

# GIDA VE SOĞUK HAVA TAŞIMACILIĞI

Lojistik sektöründe gıda ve soğuk hava taşımacılığı, belirli bir uzmanlık alanı olduğu için apayrı bir öneme sahip. Özellikle gıda ve ilaç gibi hayati öneme sahip ürünlerin bozulmadan bir noktadan diğer bir noktaya taşınması gerekiyor. Gıda ve soğuk hava taşımacılığı bu yönüyle ön plana çıkıyor. Lojistik dosyamızın bu ayki konusunu gıda ve soğuk hava taşımacılığına ayırdık. Uzman görüşleri, haberler ve özel röportajları sayfalarımıza taşıdık.



## SOĞUK ZİNCİR DEPOLAMASI

” Gıda ve soğuk zincir taşımacılığında depo faaliyeti, ayrı bir teknoloji gerektiriyor. Genel uygulama olarak depoların üretime değil tüketime yakın noktalarda olması önem taşıyor.“

Özellikle balık, et, süt ürünleri gibi soğuk zincir içinde taşınması gereken ürünler kısa raf ömrüne sahiptir. Bu ürünlerin rafa en kısa zamanda ulaşması satış süresini ve olanağını artıran bir unsurdur. Soğuk raflarda en uzun süre kalabilecek şekilde taşınabilen bir ürün rekabette avantaj yaratacaktır. Bu sayede ürünler rafta eksilmeden yerine yenilerini koyma süresi uzayacak ve ölçek ekonomisi yaratılmış olacaktır. Günümüzde ürünlerin son kullanma süreleri ancak etiketlerine bakarak anlaşılabilir. Bu da gerek depolarında gerek satış noktalarında rafların sürekli kontrol edilmesi gibi bir zorluğu ortaya çıkartmaktadır. Artık kullanılmaya başlanmış olan ve ülkemizde de yaygınlaşmasını umduğumuz yeni bir ürünümüz vardır. Gıda ürünlerinde kullanılmaya başlayacak olan RFID etiketleri sayesinde depolarımızda ve satış mağazalarımızda hangi rafta, bekleme süresi dolmuş ürünler olduğu, ne kadar zaman içinde dolacağı sistem tarafından otomatik olarak belirlenecek ve raflardan ürün alınması ve ürün beslenmesi kolaylaşacaktır. Kullanacağımız yazılım raf ömrü azalan ürünlerin raflardan toplanmasını mümkün kılacaktır. Ürünler üzerine yapıştırılacak olan soğuk zincir kırıldığı anda renk değiştiren etiketler ürünlerin garantisi olacaktır.

Gıda soğuk zincir ürünleri olsun olmasın depolanmaları da ayrı bir teknoloji gerektirmektedir. Genel uygulama olarak depoların üretime değil tüketime yakın noktalarda



ATILLA YILDIZTEKİN

Tedarik Zinciri ve  
Lojistik Yönetim  
Danışmanı

olması gerekmektedir. Depolama alanlarının orta büyüklükte, çift kapılı veya içeriden bölme karşılıklı açılmayan şişme körüklü kapılı, yerden yüksek, kolay temizlenebilen, kontrollü ve filtre edilen ısı ve rutubet kontrollü bir atmosfere sahip olması şarttır. İçeride ahşap palet yerine plastik paletlerin kullanılması, elektrikli forkliftlerin çalışması ve çalışanların kolay temizlenebilen özel elbiseler giymesi gerekmektedir. Zemin epoxy boya kaplı olmalıdır. Bu depolarda böcek ve kemirici

mücadelesine önem verilmesi zorunludur. Soğuk gıda lojistiği dünyada ve ülkemizde yeni bir konu olmasına karşılık ABD’de ilk tohumları 1943 yılında “Refrigeration Research Foundation” adı altında kurulan “Soğutma Araştırma Vakfı” ile atılmıştır. 1999 yılında da “World Food Logistics Organization”, “Dünya Gıda Lojistik Organizasyonu” olarak değişmiştir. 50 ülkede 300 kuruluş tarafından desteklenen bu organizasyona hiçbir Türk kuruluşunun üye olmaması da sektörümüz olarak bir kayıptır. İnternet üzerinden www.wflo.org adresinden ulaşabileceğiniz bu siteye küçük bir yıllık aidatla üye olduğunuz takdirde gıda lojistiği ile ilgili güncel bilgilere son teknolojiye ve çok değerli kaynaklara ulaşabileceksiniz. Ülkemizde de lojistik konusunda faaliyet gösteren derneklerin, üniversitelerin, soğuk zincir ürünleri ve dondurulmuş gıda ürünleri üreten üretici kuruluşların bu tip organizasyonların benzerini kurmalarını beklemekteyiz. Teknolojinin bu kadar geliştiği, bilginin kolay ulaşılabilir olduğu bir ortamda boş durmak aslında geriye gitmek demektir.

Gıda lojistiği krizlerden en az etkilenen ürünlerin lojistiği ile ilgilidir. Ekonomik krizlerin tümünde gıda üretiminin ve tüketiminin aynı derece etkilenmediğini gözlemekteyiz. Bu özelliğinden dolayı gıda lojistiği konusunda uzmanlaşmış kişi ve kuruluşlar için ekonomik krizler korkutucu süreçler değildir. Ülkemizde de kariyer seçiminde veya ihtisaslaşma kararlarında öne çıkması kaçınılmazdır.

