



LODER BÜLTEN

■ 2022-1

www.loder.org.tr

LOJİSTİK DERNEĞİ (LODER) YAYINIDIR

LODER adına sahibi

Prof. Dr. Mehmet TANYAŞ

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü ve Editör

Prof. Dr. Gülçin BÜYÜKÖZKAN

Yayına Hazırlayan

İlknur YARDIMCI COŞKUN

İLETİŞİM BİLGİLERİ

ADRES:

Lojistik Derneği: Barbaros Mah.
İhlamur Bul. Ağaoğlu My Newwork
No:3/15 Ataşehir, İstanbul 34746
Türkiye

TELEFON:

0536 379 80 80

WEB SİTESİ:

loder.org.tr

E-POSTA:

info@loder.org.tr

Dergide yayınlanan yazı, fotoğraf,
harita ve konuların her hakkı saklıdır.
İzinsiz, kaynak gösterilerek dahi alıntı
yapılamaz. Reklamların sorumluluğu
reklam verene aittir.



Değerli Okuyucular,

LODER Bülten olarak bu yılın ilk sayısı ile sizlere ulaşabilmekten mutluluk duymaktayız.

Bültenimizin bu sayısında haberler bölümünde Uluslararası Afet ve İnsani Yardım Lojistiği Kongresi, Tarım-Gıda ve Soğuk Zincir Lojistiği Sempozyumu, Lojistik Derneği (LODER) IX. Olağan Genel Kurulu, Avrupa Tedarik Zinciri Günü ile Tedarik Zinciri Profesyonelleri Kulübü (SCP Clup) etkinlikleri, Üniversitelerarası Lojistik Vaka Yarışması başvuru sonuçları, LODER sosyal etkinlikleri ile yayınları hakkında bilgiler bulacaksınız.

Değerli köşe yazarlarımızın değişik konularda sizlerle paylaştıkları görüşlerini, ebebek Tedarik Zinciri Direktörü Sayın Onur Topgül ile yapılan röportajı, 19. Üniversitelerarası Lojistik Vaka Yarışması ilk aşama vakası ve çözümü ile teknoloji dosyasında özetlenen Slimstock Cotswold vakasını ilgiyle okuyacağınızı düşünüyoruz.

Gelecek sayımızda tekrar görüşmek umuduyla hepinize sağlıklı günler ve keyifli okumalar dileriz.

Saygı ve sevgilerimle,

Prof. Dr. Gülçin BÜYÜKÖZKAN
LODER Yönetim Kurulu Başkanı
gulcin.buyukozkan@gmail.com

LODER'DEN HABERLER.....2

- Uluslararası Afet ve İnsani Yardım Lojistiği Kongresi
- 12. Tarım-Gıda ve Soğuk Zincir Lojistiği Sempozyumu
- Lojistik Derneği IX. Olağan Genel Kurul Toplantısı
- Avrupa Tedarik Zinciri Günü Etkinlikleri
SCP Club "Uçtan Uca Etkin Tedarik Zinciri Yönetimi"
Webinarı
- 19. Üniversitelerarası Lojistik Vaka Yarışması
Başvuruları
- Lojistik Dergisi'nin ULAKBİM Veri Tabanında Yer
Alması
- LODER İftar Yemeği
- Lojistik Vakalar Kitabı
- "AB-Türkiye Uluslararası Yeşil Koridorlar" Sivil
Toplum Kuruluşları Ağı
- LODER Adres Değişikliği

KÖŞE YAZILARI.....15

- Tedarik Zinciri Yönetiminde 2021 Yılı için İlk 25 Şirket
Prof.Dr. Mehmet TANYAŞ
- 2022 Yılı Lojistik ve Tedarik Zinciri İş Trendleri
Prof.Dr. Gülçin BÜYÜKÖZKAN
- Perakende Ürünler Lojistiği
Atilla YILDIZTEKİN

KARBON YÖNETİMİ.....26

- CBAM'in Detayları Ortaya Çıkıyor
Dr. H. Yağmur KARABULUT

RÖPORTAJ.....28

- ebebek Tedarik Zinciri Direktörü Onur TOPGÜL ile
Sektörü Değerlendirdik

TEKNOLOJİ.....32

- Cotswold Tedarik Zincirini Slim4 ile Yönetiyor

LOJİSTİK VAKA YARIŞMASI.....33

- 19. Üniversitelerarası Lojistik Vaka Yarışması
1. Aşama Sorusu ve Çözüm Önerisi



Uluslararası Afet ve İnsani Yardım Lojistiği Kongresi Gerçekleştirildi



Uluslararası Afet ve İnsani Yardım Lojistiği Kongresi, Kızılay Akademi ve Lojistik Derneği (LODER) iş birliğiyle, Kızılay Lojistik sponsorluğunda, Türk Kızılay ev sahipliğinde, 09-11 Şubat 2022 tarihlerinde çevrimiçi ve yüz yüze olarak İstanbul Ataşehir Marriott Otelinde gerçekleştirilmiştir.

Dünya genelinde karşılaşılan doğal ve doğal olmayan afetler, göç, salgın gibi krizler insani yardım faaliyetlerine duyulan ihtiyacı artırmaktadır. Son yıllarda, insani yardım lojistiğinin etkili bir şekilde yönetiminin önemi, ulusal ve uluslararası yardım kuruluşlarının konuya ilgisini artırmış olmakla birlikte akademik çalışmaların sayısında da hızlı bir artış olmuştur.

2020 ve 2021 yılları itibarıyla tüm dünyada ağır etkileri görülen COVID-19 pandemisi ve beraberinde yaşanan gelişmelerin ardından, tedarik zinciri, lojistik süreçler, risk yönetimi ve sürdürülebilirlik konusunun öneminin fark edildiği **günümüzde "İnsani Yardım Lojistiği: Yeni Normal ve Yenilikçi Yaklaşımlar"** ana teması ile düzenlenen kongre, insani yardım lojistiği ve tedarik zinciri alanlarındaki son gelişmeler, davetli konuşmacıların katkılarıyla gerçekleştirilmiştir. Kongrede, insani yardım lojistiği ve tedarik zinciri yönetimi kapsamında akademik oturumların yanı sıra anahtar konuşmacı konferansları, paneller, eğitim seminerleri ve çalıştaylar düzenlenmiştir. Kongrenin son gününde Türk Kızılayı Marmara Bölge Afet Müdahale ve Lojistik Merkezi ile Gebze Dronepark'a geziler düzenlenmiştir.



12. Tarım-Gıda ve Soğuk Zincir Lojistiği Sempozyumu Gerçekleştirildi

12. Tarım Gıda ve Soğuk Zincir Lojistiği Sempozyumu, "Tarımsal Bilgiye Dayalı Planlama" ana teması ile Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi ve Lojistik Derneği (LODER) iş birliğinde 24 Mart 2022 Perşembe Günü Çukurova Üniversitesi Kampüsü Mithan Özsan Amfisi'nde gerçekleştirildi.

Açılış konuşmalarını Sempozyum Başkanı Prof. Dr. Salih Kafkas, Lojistik Derneği Başkanı Prof. Dr. Mehmet Tanyaş ile Çukurova Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Meryem Tuncel gerçekleştirdiler.

"Tarımsal Planlama" başlıklı ilk oturumun moderatörlüğünü Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. İbrahim Ortaş gerçekleştirirken, konuşmacılardan Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi Prof.Dr. Hakan Özkan "Tohumun Bitki Islahı ile Serüveni", Toros Tarım'dan Mehmet Sadıkoğlu "Tarlardan Sofraya: Bitki Beslemede Yenilikçi Yaklaşımlar", Atlas Tohum'dan Serdar Mart "Türk Tohumculuk Sektörünün Genel Görünümü" ve Özler Tarım'dan Mehmet Özler "Çukurova'da Narenciye: Dünü, Bugünü ve Yarını" başlıklı sunumlarını gerçekleştirdiler.

"Tarım-Gıda Ürünleri Lojistiği" başlıklı ikinci oturumun moderatörlüğünü Lojistik Derneği Başkanı Prof. Dr. Mehmet Tanyaş gerçekleştirirken, konuşmacılardan, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Ulaştırma Hizmetleri Düzenleme Genel Müdür Yardımcısı Dr. Murat Korçak "Tarım-Gıda Ürünleri Lojistiğine Yönelik Düzenlemeler", Adana Alpaslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Öğretim Üyesi ve LODER Adana Temsilcisi Doç. Dr. Cihan Çetinkaya "Yeşil Paketleme", Maltepe Üniversitesi Öğretim Üyesi ve LODER Yönetim Kurulu Üyesi Dr. Atiye Tümenbatur "ATP Konvansiyonu ve Türkiye'ye Etkileri", Maltepe Üniversitesi'nden Dr. Şebnem İndap "Tarım-Gıda Tedarik Zincirinde Blok Zincir Teknolojisi Kullanımı", Mars Lojistik Türkiye Hava Kargo Satış ve Operasyon Müdürü Muhammed Kadri Günay "Havayolu Taşımacılığında Soğuk Zincir Lojistiği başlıklı sunumlarını gerçekleştirdiler.

LODER olarak 12. Tarım-Gıda ve Soğuk Zincir Lojistiği Sempozyumu konuşmacılarına ve tüm katılımcılara teşekkür ederiz.



Lojistik Derneği IX. Olağan Genel Kurul Toplantısı Gerçekleştirildi

Lojistik Derneği (LODER) IX. Olağan Genel Kurulu 19 Mart 2022 Cumartesi günü İTÜ İşletme Fakültesi Maçka İstanbul adresindeki F134 numaralı amfide gerçekleştirildi. Genel Kurul, toplantı yeter sayısının var olduğunun anlaşılmasından sonra Dernek Başkanı Prof. Dr. Mehmet TANYAŞ tarafından başlatılmış, saygı duruşu yapılmış ve İstiklal Marşı okunmuştur. Genel Kurul divanı olarak Başkanlığa Orhan ÖLMEZ, Başkan Yardımcılığına Barbaros BÜYÜKSAĞNAK ve üyeliğe Bilal ŞEKER oybirliği ile seçilmiş ve genel kurul tutanaklarının imzalanması için başkanlık divanına oybirliği ile yetki verilmiştir.

VIII. Dönem faaliyet raporu Dernek Genel Sekreteri Dr. İsmail Karakiş, mali raporu Dernek Saymanı Songül SEZER ve denetleme kurulu raporu Denetleme Kurulu Başkanı Doç. Dr. Murat BASKAK tarafından sunulmuştur. Raporlar üzerine görüşme yapılmış, Yönetim Kurulu ve Denetim Kurulu oybirliği ile aklanmıştır.



Gelecek dönem için yönetim, denetim ve disiplin kurulları aday listesi istenmiş ve tek aday listesi çıkmıştır. Söz konusu aday listesinden Prof. Dr. Gülçin BÜYÜKÖZKAN gelecek dönem çalışma programını sunmuştur.

Öngörülen faaliyetler:

- Türk ve Yabancı Üniversiteler ile işbirliği yapılarak her yıl Uluslararası Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongreleri düzenlenmeye devam edilecek, sunulan bildiriler dijital ortamda yayınlanacaktır. Kongrelere sektörün katılımını artırmaya yönelik çalışmalar gerçekleştirilecektir.
- Her yıl Ulusal Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongreleri düzenlenmeye devam edilecek, sunulan bildiriler dijital ortamda yayınlanacaktır. Sektörel problemler üzerinde araştırmalar yapılmasına yönelik faaliyetler gerçekleştirilecektir.
- Her yıl güncel bir temada Lojistik ve Tedarik Zinciri Zirvesi düzenlenmeye devam edilecektir.
- Yılın Lojistik Projeleri Seçimi (Lojistik Proje Yarışması) organizasyonu yapılmaya devam edilecek ve katılımcı sayısı artırılmaya çalışılacaktır.
- Tedarik Zinciri Profesyonelleri Kulüp bünyesinde ortak etkinlikler düzenlenmeye devam edilecektir.
- «Lojistikte otomasyon», «lojistikte hukuk», «sürdürülebilir lojistik ve tedarik zinciri yönetimi», «tarım, gıda ve soğuk zincir lojistiği», «afet ve insani yardım lojistiği» vb. özel konularda sempozyumlar düzenlenmeye devam edilecektir.
- Tedarik Zinciri Günü kapsamındaki etkinliklere devam edilecektir.

- Üniversite öğrencileri arasında lojistik vaka yarışması organizasyonu yapılmaya devam edilecektir. Uluslararası katılım artırılmaya çalışılacaktır.
- Lojistik sektöründe standardizasyon ve sertifikasyon oluşturma çalışmaları devam ettirilip etkinleştirilecektir.
- Lojistik bölümlerindeki programların akreditasyonu ile ilgili çalışmalar devam ettirilecektir.
- «Lojistik Dergisi» yılda iki sayı olarak mesleki ve bilimsel anlamda zengin bir içerikle çıkarılmaya devam edilecektir. Dergi elektronik platformda yayınlanacaktır.
- «LODER Bülten» yılda üç sayı olarak köşe yazarlarının görüşlerini, profesyonellerle yapılan röportajları, mesleki paylaşımları ve LODER faaliyetlerini aktaracak zengin bir içerikle elektronik ortamda çıkarılmaya devam edilecektir.
- «LODER Haber» LODER faaliyetlerinin hızlı bir şekilde üyelere duyurulması için elektronik ortamda çıkarılmaya devam edilecektir.
- Yabancı kökenli Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi alanındaki terimlere Türkçe karşılık bulma çalışmaları sürdürülecek, Lojistik Terimler Sözlüğü kapsamı genişletilerek, web ve basılı ortamda yayınlanmaya devam edilecektir.



- Sponsor destekli lojistik ve tedarik zinciri yönetimi konulu kitaplar/raporlar yayınlanacaktır.
- Lojistik ve lojistik sektörü konulu araştırma-geliştirme çalışmaları yapılacak, yaptırılacak ve desteklenecektir. Sektörel araştırma raporları yayınlanacaktır.
- Üyelere yönelik web sitesinden kaynak dosya indirme olanakları genişletilerek sağlanmaya devam edilecektir.
- Üyelere yönelik olmak üzere, Lojistik Sektöründe iş ve eleman bulma çalışmalarına katkı sağlanacaktır.
- Üyeler arası ilişkileri geliştirmeye yönelik çalışmalara önem verilecektir. Bu bağlamda üyeler ile tanışma ve iletişimi daha etkin bir şekilde sağlama amacıyla buluşma, sohbet toplantıları ve sosyal aktiviteler düzenlenecektir.
- Ülkemizin lojistik konularında strateji ve eylem planlarının oluşturulmasında daha aktif rol oynanması sağlanacaktır.
- Temsilcilik ağı özellikle lojistik ve tedarik zinciri yönetimi açısından önemli olan iller hedeflenerek genişletilecek ve söz konusu temsilciler ile ilişkiler geliştirilecektir.
- Kamu ve sivil toplum kuruluşları (STK) ile işbirliğine yönelik çalışmalar yapılacaktır.
- Yurt dışında tanınırlık konusuna ağırlık verilecek, uluslararası ilişkiler geliştirilecek, yurt dışı ilgili kurumlar ile işbirlikleri geliştirilecektir.
- Lojistik içerikli etkinliklere ve fuarlara katılmaya ve desteklenmeye devam edilecektir.

- Uygun görülen kurum ve kuruluşlar tarafından veya ortaklaşa düzenlenen zirve, konferans, panel ve toplantılara destek verilecektir.
- Derneğin kurumsal yapılanma çalışmalarına devam edilecek ve kurumsallaşma alanında gelişim sağlanacaktır.
- LODER faaliyetlerine ilişkin her yıl faaliyet raporu hazırlanıp LODER üyeler ile paylaşılacaktır.
- Kısa ve uzun süreli eğitim programları düzenlenmeye devam edilecektir.
- APICS ilişkileri geliştirilecek, APICS-LODER üyeliği ile CPIM, CSCP ve SCOR-P eğitimlerine ilişkin tanıtım ve yaygınlaştırma çalışmaları yapılacaktır.
- Yenilenen web sitesinin geliştirilmesine devam edilecek, sosyal medya ile entegrasyonun artırılması ve sosyal medyanın daha aktif kullanılması yönünde çalışmalar yapılacaktır.
- Derneğin, gerçekleştirdiği tüm çalışmalar ile düzenlendiği tüm etkinliklerin tanıtımının daha etkin ve profesyonel olarak yapılması amacıyla reklam, halkla ilişkiler ve tanıtım faaliyetlerine odaklanılarak bu alanda gelişim sağlanacaktır.

