektir. Özellikle güneydoğu ve doğu Anadolu bölgelerinde lojistik altyapı eksiklikleri, taşımacılık süreçlerini zorlaştırmaktadır. Türkiye, son yıllarda Karadeniz, Ege ve Akdeniz bölgelerinde liman ve demir yolu yatırımlarına hız verirken, bu altyapıların doğru entegrasyonu ve daha etkin kullanımı büyük önem taşımaktadır.

Demir yolu taşımacılığı, Türkiye'de stratejik olarak önemlidir ve devletin bu alanda yaptığı yatırımlar, Orta Koridor gibi projelerle Pekin'den Londra'ya kadar uzanan demir yolunun bir parçası haline gelmesini sağlayacaktır. Bu tür projeler, Türkiye'nin küresel lojistik zincirinde daha fazla söz sahibi olmasına olanak tanıyacaktır. Son günlerde tekrar gündeme gelen ve yatırımcı görüşmelerine başlanan Kuzey Marmara Otoyolu ve Yavuz Sultan Selim Köprüsü üzerindeki demiryolu geçiş sistemi devreye alındığında Avrasya ve Avrupa arasında çok hızlı bir entegrasyon sürecini başlatacaktır.

Türkiye'de lojistik sektörünün dijitalleşmesi, 2025 itibariyle hız kazanmıştır. Ancak, dijital dönüşümün her sektörde olduğu gibi lojistikte de sınırlı bir şekilde uygulanmakta olduğu söylenebilir. Yine de, son yıllarda yapay zeka, büyük veri ve blockchain teknolojileri gibi dijital

çözümler, Türkiye'deki büyük lojistik firmaları tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Bu teknolojiler, lojistik süreçlerin hızlandırılmasında, tedarik zincirlerinin şeffaflaştırılmasında ve depo yönetimi gibi alanlarda verimliliğin artırılmasında büyük rol oynamaktadır.

Türkiye'nin lojistik sektörü, e-ticaretin hızla büyümesi ile birlikte, teslimat süreçlerinde daha hızlı, daha güvenli ve verimli çözümler arayışına girmiştir. Özellikle son kilometre teslimatı ve drone ile teslimat gibi yenilikçi çözümler, Türkiye'nin lojistik altyapısında dijitalleşmenin hızla benimsenmesi gerektiğini göstermektedir.

Türkiye, yeşil lojistik çözümleri konusunda önemli adımlar atmaya başlamıştır. Elektrikli araçlar, biyoyakıtlar ve karbon ayak izi izleme sistemleri gibi çözümler, Türkiye'deki büyük lojistik firmaları tarafından kullanılmaktadır. Bununla birlikte, bu tür çözümlerin yaygınlaşabilmesi için devletin teşvikleri ve yatırım destekleri büyük önem taşımaktadır. 2025 yılı itibariyle, Türkiye'nin lojistik sektöründe sıfır emisyon hedefi doğrultusunda adımlar atması beklenmektedir.

Sonuç olarak, lojistik sektörü, 2025 yılı itibariyle büyük bir dönüşüm içindedir. Küresel ekonomik dalgalanmalar, çevresel değişiklikler ve teknolojik gelişmeler sektörü şekillendirirken, bu değişimlere uyum sağlamak, lojistik firmalarının geleceği için kritik bir faktör olacaktır. Hem Türkiye hem de dünya çapında, lojistik sektöründe sürdürülebilirlik ve dijitalleşme alanlarına yatırım yapan firmalar, bu değişim sürecini avantaja çevirebilirler. Her kriz bir fırsattır, her fırsatı gören ve değerlendiren ve bu konuda hızlı hareket edenlerin kazandığı bir dünyada yaşamaya devam etmek zorundayız.

Kalın sağlıklılıkla

DAHA KALİTELİ, DAHA TEKNOLOJİK VE ÇEVRE DOSTU BİR DİŞ TİCARET YAPISI KURMAK

Container Dergisi'nin 29. sayısında, Türkiye'nin dış ticaret yolculuğuna dair kritik bir perspektif sunuyoruz. Günümüz küresel ekonomisinde, ticaret artık yalnızca mal ve hizmetlerin değiş tokuşundan ibaret değil; kalite, teknoloji ve çevre duyarlılığı gibi unsurlar, bir ülkenin dış ticaretteki başarısını belirleyen temel faktörler haline gelmiş durumda. Türkiye'nin önünde duran en önemli hedef, bu üç temel eksenle güçlü ve sürdürülebilir bir dış ticaret yapısı inşa etmektir.

Kalite Odaklı Dış Ticaret

Geçmişte fiyat rekabeti öne çıkarken, bugün kalite, güvenilirlik ve süreklilik küresel pazarlarda tercih sebebi oluyor. Türkiye'nin ihracatının kalıcı başarı kazanması için "Made in Türkiye" markası, sadece bir menşe işareti olmanın ötesine geçmeli; güven, dayanıklılık ve yüksek standartların simgesi hâline gelmelidir. Kaliteli üretim, uzun vadeli iş birliklerini güçlendirirken, uluslararası pazarlarda markaya değer katıyor. Tekstil, otomotiv ve beyaz eşya sektörlerinde elde edilen başarı, kalite odaklı bir stratejinin somut göstergesidir. Kalite sadece ürünün kendisiyle sınırlı değildir; müşteri ilişkilerini, servis kalitesini ve uluslararası ticaretteki itibarı da kapsar. Bu bağlamda Türk ihracatçıları, kaliteyi bir rekabet avantajına dönüştürerek sürdürülebilir büyüme sağlayabilir.

Teknoloji ve Katma Değer

Dış ticarette yüksek katma değerli ürünler giderek daha fazla ön plana çıkıyor. Elektronik, yazılım, savunma sanayi, biyoteknoloji ve yenilenebilir enerji ekipmanları gibi alanlar, Türkiye'nin küresel ticarette daha güçlü bir konuma gelmesini sağlayabilir. Mevcut ihracat sepetinde hâlen orta ve düşük teknolojlü ürünlerin



Suat ELİBÜYÜK

ağırlığı dikkat çekerken, yüksek teknolojlü üretimin artırılması, uzun vadeli stratejilerin merkezinde olmalıdır. Savunma sanayii alanında elde edilen başarı, Türkiye'ye yeni ihracat kapıları açarken, yazılım ve bilişim sektörü genç nüfusun potansiyeliyle birleştiğinde dış ticaretin geleceğini şekillendirecek bir güç oluşturuyor. Dijitalleşme ve e-ihracat platformlarının yaygınlaşması, KOBİ'lerin dünyanın en uzak noktalarına ulaşmasını mümkün kılıyor ve Türkiye'nin ihracat tabanını çeşitlendiriyor.

Çevre Dostu Üretim ve Sürdürülebilirlik

Çevre duyarlılığı, küresel ticarette artık vazgeçilmez bir unsur. Avrupa Birliği'nin Karbon Sınırdaki Düzenleme Mekanizması gibi yeni düzenlemeler, ihracatta karbon emisyonunu düşürmeyi zorunlu kılıyor. Bu durum, çevre dostu üretimi yalnızca tercih değil, zorunlu hâle getiriyor. Yenilenebilir enerji kullanımı, geri dönüştürülebilir malzeme tercihleri ve çevre sertifikaları, Türk ihracatçıları için rekabet avantajına dönüşüyor. Yeni nesil tüketiciler, yalnızca kaliteli ürünleri değil, aynı zamanda doğaya saygılı üretim süreçlerini de talep ediyor. Bu

nedenle sürdürülebilir üretim, markaya değer katan bir unsur olarak öne çıkıyor ve Türkiye'nin küresel imajını güçlendiriyor.

Türkiye İçin

Stratejik Yol Haritası

Türkiye'nin dış ticarette kalıcı bir başarı elde etmesi, üç temel stratejiye dayanmalıdır. Kalite odaklı üretim ve marka değerinin artırılması, teknoloji yoğun ve yüksek katma değerli sektörlerin geliştirilmesi, çevre dostu ve sürdürülebilir üretim anlayışının tüm sektörlerde yayılması bu stratejilerin merkezinde yer alıyor. Bu üç eksen bir araya geldiğinde, Türkiye yalnızca ihracat hacmini artırmakla kalmayacak, aynı zamanda dış ticaretin yapısını köklü bir şekilde dönüştürecek.

Kaliteli ürünlerle güven veren, teknolojik üretimle yenilikçi çözümler sunan ve çevre dostu yaklaşımla küresel pazarlarda tercih edilen bir Türkiye profili, dış ticaretin geleceğini belirleyecek. Devlet politikalarının ve özel sektörün inovatif yaklaşımının uyumlu bir şekilde yürütülmesi, bu dönüşümün başarıyla hayata geçirilmesini sağlayacaktır. Container Dergisi'nin 29. sayısında ele aldığımız bu perspektif, Türkiye'nin dış ticaretinde yeni bir vizyonun gerekliliğini ortaya koyuyor. Daha kaliteli, daha teknolojik ve çevre dostu bir dış ticaret yapısı kurmak, yalnızca ekonomik bir hedef değil, aynı zamanda Türkiye'nin küresel pazarlarda güvenilir ve sürdürülebilir bir aktör olmasını sağlayacak stratejik bir zorunluluktur. Türkiye, bu vizyonu hayata geçirdiğinde, dış ticaretin sadece hacimsel büyümeden ibaret olmadığını, aynı zamanda niteliğin ve sürdürülebilirliğin de belirleyici olduğunu kanıtlayacaktır.

HER ŞEYİMİZ TAM, ANCAK SORUNUMUZ NEDİR ?