## SOĞUK ZİNCİR DEPOCULUĞU VE HAYATİ ÖNEMİ

” Bir zincirin gücü; zincirin en zayıf halkasının gücü kadardır. Lojistik hayatın her alanına sinmiş, ekonomiyi ve ticareti adeta sırtında taşıyan “temel” bir sektör olarak ele alındığında bu zincirin en zayıf ancak aynı zamanda vazgeçilmez ve yaşamsal halkasının “soğuk zincir” lojistiği olduğu görülür.“

Günümüzde tüketim kültürünün önemi her geçen gün artarken, tüketiciler bozulmamış ve sağlıklı gıda konusunda her geçen gün daha bilinçli hale gelmekte ve konuyla ilgili farkındalıkları artmaktadır. Çiftçi nasıl tohumu toprağa atarken, hasatı toplarken büyük bir özen gösteriyorsa, bu ürünün doğru zamanda doğru yere ulaştırma-ya çalışan taşımacı da aynı sorumluluğu omuzlarında hissetmektedir. Soğuk zincir lojistiği yoğunlukla gıda sektörü için kullanıldığından, insanların temel besin maddelerine erişimlerinin sağlanması, besinlerin uygun standartlarda taşınması da doğrudan doğruya “insan hayatı-insan sağlığının korunması” ile bağlantılıdır, bu bakımdan kutsal bir görev olarak da görülebilir.

Ülkemiz, bir tarım ülkesi olmasının yanında, yaş sebze ve meyvenin tarladan sofraya ulaşmaya kadar önemli kayıplara uğradığı bilinmektedir, araştırmalar bu kayıpların ortalama yüzde 25 civarında olduğunu ortaya koymaktadır. Bu kayıpların yıllık ortalama 25-30 milyar liralık bir maili kayba sebep olduğu görülmektedir.

Dondurulmuş gıda sanayini etkileyen önemli problemlerin başında; ürünlerin temel raf ömrünün geçirilmemesi, ürünün depodaki işlemi (paletleme, yükleme gibi) için geçen süre ve depolama sıcaklığı olmuştur. Depolardaki sıcaklık değişimleri engellenebilirse; dondurulmuş ürünlerin kalitesi ve kabul edilebilirliğinin artırılması mümkün olabilir. Soğuk zincir boyunca taşıma, depolama ya da tüketim aşamasında kullanım hataları gibi birçok faktör nedeniyle bu hassas ürünler zararlı hale gelebilmektedir.

Gıdaları; fiziksel, kimyasal ve biyolojik bazı faktörler zararlı hale getirebilmektedir. Son yıllarda tüm dünyada tüketimi artan minimal (az-yarı) işlenmiş ürünlerin de soğuk zincirle



AYŞEGÜL KETENCİ

UND - Uzman

taşınması elzemdir. Bunlar arasında meyve ve sebzelerin kullanıldığı ürünlerin yanında, diğer ürünler de yer almaktadır. Çabuk bozulabilen gıdalar olan taze balık, taze et, süt ürünleri gibi kısa süreli dayanıklılığa sahip gıdaların depolanmasında birçok faktöre dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu ürünler için ilk giren ilk çıkar prensibinin uygulanması da ayrıca önem taşımaktadır.

Sıcaklık gereksinimleri; dondurulmuş veya soğutulmuş gıdalar için farklılık gösterir ve ayrıca dondurulmuş gıdaların tipleri arasında da sıcaklık gereksinimleri farklıdır. Örneğin; dondurma, dondurulmuş sebzelerden daha düşük bir sıcaklıkta muhafaza edilmelidir. Soğuk zincirin bütünlüğü üretim veya işleme noktasından, taşıma aşamalarının her birinde - yükleme, boşaltma, elleçleme ve depolama boyunca- korunmalıdır ve evde saklama veya tüketim yerindeki depolama aşamasına kadar

soğuk zincir uzatılmalıdır. Mühendislik bakış açısından bakıldığında; sıcaklıkların izlenmesi, ekipman yerleşimi ve bakımı, ürünlerin hızlı bir şekilde taşınması, soğutulmuş konteynırlardaki elektrik fişini ve soğuk hava depolama birimleri üzerine kapıları kapalı tutmayı içeren prosedürler mevcuttur.

### COVID-19 SÜRECİNDE SOĞUK ZİNCİR TAŞIMACILIĞININ ÖNEMİ

Bütün bu bilgiler ışığında, soğuk zincirin kırılmadan ilk aşamadan son aşamaya kadar devamının sağlanmasının hayati önemde olduğu anlaşılmaktadır. Daha ziyade, temel gıda maddeleri gibi insan hayatı için vazgeçilmez ürünleri taşıyan soğuk zincir taşımacılığındaki unsurların, pandemi sürecinde Türkiye’nin kırılan tedarik zincirlerindeki kritik önemi bir kez daha çok net ortaya çıkmıştır.

Avrupa Birliği özelinde konu ele alındığında; kapanan sınırlar, 24 saati aşan sınır beklemeleri sonucunda ortaya çıkan kıtlık riskine dikkat çeken AB Komisyonu, sınır geçişlerini hızlandırmaya ve kolaylaştırmaya yönelik “Yeşil Hatlar Mekanizmasını” kurmuş, buna Türkiye’yi de dahil etmiştir.

Taşınan yük cinsi, geldiği ülke, taşıma şekli veya taşıyan sürücünün milliyeti fark etmeksizin AB’ye giriş-çıkışların kolaylaştırılmasına yönelik “Yeşil Hatlar İlkeleri”, mevcut haliyle Türkiye-AB Gümrük Birliğinin etkin işlemediğini ortaya koymaktadır. Bu manada, Yeşil Hatlar mekanizması ve ilkelerinin AB tarafında pandemi sonrasında da kalıcı olarak benimseneceğini “zihniyet değişikliği”nin ve “objektif yaklaşım”ın sürdürülebilirliği açısından AB üye ülkelerinin kısıtlayıcı tutumu karşısında, AB Komisyonu’nun desteklenmesi müspet sonuçlar alınmasına ve ileriye dönük, sürdürülebilir politikalar izlenmesine kapı aralayabilecektir.