Yeni yönetim, denetim ve disiplin kurullarının asil ve yedek üyelerinin seçimlerine geçilmiş ve tek liste ile girilen seçimde aşağıdaki liste oybirliği ile seçilmiştir.



YÖNETİM KURULU ASİL ÜYELERİ

- Prof. Dr. Gülçin BÜYÜKÖZKAN FEYZİOĞLU, Galatasaray Üniversitesi Öğretim Üyesi
- Prof. Dr. Mehmet TANYAŞ, Maltepe Üniversitesi Öğretim Üyesi
- Doç. Dr. Murat BASKAK, İstanbul Teknik Üniversitesi Öğretim Üyesi
- Aydan BİLGEL, Artı Bilgi Danışmanlık Kurucu Ortak
- Dr. Öğr. Üyesi Atiye TÜMENBATUR, Maltepe Üniversitesi Öğretim Üyesi
- Dr. Kayıhan Özdemir TURAN, Keyline Genel Müdürü
- Songül SEZER, Slimstock Türkiye Ülke Müdürü
- Dr. Burak KANDEMİR, Koç Dijital Tedarik Zinciri Dönüşüm Lideri
- Ayşen ÖZTOPRAK, SICK Türkiye İş Geliştirme Müdürü

YÖNETİM KURULU YEDEK ÜYELERİ

- Osman Evren ŞEN, LC Waikiki Global Lojistik Direktörü
- Bilal ŞEKER, Ford Otasan Envanter Planlama Kıdemli Uzmanı
- Yavuz KANKAVİ, Bertan Lojistik Genel Müdürü
- Onur TOPGÜL, E-bebek Tedarik Zinciri Direktörü

- Doç. Dr. Ezgi UZEL, Beykoz Üniversitesi Öğretim Üyesi
- Dr. Öğr. Üyesi Burak KÜÇÜK, Maltepe Üniversitesi Öğretim Üyesi
- Prof. Dr. Birdoğan BAKİ, Karadeniz Teknik Üniversitesi Öğretim Üyesi
- Prof. Dr. Köksal HAZIR, Toros Üniversitesi Öğretim Üyesi
- Doç. Dr. Eren ÖZCEYLAN, Gaziantep Üniversitesi Öğretim Üyesi

DENETLEME KURULU ASİL ÜYELERİ

- Prof. Dr. Umut Rifat TUZKAYA, Yıldız Teknik Üniversitesi Öğretim Üyesi
- Neşe GÜNEŞ, Exova BM Trada Türkiye Genel Müdürü
- Dr. İsmail KARAKIŞ, PwC Danışmanlık Partner

DENETLEME KURULU YEDEK ÜYELERİ

- Doç. Dr. İskender PEKER, Gümüşhane Üniversitesi Öğretim Üyesi
- Günay YEŞİLBAŞ, Inter Global Cargo ve Lojistik Satış Müdürü
- Burak ULAŞ, Slimstock Türkiye Akademi

DİSİPLİN KURULU ASİL ÜYELERİ

- Av. Egemen Gürsel ANKARALI, Ankaralı Hukuk Bürosu
- Atakan AKALIN, Brontes Danışmanlık Yönetici Ortak
- Orhan ÖLMEZ

DİSİPLİN KURULU YEDEK ÜYELERİ

- Doç. Dr. Batuhan KOCAOĞLU, Piri Reis Üniversitesi Öğretim Üyesi
- Burcu ÇOTUKSÖKEN, Çotuksöken Hukuk Bürosu
- Ayşe İlağa ÇAKIR, Serbest Avukat

Genel kurul üyelerinin dilek ve önerilerinin alınmasından sonra toplantı kapatılmıştır. Genel Kurul sonrası yapılan ilk yönetim kurulu toplantısında aşağıdaki şekilde görev paylaşımı gerçekleştirilmiştir.

IX. DÖNEM YÖNETİM KURULUMUZ

 <p>Prof. Dr. Gülçin BÜYÜKÖZKAN BAŞKAN</p>	 <p>Aydan BİLGEL ÜYE</p>
 <p>Prof. Dr. Mehmet TANYAŞ BAŞKAN YARDIMCISI</p>	 <p>Dr. Burak KANDEMİR ÜYE</p>
 <p>Doç. Dr. Murat BASKAK GENEL SEKRETER</p>	 <p>Ayşen ÖZTOPRAK ÜYE</p>
 <p>Songül SEZER SAYMAN</p>	 <p>Dr. Kayıhan Özdemir TURAN ÜYE</p>
 <p>Dr. Atiye TÜMENBATOR ÜYE</p>	



Avrupa Tedarik Zinciri Günü Etkinlikleri

20 Nisan Avrupa Tedarik Zinciri Günü kapsamında, Mersin il temsilciliğimizde ve LODER'in kurucu ortağı olduğu SCP Club bünyesinde "Uçtan Uca Etkin Tedarik Zinciri Yönetimi" webinarı olmak üzere iki etkinlik gerçekleştirilmiştir.



Mersin İl Temsilcimiz Prof. Dr. Köksal HAZIR, Avrupa Tedarik Zinciri Günü kapsamında Toros Üniversitesi Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü öğretim üyeleri ile Mersin Yenişehir Halk Eğitim Merkezi Lojistik Elemanı kursiyerlerine farkındalık eğitimi vermiştir.



“Uçtan Uca Etkin Tedarik Zinciri Yönetimi” Webinarı Başarıyla Gerçekleşti

LODER'in kurucu ortağı olduğu SCP Club bünyesinde, LODER ve Slimstock Türkiye ortaklığı “Uçtan Uca Etkin Tedarik Zinciri Yönetimi” konu başlıklı webinar 20 Nisan Çarşamba günü 13:00-15:00 saatleri arasında gerçekleştirildi.

Açılış konuşmasını ve moderatörlüğünü LODER Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Gülçin Büyükoçkan'ın üstlendiği etkinlikte, değerli konuşmacılar Egemen Tümtürk (QWIC, Chief Operating Officer) ve Serhat Akgül (Watsons, Tedarik Zinciri Direktörü) konuyla ilgili bilgi ve deneyimlerini paylaştılar, katılımcıların sorularını cevaplandılar.

Sektör profesyonellerinin katıldığı ve büyük ilgi gören etkinliğin değerli konuşmacılarına, etkinliğe katılan SCP Club ve LODER üyelerine LODER olarak teşekkür ederiz.

Avrupa Tedarik Zinciri Günü Etkinliği Uçtan Uca Etkin Tedarik Zinciri Yönetimi

Prof. Dr. Gülçin BÜYÜKÖZKAN
Galatasaray Üniversitesi Mühendislik ve Teknoloji Fakültesi Dekanı ve
LODER Yönetim Kurulu Başkanı
Açılış Konuşması

Egemen TÜMTÜRK
QWIC
Chief Operating Officer

Serhat AKGÜL
Watsons
Tedarik Zinciri Direktörü

WEBINAR

20 Nisan 2022 Çarşamba
13:00-15:00

SCP CLUB
TEDARİK ZİNCİRİ PROFESYONELLERİ KULÜBÜ

LODER
LOJİSTİK DERNEĞİ

slimstock
INVENTORY OPTIMISATION

* SCP Club üyeliği için, tedarik zinciri, lojistik, satın alma veya üretim pozisyonunda tecrübe sahibi olmak, Tedarik Zinciri pozisyonunda görev yapmak ve unvanı içinde Tedarik Zinciri ibaresi bulunmak şartları aranıyor. Tedarik Zinciri pozisyonu olmayan şirketlerde Lojistik yöneticilerinin de katılımına açık olan kulübe, www.scpclub.com web sitesinde yer alan katılım formunu doldurarak üye olunabiliyor.

19. Üniversiteler Arası Lojistik Vaka Yarışması Başvuruları Tamamlandı

LODER & Mars Logistics
Arıyor

19. Üniversitelerarası
Lojistik Vaka Yarışması

Geleceğin lojistikçisi sen misin?
Gerçek lojistik vakalarını ekibinle birlikte çöz, ödülleri kazan!

Son başvuru tarihi: **28 Şubat 2022**

 Reddet  Kabul Et

19 yıldır üniversite öğrencilerine, yaratıcı lojistik çözümleriyle takım halinde yarışarak, hem ödüller hem de Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi alanında kariyerlerine yön vermelerini sağlayacak bir bakış açısı kazanmaları amacıyla Mars Lojistik Ana Sponsorluğunda LODER tarafından düzenlenen Üniversitelerarası Lojistik Vaka Yarışması aşağıdaki kategorilerde düzenlenmektedir.

Kategori A: Program Adında Lojistik Kelimesi Olan Lisans ve 4 Yıllık Yüksek Okul Öğrencileri

Kategori B: Program Adında Lojistik Kelimesi Olmayan Lisans ve 4 Yıllık Yüksek Okul Öğrencileri

Kategori C: Program Adında Lojistik Kelimesi Olan 2 Yıllık Meslek Yüksek Okul Öğrencileri

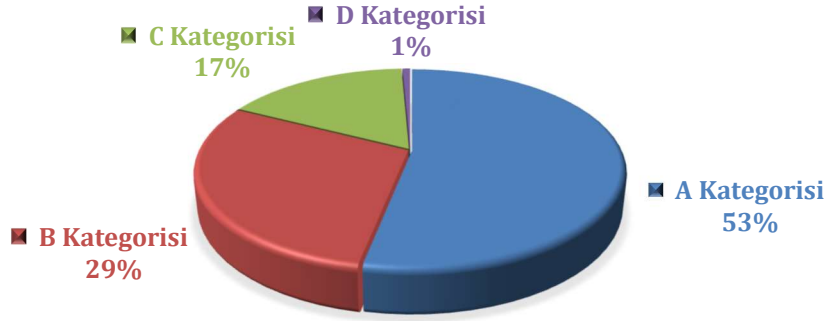
Kategori D: Yabancı Ülke Üniversite Öğrencileri

Yarışmanın amacı:

- Araştırmacı, meraklı ve yaratıcı gençlere fikirlerini aktaracağı bir ortam oluşturmak,
- Sektörün sorunlarını üniversite öğrencilerimize aktarmak,
- Üniversite öğrencilerimizin vaka çözümlene becerilerini geliştirmektir.

19. Üniversiteler Arası Lojistik Vaka Yarışması'na A kategorisinde **76**, B kategorisinde **42**, C kategorisinde **24**, D kategorisinde **1** takım olmak üzere toplamda 143 takım ile 429 öğrenci başvuruda bulunmuştur. Başvuruların %53 ile en büyük yüzdesini A Kategorisi oluşturmaktadır.

Takım Oranları



Başvurular genel olarak incelendiğinde en çok takımı bulunan üniversiteler toplamda 13 takım ile başvuruların %9'unu oluşturan **Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi**, 9 takım ile başvuruların %6'sını oluşturan **Manisa Celal Bayar Üniversitesi**, 7 takım ile başvuruların %5'ini oluşturan **Ege Üniversitesi** ve 6'şar takım ile başvuruların yaklaşık %4'ünü oluşturan **Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi** ve **İstanbul Üniversitesi** olmuştur.

Takım kategorileri olarak incelendiğinde;

A kategorisinde en çok başvuru yapan üniversiteler 11 takım sayısı ile Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, 5 takım ile Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, 4'er takım ile İstanbul Üniversitesi ve Dokuz Eylül Üniversitesi olmuştur.

B kategorisinde en çok başvuru yapan üniversiteler 7 takım sayısı ile Ege Üniversitesi, 5 takım ile Yıldız Teknik Üniversitesi, 3 takım ile Düzce Üniversitesi olmuştur.

C kategorisinde en çok başvuru yapan üniversiteler 9 takım sayısı ile Manisa Celal Bayar Üniversitesi-Kırkağaç Meslek Yüksekokulu, 4 takım ile Bursa Uludağ Üniversitesi, 2'şer takım ile Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi ve Düzce Üniversitesi olmuştur. **D** kategorisinde yer alan başvuru ise University of Siena'dan olmuştur.

Her kategoride birinci olan takımlara **6.000 TL** ödül verilecektir. Yarışmanın Jüri Üyeleri aşağıda belirtilmiştir:

- Prof.Dr. Zafer ACAR, Piri Reis Üniversitesi
- Prof.Dr. Birdoğan BAKİ, Karadeniz Teknik Üniversitesi
- Prof.Dr. Tunçdan BALTACIOĞLU, (Emekli)
- Prof.Dr. Gülçin BÜYÜKÖZKAN, Galatasaray Üniversitesi
- Prof.Dr. Köksal HAZIR, Mersin Toros Üniversitesi
- Prof.Dr. Elif KONGAR, Fairfield Üniversitesi
- Prof.Dr. Mehmet TANYAŞ, Maltepe Üniversitesi
- Prof.Dr. Ömer Baybars TEK, (Emekli)
- Prof.Dr. Okan TUNA, Dokuz Eylül Üniversitesi
- Prof.Dr. Umut TUZKAYA, Yıldız Teknik Üniversitesi
- Doç.Dr. Özgür ÖZPEYNİRCİ, İzmir Ekonomi Üniversitesi
- Doç.Dr. Ezgi UZEL, Beykoz Üniversitesi
- Dr. Atiye TÜMENBATUR, Maltepe Üniversitesi

Lojistik Dergisi'nin ULAKBİM Veri Tabanında Yer Alması

Lojistik Dergisi, lojistik sektörüne yönelik mesleki ve bilimsel tek Türkçe dergi olarak, Eylül 2004'ten beri düzenli yayımlanmaktadır. 2019 yılı itibariyle, Lojistik Bülten ve Lojistik Dergisi olarak yayımlanması kararı alınmıştır. Bu kapsamda Lojistik Dergisi sadece akademik makalelerin yer aldığı hakemli bir dergi olarak yılda iki kez (Haziran ve Aralık aylarında) yayımlanmaktadır.



2019 yılı itibariyle ULAKBİM ile yürütülen çalışmalar çerçevesinde 2021 yılı dahil olmak üzere TR Dizin veri tabanında bulunan dergiler arasında yer almıştır. Lojistik Dergisi ile ilgili ayrıntılı bilgiye, aşağıdaki bağlantılardan erişim sağlayabilirsiniz.

<https://lojistikdergisi.org>

<https://app.trdizin.gov.tr/statistics/listAcceptedJournals.xhtml?&query=defaultSearchField-AND-Lojistik+Dergisi>

LODER İftar Yemeği

Derneğimiz bu yıl da üyeleri ile bir arada olmak için geleneksel iftar yemeği düzenlemiştir. 22 Nisan 2022 Cuma akşamı düzenlenen yemeğe, Yönetim Kurulu üyelerimiz ile birlikte dernek üyeleri katılım sağlamıştır. İftar yemeğinde buluşan davetliler, değişik konularla birlikte lojistik sektöründe yaşanan olumlu ve olumsuz gelişmeler hakkında sohbet etme ve bilgi edinme imkanı buldular.

LODER olarak iftara katılan ve birlikte hoş bir akşam geçirmemize vesile olan tüm üyelerimize teşekkürlerimizi sunarız.