1985 yılından beri ağırlıklı Hava kargo , gümrükler velhasıl Uluslararası taşımacılığın içersin deyim, ilgili yetkili bakanlıkların birçok düzenlemesi ile karşılaştım, yapılan düzenlemelerin, yeniden oluşturulan yönetmeliklerin hepsinin Ülke Taşımacılığını, Ticaretini kolaylaştırma söylemi içinde yapıldığını gördüm, nedir olamayan, Çok geriye gitmeyelim 2000 li yıllar da başlayan Yönetmelik, talimat, yeniden düzenleme furyasına ilk önce Karayolu taşımacılığının belgelendirilmesi ile başladı O güne kadar C2 -G – H belgeleri ile sevk edilen sektör bir anda çoklu belgelendirme ile baş başa kaldı, O dönem bu belgelendirmenin amacı sektörde Mesleki ve Mali yeterliliğe sahip firmalar oluşturmaktı, C2 araç sahiplerini koruyup , karayolu taşımacılığını kontrol altına almaktı, O dönem KUGM bürokrati; çok küçüksünüz, birleşip büyüün TIR sahiplerinin riski var, siz ise 1 masa 1 kasasınız hemen ortadan kaybolursunuz diye bir motto ile hareket etti. Oluşturulan belge ücretleri 2002 yılında açıklandı Nakliye Organizatörü diye bir meslek icat ettiler sonra adına TİO dediler R-2 belgesi ile C-2 araç sahiplerinin kendi araçları kadar taşıma yapabilecekleri bunun dışında kalan Tüm Uluslar arası taşımacılığı R-2 Belgeli firmaların yapacağı açıklandı, hatta R-2 ve C-2 firmaların haricinde kesilen nakliye faturalarına fatura başına 5000 tl ceza kesilecekti , her şey planlıydı, R-2 belgesi en yüksek ücretli belge 200.000.-TL USD paritesi 1,28 ; 156.000.-USD %40 a varan indirim yaptılar yaklaşık 120-140 Bin TL ye belge sattılar, çok itiraz oldu ancak düzenlemeden geri dönülmedi. Maddi yeterlilik



Arif BADUR

Reibel Transportations & Trade Co.

bir yana Mesleki yeterliliğin oluşması için 5-10 yıl sektörde çalışan herkese ODY, Orta düzey Yönetici ÜDY Üst Düzey yönetici belgeleri dağıttılar, her şey tamamdı eksik olan neydi, sektörü denetlemektir, bunu yapacak kadro yoktu , ne yapıldı , R-2 Belgeli firmalar yaptıkları taşımaları raporla beyan etmek zorundaydı , her ay kimden araç aldı, kime verdi, kaç lira aldı kaç lira sattı raporla KUGM ve VD ye bildirmek zorunda kaldı ,Bir süre sonra İdare yerimiz yok, CD yapın raporlarınız dendi, sonra siz saklayın biz istediğimizde verirsinizze bağlandı , NE OLDU yurt dışına göç başladı, Yüksek belge ücreti ve kayıt altına girmek istemeyen firmalar, yurtdışında firmalar kurdular, ticaretini oralardan yapmaya başladılar, TR de irtibat bürosu adı altında (Ticaret yapamazlar) bürolar kurup ticaretine devam ettiler , İdareye yapılan şikayetler çok fazlalaştı, ancak idare gittiği bürolarda uluslar arası taşımacılığa ait bilgi ve belge bulamadı NEDEN çünkü TR den fatura kesmiyordu bu nedenle suç oluşmuyordu, Ülkemin milyonlarca lira parası

yurt dışına gidiyor biz de bakıyorduk.

Önem olarak 20 sene sonra ayrıştırılan belgeler alınan kararla TİO (taşıma işleri Organizatörleri) ya dönüştürüldü, C-2, G, H, belgeleri başta olmak üzere çok düşük ücretlerle TİO almaya hak kazandırıldı, hatta uluslar arası taşımacılık faturası kesmek için tüm Dış Ticaret firmaları ve Gümrükleme firmalarında TİO belgesi aldı hepsi TİO oldu, yaklaşık 10 binden fazla firma TİO oldu, Hatta Mesleki ve mali yeterliliğe bakmadan 1 yıl süre ile TİO belgesi verildi ,bir dene bakalım belki Uluslararası taşıma organizatörü olursun, olmazsa sorun yok vazgeçersin olur biter, sektörü 1 masa 1 kasa olarak değerlendirip büyüteceklerdi, daha da küçülttüler.

2025 yılında oluşturulan TİO belgeli firmaların sektörden çıkışını izleyeceğiz, sektöre verdikleri zararı hiç bilemeyeceğiz.

TİO yönetmelikliğini iyice okuyan , anlayan firma TİO olmaktan vazgeçer, verilen Mütessesilen sorumluluk, cezalar, taşıma yükümlülüğü şartları çok ağır ve TİO aleyhine işlem görüyor, Bunun yanında TİO mütessesilen yükümlü olduğu yükü, Limanlardan kendi araçları ile taşıyamıyor, Müşterisinin vergisini, ardiyesini vb masraflarını ödeyemiyor, Ticaret Kanununa göre DDP ve DDU yüklemeleri Kurala göre yetkili sorumlu, işlemlere gelince yetkisiz, ne güzel düzen. Dünyanın hızla gittiği Dijital dünyaya bir an önce uyum sağlamalıyız, Dünya ticaretinde yer almak için Lojistik sektöründe Dijitalizasyona önem verip gerçek hali ile Gümrük işlemlerinin E-Gümrük çatısı altında yapılmasının sağlanması gerekmektedir. Saygılarımla...

2026'YA DOĞRU DÜNYA TİCARETİ VE TÜRKİYE

Dünya Ticaret Örgütü'nün 1995 yılında kurulması ve küreselleşmenin de etkisiyle Dünya mal ticareti önemli bir büyüme kaydetmiştir. 1995 yılında 6 trilyon \$ olan Dünya mal ticareti 2024 yılı sonunda 24.4 trilyon \$ seviyesine ulaşarak dört kat büyümüştür. 2024 yılındaki olumlu ekonomik göstergelerden hareketle Dünya Ticaret Örgütü 2025 yılında Dünya mal ticaretinin %2.6 oranında büyüyeceği tahmininde bulunmuştur.

Ancak yeni ABD Başkanı seçilen Trump'ın 2025 Ocak ayında görevini devralmasıyla birlikte Dünya mal ticaretindeki olumlu hava değişmeye başlamıştır. Trump'ın seçim kampanyasındaki MAGA (Make America Great Again) sloganıyla birlikte sıkça gündeme getirdiği "Sözlükte en sevdiğim kelime Tarife" söylemi Nisan 2025 itibarıyla hayata geçmiştir. Trump'ın ABD'nin Kurtuluş Günü ilan ettiği 2 Nisan'da dünyadaki birçok ülkeye ek gümrük tarifeleri uygulamaya başlaması Dünya üzerinde tarife savaşlarının fitilini ateşlemiş ve bu konuda geri adım atmayan Çin'le ABD'nin karşılıklı artışlarıyla tarifeler %145 oranına kadar yükselmiştir. Açık arttırmayı andıran açıklamalar sonrasında Trump tarife artışlarını



Mehmet ERGENE

90 süreyle ertelemiş ve ABD ile başta Çin olmak üzere birçok ülke arasında diyaloglar başlamıştır. 7 Ağustos tarihi itibarıyla ürün grupları bazında bazı istisnalarla birlikte yeni gümrük tarifeleri yürürlüğe girmiştir.

Mal ticaretinde ABD'nin haksızlığa uğradığını savunarak bu dengesizliği ortadan kaldırmak için Trump'ın başlattığı süreç Dünya ticaretinde yavaşlamaya yol açmaya başlamıştır. Dünya mal ticaretinde yavaşlamayı konteyner fiyatlarındaki

düşüşlerden de gözlemlemek mümkündür. Ocak-Ağustos döneminde Çin'in ABD'ye ihracatı %15 oranında azalırken Çin alternatif olarak Güneydoğu Asya, Afrika, Latin Amerika ve Avrupa pazarlarına ihracatını arttırarak ABD pazarından olan kaybını kısmen telafi etmiştir. Tüm bu gelişmeler sonucunda Dünya Ticaret Örgütü Dünya mal ticaretinin dayanıklılık göstererek 2025 yıl sonunda en azından %0.9 oranında büyüyeceğin öngörmüştür.

2025 yılında Dünya mal ticaretini etkileyecek önemli gelişmeler yaşanmıştır. ABD'nin birçok üründe Hindistan'a %50 oranında ek tarife getirmesi sonrasında uzun yıllardır sınır çatışmalarıyla gerginlik yaşayan Çin ve Hindistan'ın birbirlerini "rakip değil ortak" olarak tanımlayarak yeni ekonomik iş birliğinin önünü açmışlardır. Avrupa Birliği'nde Güney Amerika Ortak Pazarı Mercosur ile mutabakata varılan Serbest Ticaret Anlaşması AB üyesi ülkelerin onayına sunulmuştur. AB ile Hindistan arasından yürütülen Serbest Ticaret Anlaşması görüşmelerinin 2025 yılı sonuna kadar tamamlanması hedeflenmektedir. 2026 yılı artan gümrük tarifelerinin tam etkilerinin görüleceği bir yıl olacaktır. Tarife artışlarının birçok ülkede enflasyonist etki yaratması beklenmektedir. Ayrıca beklenmeyen politik ve jeostratejik gelişmelerin öngörülebilirliği azaltması, Dünya mal ticaretini 2026 yılında olumsuz olarak etkileyebilecek risk olarak görülmektedir. Dünya Ticaret Örgütü yaptığı değerlendirmede karşılıklı tarife artışlarının da etkisiyle Dünya mal ticaretinin 2026 yılında %1.8 oranında büyüyeceği tahmininde bulunmuştur. Dünyada yaşanan tüm bu gelişmeler arasında Türkiye'ye baktığımızda ihracatın yavaşlamaya devam ettiğini

görülmektedir. 2025-2027 dönemini kapsayan Orta Vadeli Programda 2025 ve 2026 yılları için ihracat sırasıyla 279.6 milyar \$ ve 296 milyar \$ olarak öngörülmüşken, 2026-2028 dönemini kapsayan OVP'de sırasıyla 273.8 milyar \$ ve 282 milyar \$ olarak aşağı yönlü olarak güncellenmiştir. İhracattaki bu yavaşlama ve uygulanan ekonomik politikalar Türkiye için "erken sanayisizleşme" tehlikesinin çok ciddi bir şekilde hızlanmasına yol açmaktadır. Ülkemizde ağırlıklı olarak emek yoğun sektörlerde çalışılması nedeniyle son dönemde önemli maliyet artışları sonucu ihracatta rekabet avantajı kaybedilmektedir. Geçmiş dönemlerde alınan projelerin etkisiyle ihracattaki artış kısmen devam edebilse de yeni proje ve işler alınamaması önümüzdeki dönemde ihracatımız için önemli bir risk teşkil etmektedir. Ülkemizdeki fabrikaların da rekabet sıkıntısı nedeniyle özellikle Mısır gibi emek maliyetinin düşük olduğu ülkelere doğru kaydırılması ülkemizin ihracatını olumsuz olarak etkilemeye başlamıştır. İhracatımızda yüksek teknoloji ürün payının %3 seviyesini kalıcı olarak aşamaması önemli sorunlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Yüksek teknoloji ürün