## GIDA VE SOĞUK ZİNCİR LOJİSTİĞİ

” Zincir mağazaların sayılarının artması, aktarma depolarının yanında büyük merkezi depoların kurulması ve bunların dağıtım merkezi haline gelmesi ile özellikle soğuk zincir taşıması yapmak zorunlu hale geldi ve dondurulmuş gıda sektörünün büyümesi ile soğuk gıda lojistiği vazgeçilmez durum kazandı. “

**100** milyar dolara yakın olan hızlı tüketim malzemeleri pazarının, büyük oranda gıda ürünleri ile ilgili olduğu tahmin edilmektedir. Gıda ürünlerinde ortak olan özellik kısa veya uzun belli bir raf ömrüne sahip olmalarıdır ve çabuk bozulabilir ürünlerdir. Raf ömürleri çok kısa olan ürün grubunun da taşınma sırasında ömürlerinin kısalmaması amacıyla, bozulmalarının önlenmesi gereğiyle soğuk atmosferde taşınması gerekmektedir. Bu ürünlerin ham maddesinden tüketime kadar olan tedarik zinciri süreleri içinde hijyenik, ısı kontrollü ortamda taşınması zorunluluğudur. Bu iki özelliğinden dolayı soğuk gıda lojistiği genel amaçlı lojistik uygulamaları dışında özel ihtisas gerektiren bir lojistik sektörü olarak tanımlanmaktadır.

2003 yılında İnternet üzerinde “Google” arama motorunda “gıda lojistiği” diye arama yapıldığında sadece bir adet belgeye rastlanmıştır. Bu da Gıda Mühendisleri Odası'nın bir kongre ilanıydı. “Food Logistics” tanımı ile yapılan bir araştırmada ise 3 bin 300 adet kayıt bulunmaktaydı. Bu kayıtların birçoğu konu ile ilgili dergiler ve birkaç makale ile sınırlı kalmaktaydı. Bu da bize gıda lojistiğinin sadece ülkemizde değil tüm dünyada henüz yeterince bilinmeyen bir konu olduğunu ortaya koymaktaydı. 2011 yılında aynı arama motorunda “Gıda Lojistiği” diye aradığımızda 2 bin 300 adet Türkçe kaynağa ve 252 bin adet İngilizce kaynağa ulaştığımız. 2020 yılında aynı aramayı yaptığımızda gıda lojistiği araması 12 bin 500 cevap vermekte,



**GÜLŞEN YEŞILDAĞ  
YELKENKAYA**

Lojistik Danışmanı

“food logistics” araması ise 1 milyon 370 bin sayfa olarak karşımıza çıkmaktadır. Gıda lojistiğinin ne kadar önemli bir iş kolu haline geldiğinin bir örneğidir.

2003 yılında ABD ve Avrupa'da temel iş konusu soğuk zincir lojistiği olan az sayıda kuruluş bulunmasına karşılık ülkemizde sadece soğuk gıda lojistiği konusunda çalışan lojistik firması bir elin parmakları kadar bile yoktu. Bugün dünya lojistik sektörü ihtisaslaşmakta ve soğuk gıda lojistiği de bu ihtisaslaşma üzerinden

gelişmekte, büyümekte ve para kazanmaktadır. Her şeye rağmen Türkiye'de lojistik firmalarımız yeni yeni ihtisaslaşmaya ve soğuk gıda lojistiğini temel iş alanları olarak seçmeye başlamışlardır. Bu konuda geç kaldığımızı kabul ediyoruz.

Zincir mağazaların sayılarının artması, aktarma depolarının yanında büyük merkezi depoların kurulması ve bunların dağıtım merkezi haline gelmesi ile özellikle soğuk zincir taşıması yapmak zorunlu hale gelmiş ve dondurulmuş gıda sektörünün büyümesi ile de soğuk gıda lojistiği vazgeçilmez durum kazanmıştır. Taze meyve ve sebzeler geçmişte sandıklarla taşınmakta iken günümüzde paketlenmiş halde satılmaya ve taşınmaya başlamıştır. Bu sistem de bir yandan tedarik zinciri içinde ilave operasyon gerektirirken diğer yandan ürünlerin taşınmasını ve raflamasını kolaylaştırmış, hijyen sağlamış ve satış süresini hızlandırmıştır. Böylece toplam zincir maliyeti üzerinde iyileştirme ve artı değer sağlamıştır.

Dondurulmuş gıdalar ise çok farklı bir sistemle taşınmaktadır. Üretimden sonra tüketime gidinceye kadar ürünlerin steril ve donmuş, ortama uygun sıcaklık derecesinde taşınması sözkonusudur. Erimeş olan bir gıdanın tekrar dondurulması sağlıklı değildir. Eridiği an tüketilmesi gerekmektedir. Bu da taşınmanın, depolamanın, raflamanın özel ihtisas ve ekipman gerektirmesine, satış kanallarının düzgün planlanmasına bağlıdır. Küçük bir ihmal veya arıza tüm ürünlerin çöpe atılmasına neden olabilmektedir.

# SGS TRANSITNET İLE GÜMRÜKLERDEN HIZLI, KOLAY, EKONOMİK, DİJİTAL GEÇİN



Transit destek hizmetlerinde global lider ve öncü **SGS TransitNet**'i tercih edenler, spedisyon kullanmadan ve ofisten ayrılmadan, **elektronik ortamda T1 / T2 / TR Beyanı** sunabiliyor. Üstelik tüm taşıma sürecini, varış gümrüğünde sonlanana kadar, yine ofisten takip edebiliyor. Siz de **SGS TransitNet**'in Türkiye dahil **35 Avrupa ülkesinde geçerli** sistemiyle tanışın, işinizde rahatlığı yaşayın.