LOJİSTİK VAKALAR KİTABI



Üniversitelerarası Lojistik Vaka Yarışması 2004 yılından beri LODER ve Mars Lojistik iş birliği ile tüm üniversite öğrencilerine açık olarak gerçekleştirilmektedir. Araştırmacı, meraklı ve yaratıcı gençlere fikirlerini aktaracağı bir ortam oluşturulurken, sektörü öğrencilere tanıtmak ile öğrencilerin vaka çözümü becerilerini geliştirmeleri amacı ile gerçekleştirilen yarışmaya her yıl yaklaşık 500 öğrenci katılmaktadır. Üniversitelerarası Lojistik Vaka Yarışması'nda sunulan vakalardan oluşan "Lojistik Vakalar Kitabı" Prof. Dr. Mehmet TANYAŞ ve Prof. Dr. Gülçin BÜYÜKÖZKAN editörlüğünde Mart ayında yayınlandı.

32 lojistik vakanın yer aldığı kitabın ilk bölümünde LODER ve Mars Logistics faaliyetlerine ilişkin kısa bir girişin ardından Üniversitelerarası Lojistik Vaka Yarışması jüri üyeleri, yarışmada dereceye giren takımlar, yarışma katılım koşulları hakkında bilgi verilmektedir.

Lojistik Derneği Yayınları No.2

Basım Yılı: 2022

Basım Yeri: İstanbul

Sayfa Sayısı: 136

Yayına Hazırlayan: Simple Reklam

Ajansı

İÇİNDEKİLER

LODER & MARS LOGISTICS
JÜRI ÜYELERİ
YARIŞMADA DERECEYE GİREN TAKIMLAR
GIDA SEKTÖRÜ VAKALARI
BOYA-KİMYA SEKTÖRÜ VAKALARI
SERAMİK-DEMİR/ÇELİK SEKTÖRÜ VAKALARI
KENTSEL LOJİSTİK VAKALARI
SAĞLIK SEKTÖRÜ VAKALARI
OTOMOTİV SEKTÖRÜ VAKALARI
ELEKTRİK-ELEKTRONİK SEKTÖRÜ VAKALARI
LOJİSTİK SEKTÖRÜ MASTER PLANLAMA VAKASI
HAZIR GIYIM SEKTÖRÜ VAKASI
TURİZM SEKTÖRÜ VAKASI
İNSANİ YARDIM LOJİSTİĞİ VAKASI
PROJE LOJİSTİĞİ VAKASI
MOBİLYA SEKTÖRÜ VAKASI
DEPOLAMA SEKTÖRÜ VAKASI
KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞI SEKTÖRÜ VAKASI
ÜNİVERSİTELERARASI VAKA YARIŞMASI KATILIM KOŞULLARI

“AB-Türkiye Uluslararası Yeşil Koridorlar” Sivil Toplum Kuruluşları Ağı



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
This project is funded by the European Union.

TR-EU GREEN CORRIDORS PLATFORM

“A New Road Transport Cooperation Between Turkey and European Union: Expectations and Possibilities”

UND, ABKAD (AB ve Küresel Araştırmalar Derneği), Polonya Uluslararası Karayolu Taşımacıları Derneği ZMPD ve Brüksel merkezli Avrupa Komşuluk Konseyi ENC işbirliğinde, Avrupa Birliği ve Türkiye Arasında Sivil Toplum Diyalogunun Desteklenmesi Hibe Programı (CSD-VI) kapsamında yer alan “Türkiye ile Avrupa Birliği Arasında Yeni Bir Karayolu Taşımacılığı İş Birliği: Beklentiler ve Olasılıklar” başlıklı bir projeyi Nisan 2021 tarihinde hayata geçirmeye başlamıştır. Bahse konu kuruluşlarca yürütülen projenin genel amacı, Türkiye ve AB / AB üye ülkeleri arasındaki karayolu taşımacılığını kolaylaştırmak amacıyla Türkiye ve AB üye ülkeleri arasında sürdürülebilir bir sivil toplum diyalogu geliştirmektir.

Türkiye'deki STK'lar ile Avrupalı meslektaşları arasında AB müktesebatı ve karayolu taşımacılığı sektörü politikaları kapsamındaki alanlarda yerel, bölgesel ve ulusal düzeyde uzun vadeli sürdürülebilir işbirliği kurmak adına, karayolu taşımacılığı sektörünün paydaşı olan 50 STK'dan oluşan bir ağ olan AB-Türkiye Yeşil Koridorlar STK Ağı (EU-Turkey Green Corridors CSO Network) oluşturulmuştur.

Türkiye ve AB ülkelerinden STK'lar ve diğer sektör paydaşlarını bir araya getirerek lojistik konularında diyalog ve paylaşım ortamı sunmak amacıyla “AB-Türkiye Yeşil Koridorlar STK Ağı (EU-Turkey Green Corridors CSO Network)” adıyla kurulan bu ağın üyeleri arasına LODER Lojistik Derneği'nin katılmış olduğunu bildiririz.

<http://www.eustransportdialogue.org/>

LODER Adres Değişikliği

4 Ocak 2022 Tarihli 10487 Sayılı Türkiye Ticaret Sicili Gazetesi ile Lojistik Derneği resmi adresi “**Barbaros Mah. İhlamur Bul. Ağaoğlu My Newwork No:3/15 Ataşehir / İSTANBUL/ TÜRKİYE (Adres Kodu: 3787304736, Bina Kodu: 31141721)**” olarak değişmiştir.

Tüm yazışma ve gönderimlerde ilgili adresin kullanımı için kamuoyuna duyurulur.

Prof.Dr. Mehmet TANYAŞ
Maltepe Üniversitesi
Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölüm Başkanı
mehmettanyas@gmail.com



Tedarik Zinciri Yönetiminde 2021 Yılı için İlk 25 Şirket

Dünya çapında ünlü ve lider araştırma, analiz ve danışmanlık şirketi Gartner Inc. her yıl Dünya'nın en iyi tedarik zinciri yönetimine sahip şirketlerini belirlemektedir. Değerlendirme iki temel kısımdan oluşmaktadır.

Bunlardan biri şirket performansının nicel değerlendirmesi, diğeri ise uzman görüşlerine dayalı nitel değerlendirmedir. Fortune Global 500 ve Forbes Global 2000 listelerinde yer alan ve yıllık satış geliri en az 12 milyar \$ olan şirketler değerlendirme kapsamına alınmaktadır. Fiziksel ürünü olmayan, elde edilen finansal göstergeleri uygun veya güncel olmayan şirketler listede yer almamaktadır. Finansal göstergeler şirketlerin yıllık faaliyet raporlarından alınmaktadır. Nihai liste yaklaşık 300 şirketten oluşmaktadır.

Değerlendirmede dikkate alınan kriterler ve ağırlıkları aşağıda belirtilmiştir:

1. Gartner ve Uzman Görüşü (%50): «Talep Odaklı Değer Ağı Yönetimi (Demand Driven Value Network (DDVN) orchestrator)» tanımı çerçevesinde» her panelin sıralama (forced-rank ordering) sonucu. Gartner uzmanları paneli sektör ve alan uzmanlarında oluşmakta olup, uzmanlar çevrimiçi oylama sistemi kullanarak görüşlerini belirtmektedir. Dış uzman görüşleri ise web tabanlı bir sistem ile alınmaktadır.

faaliyet geliri / 2018 ziksel varlıklar)* %20. (fiziksel varlıklar= net demirbaş + yıl sonu envanter değeri).

3. Stok Devir Hızı (%5): 2020 satılan malın maliyeti / 2020 üç aylık ortalama envanter.

4. Üç Yıllık Ağırlıklandırılmış Gelir Artış Oranı (%10): (Gelir Artışı 2020-2019)* %50 + (Gelir Artışı 2019-2018)* %30 + (Gelir Artışı 2018-2017)* %20.

5. Çevresel, Sosyal ve Yönetişim (ESG) Puanı (%15): Üçüncü parti bir kurum tarafından oluşturulan, sorumluluk, şeffaflık ve performans ölçütlerine göre oluşturulan çevresel, sosyal ve yönetişim indeksidir. Şirketlerin sürdürülebilirlik raporlarında yayımladıkları tedarik zincirlerinin sosyal ve çevresel sorumluluğu değerlendirilmektedir.

6. Toplam Puan: (Uzman Görüşü*%25) + (Gartner Araştırma Görüşü*%25) + (ROPA*%20) + (Stok Devir Hızı*%5) + (Gelir Artış Oranı*%10) + (ESG Puanı*%15).

2. Üç Yıllık Ağırlıklandırılmış Fiziksel Varlıkların Geri Dönüş Oranı (ROPA) (%20): (2020 faaliyet geliri / 2020 fiziksel varlıklar)* %50 + (2019 faaliyet geliri / 2019 fiziksel varlıklar)* %30 + (2018



Aşağıdaki tabloda yukarıda belirtilen kriterlere göre yapılan 2021 yılı değerlendirilmesi görülmektedir. Şirketin 2021 yılı verisi elde edilemediğinde elde edilebilen en son yıl verisi dikkate alınmaktadır. Toplam puanı hesabını yapabilmek için tüm veriler 10'luk skala üzerinden normalize edilmektedir. Sıralama toplam puan üzerinden yapılmaktadır.

Cisco Systems, üst üste iki yıl sıralamada en üst sırada yer almıştır ve onu Colgate-Palmolive, Johnson & Johnson, Schneider Electric ve Nestlé izlemektedir. Bu yılki listeye dört yeni şirket katılmıştır: Dell Technologies, Pfizer, General Mills ve Bristol Myers Squibb.

Son 10 yılın en az yedisinde ilk beş içinde yer alan şirketler "Ustalar/Masters" kategorisine alınmaktadır. Bu kategoride Unilever, Apple, P&G, Amazon ve McDonald's bulunmaktadır. Söz konusu şirketler ayrıca aşağıdaki tabloda yer almamaktadır.

Tablo 1. 2021 Yılı En İyi Tedarik Zinciri Yönetimine Sahip İlk 25 Şirket Sıralaması

Sıra	Şirket	Uzman Görüşü (1) (195 kişi) (%25)	Gartner Görüşü (1) (42 kişi) (%25)	Üç Yıllık Ağırlıklandırılmış ROPA (2) (%20)	Stok Devir Hızı (3) (%5)	3 Yıllık Ağırlıklandırılmış Gelir Artış Hızı (4) (%10)	ESG Puan (5) (%15)	Toplam Puan
1	Cisco Systems	842	489	306,4%	13,60	-0,4%	10	6,37
2	Colgate-Palmolive	1217	557	65,9%	4,20	2,9%	10	5,58
3	Johnson & Johnson	1386	502	73,6%	3,00	1,8%	8	5,22
4	Schneider Electric	993	512	59,4%	4,90	-1,2%	10	5,07
5	Nestlé	1372	323	40,6%	4,20	-3,6%	10	4,41
6	Intel	687	421	37,0%	3,80	7,2%	10	4,40
7	PepsiCo	1003	351	43,0%	7,80	3,9%	10	4,37
8	Walmart	1668	311	15,3%	9,40	4,5%	8	4,23
9	L'Oréal	1062	234	69,9%	2,70	0,8%	10	4,05
10	Alibaba	1343	201	69,2%	20,90	44,4%	1	3,90
11	AbbVie	182	74	216,4%	4,40	22,5%	5	3,78
12	Nike	1189	249	33,1%	3,40	1,2%	8	3,60
13	Inditex	816	261	22,0%	3,80	-10,8%	10	3,51
14	Dell Technologies	614	293	30,4%	18,50	4,6%	8	3,47
15	HP Inc.	343	281	45,7%	8,00	0,8%	10	3,46
16	Lenovo	465	343	18,8%	10,40	4,5%	8	3,40
17	Diageo	511	259	37,2%	0,80	-2,4%	10	3,36
18	Coca-Cola Company	1350	156	68,5%	4,00	-4,2%	6	3,34
19	British American Tobacco	187	102	96,5%	0,60	6,5%	10	3,13
20	BMW	733	195	18,5%	3,70	-0,5%	10	3,13
21	Pfizer	1006	202	40,5%	1,00	-3,3%	6	2,97
22	Starbucks	1022	179	30,2%	12,20	-1,4%	6	2,87
23	General Mills	317	95	55,3%	7,20	4,6%	10	2,83
24	Bristol Myers Squibb	91	29	79,8%	3,70	37,8%	6	2,80
25	3M	765	175	50,9%	4,00	0,2%	6	2,78

Kaynak: Gartner (May 2021)

Prof.Dr. Gülçin BÜYÜKÖZKAN

Galatasaray Üniversitesi
Mühendislik ve Teknoloji Fakültesi Dekanı
gulcin.buyukozkan@gmail.com

2022 Yılı Lojistik ve Tedarik Zinciri İş Trendleri



Küreselleşmenin olgunlaşması, e-ticaretin sürekli yükselişi, siber risklere bağlı var olan sürekli tehditler, gelişen güvenlik farkındalığı, yeni enerji alanları ve küresel salgın vb. gelişimler iş dünyasının yeniden yapılandırılmasında etkin olmaya başladı.

Son birkaç yıldır lojistik ve tedarik zincirlerinde dijital dönüşüme bağlı değişim de oldukça ön plana çıkmıştır. Teknolojik açıdan bulut bilişim, işbirlikçi robotlar, büyük veri analitiği, yapay zekâ, nesnelerin interneti gibi dijital teknolojileri lojistik ve tedarik zinciri profesyonellerinin en uygun şekilde firmalarına entegre etmeleri ve dijital olgunluk seviyelerini yükseltmeleri beklenmektedir. Aynı zamanda lojistik firmalarının ilerlemek ve geleceği şekillendirmek için sosyal ve iş trendlerine de odaklanmaları gerekmektedir. Bu köşe yazımızda, DHL Trend Araştırma Merkezi 2021 raporunda da değinilen 2022 yılı itibari gelecek yıllarda çokça uygulamalarının görülmesi beklenen dört iş trendini sizlere tanıtacağız.

İşin Geleceği (Future of Work)

Robotlar ve otomasyonun artması nedeniyle işgücünde yaşanan dönüşüm; nüfusun

yaşlanması ve buna bağlı olarak küresel çapta endüstriyel işgücü sıkıntısı; daha anlamlı, az tekrarlı, esnek ve keyifli çalışma ortamına sahip işler arayan Y ve Z kuşaklarının öne çıkması ile koronavirüs pandemisi döneminin etkileri lojistik endüstrisindeki işleri büyük ölçüde değiştirmektedir. İnsanların robotlarla işbirliği içinde çalışması, esnek çalışma sistemleri, sürekli öğrenme ve becerilerin geliştirilmesi gibi

unsurlar işletmelerin geleceğe uyumlu olmasını, rekabetçi kalmasını ve çekim merkezleri olup geleceğin işgücünü elinde tutmasını sağlayacaktır.

İnsan-makine işbirliğinin iki şekilde artması beklenmektedir; daha fazla sayıda tedarik zinciri aşamasında artan robot varlığı ve insan-makine arasındaki güvenlik alanının optimize edilmesi. Robotik kollarla çevrimiçi siparişlerin



toplanmasından iş akışı otomasyon yazılımı aracılığıyla gümrük belgelerinin işlenmesine kadar pek çok işte makinelerin çalışma alanı genişledikçe ve çeşitlendikçe, daha fazla sayıda insan robotlara ilişkiye geçmekte ve onlarla aşına olmaktadır. Robotların performansı tedarik zincirlerinde kullanımları yaygınlaştıkça artmaktadır. Güç, hız ve hassasiyet dikkate alındığında insan kapasitesine eş, hatta bazen onu da aşan seviyelere ulaşmaktadırlar.

İşletmeler, Y kuşağının %92'sinin esnek çalışma programlarını birinci öncelik olarak görmesi ve COVID-19'un işyeri hakkındaki yerleşik algıları değiştirmesi nedeniyle, yetenek sahiplerini çekmek ve elde tutmak için birçok temel çalışma koşulunu tekrar gözden geçirmektedir. Lojistik sektörü emek yoğun çalıştığından ve küresel ekonomideki dalgalanmalara çok duyarlı olduğundan, çalışan sayısını talebe uygun şekilde düzenlemek karşılaşılan önemli zorluklarından biridir. Bu

terfinin çok daha az maliyetli ve etkili olduğunu fark etmiştir. Bu yaklaşım aynı zamanda çalışanların moralini yükseltmekte ve yeni işe alımlarda olumlu etki yaratmaktadır.