ihracatının toplam ihracat içindeki payının Vietnam'da %31.9, Çekya'da %20.3, Macaristan'da %13.7 ve Güney Kore'de %12.2 olduğunu dikkate aldığımızda durumun ciddiyeti açık bir şekilde görülmektedir. Dünyadaki bu değişimin daha da hızlanarak devam etmesi beklenmektedir. Türkiye olarak önemli bir yol ayrımındayız. Çünkü yapay zeka çağında, teknolojik dönüşümü gerçekleştiremeyen ülkelerin rekabet şansının ortadan kalkması beklenmektedir. Nobel ödüllü ekonomist Prof. Dr. Daron Acemoğlu "Teknoloji, insan kaynakları ve kurumsal yapı alanında kapsamlı reformlar hayata geçirilmezse Türkiye rekabet gücünü tamamen kaybetme riskiyle karşı karşıya kalacaktır" söylemi konunun önemini çok net anlatmaktadır. Türkiye olarak sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirebilmek için, sektör öncelikleri bulunan, yeşil ve dijital dönüşümü gerçekleştiren, yüksek teknoloji, katma değerli ve markalı bir üretim ve ihracat stratejisine dayalı kapsamlı yeni bir dönüşümü hiç vakit kaybetmeden hayata geçirmekten başka bir çaremiz bulunmamaktadır. Franz Kafka'nın söylediği "Bir noktadan sonra geri dönüş yok. İşte tam o noktadayız"...

ZENGEZUR KORİDORU: TOPOGRAFYA, JEOPOLİTİKA, POETİKA

Son yıllarda adını artan bir sıklıkta duyduğumuz Zengezur Koridoru; Ermenistan'ın güney sınırını kat eden Aras Nehri boyunca ilerleyen, uçtan uca yaklaşık 40 kilometre uzunluğunda bir etap.

Konum olarak Azerbaycan'ın ana kısmı ile Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti arasında bulunuyor. Lojistik bakımdan ise, Orta Koridor genelinde Hazar Denizi – Türkiye aksında (Gürcistan'dan transit geçen) Bakü-Tiflis-Kars etabı ve Bakü-Poti/Batum aksında işleyen Karadeniz geçişli etabın bir alternatifi olarak ortaya çıkıyor.

9 Kasım 2020 tarihinde imzalanan Dağlık Karabağ Ateşkes Antlaşması çerçevesinde yeniden hayata geçirilmesi kararlaştırılmış, koridor savaşlarının yanında koridor barışı olarak literatürde yerini almış bulunmakta. Birkaç yıl sonra, 8 Ağustos 2025 tarihinde Washington'da yine Azerbaycan ve Ermenistan arasında imzalanan ortak deklarasyonda bildiğimiz ismiyle geçmese bile gerek uluslararası taşımacılık hususuyla kast edilmiş, gerekse "Uluslararası Barış ve Refah İçin Trump Güzergâhı / Trump Route for International Peace and Prosperity" tanımıyla söz konusu olmuştur.

TOPOGRAFYA

Aras Nehri kıyısında ilerlediği için topografya genel itibarla



Av. Burak Ercan ERDOĞAN

elverişli. Topografik görünüm, dengeli dağılan yani keskin eğimlerin olmadığı bir yükselti profili gösteriyor. Yakın coğrafyalarda sıkça bulunan dağ geçişleri veya kısa mesafelerde ciddi iniş çıkışlar yapılan engebelerle kıyaslandığında bu durumun ne kadar avantajlı olduğu anlaşılır. Bölge geneline bakınca da Bakü-Dilucu

arasındaki yaklaşık 620 kilometre mesafede yaklaşık 830 metrelik bir rakım yelpazesi görmekteyiz. Referans olması adına, sırf Tiflis-Ahılkelek/Akhalkalaki arasındaki kısa segmentin en düşükten en yükseğe rakım yelpazesi kısacık mesafede 400 metreden 2200 metreye çıkacak şekilde 1800 metre.

JEOPOLİTİKA

Modern ipek yollarından biri olan Orta Koridor'un bir arteri. Çin, Orta Asya ve Kafkasya gibi bölgeleri Türkiye üzerinden Avrupa ve Akdeniz havzasına bağlıyor. Haliyle Çin-ABD-Rusya üçgeninin odak noktalarından biri. Bu tür koridorların az değinilen bir boyutu da enerji lojistiği. Zengezur Koridoru, gerekli uzlaşma ve altyapının tesisi halinde Hazar Denizi ve Orta Asya enerji kaynakları açısından da bir kanala dönüşebilir.

Türkiye etabına gelince, yaklaşık 225 kilometrelik Kars-İğdır-Aralık-Dilucu Demiryolu Hattı'nın temeli 22 Ağustos 2025 tarihinde atıldı. Bu hat tamamlanana kadar Gümrü-Doğukapı-Kars alternatifinin kullanılması düşünülebilir, ta ki aktarmalar aksamaz işleyebilsin.

POETİKA

16-17 Mayıs 2022 tarihlerinde Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Serhat Kalkınma Ajansı (SERKA) ve İğdır Üniversitesi işbirliğinde düzenlenen Zengezur Koridoru Çalıştay kapsamında TOBB temsilcisi olarak İğdır ve Nahçıvan'da sahada bulunmuş; çeşitli Bakanlıklar, çeşitli bölgelerden İhracat Birlikleri ve Kalkınma Ajansları başta olmak üzere birçok kıymetli paydaşımızla bir araya gelmişim.

En çarpıcı gözlemim, dönemi itibarıyla sığağı sığağına yaşananlara rağmen Azerbaycanlıların bu işe karşı çıkmaması olmuştu. Adeta Almanya ve Fransa'nın



8 Ağustos 2025 tarihinde Washington'da düzenlenen ortak deklarasyon imza töreni.



Topografik harita.

asırlardır savaştıktan sonra bunun toplamda kimseye yaramadığını görerek ekonomik işbirliğine gitmeyi tercih etmeleri gibi bir hava solumuştum. Tabi bu başlığın konularından biri de Ermeni diasporası. Karabağ Savaşı sonrasında gerçeklerle yüzleşmenin etkisiyle diaspora karşıtı damar güçlendi. Komşularla, hatta Avrasya geneliyle aralarındaki siyasi-ekonomik-sosyal münasebetlere diasporanın keyfine göre değil, yeni şartlar ışığında kendi uygun görecekları şekilde karar verme talepleri

yükselmeye devam ediyor. Başbakan Nikol Paşinyan'ın diaspora alışkanlıklarına açıkça meydan okuyan, hatta bunları yer yer hicveden çıkışları bu realizmin ekranlara çıkan bir temsili.

Lojistik koridorlar alanında gördüklerimiz aslında tarihin tekerrürü. Yakın tarihteki okyanus ticaret rotaları üzerindeki köşe kapmacaların 2020'lerdeki bir varyantı. Gereken zamanda doğru hamleleri yapalım ki yine üzülenlerden olmayalım.

LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN 2025 GÖRÜNÜMÜ

Lojistik, ekonominin adeta damar sistemi gibidir; tüm üretim ve ticaret ekosistemi, lojistiğin verimliliği ve kapasitesiyle doğrudan şekillenir. Dünya ekonomisi büyüdükçe lojistik hacmi de artar; aynı zamanda lojistiğin kapasite geliştirmesi de ekonomiye katma değer sağlar. Bu iki yönlü ilişki, lojistiğin bağımsız bir büyüme potansiyeline sahip olabileceğini, ancak bu büyümenin küresel ekonomik trendlere ve sektörler arası etkileşime sıkı sıkıya bağlı olduğunu gösterir. Lojistik yalnızca önemli bir sektör değil, aynı zamanda diğer tüm sektörlerin işlemlerini sağlayan temel bir altyapıdır. Sanayi, perakende, e-ticaret, tarım ve turizm gibi tüm alanlar lojistik olmadan işleyemez. 2025 yılı, Türk lojistik sektörü için toplam taşıma hacmi üzerinde çok olumsuz bir etki yaratmazken, küresel ve yerel ekonomik dalgalanmaların etkisiyle kârlılığın ciddi şekilde düştüğü bir yıl oldu. İthalat-ihracat dengesinin bozulması, karayolu taşımalarında navlunlar üzerinde olumsuz bir etki yarattı. Denizyolunda ise konteyner taşıma fiyatlarındaki düşüş ciroların aşağı yönlü seyretmesine neden oldu. Ancak en önemlisi,



Selma AKDOĞAN

Stratejik Yönetim Danışmanı

ücret, enerji ve kira maliyetlerindeki artış ile döviz gelirlerinin kontrollü seyri, TL bazlı maliyetlerin yükselişi karşısında düşük kaldı ve kârlılığın önemli ölçüde azalmasına yol açtı. Bu durum, sektörün hem depo hem de ticari araç yatırımlarının durmasına sebep oldu. Lojistik sektörü bir yandan taşıma ve depolama hizmeti sunarken, diğer yandan da yoğun rekabetin bir sonucu

olarak müşterilerine ciddi bir finansman sağlıyor. Özellikle hava ve denizyolu taşımalarında tedarikçilerine ortalama 15-20 gün vadeyle ödeme yapan firmalar, müşterilerinden tahsilat sürelerini 2025'te 60-90 günlere çıkarmak zorunda kaldı. Yılın ilk sekiz ayında yaklaşık 1000 şirketin konkordato ilan etmesi, lojistik firmaları için büyük bir endişe yarattı.

Bu gelişmeler, birçok şirkette personel tasarrufuna ve işten çıkarmalara yol açtı.

Geleceğe Yönelik Değişim ve Gelişim Alanları

Olumsuzluklara rağmen sektör, geleceğe yönelik dönüşüm alanlarına yatırım yapmaya devam ediyor: Dijitalleşme:

Yapay zekâ, makine öğrenmesi ve IoT (Nesnelerin İnterneti) gibi teknolojiler, tedarik zincirlerinin daha şeffaf ve verimli hale gelmesini sağlıyor. Tekrarlayan dokümantasyon işlemlerinin yapay zekâ veya yazılım robotları ile yürütülmesi, şirketlere büyük ölçüde verimlilik kazandıracak. Gününü fatura kesmek, konşimento ya da beyanname düzenlemekle geçiren operasyon ekiplerinin satışa veya veri analizine yönlendirilmesi, lojistik şirketlerine hem gelir artışı getirecek hem de müşteri memnuniyetini yükseltecektir. Personelini yapay zekâ konusunda eğiten şirketlerin müşterilerine de bu yönde rehberlik ederek değer kattıkları görülüyor.