**SGS TRANSİTNET TRANSİT SİSTEMİ DESTEK HİZMETLERİ A.Ş.**  
Bağlar Mah. Osmanpaşa Cad. No:95 İş İstanbul Plaza A Girişi  
Güneşli 34209 İstanbul / Türkiye  
t +90 212 368 40 20 f +90 212 224 78 96  
e transitnet.turkey@sgs.com w www.sgs.com.tr/transitnet

**SGS**

**THERMO KING MARKA MÜDÜRÜ SUNA TÜRK TUZCUOĞLU:****“DÜNYANIN EN ÇOK TERCİH EDİLEN SOĞUTUCU ÜNİTE ÜRETİCİSİYİZ”**

Thermo King Marka Müdürü Suna Türk Tuzcuoğlu, 1938 yılından beri soğutucu ünite üreten Thermo King'in dünyanın en çok tercih edilen soğutucu ünite üreticisi olduğunu söyledi.

**T**ürkiye faaliyetleri Doğu Otomotiv tarafından sürdürülen Thermo King'in iç pazara treyler, kamyon ve hafif ticari araçlar için ünite sunduğu bilgisini veren Thermo King Marka Müdürü Suna Türk Tuzcuoğlu, "Thermo King tek bölmeli treyler için SLXi 200 ve SLXi 300; çok bölmeli treyler için SLXi Spectrum modelleri ile kapalı kasa kamyonlar için T ve UT serisi ile, motordan tahrikli V, Ce, B ve E serileri ile ve taşınabilir modüler soğutucu ColdCube ile müşterilerine çözüm ortağı oluyor. Thermo King son teknolojiye sahip yeni Advancer serisi ile treyler için değişken hava akışı, yakıt verimliliği, düşük işletme maliyeti, uzaktan kontrol ve sürekli bağlantı gibi özellikler sunuyor. Ayrıca Thermo King'in sunduğu geniş ürün yelpazesinde otobüs ve tren klimaları da yer alıyor" dedi.

**“ATP SERTİFİKASI 49 ÜLKEDEN GEÇERLİ”**

Thermo King'in, soğuk zincir taşımacılığı yapan firmaların en önemli referanslarının başında gelen ATP sertifikasını Türkiye'de verme yetkisi bulunduğunu kaydeden Suna Türk Tuzcuoğlu, "Thermo King tarafından verilecek ATP sertifikası, ATP konvansiyonuna üye 49 ülkede geçerli. İlaç ürünlerinin hemen hepsi üretim ve dağıtımın her aşamasında tamamen ısı kontrolünde olmalı. Sektörün bu hassasiyetinden dolayı tüm TK Pharma çözümlerini özenle tamamladık ve ürün gamımıza ekledik. TK Pharma-Solutions dahilinde ilaç endüstrisinde hizmet eden bağımsız uzmanların gözetimi ve onayıyla 'İyi Dağıtım Uygulaması' (GDP)'ni geliştirdik. Bu uygulama tasarım, montaj, işletim ve performansı kapsayan AB normlarını karşılıyor" diye konuştu.

Tüm dünyayı etkisi altına alan koronavirüsün, soğuk zincir taşımacılığının önemini bir kez daha gözler önüne serdiğine değinen Suna Türk Tuzcuoğlu, "Evlere kapanmak durumunda olduğumuz bu dönem-



**SUNA TÜRK TUZCUOĞLU:** "Son teknolojiye sahip Advancer A-Serisi, A-360, A-400 ve A-500 olmak üzere üç farklı versiyonda sunuluyor. Yepyeni bir tasarıma sahip Advancer, soğuk zincir taşımacılığında geleceğin trendi olacak."

de birçok gıda ve ihtiyaç maddesi online sistem üzerinden satın alındı, bozulabilir gıda maddelerinin sağlıklı bir şekilde teslim edilebilmesi için soğuk zincirin önemi ortaya çıktı. Geçirdiğimiz bu zor dönemler de ilaç taşımacılığı da büyük önem teşkil ediyor. Tıbbi malzeme ve ilaçların bozulmadan sağlıklı bir şekilde taşınması koronavirüs döneminde en çok dikkat edilen noktalardan biri oldu. Thermo King GDP uyumlu soğutucu üniteleri ile ilaç taşımacılığında, hassas sıcaklık kontrollü nakliye imkanı sunuyor" şeklinde konuştu.

Thermo King'in, yeni ürün serisi Advan-



cer'ı online dünya lansmanı ile tanıttığı bilgisini veren Suna Türk Tuzcuoğlu, "Son teknolojiye sahip Advancer A-Serisi, A-360, A-400 ve A-500 olmak üzere üç farklı versiyonda sunuluyor. Yepyeni bir tasarıma sahip Advancer, soğuk zincir taşımacılığında geleceğin trendi olacak. Gerçek yaşam koşullarında test edilen ve markanın diğer üniteleri ile karşılaştırmalı testler yapılan Advancer yüzde 40 daha hızlı soğuturken, yüzde 30 daha fazla yakıt tasarrufu sağlıyor. 1 milyon kilometreyi aşan testler farklı iklim bölgelerinde gerçekleştirirken intermodal taşımacılıkta deniz ve tren operasyonlarında da test edildi. Advancer motor hızından bağımsız olarak tamamen değişken hava akımı sağlıyor. Yüzde 50 daha az emisyonla sahip yeni seri, daha düşük CO2 ayak izi ve motorlara katkıda bulunuyor" dedi.