Bu trendin yaratacağı başlıca fırsatlar şunlardır:

- Daha yaratıcı işler, kariyer gelişimi ve esnek bir çalışma ortamı ile artan çalışan memnuniyeti ve sadakati,
- Talebe uygun daha esnek işgücü modelleri aracılığıyla verimlilik artışı ve maliyet tasarrufu,
- Zaman alan tekrarlı işlerin otomatikleştirilmesiyle işgücünün moralinin ve üretkenliğinin artması.

Ancak bu iş trendinin uygulanabilmesinin önünde bazı zorluklar da bulunmaktadır:

- Talebe uygun esnek işgücü modellerini devreye alırken uygun ücret ve iş güvenliğinin sağlanması,
- Çalışanların yeni teknolojiler ve değişen çalışma ortamına uyum hakkındaki korku ve çekincelerinin üstesinden gelmek,
- 21. yüzyılın iş gereksinimlerini karşılamak için çalışanlara uygun eğitim ve altyapının sağlanması.

Lojistik Pazaryerleri (Logistics Marketplaces)

Lojistik pazaryerleri, giderek karmaşıklaşan tedarik zinciri ağlarında taşıyıcı talebi ile taşıyıcı arzını bir araya getirmektedir. Bu dijital aracılık

Ayrıca iyileşen algılayıcılar ve makine öğrenmesi sayesinde insan-makine arasındaki güvenli alana olan ihtiyaç en aza indirilebilmekte ve işbirliği olanakları artmakta, dolayısıyla robotlar insanlarla çok daha yakın çalışabilmektedir.

aşamada, geçici işçileri yüksek talep gören tesislerle eşleştiren mobil uygulamalar ve dinamik personel planlama yazılımlarının yakın gelecekte yaygınlaşması beklenmelidir.

Eğitim ve beceri geliştirme, işletmelerin yeni çalışma döneminde rekabette öne kalmaları için bir gereklilik haline gelmiştir. Birçok şirket yetenek sahiplerini dışarıdan temin etmeye bel bağlanamayacağını tespit etmiş, dolayısıyla mevcut çalışanlara eğitim yoluyla yeni beceriler kazandırmanın ve içeriden

“**Taleple uyumlu esnek işgücü, lojistikte hem ofis hem de saha işleri için geleceğin modeli olacaktır.**”

hizmetini sağlayanlar sadece navlun ücretlerini ve teslimat programlarını yönetmeye yarayan bir merkezi pazaryeri sunmakla kalmaz, teslimat sürecinin takip edilebilirliği ve gümrük belgelerinin yönetimi gibi ek hizmetlerle müşterilere gelişkin ve özelleştirilmiş bir dijital deneyim sağlarlar.

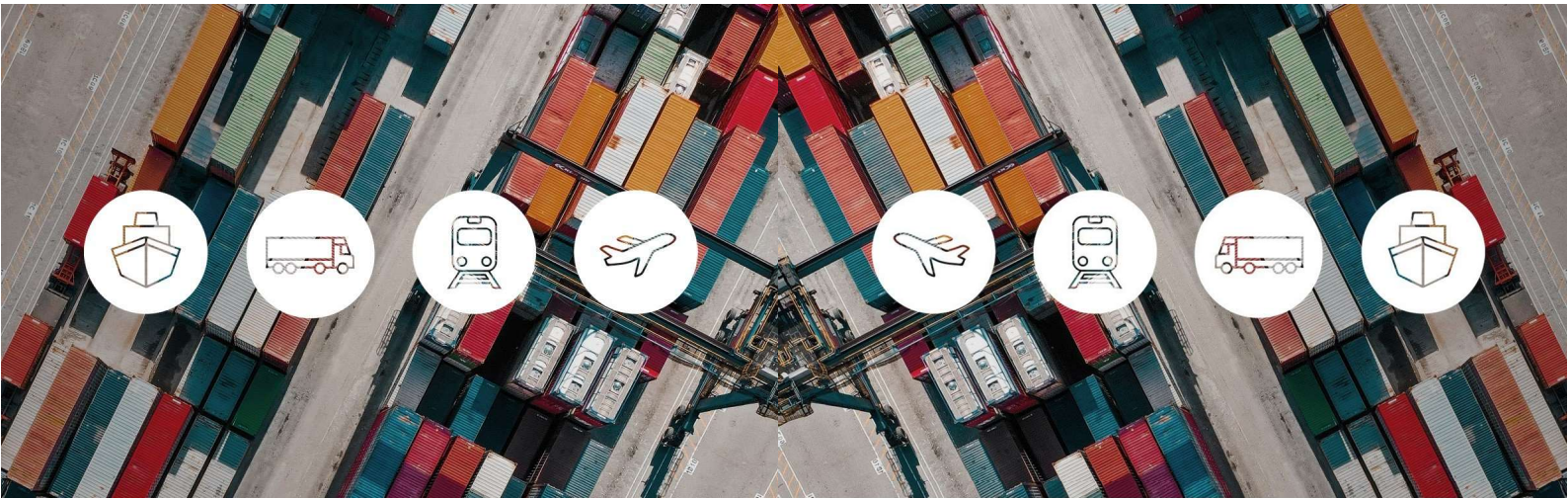
Nakliye pazaryerleri, lojistik hizmet sağlayıcılarının sunduğu bir veya daha fazla taşıma türünü kullanarak yük taşımayı hedefleyen şirketler için bir platform sağlarlar. Değişen koşullara uyum sağlayabilen ve müşterilere farklı taşıma türleri arasında hızlı geçiş yapma yeteneği sunan platformlar, kısa vadedeki yük kısıtlarını ve istikrarsız tedarik zincirlerini etkin bir şekilde yönetmede daha başarılı olacaklardır.

kapasitesi sağlamada nakliyecileri gittikçe daha fazla üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcılara ve platformlara yöneltmektedir.

Son nokta teslimat pazaryerleri, aynı gün veya saat içinde teslim alma ve diğer teslimat hizmetlerini sunarak, toplam taşıma maliyetinin yaklaşık üçte birinden sorumlu büyük ve büyümeye devam bir lojistik alt sektörünü desteklemektedir (DHL raporuna göre 2025'e kadar %12 olması beklenmekte). Hızlı teslimat için istenen fiyat ve sunulan seçenekler müşteriler için temel önemde olduğundan, Walmart gibi büyük şirketler hızlı teslimat hizmetlerini sunmada son nokta teslimat platformlarıyla ortaklıklar kurmaktadır. Tüketiciler mal sevkiyatında düşük maliyete ve

- Çoklu karşılaştırmalar sayesinde dijital pazaryerlerinde artan fiyat şeffaflığı,
- Anlık fiyat teklifi geçme ve iletişim ile işlemlerin esnek yürütülmesi,
- Uzun vadeli ortaklıklar ve bağımlılıklar yerine, dış kaynak kullanımı gerektiren hizmetlerin esnek tedariki,
- İlave kapasite edinilmesi sayesinde kapasite kullanımı ve yük dengelemede iyileştirme, yüksüz seyahatlerin azaltılması,
- Değişen müşteri ihtiyaçlarını karşılamak üzere yeni hizmet ve teslimat seçeneklerinin oluşturulması.

Ancak bu iş trendinin uygulanabilmesinin önünde bazı



Depolama pazaryerleri, talebe bağlı olarak esnek depo alanı sunarlar ve benzersiz biçimde fiyat teklifi karşılaştırması yapılmasını sağlarlar. Sunulan imkânlar, robotlarla otomasyon ve diğer depo içi lojistik hizmetlerini içerecek şekilde genişletilebilir. COVID-19 salgının aşırı stok değişkenliği ve tedarik zinciri istikrarsızlığına sebep olması, talebe uygun depo

şeffaflığa alıştıkça, pazaryerindeki şirketler maliyet ile sevkiyat kalitesi arasında denge kurmak zorunda kalacaklardır. COVID-19 ile öne çıkan son nokta teslimatına geçiş süreci, yereldeki stok seviyelerini ve kapsamlı-bağılantılı depolama-dağıtım ağlarına olan talebi artıracaktır. Bu yeni trendin yaratacağı önemli fırsatlar şunlardır:

zorluklar da bulunmaktadır:

- Malların fiziksel hareketi ve öngörülemeyen aksaklıkların, salt-dijital oyuncuların beklenen hizmet kalitesini sağlamasını zorlaştırması,
- Veri güvenliği, sigorta, sorumluluk ve dolandırıcılık sorunlarının endişe yaratması,

- Özellikle yüksek değerli mal ve hizmetler için hizmet kalitesi, güvenliği ve taşıyıcıların bulunabilirliğinin garanti edilmesi,
- Gelişmiş teknolojilerin mevcut yapılar ve sistemlerle bütünleştirilmesi.

Paylaşım Ekonomisi (Sharing Economy)

Mülkiyet sahipliğinden varlıkların paylaşımına kayan toplumsal dönüşüm son yılların en çığır açıcı akımlarından biridir. Paylaşma trendi, ortak (peer to peer) paylaşım platformlarını yaratan girişimciler tarafından başlatılmış ve paylaşımı temel alan yeni iş modellerinin (Airbnb, TaskRabbit gibi) ortaya çıkmasını sağlamıştır. Lojistik endüstrisi de varlıklarını, depo kapasitelerini ve araçlarını paylaşarak bu akımda (ekonomik ortaklıklarda) yer almaya başlamıştır. Bu durum, şirketlerin kapasite kısıtı problemlerini önlemelerine, uzmanlık gerektiren hizmetlerde/işlerde maliyetleri düşürmeye ve yatay işbirliklerini teşvik etmeye yarayarak şirketlerin etkinliklerini artırmaktadır.

Ortak paylaşım ağlarını kolaylaştırma: Paylaşım platformların kullanıcıları, teslim alma, paketlenme, dağıtım ve kullanılmış maddelerin iadesi gibi konularda lojistik şirketlerin

hizmetlerini talep edebilirler. Lojistik hizmet sağlayıcılar bu talepleri standart hizmetler sunarak karşılamanın yanısıra tesislerini (parsiyel toplama noktaları vb.) tüketicinin ufak bir ücret karşılığında mallarını bırakabileceği şekilde düzenleyerek bunu destekleyebilirler.

Rakiplerle işbirliğine dayalı (coopetition) tedarik zinciri: İşbirlikli lojistiğin en önemli kavramlarından birini temsil eder. Endüstri perspektifinden

Lojistik varlıklarının ve alt yapı tesislerinin diğer şirketlerle paylaşımı: Bu konudaki ilk uygulamalar forkliftlerin rakipler veya yerel işletmeler tarafından hafta sonları kullanımı, 'talebe yönelik' yaklaşım ile depolama alan(lar)ının tahsis edilmesi ve dağıtım araçlarının yerel topluluklara özel amaçlar için kiralanması gibi konuları içermektedir. Böylece mevcut kapasitelerden maksimum faydalanılır ve maliyetler düşürülür. Örneğin, 'talebe



bakınca bu, sıklıkla benzer tedarik zinciri gereksinimlerine sahip olan rakiplerin lojistik maliyetleri düşürmek için işbirliği yapmasıdır. Örneğin, PepsiCo ve Nestle taze ve soğutulmuş ürünlerinin perakendeciye dağıtımını için depolama, müşterek paketlenme ve uzak mesafe dağıtım konularında ortak çalışmaktadırlar. Bu,

maliyetlerin düşmesine, verimin artmasına ve tedarik zincirlerindeki karbon ayak izlerinin azaltılmasına yaramaktadır.

yönelik' depolama ve sipariş karşılama uygulamaları, COVID-19 salgınında küresel e-ticaret patlaması ve esnek depolama ile sipariş karşılama seçenekleri arayan daha küçük işletmeler tarafından körüklenecek önemli ölçüde büyümüştür.

Bu yeni trendin yaratacağı önemli fırsatlar şunlardır:

- Yeni potansiyel iş modellerinin çoğulculuk ve paylaşım temelli lojistik çözümler üzerine kurulması,

- Tedarik zincir ağlarının birleştirilmesi ile lojistik hizmet sağlayıcıların müşterilerine daha iyi bir fiyat ve değerle hizmet sunabilmesi,
- Varlıkların paylaşılması yoluyla kapasite kullanımında artış, maliyette düşüş ve karbon ayak izinin azaltılması,
- Esnek bir iş gücü yaklaşımı kullanarak kaynak planlamasının iyileştirilmesi.

Ancak bu iş trendinin uygulanabilmesi için bazı konuların aşılması gereklidir:

- Güvenlik, sigorta, dolandırıcılık ve vergi konularındaki yasa ve yönetmeliklerin ortak paylaşım hizmetlerini engellemesi,
- Mevcut iş modellerindeki işbirliğine dayalı lojistik uygulamalarında yatay entegrasyonun rakipler arasında zor gerçekleşmesi,
- Endüstrinin bölümlenmiş yapısı ile lojistik ağların fiziksel kontrolüne duyulan ihtiyacın paylaşım ekonomisi

lojistik şirketlerinin büyümesini yavaşlatması.

Çoklu Kaynak (Multisourcing)

Giderek yalınlaşan tedarik zincirlerinin üretimi hızlandırdığı ve dünya çapında teslimat maliyetlerini düşürdüğü görülmüştür. Ancak öngörülemez insan kaynaklı veya doğal afetler karşısında ne kadar kırılgan oldukları da ortaya çıkmıştır. Bir tedarik zincirinde hammaddeden tedarikinden son nokta teslimatına kadar çok sayıda tedarikçi ile çalışmak, eklediği bölgesel esneklik ile riskin etkili bir şekilde azaltılmasını sağlar ve küresel çaplı lojistik hizmet sağlayıcılar için rekabet gücü yaratır.

Tedarik zinciri dirençliliği satın alma, stok yönetimi ve lojistik süreçlerini etkilediğinden, ölçekli üretim yapan her şirket için ön plandadır. Pandeminin bilinen etkileri dışında, üreticiler son zamanlarda USMCA ve Brexit gibi yeni ticaret anlaşmaları nedeniyle mevcut operasyonlarını yeniden gözden geçirmek ve tedarik zincirlerini çeşitlendirmek zorunda kaldı.

“ Şirketler, mevcut tedarik zincirlerini değerlendirerek ve dirençli küresel ağlara yatırım yaparak, yeni ticari gerilimlerin ve mevzuatın yarattığı kırılganlıkları en aza indirebilir. ”

Bununla birlikte, olgun tedarik zincirlerine sahip olmaları nedeniyle, büyük üreticiler mevcut üretimlerini değiştirmek yerine ek tesisler ve tedarikçiler ile takviye etmeyi tercih edeceklidir. Daha fazla üretici tedarik zincirlerini coğrafi olarak çeşitlendirdikçe, lojistik hizmet sağlayıcıların da üreticilerin bu değişen ihtiyaçlarını izlemesi ve uygun karşılık vermesi beklenir. Üretim merkezlerinin sayısı dünya çapında arttıkça yeni depolama ve hizmet tesisleri inşa edilmelidir. Benzer şekilde, tedarik zincirlerinin düzgün çalışabilmesi için yeni yasal düzenlemeler ve kültürel



farklılıklar sürekli takip edilmelidir.

Tedarikçi çeşitlendirme programları, çok sayıda fayda sağladıkları için sektör oyuncuları arasında öne çıkmaktadır. Halen pek çok kurum, şirket ve devletin farklı özelliklere sahip tedarikçileri destekleyen küresel ölçekte programları bulunmaktadır. Bu tedarikçiler ya KOBİ türündedir ya da en az %51'i azınlıklar, kadınlar, engelliler gibi toplulukların üyeleri tarafından sahip olunan ve işletilen şirketlerdir. Araştırmalar tedarikçi çeşitlendirme girişimlerinin "iyi hissettirmekten" çok daha fazlası sağladığını, özellikle endüstriyel alıcılara milyonlarca dolar tasarruf ettirdiğini göstermektedir.