E-ticaret lojistiği:

E-ticaretin hem Türkiye’de hem de dünyada büyümesiyle birlikte, son kilometre teslimatı (last-mile delivery) daha da karmaşık ve kritik hale gelecek. Şehir içi dağıtım ağlarının optimizasyonu,

drone ve robot kuryeler gibi yenilikçi çözümler lojistik firmalarının gündeminde olmalı.

Sürdürülebilirlik:

Yeşil lojistik artık bir tercih değil, zorunluluk haline geliyor. Karbon emisyonlarını azaltmaya yönelik çevreci araçlar, alternatif yakıtlar ve optimizasyon çözümleri sektörün öncelikleri arasında olacak. Bu alanda yatırım yapan firmalar rekabette öne çıkacaktır.

Yeni işbirlikleri ve finansal güçlenme:

Son bir yıl içinde Türkiye lojistik sektörünün ilk beş firması arasında yer alan iki şirket, küresel lojistik firmaları tarafından satın alındı: biri bir Fransız, diğeri ise Danimarkalı firmaya geçti. Bu gelişmeler, sektörde küreselleşme ve konsolidasyon eğiliminin hızlandığını ve yerel ölçekten çıkıp küresel zincirlere eklemlendiğini ortaya koyuyor. Global oyuncular Türkiye’yi yalnızca transit bir coğrafya değil, aynı zamanda stratejik üretim ve tüketim pazarına yakın bir lojistik merkezi olarak konumlandırıyor.

Bu durum, rekabet dinamiklerini kökten değiştiriyor. Yerel firmalar artık yalnızca birbirleriyle değil, global ölçekli, güçlü sermayeye sahip, dijitalleşmiş ve geniş ağlara entegre çok uluslu

şirketlerle de rekabet edecek.

Yerel Firmalar İçin Yol Haritası

- Ölçek büyütme ve konsolide olmak
 - Niş pazar ve uzmanlık alanlarına odaklanmak (parsiyel taşımacılık, soğuk zincir, tehlikeli madde, e-ticaret lojistiği vb.)
 - Müşteriyle yakın ilişki ve esneklik avantajını kullanmak
 - Yatırım fonları, yabancı ortaklıklar veya halka arz ile finansal yapıyı güçlendirmek
 - Kurumsallaşmayı hızlandırmak
- Aksi takdirde, yerel oyuncular yalnızca taşeron konumuna düşme riskiyle karşı karşıya kalacaktır. 2025 yılı, Türk lojistik sektörünün esnekliğini ve adaptasyon yeteneğini bir kez daha ortaya koyduğu bir yıl oldu. Sektör, dijitalleşme, sürdürülebilirlik, e-ticaret lojistiği ve yeni işbirlikleri gibi alanlarda dönüşüm geçirerek küresel lojistik ağındaki yerini güçlendirmeye devam ediyor. Türkiye, coğrafi konum avantajını stratejik bir şekilde kullanırsa, Asya ve Avrupa arasındaki lojistik geçiş koridorlarında güçlü bir üs olma yolunda ilerleyebilir ve önümüzdeki yıllara çok daha sağlam bir şekilde geçiş yapabilir.

İTHALATTA G.T.İ.P. FARKLILIKLARININ KAÇAKÇILIKLA MÜCADELE KANUNU KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Türkiye’de dış ticaretin düzenlenmesinde önemli araçlardan biri olan İthalatta Gözetim Uygulaması, Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan tebliğlerle uygulanmaktadır. Bu sistemde belirli ürünler, gümrük tarife pozisyonu (G.T.P.) veya gümrük tarife istatistik pozisyonu (G.T.İ.P.) üzerinden belirlenerek gözetim kapsamına alınmaktadır. Belirtmek gerekir ki gözetimin temel hedefi ithalatı sınırlamak değil, daha çok istatistiksel verilerin sağlıklı toplanması ve ithalatın yerli üreticiler nezdindeki durumunun izlenmesidir. Gözetim uygulamasının amacı ithalatçılara fazladan mali külfet getirilmesi değildir. İşbu sebeple de ilgili idareden gözetim belgesi talep eden ithalatçılara bu belge herhangi bir şarta bağlı olmaksızın sağlanmaktadır. Ancak uygulamada, özellikle G.T.İ.P. farklılıkları sebebiyle ithalatçıları ciddi hukuki ve ticari sorunlarla karşı karşıya kalmakta ve hatta ithalatı gerçekleştiren şirket yetkilisi hakkında 5607 sayılı Kaçakçılıkla Mücadele Kanunu uyarınca ceza yargılaması gerçekleştirilmektedir. Gözetim uygulamasında, ithalatçıların en çok karşılaştığı sorunlardan biri ürünlerin yanlış veya farklı G.T.İ.P. altında beyan edilmesidir. Bu durum çeşitli cezai, idari ve ticari riskleri beraberinde getirmektedir. Elbette ki ithal edilen ürünlerle ilgili Gümrük İdarelerince tahkikat süreçlerinin yürütülmesi ve idari para cezalarının



**Av. Yusuf Said
ERDOĞAN**

EDGE Hukuk Bürosu ve Danışmanlık

uygulanması ithalatçıları açısından problemlere yol açmaktadır. Ayrıca günümüzdeki ekonomik ve ticari zorlukları da değerlendirilecek olunursa emtialara el konulması ve serbest dolaşıma girişinin engellemesi de şirketlerin hem ticari itibarını zedelemekte hem de hızlı teslimatın kritik olduğu ve bozulabilir ürünlerde telafisi güç zararlara yol açmaktadır. Kaldı ki herhangi bir emtianın durağan bir şekilde beklemesinin de ithalatçılara ayrıca maliyeti olmaktadır. Bahsedilen risklerin yanı sıra uygulamada karşılaşıldığı üzere ithalatı gerçekleştiren şirket yetkilisi hakkında 5607 sayılı Kaçakçılıkla Mücadele Kanunu’nun 3. maddesinin 2. fıkrasında düzenlenen suç kapsamında soruşturma açılmakta ve kovuşturma süreci gerçekleştirilmektedir. İlgili madde aynen; “Eşyayı, aldatıcı işlem ve



**Av. Mustafa Burak
NALBANT**

davranışlarla gümrük vergileri kısmen veya tamamen ödenmeksizin ülkeye sokan kişi, iki yıldan beş yıla kadar hapis ve on bin güne kadar adli para cezası ile cezalandırılır.” şeklindedir.

**Bütüncül Bir Yaklaşımla
Gümrük Beyannamelerindeki
Tüm G.T.İ.P. Uyuşmazlıkları
Aldatıcı İşlem ve
Davranış Olarak
Değerlendirilmemelidir.**

Belirtmek isteriz ki Kaçakçılıkla Mücadele Kanunu’nun 3. Maddesinin 2. Fıkrasında düzenlenen suç kasten işlenebilen suçlar arasındadır. Fakat uygulamada maalesef her ne kadar herhangi bir kasıt olmamasına ithalatçıları hakkında sadece G.T.İ.P. kodunun gümrük beyannamesinde farklı beyan edilmesinden dolayı soruşturma açıldığı ve ürünlere ilişkin el konulma kararları verildiği gözlemlenmektedir.

Bu duruma gerekçe olarak ise belirli durumlarda sanığın G.T.İ.P. kodunu farklı beyan ederek gözetimden kaynaklı vergilerden kurtulmak amacı ile aldatıcı işlem ve davranış içerisinde olduğu iddia edilmektedir. Bu durum kesinlikle ticareti sekteye uğratmakta ve ithalatçıları zor durumlar içerisinde bırakmaktadır. İthalat yalnızca hazır ürünlerin satın alınarak Türkiye’de satın alınması olarak değerlendirilmemelidir. Bazı durumlarda ülkemizin katma değerli ihracat gerçekleştirmesi için ithalat yapma gereksinimi bulunmaktadır. Ürünlerin G.T.İ.P. kodunun ihracatçı firma tarafından ithalatçıya yanlış beyan edilmesi, laboratuvar sonuçlarının yapılacak test yöntemlerine göre farklılık göstermesi, ihracatçının talep edilen ürünlerden farklı ürünleri göndermesi vb. birçok sebeple çeşitli durumlarda gümrük beyannamesindeki G.T.İ.P. kodu ile idare tarafından beyan edilmesi gerektiği belirtilen G.T.İ.P. kodu arasında farklılık görülmektedir. Bu durumların herhangi bir değerlendirme yapılmadan 5607 sayılı kanun kapsamında suç olduğu iddia edilerek ithalatçı firmaların yetkilileri hakkında soruşturma başlatılması ve ürünlere el konulması uygulamada ciddi sorunlara yol açmaktadır. Ticaret Bakanlığı Gümrükler Genel Müdürlüğü’nün 75705452-045.03 sayılı yazısında da aynen “aldatıcı davranış ve işlemlerle ilgili her olayın kendi olguları bağlamında ele alınması ve değerlendirmelerin olay bazında yapılarak “kasıt” unsurunun varlığının somut

biçimde ortaya konulması, 5607 sayılı Kanun ile umulan amacın gerçekleşmesi ve olası mağduriyetlerin önüne geçilmesi yönünden önem taşımaktadır” şeklinde belirtilmiştir. Yine Yargıtay 7. Ceza Dairesi’nin 02.04.2014 tarihli 2013/10262 esas ve 2014/8198 karar sayılı kararında da “ihracatçı firmanın yazısından farklılığın yükleme sırasındaki hatadan meydana geldiği kemer delme aletinin de kendileri tarafından hediye olarak gönderdiklerini beyan etmeleri ve sanığın yargılamanın her aşamasında beyan ettiği değişmeyen savunması karşısında kaçakçılık kastının olmadığı ve beraatine karar verilmesi gerektiği” şeklinde karar verilmiştir. Ayrıca sanığının kastının olup olmadığı olaydaki tüm hususlar değerlendirilerek açık bir şekilde ispatlanması gerekmektedir. Son dönemde verilen ilk derece ve istinaf mahkemesi kararları uyarınca da sanığın suç kastının olup olmadığının belirlenmesi için ithal edilen eşyanın menşei, sayısı, miktarı, fiyatının hangi şekilde beyan edildiğinin değerlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Kaldı ki herhangi bir vergi kaybı olsa bile eğer ki sanığın vergiyi hiç ödememek veya eksik ödemek gibi bir amacı yoksa G.T.İ.P. farklılığı yalnızca hatadan veya başka bir sebeple gerçekleşmişse ilgili suçun manevi unsurları oluşmayacaktır.