# HOPAPORT

**“BİZ ÜLKEMİZİN GELECEĞİ İÇİN ÇALIŞIYORUZ”**

**“ÜLKEMİZİN HEM KARA, HEM DENİZ SINIR KAPISI OLAN TEK LİMANI”**



**1346 M. RIHTIM • KAPALI ALAN: 18.220m2 • AÇIK ALAN: 102.462m2**

**TAHİL DEPOLAMA: 10.000 ton • TANK TERMİNALİ: 32.000m3 • ÇİMENTO TERMİNALİ: 8.300 ton**

**HER TÜRLÜ ELLEÇLEMeye UYGUN MAKİNE PARKI**



**ciner**  
grubu

**PARK DENİZCİLİK VE HOPA LİMAN İŞLETMELERİ A.Ş**

Ortahopa Mah. Liman Cad. 08600 Hopa / ARTVİN Tel: +90 466 351 22 59 Faks: +90 466 351 47 91

E-mail: hopaport@hopaport.com.tr www.hopaport.com.tr



## INTERMAX LOGISTICS YÖNETİM KURULU BAŞKANI SAVAŞ ÇELİKEL:

# “GIDA VE SOĞUK ZİNCİR TAŞIMACILIĞINDA KESİNTİSİZ HİZMET SUNUYORUZ”

Intermax Logistics Yönetim Kurulu Başkanı Savaş Çelikel, “Gıda ve soğuk zincir taşımacılığında uzun yıllara dayanan tecrübeye sahibiz. Ürünlerin taşınmasında tedarik zincirini aksatmayacak tüm önlemleri alarak müşterilerimize kesintisiz bir hizmet sunuyoruz” dedi.

**G**ıda ve soğuk zincir taşımacılığında uzun yıllara dayanan tecrübeye sahip olan Intermax Logistics, ısı kontrollü taşınması gereken ürünlerin lojistiğinde soğuk zincirin kırılmamasına büyük önem veriyor. Ürünlerin taşınmasında tedarik zincirini aksatmayacak tüm önlemleri alarak müşterilerine kesintisiz hizmet sunan Intermax Logistics, 7/24 ulaşılabilir durumda kalarak, olası problemlere karşı etkin çözümler üretiyor. Intermax Logistics Yönetim Kurulu Başkan

kamı Savaş Çelikel, gıda ve soğuk zincir taşımacılığında sundukları hizmetleri Ekovitrin'e anlattı.

**Intermax Logistics'in gıda ve soğuk zincir taşımacılığına yönelik sunduğu hizmet ve çözümlerden bahsedersiniz?**

Intermax Logistics olarak, gıda ve soğuk zincir taşımacılığında uzun yıllara dayanan tecrübeye sahibiz. Bu alanda - / + derecelerde taşınması gereken tüm yükleri güvenle hedefe ulaştırıyoruz. Isı kontrollü taşınması gereken ürünle-

rin lojistiğinde soğuk zincirin kırılmamasına büyük önem veriyoruz. Bu ürünlerin taşınmasında tedarik zincirini aksatmayacak tüm önlemleri alarak müşterilerimize kesintisiz bir hizmet sunuyoruz. 7/24 ulaşılabilir durumda kalarak, olası problemlere karşı etkin çözümler üretiyoruz.

**Gıda ve soğuk zincir taşımacılığında hangi kriterlere önem veriyorsunuz?**

Gerçekleştirdiğimiz tüm gıda ve soğuk zincir taşımacılığında en önemli kriterimiz, taşıdığımız ürünün herhangi bir bozulmaya uğramadan son teslimat noktasına ulaş-

tırılması. Bugün evlerimizde tükettiğimiz et, süt, peynir, konserve ve diğer birçok ürün soğuk zincir taşımacılığının doğru yapılması sayesinde taze kalabiliyor. Bu bilinçle, frigo özellikli araçlarımızı GPS sistemiyle her noktadan takip edebiliyor, olası ısı farklarında hemen müdahale edebiliyoruz. Bununla birlikte, tüm araçlarımızda hijyen koşullarına maksimum önem veriyoruz. Özellikle korona virüs salgını nedeniyle tüm araçlarımızı ve ekipmanlarımızı düzenli olarak dezenfekte ediyoruz.

Depolarımızdaki çalışma arkadaşlarımız ve sürücülerimiz de tüm işlemlerde hijyen koşullarına oldukça önem veriyor. Böylece ürünlerin hem sağlıklı bir şekilde taşınmasını, hem de depolanmasını sağlıyoruz. Bu tür ürünlerin son tüketiciye sağlıklı bir şekilde ulaşmasının yolu lojistik ve depolamadan geçiyor. Bunun bilinciyle hareket ediyoruz.

**“SOĞUK ZİNCİRİN KIRILMAMASINA BÜYÜK ÖNEM VERİYORUZ”**

**Soğuk depo yatırımınız var mı? Varsa kısa ve uzun vadeli depo yatırımlarınızdan bahsedersiniz?**

Halkalı, Erenköy, Dilovası gümrüklerine bağlı depo ve antrepolarımızda gümrüklü ve gümrüksüz serbest depo hizmetlerimizi yüksek kalite standartlarında sunuyoruz. Almanya'nın Mannheim şehrindeki depomuzla yurt dışındaki depolama faaliyetlerimizi yönetiyoruz.

Hem yurtiçi hem de yurtdışında soğuk ürünleri güvenle depolayabiliyoruz. Isı ve hijyen koşulları kapsamında üst düzey önlemler alarak soğuk zincirin kırılmamasına büyük önem veriyoruz.