“ **Hâlihazırda lojistik sektöründe tedarikçi çeşitlendirme programları mevcuttur. Ancak maliyetlerin düşürülebilmesi ve hizmet edilen toplum nezdinde sosyal sorumluluğun yaygınlaştırılabilmesi için, bu programların tedarik zincirinin tüm aşamalarında uygulanması teşvik edilmelidir.** ”



Bu trendin yaratacağı başlıca fırsatlar şunlardır:

- Malzeme tedarikinin çeşitlendirilmesi yoluyla kaynak bulma zorluklarının azaltılması,
- Lojistik rota ve üretim seçeneklerinin çoğalmasıyla ile tedarik zinciri esnekliğinin artması,
- Artan rekabet nedeniyle taşıma ve operasyon maliyetlerinin düşürülmesi,
- Yerel topluluklar nezdinde olumlu sosyal etkinin artması.

Ancak bu iş trendinin

uygulanabilmesinin önünde bazı zorluklar da bulunmaktadır:

- Tedarik zincirinde izlenebilirliğin sağlanması,
- Tedarikçilerin, üretim tesislerinin ve dağıtım merkezlerinin artan karmaşıklığının yönetilmesi,
- Mevcut üretim süreçlerinin ve sevkiyat kanallarının sorunsuz geçişi,
- Yeni ticaret düzenlemeleri, tarifeler, ithalat/ihracat kısıtlamaları ve kültürel farklılıklarla çalışma,
- İşbirliği yapılabilecek çeşitli uygun tedarikçilerin belirlenmesi.

Atilla YILDIZTEKİNTedarik Zinciri ve Lojistik Yönetim Danışmanı
atilla@yildiztekin.com

Perakende Ürünler Lojistiği

Perakende ürünler, satış raflarında fazla beklemeyen, raf devir hızları yüksek, fiyatları düşük, satın alma kararı için fazla düşünülmeyen, marka bazında tercih edilen, kısa süreli stoklanan ve sürekli tüketilen ürünler olarak tanımlanmaktadır.

Perakende ürünler aynı zamanda CPG (Consumer Packed Goods) "Tüketici İçin Paketlenmiş" ürünler diye de bilinse de; günümüzde "Perakende ürünler" daha fazla kullanılan bir terim olarak karşımıza çıkmaktadır.

Perakende ürünlerin lojistik açısından temel özelliği, üretimden tüketime zaman kaybetmeden ulaştırılma şartıdır. Ürünler kendi içlerinde gıda, içecek, sigara, kişisel bakım, kozmetik, temizlik, vs. gibi alt gruplara ayrılabilir. Lojistik anlamda soğuk zincir ürünleri, yaş sebze ve meyveler, kuru gıdalar, tek el ürünleri ve diğerleri gibi farklı segmentlere bölünmektedir. Her segmentte yer alan ürünlerin lojistikleri farklı yöntemlerle sağlanır. Farklılıklar gösterir.

Lojistikte perakendenin belirgin farkı ve önemi, üretimden tüketime giden sürenin hızlı, hatasız ve ucuz olma zorunluluğudur. Hız envanter maliyetlerini azaltır, stokların daha iyi kontrol zorunluluğunu getirir. Hatasız olması raflara

doğru ürünün gitmesini, müşterilerin beklentilerini tam olarak karşılamaya, taşıma ve depolama sırasında ürünlerin hasar görmemesine olanak sağlar. Maliyetlerin düşürülmesi de pazardaki benzer ürünler arasında, benzer maliyetlerle üretilen ürünlerin tüketiciye daha düşük satış fiyatı ile ulaştırılabilmesini mümkün kılmaktadır.

Ürünlerin birbirine çok benzediği, benzer teknoloji, aynı hammadde, maliyeti birbirine eşit iş gücü ve enerji ile üretilmesi söz konusu olmuştur. Bu

durumda üretim maliyetleri birbirine yaklaşmış ve pazardaki satın alma kararında ürünün bulunabilirliği ve satış fiyatının diğerlerinin altında olması baskısı ortaya çıkmıştır. Perakende ürünler pazarında yoğun olarak yaşanan bu olgu, ürünlerin satış fiyatlarının düşürülmesi için taşıma, depolama, sigorta, paketleme, dağıtım, rafa yerleştirme, raf ömrü biten ürünlerin geri dönüşü gibi operasyonları daha ekonomik, daha hızlı yapabilen lojistik şirketleri ile çalışma zorunluluğunu gündeme getirmiştir.





CBAM'ın Detayları Ortaya Çıkıyor

Uluslararası ticaret, son aylarda global ve bölgesel gelişmelerden fazlasıyla etkilendi. Gelecek aylarda ise bir başka konu daha taşımacılık sektörünün gündemini meşgul edecek. Sınırdaki karbon ayarlama mekanizması (Carbon Border Adjustment Mechanism-CBAM), Avrupa genelinde dış ticareti düzenleyen temel bir mekanizma haline gelecek.

Bu aralar CBAM'ın ayrıntıları üzerindeki çalışmalar hızla devam ediyor. Bu yazımda kısaca bu konuya değiniyorum.

Mekanizma için Son Durum

Avrupa Komisyonu, CBAM'ı sadece Avrupa sınırları içine yapılan ithalata sınırlamak istemiyor. Zira ihracat ve üretimi birbirinden tamamen izole etmek mümkün değil. Avrupa Komisyonu'ndaki tartışmaların özünü yine de bu sübvansiyon tartışmaları belirliyor. Komisyon, enerji yoğun endüstrilerin ve bazı

milletvekillerinin ihracat indirimlerini sisteme dahil etme çağrılarını rağmen, bloğun önerdiği sektörlerden yapılan ihracatın sübvansiyon edilmemesi gerektiğinde ısrar ediyor. AB'nin önerdiği karbon tarifesinin ayrıntıları şu anda AB kurumlarında müzakere ediliyor. Bazı Avrupa bazlı endüstriler ise ihracat indirim ve desteklerinin ilgili mevzuata muhakkak dahil edilmesini istiyor. Buradaki tartışmalarda bazı AB üyesi ülkelerin, söz konusu düzenlemelerden diğer ülkelere

kıyasla daha fazla etkilenecek olması da rol oynuyor.

Taslak mekanizmaya göre karbon tarifesi; elektrik, demir-çelik, alüminyum, gübre ve çimento ithalatına uygulanacak. Düzenleme 2026 itibarıyla (öncelikle) 10 yıl süresince devreye girecek ve aşamalı olarak karbon tarifesi artacak. Bu artış, aynı zamanda bu sektörlerin AB'nin karbon piyasasındaki ücretsiz emisyon haklarının da aşamalı olarak azaltılmasıyla uyumlu olacak. Bu açıdan dengeli bir yaklaşım olduğu söylenebilir.

Ancak AB içinde faaliyet gösteren bu endüstriler, CBAM'ın kendileri için haksız rekabetin önünü açtığı yönünde görüş bildirdi. Zira her ne kadar sınırdaki karbon tarifelerine maruz kalacak da olsalar, AB dışındaki rakiplerin büyük çoğunluğu kendi ülkelerinde benzer ek maliyetlere katlanmak zorunda kalmıyor. Sektörel



gruplara göre CBAM, AB içindeki üreticileri bu haksız rekabete karşı korumaktan uzak. Yoğun emisyonla sahip bu sektörler, Avrupa Birliği'nin ihracata yönelik destekte bulunması çağrısı yapıyor.

Ne var ki bu tip destekler, Dünya Ticaret Örgütü'nün (DTÖ) kurallarıyla çelişiyor. Bu açıdan da ihracat sübvansiyonları problemlili bir düzenlemeyi ifade ediyor.



Avrupa Komisyonu için bir diğer "kırmızı çizgi" ise, CBAM kapsamında bulunan ve aynı zamanda yurtdışında sübvansiyonlu olan AB endüstrileri için çifte koruma sağlamaktır.

sektör temsilcileri, ekonominin bir bütün olduğunu ve kendi sektörlerinde yaşanacak olası bir rekabet probleminin hızla ekonominin tamamına sirayet edebileceği uyarısında bulunuyor. Ayrıca bu sınır önlemlerine ek olarak, yeşil AB ürünlerinin küresel pazarlarda rekabet etmesine yardımcı olmak için bir ihracat indirim planı çağrısında bulunuyorlar.

için ideal bir test alanı olacak.

Artan gıda fiyatları da göz önüne alındığında gıda enflasyonu yakından bağlantılı olan gübre fiyatları konusunda Komisyon'un ne ölçüde ilkeli davranacağı yakında belli olacaktır.

CBAM, kendi içinde karbon tarifi olmayan ancak iklim değişikliği konusunda daha iddialı olmak isteyen ülkeler için (belki Türkiye de zamanla bu kategori içine girebilir diye düşünüyorum) bir katalizör işlevi görebilir.

CARBON TAX %

Komisyon'a göre, CBAM'ın ihracat üzerindeki ekonomik etkisinin oldukça sınırlı olması bekleniyor. Kapsanan sektörler, toplam üretimin yaklaşık %5'ini oluşturuyor.¹

Söz konusu endüstriler ve sendikalar Komisyon'un bu duruşundan memnun değil. Bu gruplar COVID-19, enerji fiyatlarındaki artış ve Ukrayna krizinden fazlasıyla etkilenmiş olan sektörlerin, CBAM kapsamında yapılacak ihracat desteklerine ihtiyaç duyduğu görüşünde. CBAM kapsamındaki

Bütün bunların yanında bir diğer argüman ise, sektörlerin stratejik konumu ve rekabet gücü. Örneğin, gübre sektöründe Rusya ve Belarus son derece baskın hale geldi ve bu, uzun vadede küresel piyasa rekabetini tehdit ediyor. Bir anlamda AB'deki bu endüstriler CBAM'ı iklim değişikliği kapsamından daha geniş konumlandırmak ve başka amaçlara da hizmet edebilecek bir mekanizmaya dönüştürmek eğiliminde. Komisyon ise bu görüşü (henüz) paylaşmıyor. Görünen o ki gübre piyasası, CBAM'ın başarısı

Ne var ki tüm CBAM tartışmalarında AB'nin tek bir görüş üzerinden gittiği söylenemez. Üye ülkelerin oldukça farklı görüşleri var. Örneğin Almanya (ekonominin son derece ihracat odaklı olmasından dolayı) CBAM konusunda hayli çekimser. Halihazırda, AB'nin Emisyon Ticareti Sistemi'nde (ETS) yürüttüğü reformla birlikte, karbon fiyatlandırması konusunda öncü rolünü güçlendirerek devam ettireceğini öne sürüyor. Diğer bazı ülkeler ise standartları belirlemek ve üçüncü ülkeleri teşvik etmek için CBAM'a ihtiyaç olduğu görüşünde. Gelişmeleri gelecek aylarda da takip edeceğiz



ebebek Tedarik Zinciri Direktörü Onur Topgül ile Sektörü Değerlendirdik

Kendinizi ve şirketinizi kısaca tanıtır mısınız?

2000 yılında Galatasaray Lisesini bitirdikten sonra 2004 yılında Endüstri Mühendisliği lisans eğitimini Fransa'da Ecole Centrale Paris'te tamamladım. Sonrasında aynı üniversitede, ilki Üretim-Lojistik alanında, diğeri ise Strateji-Pazarlama-Finans alanlarında iki farklı master programını 2005 yılında tamamladım.

Yaklaşık iki yıldır ebebek Tedarik Zinciri Direktörü olarak çalışıyorum. Öncesinde 15 yıl demir çelik, dayanıklı tüketim, perakende, tekstil, enerji ve lojistik gibi farklı sektörlerde tedarik zinciri ve proje yönetimi alanlarında çalıştım.

ebebek, annenin ve bebeğin, doğum öncesinden başlayıp 4 yaşa kadar uzanan süreçteki tüm ihtiyaçlarını; kaliteli ürünler, güler yüzlü kadro, yüksek hizmet standartları, hesaplı fiyatlar, uzman bilgisi ve satış sonrası desteğiyle günün 24 saati karşılayan bir internet sitesi ve mağazalar zinciridir. 60 ilde 193 mağaza, Kocaeli Gebze ve Ankara



Depolarımızdan gerçekleştirdiğimiz operasyonlarımız ile toplamda 3700'e yakın çalışanımızla bebeveynlerimize en iyi deneyim ve hizmeti sunabilme yaklaşımı ile faaliyetlerimizi sürdürmekteyiz.

Şirketinizin kendi sektöründe konumu nedir? Pandemi dönemini şirketiniz açısından değerlendirebilir misiniz? Bu dönemde yaşadığınız en büyük

problemlerinizi nelerdir? Bu problemlerin çözümleri için neler uyguladınız/ uyguluyorsunuz?

2000'li yılların başında Türkiye'de e-ticaret çok yeni iken ebebek.com üzerinden 2001 yılında ilk internet satışını yaparak faaliyetlerine başlayan ebebek, bebeveynlerin yıllar boyunca artan ilgisi ile internet mağazacılığı ile başlayıp fiziki mağazacılığa geçiş yapan Türkiye'de ilk kez "click to brick" iş modelini uygulayarak, bugün 60 ilde 193 mağaza ile bebeveynlerine hizmet veren anne ve bebek ürünleri sektöründe lider marka konumuna gelmiştir.

Pandemi dönemini tüm perakende şirketleri gibi biz de birtakım problemler yaşayarak atlattık. Bu dönemde yaşanan en büyük zorluklar; geçtiğimiz 27 aylık dönemin, Temmuz 2021 tarihine kadar olan kısmında kısmi ve tam kapanma dönemleri yaşanması, mağazalardaki giriş sayılarının azalması ve talebin internet satış platformuna kayması; ayrıca bu dönemin tamamında tüketici alışkanlıklarının ve çalışma

koşullarının farklılaştığı ve pazar dinamikleri olarak birbirine benzemeyen aylar yaşanmasıdır.

Stok planlama süreçleri olarak daha önce tecrübe etmediğimiz bir dönem yaşadığımızı, özellikle belirli kategorilerdeki ürünlerde stok yükü taşıdığımızı ve bunun nakit akışa olumsuz etkisi olduğunu belirtebiliriz. Diğer bir zorluk ise bu dönemde kısmi ve tam kapanma dönemlerinde internet iş hedeflerini daha zorlayıcı ve şirketin finansal yapısını daha destekleyici olarak revize etme gerekliliği olmuştur.

benzemeyen ayların yaşandığı bu dönem içerisinde, birimler arası sağlanan koordinasyon stokun planlanması ile ilgili alınan kararların ortaklaştırılması, satış ve kampanya kurgularının belirlenmesi anlamında önemli olmuştur.

Norm kadroların sürekliliğinin sağlanabilmesi için ise ücretlendirmede ve performans sistemlerinde pandemi destek uygulamaları yapılmış, ilave olarak risklerin yönetilebilmesi açısından belirli alanlarda iş ortaklarımızın sayısı arttırılmıştır.

hızlı tüketim dışı kategoriler ve tekstil olarak 3 ana grupta yönetmek üzerinedir.

Yurtiçindeki lojistik operasyonlarımızı; ebebek tarafından işletilen Gebze bölgesinde 40 bin m2 büyüklüğünde depomuz ve Ankara bölgesinde bir lojistik iş ortağımız tarafından yönetilen toplamda 2 depo üzerinden yürütmekteyiz. İnternet iş hacminin tamamı, mağazacılık tekstil iş hacminin tamamı, tekstil dışı mağazacılık iş hacminin de yaklaşık 70%'lik kısmı Gebze depomuzda ebebek



Yaşanılan en büyük zorluk ise özellikle artan vaka dönemlerinde personel sürekliliğinin sağlanması ve norm kadronun korunabilmesidir.