İthalatçıların herhangi bir kastının olmadan yargılanmasının önüne geçmek ve üzerinde çok büyük bir iş yükü olan mahkemelerimize daha fazla yük getirmemek

için bazı G.T.İ.P. kodunun beyan edilmesi ile ilgili yeni mekanizmalar geliştirilmelidir. G.T.İ.P. farklılıklarının önüne geçilmesi için ürünlerin tanımı ve sınıflandırılmasına ilişkin mevzuat daha açık ve öngörülebilir hale getirilmesi, gümrük idareleri arasında farklı yorumların önüne geçilmesi için standart uygulamalar geliştirilmesi, gözetim kıymeti uygulamasının, gerçek satış bedelinin yerine geçmediği yönündeki yargı kararları dikkate alınarak ithalatçının mesnetsiz iddialarından korunması, ithalat süreçlerinde şeffaflığı artırmak amacıyla gözetim belgelerinin dijital ortamda daha hızlı ve kolay erişilebilir hale getirilmesi bazı genel çözüm önerilerinden olabilecektir.

Sonuç

G.T.İ.P. farklılıkları sebebiyle yaşanan sorunlar, yalnızca birer bürokratik aksaklık değil, aynı zamanda sektörel ölçekte rekabet gücünü zayıflatan ve ithalatçıları için hukuki ve cezai riskleri artıran yapısal bir sorun haline gelmiştir. İthalatta gözetim uygulamasının asıl amacına hizmet edebilmesi için hem mevzuat düzeyinde hem de uygulamada iyileştirmelere ihtiyaç bulunmaktadır. Fakat özetle belirtmek isteriz ki G.T.İ.P. kodunun gümrük beyannamesinde ile ürünün muhteviyatı arasında farklılık göstermesi doğrudan 5607 sayılı kanun kapsamında doğrudan suç olarak değerlendirilmemelidir. Mesnetsiz yargılamalarının önüne geçilmesi hem ithalatçıların güvenliğini artıracak hem de Türkiye’nin dış ticaretteki rekabetçiliğini güçlendirecektir.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE KÜRESEL GELİŞMELER

İklim değişikliğinin yarattığı çevresel ve ekonomik etkiler, lojistik sektörünü doğrudan etkilemektedir. Bu makalede lojistik faaliyetlerde iklim değişikliğinin yol açtığı riskler, sürdürülebilirlik odaklı dönüşümler, dijitalleşme trendleri ve karbonsuz taşımacılığa yönelik uluslararası girişimler incelenmektedir.

Anahtar Kelimeler:

İklim değişikliği, lojistik, sürdürülebilirlik, karbon emisyonu, yapay zekâ, yeşil taşımacılık, demiryolu. Küresel iklim değişikliği, lojistik sektörünü hem altyapı hem de operasyonel boyutta derinden etkilemektedir. Aşırı hava olayları, tedarik zincirinde gecikmelere ve maliyet artışlarına yol açmakta; bu durum, sektörün iklim odaklı stratejiler geliştirmesini zorunlu kılmaktadır.

Tedarik Zincirinde İklim Kaynaklı Riskler

Aşırı sıcaklık, sel ve fırtına gibi olaylar, lojistik ağlarında kırılganlığı artırmaktadır. Economist Intelligence Unit'in çalışmasına göre, iklim kaynaklı aksamaların ekonomik maliyeti 122 milyar ABD dolarına ulaşabilmektedir (Economist Impact, 2024). Bu risklere karşı parametrik sigorta gibi yenilikçi çözümler gündeme gelmiştir.

Yeşil ve Sürdürülebilir Lojistik Yaklaşımları

Lojistik sektörü küresel sera gazı emisyonlarının yaklaşık %11'ini oluşturmaktadır (World Economic Forum, 2025). Gelişmekte olan ülkeler, doğrudan yeşil altyapıya geçiş avantajına sahiptir. Karbon nötr gönderimler, yeşil depolama tesisleri,



Tekin ALTUĞ

İklim Değişikliği Politika ve Araştırma Derneği

elektrikli filo yatırımları ve drone teslimat sistemleri bu dönüşümün öne çıkan uygulamalarıdır.

Dijitalleşme ve Teknoloji Kullanımı

Yapay zekâ, IoT, büyük veri ve dijital ikiz teknolojileri lojistikte şeffaflığı ve verimliliği artırmaktadır. Rota optimizasyonu sayesinde yakıt tüketimi ve emisyonlar azalmakta, metaverse tabanlı liman sistemleri gemi operasyonlarında zamanında hizmet oranlarını %79 artırmaktadır (Lee ve ark., 2024). Böylelikle lojistik süreçleri iklim krizine daha dirençli hale gelmektedir.

Ulaşım Modlarında Karbonsuz Geçiş

5.1 Deniz Taşımacılığı Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO), 2028'den itibaren gemiler için zorunlu emisyon azaltım hedefleri getirmiştir. E-metanol, amonyak ve biyoyakıt gibi alternatif yakıtlar denenmekte; rüzgâr destekli sistemler %40'a kadar yakıt tasarrufu sağlayabilmektedir (Reuters,

2025a). Ayrıca Hapag-Lloyd, biyometan yakıtlı gemilerle yılda 82.000 ton CO₂ azaltımı hedeflemektedir (Financial Times, 2025).

5.2 Karayolu Taşımacılığı Elektrifikasyon, lojistikte öne çıkan dönüşüm alanıdır. Hindistan, sıfır emisyonlu kamyonların kullanımına yönelik özel güzergâhlar belirlemiştir (Times of India, 2025). Avrupa'da ise Milence girişimi, 1700 hızlı şarj istasyonu yatırımıyla elektrikli kamyon altyapısını genişletmektedir (Reuters, 2025b).

5.3 Demiryolu Taşımacılığı Demiryolları, karayoluna kıyasla 4 ila 6 kat daha düşük karbon emisyonu ile en çevreci taşımacılık modlarından biridir (International Energy Agency, 2024). Avrupa Birliği, 2030'a kadar demiryolu yük taşımacılığının payını %50 artırmayı hedeflemektedir. Çin, elektrikli yüksek hızlı tren ağını yük taşımacılığına da entegre ederek karbon azaltımında öncü rol oynamaktadır. ABD'de yeşil hidrojen yakıtlı lokomotif prototipleri geliştirilmektedir.

Sonuç ve Değerlendirme

İklim değişikliği lojistik sektöründe büyük bir dönüşüm dinamiği yaratmaktadır. Risklerin yönetilmesi ve sürdürülebilir çözümlerin geliştirilmesi, yalnızca ekonomik kayıpları önlemekle kalmayacak; aynı zamanda sektörün düşük karbonlu geleceğe uyumunu da sağlayacaktır. Dijitalleşme, alternatif yakıtlar ve demiryolu yatırımları, bu dönüşümün en önemli araçları olarak öne çıkmaktadır.

2026'YA GİRERKEN LOJİSTİKTE ZORUNLU EVRİM DAYANIKLILIK, DİJİTALLEŞME VE YEŞİL DÖNÜŞÜM

Resesyonun Gölgesinde Yeni Bir Dönem

2024 itibarıyla belirginleşen küresel resesyon, önümüzdeki iki yılda uluslararası taşımacılık yapan şirketleri daha da yakından etkileyecek. Artan finansman maliyetleri, enerji fiyatlarındaki oynaklık ve zayıflayan tüketici talebi; lojistik sektörünü artık klasik reflekslerin ötesinde düşünmeye zorluyor. Bu tablo bir yandan baskı yaratırken, diğer yandan zorunlu bir evrim sürecini de tetikliyor. Yeni dönemde dayanıklılığın temelinde; veri odaklı yönetim, stratejik iş birlikleri ve bölgesel entegrasyon bulunuyor.

Zoraki Evrimden Akıllı İş Birliğine

Bugün rekabetin merkezinde artık yalnızca hız değil, adaptasyon ve paylaşım ekonomisi var. Taşıyıcılar, depocular ve tedarik zinciri paydaşları, ölçek ekonomisi yaratmak için iş birliği yapmak zorunda. Gerçek zamanlı veri paylaşımı, kapasite ortak kullanımı ve modlar arası entegrasyon; sürdürülebilir rekabet gücünün temel bileşenlerine dönüşüyor. Yapay zekâ destekli talep tahmini, rota optimizasyonu ve otonom süreç yönetimi, operasyonel verimliliğin ötesinde stratejik dayanıklılık sağlıyor. Bu sayede şirketler, krizleri yalnızca atlatmakla kalmıyor, onları dönüşüm fırsatına çevirebiliyor.

Türk Lojistik Sektörünün Yeni Rolü: Hibrit Yapılanmalar ve Arbitraj Mantiği

Önümüzdeki dönemde Türk lojistik sektörünün hedef pazarlarda hibrit yapılanmalara yönelmesi kaçınılmaz. Türkiye merkezli operatörler, yerel partnerlerle geliştirecekleri



Tolgahan BULUT
Genel Müdür

bu modeller sayesinde esneklik, maliyet avantajı ve yerinde karar alma gücü kazanacak. Bu hibritleşme süreci, klasik "taşı-teslim et" anlayışını aşarak coğrafyalar arası arbitraj mantığını lojistiğe taşıyacak. Türk taşıyıcıları; mevzuat farklılıkları, yakıt maliyetleri ve gümrük süreçleri arasındaki farklardan doğan fırsatları proaktif biçimde optimize etmeyi öğrenecek. Bu yaklaşım, Türkiye'yi yalnızca bir transit ülke değil, akıllı lojistik akışlarının merkez üssü konumuna taşıyacak.