**“DEPOLAMA FAALİYETLERİMİZDE CİDDİ BİR ARTIŞ YAKALADIK”**

**Koronavirüs soğuk zincir taşımacılığını ve Intermax Logistics'i nasıl etkiledi?**

Soğuk zincir taşımacılığı ve genel anlamda lojistik sektörü koronavirüs sürecinde ciddi bir sınavdan geçti. Isı kontrollü taşınması gereken gıda ürünlerinden, sağlık alanında kullanılan malzeme ve tıbbi ekipmanlara, ilaçlardan kimyasal ürünlere kadar birçok ürün grubu bu dönemde dola-

**SAVAŞ ÇELİKEL:**  
“Hem yurtiçi hem de yurtdışında soğuk ürünleri güvenle depolayabiliyoruz. Isı ve hijyen koşulları kapsamında üst düzey önlemler alarak soğuk zincirin kırılmamasına büyük önem veriyoruz.”



şımada kalmaya devam etti. Biz de böylesine zorlu bir süreçte soğuk ürün tedarik zincirinin aksamadan devam etmesi adına taşımalarımızı sürdürmeye odaklandık. Özellikle depolama faaliyetlerimizde ciddi bir artış yakaladık.

Gelen tüm ihtiyaçlara çözüm üretirken, yeni müşteriler de kazanarak taşıma hacimimizi artırdık. Almanya'da bulunan depomuzla, bölgede taşıma yapan Türk şirketlerin ihtiyaçlarına öncelik verdik. Özellikle salgın nedeniyle taşınmayan, teslim edilemeyen veya gecikmeye uğrayan yükler için depolama ihtiyacı arttı. Biz de hem depolama hem de son teslimat noktasına yapılacak taşımacılıklarında özel çözümler sağladık.

**“2020'DE YÜZDE 15 BÜYÜMEYİ HEDEFLİYORUZ”**

**Intermax Logistics olarak hedeflerinizi ve yatırım planlarınızı paylaşır mısınız?**

Intermax Logistics olarak 2020 yılı için koyduğumuz yüzde 15 büyüme hedefimize ulaşacağımızı düşünüyoruz. Mevcut taşımacılığımızın yanı sıra, yeni müşteri kazanma stratejilerimizi de hayata geçirerek daha fazla şirkete özel çözümler üretmeye odaklandık.

Hem sektörel hem de yeni pazar fırsatlarını göz önüne alarak farklı yatırım planları üzerinde çalışıyoruz. Ancak 2020 yılında yeni bir yatırım değil, 2021'deki yatırımların planlamalarını gerçekleştirmiş oluruz.

**Son olarak, özellikle vurgulamak istediğiniz bir mesajınız var mı?**

İçinde bulunduğumuz süreç, lojistiğin, tedarik zincirinin ne denli önemli olduğunu bir kez daha gösterdi. Buradan hareketle, lojistik sektörünün yaşadığı ve artık kronikleşen bazı sorunların bir an önce çözüme ulaşabilmesi adına daha hızlı adımlar atılması gerektiğini düşünüyoruz.

Intermax Logistics olarak, normalleşme süreciyle birlikte başta lojistik olmak üzere tüm sektörlerde sağlıklı ve hızlı bir toparlanma süreci olacağına inanıyoruz. Biz bu süreçte taşımacılığımız ve hizmetlerimizle üretici ve ihracatçı firmalarımıza destek olmaya devam edeceğiz.



## HOPAPORT GENEL MÜDÜRÜ MERİÇ BURÇİN ÖZER: “YENİ YATIRIMLARLA KAPASİTEMİZİ ARTIRMAYI HEDEFLİYORUZ”

Hopaport Genel Müdürü Meriç Burçin Özer, “Kısa vadede transit akaryakıt, LPG terminali işletmeciliğinde yoğunlaşmayı düşünüyoruz. Orta ve uzun vadede ise mevcut balıkçı barınağının taşınması ile 50 bin metrekarelik bir dolgu sahası ve uygun depolama yatırımları yaparak kapasitemizi artırmayı hedefliyoruz” dedi.

**H**opaport Genel Müdürü Meriç Burçin Özer, 2019 yılında Hopaport'un iş hacminde 2018 yılına göre yüzde 22 oranında artış kaydedildiğini söyledi. 2018 yılında 703 bin 394 ton olarak gerçekleşen yük tonajının 2019 yılında yüzde 22 artarak 861 bin 65 ton olarak gerçekleştiğini belirten Meriç Burçin Özer, “Bu artışın en büyük nedeni daha önceki yıllarda süreklilik ilkesi içinde yapılan yatırımların 2019 yılında stratejik olarak

yük çeşitliliğine önem verilerek farklı kargo türleri elleçlenmesi için gerekli olan ortamın yaratılması. Yük çeşitliliğini artırma çabalarımız için örnek vermek gerekirse 2018 yılında Hopa Limanı'na yılın ikinci yarısında gelmeye başlayan 33 bin 381 ton uçucu kül tonajı 2019 yılında artarak 135 bin 443 ton olarak gerçekleşti. Nisan sonu itibari ile 2020 yılını 2019 yılı ile karşılaştırdığımızda limanda elleçlediğimiz yük tonajı 261 bin 650 tondan yüzde 20 ile artışla 318 bin 571 tona

çıkı. 2020 yılında hedefimiz 2019 yılı elleçleme tonajını yüzde 20 oranında artırarak limanda elleçlediğimiz yük tonajını 1 milyon ton seviyesine çıkartmak” dedi.