Bu dönemin genel bir değerlendirmesini yaparsak pandemi koşulları altında global ölçekteki tedarik problemlerine ve ithalatta kapasite problemleri ve navlunlardaki artışa rağmen kesintisiz hizmet aldığımızı ve operasyonel planlarımızı uygulamaya koyabildiğimiz başarılı bir dönem geçirdiğimizi belirtebilirim. Şirketin ticari kararlarını şekillendiren kurulların değişen pandemi koşulları ve alınan tedbirleri yakından takip ederek bu dönem içerisinde daha sıkı ve yakın bir koordinasyonla çalıştığını belirtebiliriz. Birbiri ile

Şirketinizin lojistik ve tedarik zinciri yapılanması nasıldır? Lojistik ve tedarik zinciri hizmet gereksinimleriniz nelerdir? Şirketinizde lojistik ve tedarik zinciri hizmetlerinizi nasıl gerçekleştiriyorsunuz?

Şirketimizde tedarik zinciri bünyesinde; depo operasyonları, mağazacılık ve eticaret dağıtım operasyonları, stok planlama birimleri, dış ticaret birimi, yurtdışı operasyonları, iş geliştirme birimi ve teknik servis ekibi yer almaktadır.

Stok planlama birimleri 11 farklı kategoride ürünün tedarik ve mağaza alokasyon yönetimini gerçekleştirmekte olup genel stratejimiz bu alanı hızlı tüketim,

tarafından yürütülmektedir.

Yurtiçinde, mağazacılık ve internet dağıtım operasyonları için farklı iş ortakları ile çalışıyoruz. 2022 yılında İngiltere'de 3PL bir depo üzerinden internet operasyonlarımızın da başlayacağını ayrıca belirtebiliriz.

Pandemi dönemi ile birlikte şirketlerde ve sistemlerde dirençlilik kavramı ön plana çıktı. Şirketinizin "dirençlilik" durumunu nasıl değerlendiriyorsunuz?

Değişen koşullara hızlı bir şekilde uyum sağlayabilen, planlarını güncelleyip uygulayabilen firmaların birtakım organizasyonel beceriler edinerek pandemiden

daha kuvvetli çıktığı görüşümdedir.

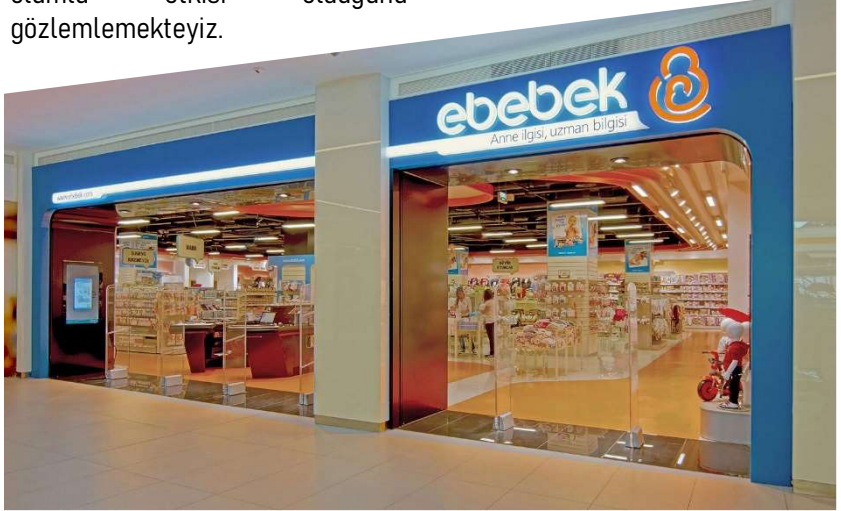
Bu dönem içerisinde bir yandan vardiya planlamalarından, personel istihdamına kadar her adımda zamanında ve öngörülü önlemler olarak operasyonun kesintisiz devamının sağlanması önceliğimiz olmuştur. Operasyon, sosyal ve idari alanlarımızda, personel servislerimizde gerekli tüm sağlık tedbirleri uygulanmıştır. Depolarımızda, vardiya dönüşümlerinde operasyon ve sosyal alanlarda vardiyalar birbiri ile karşılaşmayacak şekilde iş düzeni ve mesai planlaması yapılmıştır. Puantaj takibi için kullanılan kartlı geçiş sistemleri yüz tanıma sistemine dönüştürülmüştür. Sağlık ekipleri vardiya başlarında ve vardiya esnasında sahada gerekli kontrolleri 3 vardiya kesintisiz devam ettirmiştir. Diğer yandan ofis çalışanlarımızın uzaktan çalışma düzenine adaptasyonunda şirketimizin aldığı önlemler sayesinde çalışan refah seviyesinin artırılması ana hedefimiz olmuştur. İnsan ve iş mükemmelliği dengesini böyle bir ortamında dengede tutmak oldukça zorlayıcı oldu.

“

İş süreçlerindeki potansiyel olumsuz etkileri yönetebilmek için tüm ekipler daha proaktif iş yönetimi konusunda bilinçlendirilmiş, ayrıca operasyon ya da destek fonksiyonlardaki iş ortaklarımız çeşitlendirilmiştir.

”

Örnek olarak ithalat süreçlerinde farklı liman ya da taşıma modellerinin kullanılmasını, yurtiçi kargo dağıtımlarında iş ortaklarımız ile düzenli bilgi akışını sağlayarak etkilenen bölgelerdeki hacmi farklı firmalara dinamik atama yaklaşımını sağlayarak operasyon sürekliliğinin sağlanmasından bahsedebiliriz. Bu dönemde ekiplerimizin edindiği çalışma alışkanlıklarının şirketimizin bugünkü iş modeline olumlu etkisi olduğunu gözlemlemekteyiz.



Şirketinizin lojistik ve tedarik zinciri süreçlerinde teknolojiden nasıl faydalanıyorsunuz? Dijitalleşme konusuna şirketinizin uygulamaları nelerdir?

Tedarik Zincirinin tüm alanlarında IT sistemlerinin etkin bir şekilde kullanılmasına ve dijitalleşmeye önem veriyoruz. Bu kapsamda hem depo operasyonlarımız hem de stok planlama için IT sistemlerini ve dış kaynak programları kullanmaktayız.

Şirketimizde ERP sistemi olarak SAP, depoda WMS olarak ise SAP EWM kullanılmaktadır. Tedarik Zinciri raporlamalarımız Microsoft Powerbi üzerinde yapılmaktadır. Stok planlama süreçleri için ise Slimstock kullanılmaktadır.

Son yıllarda çevreye duyarlılık, sürdürülebilirlik gibi konular lojistik ve tedarik zinciri alanlarında da ön plana çıkmakta. Şirketinizin lojistik ve tedarik zincirinde bu konulardaki yaklaşımı nasıldır? Bu konularda olası eylem planları var mıdır?

Çevreyle ilgili çalışmalarımızı enerji tasarrufu, atık yönetimi, kağıt atıkların azaltılması, yurtiçi ve yurtdışı nakliye organizasyonunda sürdürülebilirlik başlıkları üzerinden takip etmekteyiz.

Elektrik tüketimi ile ilgili depo ve mağazalarımızda enerji danışmanlığı hizmeti olarak elektrik tüketimleri kontrol altına alınmaktadır.

Nisan ayı içerisinde Gebze depoda alınan tedbirler ile elektrik tüketiminin mayıs ayı içerisinde 35% oranında düşürülmesi hedeflenmektedir.

“

Mağazalara gönderimlerde kullanılan tek seferlik karton kutuların kullanımının düşürülmesi amacı ile mağaza nakliyesinde tersine lojistiği sağlanacak plastik palet ve kasa kullanımının 2022 yılında hayata geçirilmesi hedeflenmektedir.

”

Plastik deterjan kutularının kullanımını azaltmak için mağazalarımızda PL deterjan dolum üniteleri devreye alınmaya başlanmaktadır.

Karbon emisyonlarının azaltılabilmesi hedefi ile yurtiçi dağıtımında sefer sayıları değiştirilecek şekilde nakliye yoğun dönem/az yoğun dönem ring planları farklılaştırılmıştır. Ayrıca dağıtım verimliliklerini takip ettiğimiz performans göstergelerinin de (araç doluluğu, palet yükseklikleri vb.) her ay bir önceki aya göre daha iyi bir noktada olacak şekilde hedeflendirilmektedir.

Nakliye planlamasının statik rutlardan çıkarak dinamik yönetilebilmesi için yazılım alternatifleri değerlendirilmektedir.

İthalat ve ihracat operasyonlarında denizyolu taşımacılığına ağırlık verilmektedir. Sezon sonu iadeler kaynaklı oluşacak tersine nakliye organizasyon ihtiyacının azaltılabilmesi için, stok planlama süreçlerinde iadeye dönecek adedin azaltılabilmesi ile ilgili aksiyonlar alınmaktadır.

Personel servis güzergahları her ay gözden geçirilerek servis dolulukları ve mesafeleri değişen personel sayılarına göre güncellenmektedir.

Şirketinizin önümüzdeki dönemlerde lojistik ve tedarik zinciriyle ilgili hedefleri ve olası projeleri neler olacaktır?

Önümüzdeki dönemde yurtiçinde mağazacılık ve internet operasyonlarını omnichannel olarak çalıştırmanın altyapısını çalışmaktayız. Bu kurguya paralel olarak şu anda pilot uygulamasını yürüttüğümüz mikro dağıtım ağını kuvvetlendireceğiz.

Yurtdışında 2022 yılı içerisinde İngiltere operasyonlarını başlattıktan sonra 2023 yılında 2 ülkeyi daha devreye alma ve büyütme hedefimiz bulunmaktadır. Bir yandan da Türkiye’den mikro ihracat işlemlerini arttırmak gündemimizdedir.

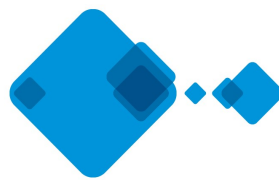
“

2023 yılı içerisinde büyüyen mağazacılık altyapısını da destekleyecek şekilde Türkiye’deki depolama ve dağıtım ağıımız ile ilgili de altyapı çalışmalarımız olacaktır.

”

Depo tarafında otomasyon yatırımlarımız devam edecek, stok planlama ile ilgili ise dijitalleşme kapsamına tekstil planlama süreçlerimizi de daha kapsamlı olarak dahil edeceğiz.





Cotswold Stoksuz Kalma Oranını %50'nin Üzerinde Azalttı

Cotswold son 16 yıldır mobilya ve aksesuarlarda, ürünleri ile İngiltere'de ilham kaynağı olan bir şirket. Müşteri beklentilerini karşılayabilmek için değişen trendlere göre sürekli ürünlerini yenilemek zorunda olan Cotswold, aynı zamanda müşterilerine en kaliteli ürünleri sunduğu gibi hizmet seviyesinde en yüksekte tutmayı başarmaktan gurur duymaktadır. Bulunurluğu artırmak ve müşterilerinin ihtiyaçlarını karşılamak konusunda şirketin daha iyi olmasını ve sürekliliğini sağlamak için, Cotswold da envanter yönetiminin geliştirilmesi her zaman gündemde sıkça yer alan bir konudur.

"Slim4 sayesinde bekleyen müşteri siparişlerimizin oranı %31 azaldı"

Marc Coles

Satınalma ve Satış Müdürü



Cotswold da başarının anahtarı müşterilerine mümkün olan en hızlı şekilde ürünleri sağlamaktır. Ancak, yatak odası takımlarından büro mobilyalarına kadar birçok ürünü kapsayan geniş bir yelpazede envanter yönetimi, planlama ekibi için gerçek bir zorluk haline gelmişti. Aynı zamanda mobilya üreten ve ürünlerinin çoğunu e-ticaret mağazasında sattığı göz önüne alındığında, bu konular planlama ekibi için daha da zorlaşmıştı.

Cotswold da Satın Alma ve Satış Yöneticisi olan Marc Coles yaşadığı bu zorlukları şu şekilde açıklıyor; "E-Ticaret mağazamızda ürünler mevcut değilse, müşterileri kaybetme riski taşıyoruz. Bazı ürün gruplarında müşterilerin siparişlerini hemen karşılayamıyoruz, müşteri bekleyen siparişleri genellikle şirketimize büyük bir maliyet getiriyordu." Cotswold, durmadan büyüyen ürün yelpazesinin kontrolünü ele almak için Slimstock'u ve envanter optimizasyon çözümü olan Slim4'ü tercih etti.

Sorunsuz Kurulum

Coles, "Cotswold, 2013 yılının başında Slimstock'un envanter optimizasyon çözümünü olan Slim4'ü sorunsuz bir şekilde başarıyla kurduk. Slim4'ün eğitimlerinde kendi verilerimizi kullanarak tamamladık ve bu sayede planlamacılarımız Slim4 devreye girer girmez, canlı olarak kullanmaya başladılar. Cotswold, bir çok şirket ile görüştüğümüzden sonra Slim4'ün kullanıcı dostu arayüzünü ve

kullanıcı tarafından ayarlanabilen grafiklerle tamamlanmış özet ekranlarını gördükten sonra, Slim4 bariz bir şekilde rakiplerinin önüne geçerek tercihimiz oldu" diye belirtti.

Komple Portföy Yönetimi

Planlama Ekibi, iyi performans sergileyen ürün gruplarını belirleyerek ürün yelpazesindeki A ürünlerine daha fazla odaklanabildi. Cotswold bu ürünlerin bulunurluğunun büyük oranda artmasını sağlamış olmasının yanında, planlama ekibi Slim4'deki istisna yönetimi sayesinde, ürün yelpazesinde yavaş hareket eden ürünleri daha etkin bir şekilde yönetebildi. Slim4, planlama ekibine ürün yaşam döngüsü ve ürünün sezonsallığı ile ilgili daha fazla görünürlük sağlaması sonucunda şirket, müşteri talebine daha hızlı cevap verir bir hale geldi.

Genel olarak, Cotswold Slim4'ü kullanmaya başladıktan sonra stoksuz kalma oranını % 50 azalttı. Coles ek olarak; "Slim4'ün başarısının en iyi göstergelerinden biri olan her zamankinden daha yüksek ürün bulunurluk seviyesine sahip olduk. Ayrıca bekleyen sipariş oranı yaklaşık üçte bir oranında düştü. Sürekli büyümemize rağmen, Slim4 sayesinde tüm bu iyileştirmeler, ek personel almadan yapabildik. Bu sadece bir başlangıç, Slimstock'un desteği ile şu anda envanter mükemmelliğini elde etmeye çalışıyoruz." diyerek konuşmasını bitiriyor.

19. Üniversitelerarası Lojistik Vaka Yarışması 1. Aşama Sorusu

“OTOMOTİV PARÇASI İHRACAT LOJİSTİĞİ”

Her sektörün küreselleşen dünyada değişen rekabet koşulları çerçevesinde kendi sektörlerine uygun strateji ve politikaları belirlemesi gerekmektedir. Dış pazarlara açılmak, büyüme ve riski dağıtmak açısından önemli bir faaliyettir. Ülkeler, üretmedikleri veya daha uygun koşullara sahip ürünleri yurt dışından satın alırlar. Ürünü satan açısından bu ekonomik faaliyete ihracat, ürünü alan açısından da ithalat denir. Bu iki olgu dış ticareti kavramını oluşturmaktadır. Türkiye 2020 yılında üretim yöntemiyle GSYH cari fiyatlarla %16,8 büyüyerek 5.047.909 milyon TL'ye ulaşmıştır. Bunun 333.341 milyon TL'si tarım, 1.130.779 milyon TL'si sanayi, 272.302 milyon TL'si inşaat, 1.153.201 milyon TL'si hizmetler ve 1.605.180 milyon TL'si diğer sektörler tarafından sağlanmıştır (TOBB, 2021).

Dış ticaret hacmi açısından, Türkiye 2021 yılında 497 milyar ABD doları toplam dış ticaret hacmine sahip olup, bunun 225 milyar doları ihracat, 272 milyar doları ithalattır. 2020-2021 yılları arasında ihracatın artış oranı Türkiye'de %32,9 olarak gerçekleşmiştir. (URL-1). Türkiye ihracatı, belli başlı sektörlerle mal/ürünlere dayalı gerçekleşirken bu sektörler içerisinde otomotiv sektörü ihracatı lokomotif görevi üstlenmiştir. Bu da otomotiv sanayi/yan sanayi alanında güçlü yönlerimizi daha da geliştirerek zayıf yönlerimizi de güçlendirme ihtiyacını ortaya koymaktadır. Ticaret Bakanlığı 2019- 2021 verileri dikkate alındığında otomotiv endüstrisi, ihracat gelirleri açısından diğer sektörlerin çok üzerinde bir paya sahip olarak birinci sırada yer almıştır.