Bayrak Taşıyıcı Gücü ve Global Post Modeline Geçiş

Türkiye'nin bayrak taşıyıcısı olan havayolu şirketinin son yıllardaki kapasite artışı, genişleyen destinasyon ağı ve kargo vizyonu; bu dönüşümün altyapısını güçlendiriyor. Her geçen gün daha fazla noktaya yapılan geniş gövde seferleri, hava kargoda hem hacim hem erişim anlamında tarihi bir avantaj sunuyor. Bu güçlü altyapı, artık Douche-Post-lojistik modelini zorunlu kılıyor. Türkiye'nin coğrafi konumu ve gelişmiş kargo

altyapısı, global ölçekli bir "Türk Post" yapılanmasının temellerini atmaya hazır durumda.

Klasik taşıma anlayışının ötesinde, veriyle çalışan, API tabanlı, yapay zekâ destekli, Avrupa merkezli modellerle rekabet edebilecek bütünleşik bir sistem; Türkiye'nin lojistikte bölgesel liderliğini kalıcı hale getirebilir.

Beş Yıllık Perspektif: Akıllı, Yeşil ve Dayanıklılı Lojistik

2025-2030 döneminde lojistik sektörü iki ana eksen üzerinden yeniden şekillenecek:

1. Dijitalleşme ve Yapay Zekâ: Veri temelli operasyon yönetimi, insan kararlarını destekleyen algoritmalarla birleşecek.

Türk operatörleri, bu dönüşüm sayesinde bilgi-yoğun rekabet alanlarında varlık gösterecek.

2. Yeşil ve Çevre Dostu Çözümler:

Karbon nötr filolar, enerji verimli depolar ve yeşil tedarik zinciri politikaları artık birer ekonomik zorunluluk.

Rekabetin ölçüsü fiyat değil, sürdürülebilirlik metriği olacak.

Sonuç: Krizden Evrime, Evrimden Liderliğe

Küresel resesyonun getirdiği zorluklar, lojistik sektörünü yeniden tanımlıyor.

Ancak bu zorluk aynı zamanda Türkiye için stratejik bir fırsat penceresi açıyor.

Bayrak taşıyıcısının küresel erişimi, bölgesel altyapısının olgunlaşması ve özel sektörün hibrit model deneyimi; Türk lojistik sektörünü bölgesel oyuncudan küresel oyun kurucuya dönüştürme potansiyeline sahip.

Geleceğin kazananı, sadece taşıyan değil; veriyi, çevreyi ve iş birliğini yöneten lojistik akıllar olacak. Ve bu aklın merkezi, coğrafi olduğu kadar stratejik olarak da Türkiye olacak.

LOJİSTİKTE 2025'İN ARDINDAN: GELECEĞİN YOL HARİTASI

"Lojistik artık yalnızca taşımacılık değil; veri, zaman ve stratejinin yönetimidir." Bu konuyu birkaç başlık altında değerlendirmek istiyorum; **2025 Dijitalleşmenin Eşiği: 2025 yılı lojistik** sektöründe bir kırılma noktası oldu. Küresel tedarik zincirlerindeki dalgalanmalar, şirketleri daha dayanıklı ve esnek çözümler üretmeye zorladı. Türkiye, coğrafi avantajını kullanarak Avrupa, Orta Doğu ve Asya pazarları arasında önemli bir köprü olma yolunda ilerledi. Bu süreçte lojistik yazılımları dönüşümün en güçlü destekçisi haline geldi. Gerçek zamanlı takip sistemleri, rota optimizasyonu, talep tahmini ve bulut tabanlı yönetim çözümleri artık yalnızca büyük firmaların değil, KOBİ'lerin de erişebildiği standart araçlara dönüştü. Bu sayede operasyonel verimlilikte %15-20 oranında artış sağlanırken, müşteri memnuniyetinde de dikkat çekici bir yükseliş gözlemlendi.

2025'in Öne Çıkan Dinamikleri:

Sektördeki en belirgin gelişmelerin başında, ERP, CRM ve lojistik yazılımlarının tam entegre çalışması geldi. Bu



Özkan DOĞANER

DOA BİLGİ TEKNOLOJİLERİ – LOJISOFT A.Ş.
GENEL MÜDÜRÜ

entegrasyon artık bir lüks değil, operasyonel sürdürülebilirliğin zorunlu bir unsuru haline dönüştü. Büyük veri ve yapay zekâ desteğiyle talep tahmini, depo planlaması ve filo yönetimi çok daha isabetli hale gelirken, karbon emisyonlarının raporlanması ve azaltılması için geliştirilen yazılım modülleri yeşil lojistiğin yükselişini hızlandırdı. Karbon nötr taşımacılık, müşteri tercihlerinde giderek daha belirleyici bir kriter oldu. Bununla birlikte KVKK ve uluslararası veri güvenliği standartlarına uyum, yazılım sağlayıcıların

öncelikli yatırım alanı olarak öne çıktı.

İnsan Faktörü ve Yetkinlikler:

Teknolojik ilerlemeler yalnızca sistemleri değil, insan kaynağını da dönüştürdü. Veri analitiği, yazılım entegrasyonu ve süreç optimizasyonu konularında uzmanlaşmış profesyonellere olan ihtiyaç hızla arttı. Artık lojistik çalışanları yalnızca operasyonu yönetmekle kalmıyor, aynı zamanda veriyi stratejik avantaja dönüştürerek şirketlerin yol haritalarını şekillendirmede aktif rol oynuyor.

2026'ya Bakış: Akıllı Lojistiğin Yükselişi.

2026 yılıyla birlikte lojistik sektöründe akıllı çözümler öne çıkacak. Otonom operasyonlar giderek yaygınlaşacak; depo robotları, otonom araçlar ve dronlar sahaya inerek hem hız hem de iş gücü planlamasında yeni bir dönemi başlatacak. Açık API ekosistemi sayesinde farklı yazılımlar arasında veri paylaşımı hızlanacak ve tüm platformlar tek bir merkezden yönetilebilir hale gelecek. Bu dönemde müşteri tarafında da önemli bir dönüşüm yaşanacak; gerçek zamanlı bilgi akışı, gecikme tahminleri ve şeffaf fiyatlandırma artık bir ayrıcalık değil, standart bir beklenti olacak. Tüm bu gelişmelerle birlikte Türkiye, dijital gümrük uygulamaları ve lojistik altyapı yatırımları sayesinde bölgesel bir üs olma hedefini daha da güçlendirecek.

Sürdürülebilirlik:

Rekabetin Yeni Ölçütü.

Sürdürülebilirlik artık yalnızca çevreye duyarlı bir yaklaşım değil, aynı zamanda rekabet avantajı sağlayan stratejik bir unsur. Karbon ayak izini azaltmayı başaran şirketler, uluslararası ihalelerde ve iş birliklerinde daha avantajlı bir konuma geliyor. Bu nedenle 2026 ve sonrasında yeşil lojistik çözümlerine yapılan yatırımlar, şirketlerin uzun vadeli kârlılığını ve global

ölçekte rekabet gücünü doğrudan belirleyecek.

Sonuç: Gelecek Bugünden Başlıyor.

2025'te başlayan dijitalleşme dalgası, 2026'da akıllı lojistikle yeni bir boyuta taşınacak. Teknolojiyi süreçlerine entegre eden, veriyi stratejik bir güce dönüştüren ve sürdürülebilirlik vizyonunu benimseyen şirketler yarının liderleri olacak. Şirketimizin ve Lojisoft'un bu sektördeki rolü nedir, misyonumuz ne olacak diye sorulduğunda şunları söyleyebilirim; Lojistik sektöründe dijital dönüşüm hızlanırken, Lojisoft olarak biz yalnızca bir yazılım sağlayıcısı değil, sektörün geleceğini şekillendiren bir teknoloji ortağı rolünü üstlendik. Liderliğimizi, lojistik yazılımlarını yalnızca operasyonel süreçleri kolaylaştıran araçlar olarak değil, stratejik kararların merkezine yerleştiren vizyonumuzla pekiştirdik. 2025 boyunca geliştirdiğimiz çözümlerle, gerçek zamanlı takipten rota optimizasyonuna, talep tahmininden bulut tabanlı entegrasyonlara kadar geniş bir ekosistem sunduk. Amacımız yalnızca süreçleri hızlandırmak değil; veriyi anlamlı bilgiye, bilgiyi de rekabet avantajına dönüştürmek oldu. Teknolojiye bakış

açımızı şekillendiren en önemli unsurlardan biri ise geleceğe hazırlık. 2026 için geliştirdiğimiz projelerde robotik depo sistemleri, otonom araç entegrasyonları ve dron tabanlı teslimat çözümleri artık hayal değil, Lojisoft'un yol haritasının bir parçası. Aynı zamanda açık API mimarimizle farklı platformların sorunsuz veri paylaşımını sağlarken, yapay zekâ destekli algoritmalarımız ile talep tahmini, iş gücü planlaması ve müşteri deneyimi alanında sektöre yeni standartlar kazandırıyoruz. Sürdürülebilirlik vizyonumuz doğrultusunda karbon ayak izini ölçen ve raporlayan yazılım modüllerimiz, firmaların çevre odaklı lojistik stratejilerini desteklerken; Müşteri Deneyimi 4.0 yaklaşımımızla şeffaf fiyatlandırma, gerçek zamanlı bilgilendirme ve gecikme tahminlerini standart hale getirdik. Lojisoft olarak hedefimiz, teknolojiyi bugünün ihtiyaçlarına cevap veren bir araç değil, yarının lojistiğini şekillendiren bir vizyon haline getirmek. Bu bakış açımızla 2026 ve sonrasında da akıllı lojistik, robotik çözümler ve sürdürülebilirlik ekseninde sektöre liderlik etmeye devam edeceğiz. "Gelecek, lojistikte bugünden dijitalleşenlerin olacak."

LOJİSTİKTE DİJİTAL DÖNÜŞÜM: GÖRÜNMEYENİN YÖNETİMİ VE YENİ ZEKÂ ÇAĞI

Küresel ekonomide yaşanan dalgalanmalar, lojistiği yalnızca bir taşımacılık faaliyeti olmaktan çıkararak dijital zekâ temelli bir dönüşüm sürecine sürüklemektedir. E-ticaretin yükselişi, çeviklik ihtiyacı ve sürdürülebilirlik hedefleri, dijital teknolojileri artık stratejik bir zorunluluk haline getirmiştir. Bu makale, lojistikte dijital dönüşümün kavramsal çerçevesini, öne çıkan teknolojileri ve liderler için stratejik sonuçlarını ele almaktadır.