### “FARKLI HİZMETLERİ AYNI ANDA SUNABİLİYORUZ”

Hopaport'un bünyesinde bulunan tank terminali, Ro-Ro rampası, tahıl terminali, tahıl ve çimento siloları, konteyner sahası ile aynı anda dökme yük, genel kargo, proje yükü, ta-



“Lojistiğin etkilendiği pandemi sürecinde limanlık, krize en hızlı ayak uyduran ve çalışanlarını en kısa zamanda kriz ortamına hazırlayan sektör oldu”



hıl, sıvı dökme yük, tehlikeli yük ve konteyner hizmetleri verebilen Türkiye'deki tek özel liman işletmesi olduğunu kaydeden Meriç Burçin Özer, “Bu özellik müşterilere çok önemli bir avantaj sağlıyor. Hopaport, müşterilere farklı hizmetleri aynı anda sunabiliyor. Hopaport, bünyesinde bulunan vinç ve ekipmanlar ile 50 ton ile 600 ton arası her türlü proje yükü ve heavy lift dediğimiz özel yüklere hizmet verebilen ender limanlardan bir tanesi. Hopaport'ta 2 bin 150 metre uzunluğunda



ana mendirek ve 470 metre uzunluğundaki tali mendirek sayesinde korunaklı liman içinde gerekli güvenlik önlemleri alınarak her türlü gemiden gemiye limbo operasyonu rahatlıkla yapabiliyor. Hopaport, 18 bin 220 metrekare kapalı depolama sahası genel antrepo, geçici depolama ve dahili depolama alanı ile Türkiye'deki limanlar içinde en çok kapalı depolama kapasitesine sahip limanlardan biri olma özelliğine sahip. Hopaport, bin 346 metre uzunluğundaki rıhtım ve iskele boyu ile gemi büyüklüğüne bağlı olarak aynı anda 10 adet gemiye hizmet verebiliyor. Hopaport, 2019 yılının ikinci yarısında Türkiye'de Solonport otomasyon sistemi ile genel ve dökme yük modülü içinde TOS ile uyumlu Otomatik Kapı Geçiş Sistemi'ni kullanan ilk liman oldu. Bu sayede hızlı ve el değmeden kişilerden bağımsız olarak hizmet verilerek bugünlere bir anlamda hazırlık yapılmış oldu. Hopaport'un Türkiye'deki limanlar ile kıyaslandığında tek dezavantajı demiryolu bağlantısı olmaması. Hopaport, Batum ve Hopa arasına demiryolu bağlantısı yapıldığı takdirde özellikle Doğu Karadeniz Bölgesi'ne kazandıracığı ekonomik katkı için bir proje başlattı” diye konuştu.

### “İŞ HACMİ VE GEMİ SAYISI AZALMADI”

Pandemi sürecinde Hopaport'ta iş hacmi ve gemi sayısında bir azalma yaşanmadığını vurgulayan Meriç Burçin Özer, “Geçmiş dönemlerde yapılan stratejik yatırımlar sayesinde liman iş hacminde yükselme olduğu için bu dönemde geçmiş yıllarda yapılan yatırımların olumlu geri dönüşleri sayesinde iş hacminde bir azalma olmadı. Aksine Nisan sonu itibari ile 2020 yılını 2019 yılı ile karşılaştırdığımızda limanda elleçlediğimiz yük tonajı 261 bin 650 tondan yüzde 20 artışla 318 bin 571 tona çıktı. Gemi sayısında da bir azalma olmadı. Gemi ve gemi personeli ile etkileşimi olan personellerimiz kılavuz kaptan, palamar ve atık ile ilgili olan çalışanlarımız KKE ve tüm maske, eldiven ve gözlük takarak dikkatli bir şekilde görevlerine devam ettiler” şeklinde konuştu.

Kısa vadede transit akaryakıt ve LPG terminali işletmeciliğinde yoğunlaşmayı düşündüklerini ifade eden Meriç Burçin Özer, sözlerine şöyle devam etti: “Orta ve uzun vadede ise mevcut balıkçı barınağının taşınması ile 50 bin metrekarelik bir dolgu sahası yaparak uygun depolama yatırımları yaparak kapasitemizi artırmayı hedefliyoruz.”

Meriç Burçin Özer, lojistiğin etkilendiği pandemi sürecinde limanlığın, krize en hızlı ayak uyduran ve çalışanlarını en kısa zamanda kriz ortamına hazırlayan sektör olduğunu sözlerine ekledi.

## GIDA VE SOĞUK HAVA TAŞIMACILIĞINDA HAVA KARGONUN ÖNEMİ

” Bir ürün eğer dayanıksız ve kolay bozulma riski taşıyorsa, gerekli ısı derecesi hassasiyet gerektiriyorsa, depolama ve stoklama alanları yetersiz kalıyorsa, hava kargo taşımacılığı avantajlı.“

**K**ara ve deniz yoluyla yük taşımacılığının yanında, önemli bir alternatif olan hava kargo taşımacılığı, özellikle belirli bir raf ömrü olan ve doğru ısı derecelerinde taşınması gereken gıda ürünleri için oldukça önemli bir sektör haline gelmiştir. Bir ürün eğer dayanıksız ve kolay bozulma riski taşıyorsa, gerekli ısı derecesi hassasiyet gerektiriyorsa, depolama ve stoklama alanları yetersiz kalıyorsa, hava kargo taşımacılığı avantajlıdır. Çünkü özellikle çiçekler, meyve ve sebzeler, yumurtalar, taze balık, donmuş balık ve etler gibi yenilebilen ve kısa sürede bozulabilen maddeler hava kargo taşımacılığının birçok avantajından yararlanılarak daha sağlıklı bir şekilde taşınabilmektedir.