Tablo'1 de belirtilen yıllara göre kara taşıtları ve parçaları ihracatı verilerine bakıldığında kendi içerisinde artan bir ivme kazanmış 2021 yılında 25 milyar dolar seviyelerinde gerçekleşmiştir. Toplam otomotiv ihracatının yaklaşık %65'ini otomobiller oluşturmaktadır (Tablo 2). Toplam ihracat tutarı içinde yedek parça ihracatı %6 civarındadır.

Otomotiv sanayi, dış ticaret içerisinde sahip olduğu pay, sağladığı katma değer, yarattığı istihdam ve üretim hacmi ile dünya ekonomisinin öncü sektörleri arasında yer almaktadır. Bu nedenle otomotiv sanayi her ülkenin sahip olmak istediği bir sanayi oluşumudur. Ancak her ülke otomotiv sanayinin kurulması ve gelişimi için gerekli olan teknolojik altyapı, tecrübe ve büyük ölçekli yatırım harcamalarını gerçekleştirebilecek öz kaynaklara sahip değildir. Gelişmekte olan ülkelerde otomotiv sanayi faaliyetlerinin neredeyse tamamının ilk aşamalarda yabancı sermaye odaklı gerçekleştiği görülmektedir.

Yabancı sermaye oluşumları beraberinde küreselleşmeyi tetiklerken rekabetçiliği ve uluslararası şirketlerin iş birliğini zorunlu hale getirmiştir. Bu birliktelik ihracat dengesinde pozitif büyüme

sağlarken yeni lojistik ağlarının hayata geçirilmesine neden olmuştur. İhracatta lojistik ağı tasarımı ve kuruluş yerlerinin optimum verimliliği sağlayacak şekilde yeniden tasarlanması, ihracat kalitesi ve hacminin artmasına önemli ölçüde katkı sağlayabilir.

Tablo 1. Türkiye İhracatında En Büyük Paya Sahip İlk 20 Sektör (Milyon ABD Doları) (URL-1)

F.N.	Fasıl Açıklaması	2019	2020	2021
87	Motorlu kara taşıtları, traktörler, bisikletler, motosikletler ve diğer kara taşıtları, bunların aksam, parça, aksesuarı	26.901	22.098	25.033
84	Kazanlar, makinalar, mekanik cihazlar ve aletler, nükleer reaktörler, bunların aksam ve parçaları	17.762	16.796	20.783
72	Demir ve çelik	10.019	8.803	17.105
85	Elektrikli makina ve cihazlar, ses kaydetme-verme, televizyongörüntü-ses kaydetme-verme cihazları, aksam-parça-aksesuarı	9.748	9.303	12.019
71	Kıymetli veya yarı kıymetli taşlar, kıymetli metaller, inciler, taklit mücevherci eşyası, metal paralar	7.333	6.693	10.963
61	Orme giyim eşyası ve aksesuarı	9.200	8.385	10.789
27	Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler, bitümenli maddeler, mineral mumlar	8.447	4.715	8.511
39	Plastikler ve mamulleri	6.805	6.971	10.020
73	Demir veya çelikten eşya	6.689	6.361	8.814
8	Yenilen meyveler ve sert kabuklu meyveler	4.589	4.830	5.371
62	Orülmemiş giyim eşyası ve aksesuarı	6.871	6.599	7.517
76	Alüminyum ve alüminyumdan eşya	3.116	3.061	5.175
94	Mobilyalar, yatak takımları, aydınlatma cihazları, reklam lambaları, ışıklı tabelalar vb. prefabrik yapılar	3.868	3.897	4.790
57	Halılar ve diğer dokumaya elverişli maddelerden yer kaplamaları	2.554	2.621	3.241
40	Kauçuk ve kauçuktan eşya	2.905	2.656	3.456
25	Tuz, күкүрт, topraklar ve taşlar, alçılar, kireçler ve çimento	2.785	2.801	3.421
63	Dokunabilir maddelerden hazır eşya, takımlar, kullanılmış giyim vedokunmuş diğer eşya, paçavralar	2.114	2.521	2.896
20	Sebzeler, meyveler, sert kabuklu meyveler ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar	2.088	2.365	2.697
74	Bakır ve bakırdan eşya	1.522	1.581	2.601
19	Hububat, un, nişasta veya süt müstahzarları, pastacılık ürünleri	1.912	2.077	2.171
20 Fasıl Toplamı		137.228	125.135	167.373
20 Fasılın Genel İçindeki Payı (%)		75,9	73,77	74,3
GENEL TOPLAM		180.833	169.638	225.368

Tablo 2. Türkiye Otomotiv Sektörü İhracatının Ürün Türlerine Göre Dağılımı (URL-2)

Yıllar	2018		2019		2020	
	Adet	Milyon ABD \$	Adet	Milyon ABD \$	Adet	Milyon ABD \$
Otomobil	875.531	11.060	828.972	10.306	596.615	8.363
Kamyon	14.478	1.028	14.824	993.277	10.340	718.734
Kamyonet	372.949	5.648	349.491	5.478	263.744	4.554
Otobüs	7.659	1.378	9.019	1.742	6.886	1.156
Minibüs	47.740	958	49.283	995	38.318	818
Midibüs	846	70	1.244	113	633	62
Traktör	15.123	364	15.844	370	13.495	320
Yedek Parça		1.428		1.317		1.068
Toplam	1.334.326	21.933	1.268.677	21.315	930.031	17.060

Birleşmiş Milletler Dünya Yatırım Raporuna göre dünya uluslararası ticaretin boyutu 2019 yılından 12,5 trilyon dolar civarında gerçekleşmiştir. Uluslararası ticaretin bu denli büyük seviyelere çıkmasında lojistik sektörünün payı büyüktür. Ayrıca her yıl onlarca ülkede hayata geçirilen yeni ekonomi paketleri ile bu rakamın daha da artacağı muhtemel olup lojistik sektörünün bu pastadan daha büyük bir pay alması için süreçlerini daha da geliştirmesi ve daha etkin bir yönetim biçimi benimsemesi gerekmektedir.

Dünya Bankası Lojistik Performans İndeksindeki (LPI) ölçütler içerisinde yer alan “Uluslararası Sevkiyat” ölçütü değerinin ülkemiz açısından, indeksin diğer ölçütlerinin değerlerinden daha düşük olduğu görülmektedir. Uluslararası sevkiyat alanında sağlanacak bir iyileştirme hem LPI'ya pozitif katkı sağlayacak hem de Türkiye'nin Dünya lojistik sektöründen aldığı payın artmasını sağlayacaktır.

Özellikle uluslararası sevkiyat alanında uygun lojistik modelin seçimi önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle uluslararası sevkiyat alanında optimum seviyede büyüklük kararı verilmiş ve yer seçimi yapılmış örnek modellere ihtiyaç vardır.

Tablo 3. Dünya Bankası Lojistik Performans İndeksi (URL-3)

Yıl	Sıra	LPI Puanı	Gümrük	Alt Yapı	Uluslararası Sevkiyat	Lojistik Hizmetlerin Kalitesi	Gönderilerin Takibi ve İzlenebilirliği	Gönderilerin Zamanında Teslimi
2007	30	3,15	3,00	2,94	3,07	3,29	3,27	3,38
2010	39	3,22	2,82	3,08	3,15	3,23	3,09	3,94
2012	27	3,51	3,16	3,62	3,38	3,52	3,54	3,87
2014	30	3,50	3,23	3,53	3,18	3,64	3,77	3,68
2016	34	3,42	3,18	3,49	3,41	3,31	3,39	3,75
2018	47	3,15	2,71	3,21	3,06	3,05	3,23	3,63

Ürün lojistiğinde yapılacak iyileştirmelerin şirket karlılığına yapacağı pozitif etki azımsanmayacak derecede önemlidir. İşte bu noktada her tedarikçinin kendi başına lojistik faaliyetleri gerçekleştirmesi yerine lojistik operasyonların planlı bir şekilde bütünleştirilmesi sektöre önemli katkılar sağlayabilir. Bu süreci uygularken, yalın düşünce sisteminden yararlanarak tüm değer zincirine bir bütünlük çerçevesinde bakmak, israfları yok etmek ve tüm faaliyetlere yalınlığı getirerek, müşteri için mükemmel değer oluşturmak birinci öncelik olarak öne çıkmaktadır. Bunun yanı sıra müşteriler hızlı yanıtı esas alan çeviklik ilkesi de dikkate alınmalıdır.

Mevcut durumda şirketlerin ürettiği otomotiv parçaları kendi lojistik ağlarını kullanarak istenilen noktalara/ülkelere gönderilebilmektedir. Fakat bu operasyonel açıdan hem maliyetli hem de şirketin ihtiyaçlarından bağımsız olarak planlanan sevkiyatlara uyma zorunluluğu olduğundan, zaman kısıtı açısından etkin bir akış oluşturmamaktadır. Mevcut durumda yaşanan problemlerden bazıları aşağıda belirtilmiştir.

- Farklı lojistik ağlar kullanımı nedeniyle ihtiyaçtan bağımsız planlanmış sevkiyatlara uyma mecburiyeti,
- Esnekliğin ortadan kalkması,
- Sevkiyat süresinde belirsizlikler,
- Ürünlerin sevk sırasında hasarlanması,
- Düşük hacimli gönderimlerden dolayı ölçek ekonomisinden yararlanamama,
- Süreç akışına göre uzmanlaşmamış ve bilgi sahibi olmayan personel,
- Sevkiyat sürecinde yaşanacak problemlerin çözümüne yönelik müdahalelerde engeller,
- Şirket ihtiyaçlarına özel kullanılması gereken özel taşıma sehpalarının sevkinde sorunlar.

Tüm bu maddeler göz önüne alındığında ihracat operasyonlarının geliştirilmesi açısından uygun lojistik modelleri seçiminin önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır.

Bu vaka kapsamında Türkiye'de otomotiv parçası tedarik hizmeti veren GTIP bazında (İç ve Dış lastik, Akümülatör, Emniyet Camı, Motor, Diğer aksam ve parçalar olmak üzere) 5 ana grupta yer alan işletmelerin incelenmesi istenmektedir. Öncelikle söz konusu firmaların ülke bazında yaptıkları ihracatlar belirlenmelidir. Pareto kuralına göre en çok ihracat yapılan 20 ülke dikkate alınmalıdır. Söz konusu ihracatların hangi bölgelerden (Kuzey Marmara, Güney Marmara, Ege vd.) yapıldığı tespit edilmelidir. Daha sonra ürünlerin üretim noktaları il bazında belirlenmelidir. Genelde her otomotiv parçası üretim şirketi kendi lojistiği ve ihracat gümrüğü işlemini kendi olanakları ile gerçekleştirmektedir.

Ülkemiz otomotiv parçası ihracat lojistiği maliyetlerini azalmak ve müşteri hizmet düzeyini yükseltmek üzere yeni bir lojistik model tasarlayınız, bu yeni modelin mevcut model ile karşılaştırmasını yaparak üstünlük ve zayıflıklarını belirleyiniz. Bu çerçevede sipariş ve stok yönetimi, taşımacılık, depolama, katma değerli hizmetler, gümrükleme, sigortalama, terminal hizmetlerini bütünleşik olarak kapsayan lojistik çözümler oluşturunuz.

Vaka yanıtlarının değerlendirmesi aşağıdaki değerlendirme ölçütlerine göre yapılacaktır:

- Problem(ler)in Doğru Tanımlanması
- Problem(ler)in Analiz Yöntemi, Kapsamı ve Doğruluğu
- Sürecin Anahtar Performans Göstergeleri
- Çözüm ve Öneri Geliştirme
- Çözüm ve Önerilerin Testi, Probleme Uygunluğu
- Çözüm ve Önerilerin Uygulama Plânı
- Kaynak Kullanımı
- Rapor Formatı (Kapak, İçindekiler, Kısaltmalar, Giriş, Ana Metin, Sonuç, Kaynaklar, Ekler)

“Otomotiv Parçası İhracat Lojistiği” Vakası Örnek Çözüm Yolu ve Metodolojisi



Bilal ŞEKER

Ford OTOSAN

Sipariş Planlama ve Envanter Kıdemli Uzm.

Vakanın çözümü için öncelikli olarak Türkiye’den hangi otomotiv parçalarının ihraç edildiği bilgisine ihtiyaç vardır. Bu parçaları hangi imalatçıların ürettiği bilgisinin ve ihracat hacminin tutarsal büyüklüğünün ayrıca tespit edilmesi gerekir. Çözüm için kullanılan örnek veriler 2019 yılı verileridir ve çözüm metodolojisi son yıl verileri içinde uygulanabilir seviyededir.

Bu verilerin derlenmesi için öncelikli olarak OSD (Otomotiv Sanayicileri Derneği)’nin yayınladığı “Otomotiv Sanayi İhracat” raporu analiz edilir (URL-1). Söz konusu rapor Tablo 1’de gösterilmiştir. Rapora göre parça ihracatına konu olan ürünler 5 ana grupta toplanmıştır ve tutarsal büyüklükleri toplam 10.6 Milyar dolardır.

İlgili ürün gruplarındaki ihracatın hangi firmalar tarafından yapıldığı bilgisine Türkiye ihracatçıları meclisi tarafından yayınlanan “İhracatta 1000 Firma” isimli rapordan ulaşılabilir (URL-2). Firmalar belirlendikten sonra ilgili firmaların ihracat yükleri için trademap veri tabanı kullanılarak GTİP kodu bazında ihracata konu olan ürünlerin hangi ülkelere ihraç edildiği bilgisine ulaşılır. Firma bazında İhracat rakamları kullanılarak toplam yük hacmi oransal olarak firma bazına indirgenir. Tablo 2’de bu firmaların ihracat hacimleri ve faaliyet gösterdikleri şehirler belirtilmiş ve veri gizliliği nedeni ile firma isimleri Üretici1-Üretici2 olarak adlandırılmış, bazı veriler maskelenmiştir. Ortaya çıkan verilerin doğruluğunu test etmek için firmaların faaliyet raporları alınarak ihracat hacimleri ile karşılaştırılır (Özellikle lastik firmaları için bu veriler net bir şekilde hesaplanabilir). Son olarak ise UTİKAD tarafından yayınlan ihracat kilogram değeri ile veriler bütünsel olarak test edilir (URL-3). Tablo 2 de ihracatçı firmaların toplam yük hacmi 1,54 milyon ton olarak belirlenmişti bu değer kg bazına indirgenip 10,6 milyar dolar içerisindeki payı hesaplandığında Tablo 3’te belirtilen 6,9 kg/ dolar rakamına ulaşılır.

Yukarıda derlenen verilerle hangi firmaların hangi ülkelere ne kadarlık ürün gönderdiği bilgisi teorik olarak elde edilmiştir. Bundan sonraki aşamada uzman görüşlerine başvurularak tedarikçilerin mevcut konumları da dikkate alınarak aday depo alternatif konumları belirlenir. Bu bilgi uzman görüşlerine dayalı sezgisel olarak toplanır. Aday konumlar için etmen puan yöntemi ile puanlama yapılarak alternatifler değerlendirilir. Söz konusu çalışma, temelinde Transshipment modeli temsil ettiğinden bu problem için doğrusal programlama çözümü gerekmektedir. Bu nedenle etmen puan yöntemi ile puanlanan alternatifler içerisinde ilk 5 alternatifin modellenmesi için bir matematiksel model yazılır. Yazılan bu model bir optimizasyon çözücü programda kodlanarak (örneğin AIMMS) en uygun depo sayısı ve konumu seçilir.