Bir dönemin lojistiği, malların fiziksel hareketine odaklanıyordu; bugünün lojistiği ise verinin, güvenin ve sürdürülebilirliğin taşınmasına dayanıyor. Algoritmalar artık tedarik zincirinin sinir ağlarını yönetiyor, sensörler depoların nabzını tutuyor. Bu dönüşüm, fiziksel operasyonları bilişsel sistemlerle buluşturan bir çağın kapılarını aralıyor. Lojistik artık yalnızca bir endüstri değil, küresel ekonominin dijital dolaşım sistemidir.

Modern lojistikte rekabetin belirleyicisi filonun büyüklüğü değil, veriyle alınan kararların doğruluğudur.

Yapay zekâ, sensör ağları ve büyük veri analitiği; rota planlamasından risk yönetimine kadar her aşamada öngörü yeteneği sağlıyor.

Ancak her veri aynı zamanda bir güvenlik sınavıdır.



Serdar SELEN

CBN Lojistik

Siber tehditlerin yükselişiyle, veri bütünlüğünü korumak artık konteyner güvenliğinden daha kritik hale gelmiştir. Dijital dönüşüm, insanı sistemden dışlamaz; insanın rolünü yeniden tanımlar. Depo çalışanları artık dijital operatörlere, planlamacılar veri analistlerine evrilmektedir.

Bu değişim, liderlere teknolojiye önce kültürel dönüşümü yönetme sorumluluğu yüklemektedir. Başarılı şirketler, teknolojiye değil, öğrenen organizasyon kültürüne yatırım yapanlardır. Yapay Zekâ (AI), Nesnelerin İnterneti (IoT), Blockchain, Otonom Sistemler, Bulut Platformları gibi teknolojiler birlikte, lojistik zincirini yalnızca görünür değil,

öğrenen bir sisteme dönüştürmektedir.

Dijitalleşme, kısa vadeli bir yatırım değil, uzun vadeli bir stratejik yeniden yapılanmadır.

Karşılaşılan temel engeller yüksek başlangıç maliyetleri, veri güvenliği riskleri, iş gücü adaptasyonu, standart ve mevzuat eksiklikleri.

En tehlikeli hata ise, eski süreçleri dijital arayüzlere taşımaktır.

Gerçek dönüşüm, teknolojiye önce zihniyeti yenilemektir,

Geleceğin lojistiği; otonom depoların, karbon nötr taşımacılığın ve akıllı ağların bileşiminden doğacaktır.

Her taşıma ünitesi dijital kimliğe sahip olacak; geçmişini, rotasını, karbon ayak izini bilecek.

Liderlik artık bilgiye sahip olmaktan değil, bilgiyi paylaşabilen sistemler kurmaktan geçecektir.

Dijital dönüşüm, lojistiği "taşımacılıktan" çıkarıp "zekâ yönetimi"ne taşımaktadır.

Bu süreçte asıl rekabet, teknolojiye kimin sahip olduğunda değil; teknolojiyi kim daha anlamlı kullandığında şekillenecektir.

Bugün veriyi yönetenler, yarın dünyanın ticaret akışını yöneteceklerdir.

Gerçek liderlik artık yalnızca sevk etmek değil; geleceği tasarlamaktır.

Ve bu inşada en büyük risk, teknolojinin gerisinde kalmak değil vizyonun önünde durmaktır.

2025'İN ARDINDAN: LOJİSTİKTE DÖNÜŞÜMÜN EŞİĞİNDE, TÜRKİYE'NİN STRATEJİK YOLCULUĞU

2025 yılı, küresel lojistik için yalnızca sayılardan ibaret bir dönem olmadı. Bu yıl, taşımacılıktan antrepolara, dijitalleşmeden sürdürülebilirliğe kadar uzanan geniş bir alanda paradigmanın değiştiği bir döneme şahit olduk. Jeopolitik risklerin artması, küresel tedarik zincirinde kırılganlıkların ortaya çıkması ve karbon nötr hedeflerinin sektörün ajandasına hızla girmesi, lojistik oyuncuları yeniden düşünmeye zorladı. Türkiye açısından bakıldığında ise tablo daha da çarpıcıydı. Asya ile Avrupa arasındaki stratejik köprü rolümüz, 2025'te bir kez daha teyit edildi. Orta koridorun yeniden önem kazanması, limanlarımızın kapasite artışına yönelmesi ve antrepo çözümlerinin çeşitlenmesiyle birlikte ülkemiz, sadece bir transit noktası değil, aynı zamanda lojistik inovasyonların geliştiği bir merkez olma yolunda ilerliyor.

Antrepolardan Limanlara: Sektörün 2025 Panoraması

Geride bıraktığımız yılda lojistik sektörünün gündemini üç başlık öne çıkardı: dijitalleşme, sürdürülebilirlik ve kapasite yönetimi.

- Kapasite ve altyapı boyutu:

Türkiye genelinde Temmuz 2025 itibarıyla tüm antrepo tiplerini kapsayan sayı 1.403'e ulaştı. Bu, şirketlerin hem kapasite artırma yönünde ciddi yatırım yaptığını hem de arz açısından çeşitlenmenin yaşandığını gösteriyor.

- Elleçleme hacmi artışı: Haziran 2025'te limanlarımızda 1.196.137 TEU konteyner elleçlendi; bu, geçen yılın aynı dönemine kıyasla yaklaşık %5,2'lik bir artış anlamına geliyor. Ocak-Haziran dönemi ise toplamda



Murat DOĞAN

7.013.532 TEU ile önceki yılın aynı dönemine göre %3,4'lük bir büyüme sergiliyor.

- Antrepo hizmetlerine olan talep ve lokasyon dağılımı: Antrepo sayılarının özellikle Batı Marmara, Doğu Marmara, Ege ve İstanbul bölgelerinde yoğunlaşması, bu bölgelerdeki ihracat-ithalat ve transit hacimlerin yüksek olmasından kaynaklanıyor. Ayrıca limanlara yakınlık, lojistik köy ve serbest bölge planları antrepo yatırımları daha cazip hale getiriyor.

2026'ya Bakarken: Riskler ve Fırsatlar

Gelecek yıl, küresel lojistik açısından bir denge arayışı yılı olacak. Bir yanda ekonomik belirsizlikler, artan enerji maliyetleri ve regülasyon baskıları; diğer yanda ise yeni ticaret rotalarının doğması, dijital entegrasyonun hızlanması ve sürdürülebilir çözümlerin cazibesi var.

Türkiye için tablo umut verici. Orta koridorun yeniden

canlanması, demiryolu entegrasyonunun güçlenmesi ve gümrük mevzuatındaki dijital dönüşüm, sektörün elini kuvvetlendirecek. Özellikle antrepo ve serbest bölge yatırımları, ülkemizi sadece geçiş noktası değil, lojistik üssü haline getirme potansiyeli taşıyor.

Elleçlenen konteyner miktarındaki artış ve antrepo kapasitesinin büyümesi, 2026 için iyimser bir tablo sunuyor. Ancak, altyapı verimliliği, boş konteyner stok yönetimi ve gümrük süreçlerindeki iyileştirmeler yapılmazsa darboğazların oluşması kaçınılmaz olabilir.

Sonuç: Ortak Akıl ile Geleceği

Lojistik, yalnızca malların hareketi değil, aynı zamanda ekonomilerin geleceğini şekillendiren stratejik bir alandır. 2025 bize şunu gösterdi: değişime ayak uyduran değil, değişimi yöneten aktörler kazanacak.

Türkiye, jeopolitik konumu, artan konteyner elleçleme hacmi ve büyüyen antrepo altyapısıyla lojistik dönüşümün merkezinde yer alıyor. Ancak bu potansiyelin sürdürülebilir kazanca dönüşmesi, sadece sayıların artmasıyla değil; verimlilik, süreç optimizasyonu, teknoloji ve kapasite kullanım oranlarının yukarı çekilmesiyle mümkün olacak.

2026 ve sonrasında küresel rekabet gücümüz, yalnızca kapasitelerimizle değil, inovasyon ve iş birliğine dayalı kültürümüzle şekillenecek. Ve bu yolculuk, yalnızca sektör için değil, Türkiye'nin ekonomik geleceği için de belirleyici olacak.

Saygılarımla,

Kaynakça

1. T.C. Ticaret Bakanlığı, Antrepo Sayıları Raporu, 2025

2. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Denizcilik Genel Müdürlüğü, Konteyner İstatistikleri, 2025

MEKANİK-ELEKTRİK-ELEKTRONİK-MOTOR-ŞANZİMAN-DİFERANSİYEL-
REVİZYON-ORJİNAL-MUADİL-YEDEK-PARÇA-ADBLUE-SATIŞI-KAPORTA-
BOYA-HASAR-ONARIM-FİBER-TAMİRİ
1-YIL-GARANTİ

ANLAŞMALI SİGORTA ŞİRKETLERİ

Allianz

ANADOLU
SİGORTA



ISIKSİGORTA

ERGOİSVİÇRE

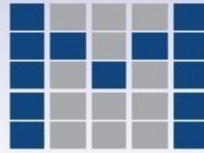
SBN SİGORTA

Groupama

GENERALİ
Sigorta A.Ş.

EURO
SİGORTA

Liberty
Sigorta



Mer-Kar®

Otomotiv San. Tic. Ltd. Şti.
Special LKW Service

Sultan Orhan Mah. 1184 Sk. No: 8 Gebze - Kocaeli

Tel: (0262) 644 03 38 Faks: (0262) 644 05 10



www.mer-kar.com.tr





DOĞUNUN ZİRVESİ: ERZURUM

Tarihi derinliği, soğuk ama yürekli insanları, eşsiz doğası ve köklü kültürüyle Erzurum, Anadolu'nun en önemli şehirlerinden biri olarak öne çıkıyor. "Doğunun başkenti" olarak anılan Erzurum; tarihi yapıları, kış turizmi, yöresel mutfağı ve milli mücadeledeki kahraman rolüyle Türkiye'nin hafızasında özel bir yere sahip.

Tarihin İzinde Bir Şehir

Erzurum, binlerce yıllık geçmişiyle Anadolu'nun en eski yerleşim yerlerinden biri. Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinden kalan Çifte Minareli Medrese, Yakutiye Medresesi, Ulu Cami ve Erzurum Kalesi gibi yapılar, şehrin tarihi ihtişamını günümüze taşıyor. 1919 Erzurum Kongresi'nin toplandığı bina ise, milli mücadele tarihimizde bir dönüm noktası olarak Türkiye Cumhuriyeti'nin temellerinin atıldığı kutsal mekânlardan biri.