Yukarıda bahsedilen veriler için uzman görüşleri alınarak yapılan etmen puan yöntemine göre oluşan ilk 5 aday nokta Kocaeli, İstanbul Anadolu, İstanbul Avrupa, Bursa ve İzmir olarak belirlenmiştir. Söz konusu 5 alternatif için yazılan matematiksel model AIMMS çözücünde kodlanmış ve en uygun sayıda 2 depo, konum olarak ise İstanbul Avrupa ve Bursa Gemlik seçilmiştir (Tablo 4).

Tablo 1. Otomotiv Sanayi İhracatı

Sektör	2016	2017	2018	2019
Yan Sanayi İhracat Toplam	8.946.472.202	9.838.541.337	10.878.550.619	10.617.878.409
İç ve Dış Lastik	978.124.241	1.131.881.119	1.353.862.295	1.479.469.475
Emniyet Camı	119.553.098	136.486.808	151.148.111	150.706.975
Motor	370.418.066	486.426.738	581.983.113	518.051.731
Akümülatör	224.588.995	296.139.813	387.879.636	397.638.079
Diğer Aksam ve Parçalar	7.253.787.802	7.787.606.860	8.403.677.463	8.072.012.149
Ana Sanayi İhracat Toplam	15.302.656.887	19.147.991.647	21.349.203.156	20.613.852.926
Otobüs	1.190.475.986	1.311.098.736	1.503.156.428	1.759.421.232
Midibüs-Minibüs	238.911.957	217.704.499	215.450.022	222.922.952
Otomobil	8.336.928.418	11.790.776.093	12.420.951.066	11.864.837.779
Kamyon-Kamyonet	4.617.147.751	4.849.465.868	5.375.329.018	4.945.381.202
Römork ve Yarı Römork	265.338.366	230.168.223	507.223.886	503.258.885
Çekici	316.355.575	427.967.083	904.738.051	839.891.843
Tarım Traktörü	337.498.834	320.811.145	422.354.685	478.139.033
Toplam	24.249.129.089	28.986.532.984	32.227.753.775	31.231.731.335

Son aşamada Tablo 2'de belirtilen imalatçılardan model sonucu seçilen depolara yapılacak taşımayı optimize etmek için rota optimizasyonu yapılır. Bunun için ise LNS (Large Neighborhood

Search) algoritması ile çalışan bir VRP (Vehicle Routing Problem) (URL-4) optimizasyon çözücü ile Milkrun tasarlanır. Bu tasarım günlük sevkiyat yükü LTL olan yani bir kamyon yükünden az olan imalatçılar için yapılır. FTL yüke sahip imalatçılar ilgili depolara direkt sevkiyat gerçekleştirir. Bu tasarımın detayı ise Şekil 1'de gösterilmiştir.

Tablo 2a. Üretici Firmalar

Şirket Adı	Bölge	Toplam (Ton)
Üretici1	MARMARA	171.262
Üretici2	MARMARA	143.459
Üretici3	MARMARA	104.431
Üretici4	MARMARA	79.978
Üretici5	MARMARA	75.143
Üretici6	İÇ ANADOLU	58.750
Üretici7	MARMARA	49.069
Üretici8	MARMARA	48.429
Üretici9	MARMARA	46.109
Üretici10	MARMARA	37.934
Üretici11	MARMARA	32.481
Üretici12	MARMARA	32.423
Üretici13	İÇ ANADOLU	32.340
Üretici14	MARMARA	32.034
Üretici15	EGE	31.167
Üretici16	MARMARA	30.100
Üretici17	EGE	29.548
Üretici18	MARMARA	29.077
Üretici19	EGE	25.053
Üretici20	MARMARA	23.731
Üretici21	MARMARA	22.774
Üretici22	MARMARA	20.532
Üretici23	MARMARA	20.238
Üretici24	MARMARA	18.457
Üretici25	EGE	17.742
Üretici26	MARMARA	16.581
Üretici27	İÇ ANADOLU	15.992
Üretici28	MARMARA	15.172
Üretici29	MARMARA	15.162
Üretici30	MARMARA	15.046
Üretici31	MARMARA	14.978
Üretici32	MARMARA	13.781
Üretici33	MARMARA	13.206
Üretici34	MARMARA	13.076
Üretici35	KARADENİZ	11.587

Tablo 2b. Üretici Firmalar

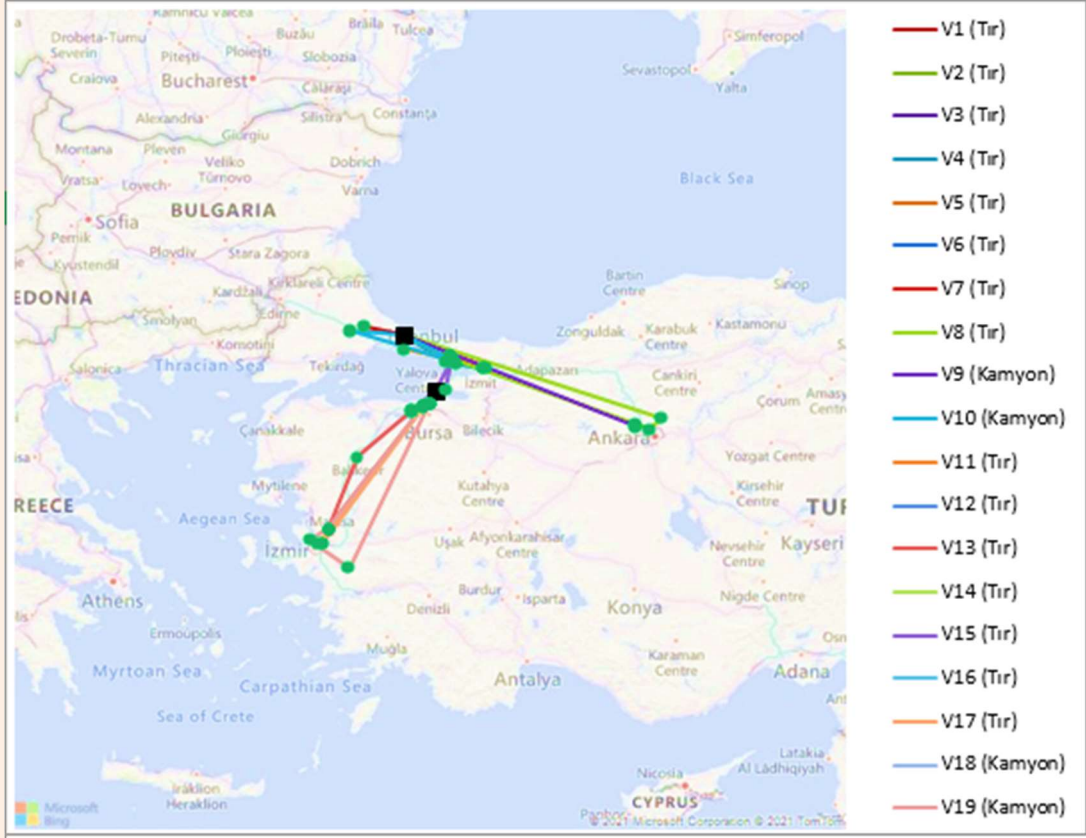
Şirket Adı	Bölge	Toplam (Ton)
Üretici36	MARMARA	8.717
Üretici37	EGE	8.506
Üretici38	İÇ ANADOLU	7.356
Üretici39	İÇ ANADOLU	7.337
Üretici40	MARMARA	7.027
Üretici41	MARMARA	6.715
Üretici42	MARMARA	6.557
Üretici43	MARMARA	6.457
Üretici44	İÇ ANADOLU	6.101
Üretici45	MARMARA	5.975
Üretici46	EGE	5.937
Üretici47	İÇ ANADOLU	5.884
Üretici48	İÇ ANADOLU	5.715
Üretici49	EGE	5.457
Üretici50	EGE	5.329
Üretici51	MARMARA	5.188
Üretici52	MARMARA	5.113
Üretici53	MARMARA	5.009
Üretici54	EGE	4.584
Üretici55	MARMARA	4.442
Üretici56	MARMARA	4.324
Üretici57	MARMARA	4.149
Üretici58	MARMARA	4.149
Üretici59	EGE	4.129
Üretici60	MARMARA	3.804
Üretici61	MARMARA	3.630
Üretici62	MARMARA	3.570
Üretici63	MARMARA	3.170
Üretici64	MARMARA	3.030
Üretici65	MARMARA	2.916
Üretici66	MARMARA	2.821
Üretici67	MARMARA	2.676
Üretici68	MARMARA	2.616
Üretici69	EGE	2.616
Üretici70	MARMARA	2.555
Üretici71	EGE	2.493
Üretici72	MARMARA	2.018
Üretici73	KARADENİZ	1.983
Üretici74	AKDENİZ	11.970

Tablo 3. İhracatta KG Değeri

Sektör	2015	2016	2017	2018	2019	2020*	Değişim (%)
Savunma ve Havacılık Sanayii	24,8	27,7	39,8	46,4	61,9	50,55	104,00
Süs Bitkileri ve Mamulleri	1,7	2,3	1,9	2,2	1,9	2,07	18,33
Diğer Sanayi Ürünleri	4,7	5,8	6,8	7,0	6,4	5,27	10,98
Otomotiv Endüstrisi	6,4	6,6	7,0	7,2	6,9	6,99	9,94
Yaş Meyve ve Sebze	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,66	-5,09
İklimlendirme Sanayii	4,1	4,1	4,2	4,5	4,3	4,24	3,51
Çelik	0,6	0,5	0,6	0,7	0,7	0,61	-0,00
Meyve Sebze Mamulleri	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,93	-3,40
Elektrik Elektronik	3,7	4,9	3,8	3,6	3,2	3,52	-6,12
Tütün	7,6	7,7	7,6	7,1	7,1	6,93	-8,56
Demir ve Demir Dışı Metaller	3,6	3,5	3,7	3,8	3,4	3,31	-8,90
Makine ve Aksamları	5,8	5,7	5,6	5,6	5,2	5,26	-9,48
Su Ürünleri ve Hayvansal Mamuller	2,1	1,9	1,9	1,9	2,0	1,92	-10,56
Kuru Meyve ve Mamulleri	3,3	2,9	2,6	2,7	2,9	2,90	-11,17
Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mamulleri	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,77	-13,15
Zeytin ve Zeytinyağı	2,2	2,5	2,8	2,6	1,9	1,94	-13,31
Halı	3,3	3,1	3,0	3,0	2,9	2,84	-13,73
Hazırgiyim ve Konfeksiyon	15,9	15,3	14,9	14,4	13,2	13,26	-16,57
Tekstil ve Hammaddeleri	4,5	4,3	4,4	4,3	4,0	3,73	-16,79
Kimyevi Maddeler ve Mamulleri	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8	0,74	-16,80
Gemi ve Yat	3,9	3,9	3,5	3,8	2,5	3,20	-17,50
Madencilik Ürünleri	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,15	-21,15
Mücevher	761,5	854,4	717,3	796,2	664,9	564,23	-25,91
Mobilya, Kağıt ve Orman Ürünleri	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,14	-25,94
Deri ve Deri Mamulleri	12,8	10,9	11,3	11,2	10,3	9,41	-26,26
Fındık ve Mamulleri	11,8	8,7	6,9	5,8	6,3	6,93	-41,11
Çimento Cam Seramik ve Toprak Ürünleri	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,09	-47,00

Tablo 4. Seçilen Konumlar ve Atanan Ülkeler

	Ülke	İstanbul Avrupa	Bursa Gemlik
Gonj_k	Ülke 01		
Gonj_k	Ülke 02		
Gonj_k	Ülke 03		
Gonj_k	Ülke 04		
Gonj_k	Ülke 05		
Gonj_k	Ülke 06		
Gonj_k	Ülke 07		
Gonj_k	Ülke 08		
Gonj_k	Ülke 09		
Gonj_k	Ülke 10		
Gonj_k	Ülke 11		
Gonj_k	Ülke 12		
Gonj_k	Ülke 13		
Gonj_k	Ülke 14		
Gonj_k	Ülke 15		
Gonj_k	Ülke 16		
Gonj_k	Ülke 17		
Gonj_k	Ülke 18		
Gonj_k	Ülke 19		
Gonj_k	Ülke 20		
Gonj_k	Ülke 21		



Şekil 1. Milkrun Tasarımı

KAYNAKÇA

- URL 1: <https://www.osd.org.tr/osd-yayinlari/otomotiv-sektoru-aylik-degerlendirme-raporlari>
 URL 2: <https://www.tim.org.tr/tr/raporlar-ilk-1000-ihracatci-arastirmasi>
 URL 3: <https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/21010/ihracatta-kilogram-degeri-1-28-dolar>
 URL 4: <https://www.researchgate.net/project/VRP-Spreadsheet-Solver>

Bilal ŞEKER

1981 yılında Adana'da doğdu. İktisat alanında lisans. İşletme alanında yüksek lisans. Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi alanında doktora eğitimine devam etti. 2003 yılından bu yana Ford Otosan'da Üretim hatları. Endüstriyel malzeme yönetimi. Proje devreye alma. İmalat çizelgeleme gibi çeşitli fonksiyonlarda çalıştı. Halen Envanter yönetimi ve Forecasting alanında çalışmalarını yürütmektedir. T.C Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı çerçevesinde devreye alınan Model Fabrika Eğitmeni Yetiştirme Projesi kapsamında Yalın Üretim. Kaizen. 5S. SMED gibi konularda çalışmalar yapmaktadır.

MERSİN

LOJİSTİK VE TAŞIMACILIK

FUARI



28 Eylül
01 Ekim **2022**

CNREXPO
MERSİN YENİŞEHİR



☎ 0 212 465 7474 ☎ 0 212 465 7476 - 77 | www.cnrexpo.com

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ (TOBB) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

CNRHOLDING





Slimstock, finally the solution!

Optimise your service and your inventory level at the same time

The unique combination of our supply chain suite, paired with valuable knowledge and experience, is the key to our customers' excellent performance.

Our supply chain suite contains forecasting, demand planning, inventory management, S&OP, promotion management, product life cycle management, multi echelon planning and cost size-, shipment-, and replenishment optimisation, helping you to **get the right inventory in the right place at the right time.**

www.slimstock.com

We only offer projects when we can prove that the ROI time is within one year, and we offer a guarantee on these results.

Slimstock is the market leader in inventory optimisation in Europe, with more than 600 customers. **We help reduce your inventory and at the same time increase your service level.** So turnover increases, while costs decrease.



SLIMSTOCK, YOUR KNOWLEDGE PARTNER IN FORECASTING AND INVENTORY OPTIMISATION

Biz hazırız, ya siz?



Lojistik Hizmet Kalitelerini Derecelendiriyoruz.

Depolama Standardı

Lojistik Standartlar Sistemi® (LSS®) depolama ile katma değerli ürün ve hizmet etkinlikleriyle ilgili tüm süreçleri içeren bir yönetim sistemidir.

LSS® Belgesi, kuruluşun tüzel kişiliği ve hizmet verdiği kapsamda geçerli olan ilgili standartların başarıyla uygulandığını gösteren bir derecelendirme süreci ve bu süreç sonunda elde edilen bir derecelendirme belgesidir.

LSS® ile her zaman güvenli lojistik hizmeti sağlayın.

Bilgi ve başvuru için: www.loder-iss.org

Biz hazırız, ya siz?



Lojistik Hizmet Kalitelerini Derecelendiriyoruz.

Karayolu Yük Taşımacılığı Standardı (KYTS)

Lojistik Standartlar Sistemi® (LSS®) karayolu yük taşımacılığı ile katma değerli ürün ve hizmet etkinlikleriyle ilgili tüm süreçleri içeren bir yönetim sistemidir.

LSS® Belgesi, kuruluşun tüzel kişiliği ve hizmet verdiği kapsamda geçerli olan ilgili standartların başarıyla uygulandığını gösteren bir derecelendirme süreci ve bu süreç sonunda elde edilen bir derecelendirme belgesidir.

LSS® ile her zaman güvenli lojistik hizmeti sağlayın.

Bilgi ve başvuru için: www.loder-lss.org