Doğal Güzelliklerin Başkenti

Palandöken Dağı, sadece Türkiye'nin değil, dünyanın en seçkin kış turizmi merkezlerinden biri. Kayak pistleri, otelleri ve modern tesisleriyle Erzurum, her kış binlerce yerli ve yabancı turisti ağırlıyor. Tortum Şelalesi, Narman Peri Bacaları ve

Oltu Çayı vadileri ise doğa tutkunları için adeta açık hava cenneti niteliğinde.

Kültür ve Gelenekle Yoğrulmuş Bir Yaşam

Erzurum, Anadolu'nun maneviyatla yoğrulmuş şehirlerinden biridir. Taşhan'da içilen demli çaylar, ehram kumaşından yapılan el sanatları, dadaşların mertliği ve cirir oyunları ile şehir, Türk kültürünün en canlı örneklerini yaşıyor. "Dadaş" sözcüğü, sadece bir lakap değil; yiğitlik, dürüstlük ve vefanın simgesi olarak Erzurum'un karakterini özetliyor.

Yöresel Lezzetlerin Diyarı

Erzurum mutfağı, doğu lezzetlerinin en özgün örneklerini sunar. Cağ kebabı, kadayıf dolması, lor dolması ve su böreği, kentin damaklarda iz bırakan tatlarıdır. Her biri, yüzyılların geleneksel

tarifleriyle hazırlanır ve misafirperverliğin sembolü haline gelmiştir.

Eğitim ve Spor Kenti

Atatürk Üniversitesi'nin varlığıyla genç ve dinamik bir nüfusa sahip olan Erzurum, bilim ve eğitim alanında da bölgenin merkezi konumundadır. Ayrıca 2011 Üniversite Kış Oyunları ve 2017 EYOF gibi uluslararası spor organizasyonlarına ev sahipliği yaparak, Türkiye'nin spor turizmindeki gücünü dünyaya göstermiştir.

Soğuk İklim, Sıcak İnsanlar

Dondurucu kışına rağmen Erzurum insanının sıcaklığı, misafirperverliği ve samimiyeti dillere destandır. Her sokakta tarih, her adımda kültür, her yüzünde dostluk barındıran bu şehir, "soğuğuyla değil, insanıyla ısıtan" nadir şehirlerden biridir.

TERZİ İŞİ ÇÖZÜMLER

Her Adımda
Kıta Yanınızda

Kıta Lojistik, 30 yıllık deneyimini terzi işi
bir hizmet anlayışıyla birleştiriyor.
Tüm lojistik ihtiyaçlarınızı
tek çatı altında toplarken,
size özel çözümler üretiyoruz.



KITALOGISTICS
moving ideas

DEPO YÖNETİMİNDE GELECEK: İNSAN VE TEKNOLOJİNİN İŞ BİRLİĞİ

Türkiye’de istif makineleri ve depo içi ekipman sektörü, tarihin en hızlı dönüşüm dönemlerinden birini yaşıyor. Hem küresel ticaretteki dengeler hem de tüketim alışkanlıklarındaki değişimler, iş yapış biçimlerimizi yeniden tanımlıyor. Küresel trendleri yakından takip ettiğimizde en büyük kırılmanın ABD ile Çin arasındaki ticarete yaşandığını görüyoruz. Çin’in ABD’ye ihracatındaki düşüş, Çinli üreticileri yeni pazarlara yönelmeye mecbur bırakıyor. Bu noktada Avrupa ve onun önemli göstergelerinden biri olan Türkiye pazarı öne çıkıyor. Türkiye, stratejik konumu ve dinamik pazar yapısıyla global üreticiler için cazibe merkezi haline geliyor. Türkiye özelinde müşteri beklentilerinde de çok net bir değişim gözlemliyorum. Dünyadaki ekonomik gelişmeler sebebiyle şirketler operasyonel maliyetlerini azaltmaya her zamankinden daha fazla odaklanıyor. Pazarı ikiye ayıran bir eğilim var: Bir yanda otomasyona yatırım yaparak operasyonel istikrarı artırmayı hedefleyen işletmeler, diğer yanda daha ekonomik ürünlere yönelerek bütçe yükünü hafifletmeye çalışanlar.



Emre TAŞÇI

Jungheinrich Türkiye Genel Müdürü

Enflasyonla birlikte işçilik maliyetlerinin artması da otomasyonu birkaç yıl öncesine kıyasla çok daha mümkün hale getirdi. Yüksek tempolu, çok vardiyalı operasyonlarda otomasyona ilgi gözle görülür biçimde artıyor. Bununla birlikte ekonomik segmentte de ciddi bir hareketlilik var. Dizel forklift pazarı daralırken, elektrikli forklift pazarı büyüdü. Hafif elektrikli transpalet pazarı ise geçen yıl büyüyerek sektördeki en dikkat çekici ivmeyi yakaladı. Bu tablo bize şunu söylüyor: Türkiye’de pazar aynı anda hem elektrifikasyona hem otomasyona evriliyor hem de ekonomik çözümlere

yöneliyor. Önümüzdeki yıllarda bu iki trendi eş zamanlı büyüyen paralel bir yapı olarak göreceğiz. Geleceğe baktığımda çok net görüyorum ki, önümüzdeki yıllarda lojistiğin akıllı sistemlere dayalı, tamamen veriye odaklanan, esnek ve otonom yapılarla şekilleneceği bir dönem olacak. Depolar yalnızca stoklama alanı değil, gerçek zamanlı karar merkezleri haline gelecek. Ancak bu, depoların tamamen insansız olacağı anlamına gelmiyor. Asıl dönüşüm insan zekâsı ile teknolojinin uyumlu iş birliğinde yatıyor.



Intermodal Taşımalarda Çözüm Ortağınız

Konteyner Depolama

Konteyner Kiralama

Konteyner Alım & Satım

Konteyner Taşımacılığı



➤ Çelikör Global Lojistik A.Ş.
➤ Çelikör Konteyner Hizmetleri A.Ş.
➤ Ulus mahallesi Çatalca Yolu No:469
Büyüçekmece – İstanbul

➤ +90 533 960 52 32
➤ orhan@celikor.com
➤ www.celikor.com

MEZOPOTAMYA'NIN SESSİZ CENNETİ: SİİRT

Tarihi kökleri binlerce yıl öncesine uzanan Siirt, kültürel zenginliği, misafirperver insanları, doğal güzellikleri ve yöresel lezzetleriyle Güneydoğu Anadolu'nun parlayan şehirlerinden biri. Mezopotamya'nın kadim mirasını günümüze taşıyan Siirt, hem geçmişle gurur duyan hem de geleceğe umutla bakan bir şehir kimliği taşıyor.



Türkiye'nin dört bir yanından gelen ziyaretçilerin de gözdesi. Ayrıca Siirt fıstığı, Türkiye'nin en kaliteli fıstıkları arasında yer alıyor ve dünya çapında tanınıyor.

Eğitim, Sanayi ve Kalkınma

Siirt Üniversitesi'nin kurulmasıyla şehir, eğitim ve akademi alanında büyük bir ivme kazandı. Genç nüfusun artışı, şehrin sosyal ve ekonomik hayatına canlılık kattı. Tarım ve hayvancılıkla desteklenen yerel ekonomi, son yıllarda tekstil ve gıda sektöründe yapılan yatırımlarla da güçleniyor.

Kültürel Zenginlik ve Birliktelik

Türk, Kürt, Arap ve diğer etnik unsurların yüzyıllardır kardeşçe yaşadığı Siirt, hoşgörünün ve bir arada yaşama kültürünün en güzel örneklerinden biri. Şehrin sokaklarında bu kültürel çeşitliliği her adımda hissetmek mümkün.

Sessiz, Sakin ama Derin Bir Şehir

Tarihin, doğanın ve insan sıcaklığının buluştuğu Siirt; keşfedildikçe büyüleyen, yaşandıkça bağ kurduran bir şehir. Güneydoğu Anadolu'nun mistik atmosferini hissetmek, huzurun kalbinde bir yolculuğa çıkmak isteyenler için Siirt, eşsiz bir durak olmaya devam ediyor.

Tarih ve İncanın Beşiği

Siirt, tarih boyunca birçok uygarlığa ev sahipliği yaptı: Asurlular, Persler, Romalılar, Bizanslılar ve Selçuklular... Bu medeniyetlerin izlerini şehrin dört bir yanında görmek mümkün. Ulu Cami, Veysel Karani Türbesi, İsmail Fakirullah Hazretleri Türbesi ve Tillo'daki tarihi yapılar, kentin derin manevi atmosferini yansıtıyor. Özellikle Tillo (bugünkü Aydınlar ilçesi), hem ilim hem de tasavvuf dünyasında büyük bir öneme sahip.

Doğal Güzelliklerin Kenti

Siirt sadece tarihiyle değil, doğasıyla da büyülüyor. Botan Vadisi Milli Parkı, Türkiye'nin en etkileyici doğal alanlarından biri olarak ziyaretçilerine nefes kesen bir manzara sunuyor. Derin kanyonları, yemyeşil vadileri ve zengin bitki örtüsüyle

doğa tutkunlarının uğrak noktası haline gelen vadi, aynı zamanda yamaç paraşütü ve doğa sporları için eşsiz bir alan.

Zengin Kültür ve Yöresel Lezzetler

Siirt'in mutfağı, Güneydoğu'nun en özgün tatlarını barındırıyor. Büryan kebabı, perde pilavı, kitel (içli köfte) ve sumaklı dolma, sadece bölge halkının değil,



BIG.e

Ticaretin Küçük Devi

Kargo ve lojistikten sağlık taşımacılığına, belediye hizmetlerinden mobil satış noktalarına... BIG.e, şehir içi görevlerin her formuna adapte olabilen çok yönlü bir lojistik çözümü.

Sessiz, çevreci, verimli.

- | 1.000 kg'a kadar taşıma kapasitesi |
- | Standart duvar tipi priz ile her yerde şarj edilebilme özelliği |
- | Üstün manevra kabiliyeti |





PUSULANIN
GÖSTERDİĞİ
her yere,
Lima farkıyla



 limalogistics.com  0850 203 54 62

   /limalogistics



Lojistik Kapıda Başlar