Isı, nem, iklim veya diğer çevresel şartların değişikliği ya da verilen zaman aralığının aşımı nedeniyle bozulabilecek, çürüyebilecek nitelikteki kargolar kategorisinde olan gıda ürünlerinin lojistik süreci için en iyi alternatifin hava kargo taşımacılığı olmasında çok faktör etkili olmuştur. Hava kargo taşımacılığının hız özelliği başta olmak üzere, stoklamadan kaynaklanan maliyetlerin ortadan kaldırılabilmesi, uçak teknolojisindeki gelişmeler, dünya geneline yayılmış havaalanı ağının gelişimi, havalimanı terminalinde taşıma ve depolamaya ilişkin düzenlemelerin gelişimi, havayolu otoritelerinin ortaya koyduğu kurallar çerçevesinde taşımacılığın



GÜLAÇTI ŞEN

İstanbul Esenyurt Üniversitesi / Sivil Havacılık ve Kabin Hizmetleri Öğretim Görevlisi

zamanında, yüksek emniyetli ve güvenli taşımacılığın gerçekleştirileceğinin bilinmesi, en önemli faktörlerdir. Buna ilaveten soğukta muhafaza edilmesi gereken ürünlerin +5 C'den -10

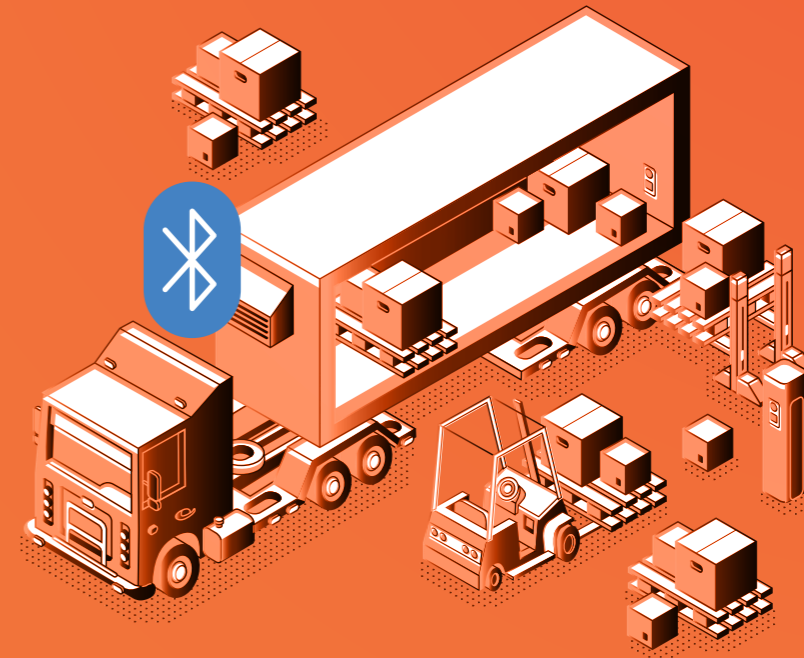
C'ye kadar muhafazalı olarak taşınmalarını sağlamakta ve diğer taşıma şekillerine göre soğutma masraflarının ortadan kaldırılmasında; ürünlerin çürüme, dökülme vb. zarar görmesinden doğabilecek olumsuzlukların önlenmesinde hava kargo taşımacılığı tercih edilmektedir. Hava kargo taşımacılığında, kargoların ambalajlama ve taşıma sigorta maliyetleri diğer taşıma şekillerine göre düşüktür. Çünkü kargoların elleçleme ve yüklenmesinde gösterilen özenli muamele taşıma risklerini azaltmaktadır.

Hassasiyet gerektiren gıdaların en kısa zamanda taşınmasına izin veren hava kargo taşımacılığı, modern hayatın pek çok yönden ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Günümüzde özellikle dünya nüfusunun artması, yeni teknolojilerin verimliliği artırması, havacılıkla ilgili sınırların ortadan kalkması ile hava kargo taşımacılığı, küresel düzeyde ticari rekabet gücünü artırmasından da öte insan yaşamının devamı için gerekli olan gıdaların taşımacılığında vazgeçilmez hale gelmiştir.

Küresel ısınma ve dünyadaki iklim değişikliğiyle gıda endüstrisine yönelik ülkeler arası ithalat ve ihracatın artacağı göz önünde bulundurulduğunda, ülkeler arasındaki mesafeler, başta okyanus aşırı uçuşlar olmak üzere tüm uçuşlarda, hızlı ve güvenli bir taşıma şekli olarak hava kargo taşımacılığının öneminin daha da artacağını söylemek mümkündür.

## Kontrol sizde, taşıdığınız yük Seyir Mobil BLE sistemi ile güvende olsun

Bluetooth teknolojisi kullanılarak üretilen Seyir Mobil sıcaklık sensörü, internet üzerinden taşıdığınız yükün sıcaklık değerlerindeki değişimleri, grafikler ve istatistiki raporlamalar ile takip ederek olası risklerin önüne geçer. Dorse eşleşme, dorse ve çekici birleşimini sistem üzerinden göstererek planlı bir filo yönetim hizmeti sağlar.



• Sıcaklık Sensörü (°C)  
• Dorse Eşleşmesi (Plaka Eşleşmesi)

### Ble Sisteminin Avantajları Nelerdir?

- Sıcaklık sensörleri ile ısı seviyeleri internet üzerinden raporlanır.
- Günlük ve aylık raporlar sayesinde operasyonel verimlilik sağlanır.
- Bluetooth teknolojisi kullanılarak kablo fazlalığının yarattığı teknik sıkıntılardan kaçınılır.
- Sıcaklık değerlerindeki değişimler, grafikler ve istatistiki raporlamalar ile takip edilir.
- Dorse ve çekici birleşimi sistem üzerinden görünerek olası karışıklıklar önlenir.
- Kritik sıcaklık değişiklikleriyle ilgili alarmlar, sistemde tanımlanan kişilere programla bildirilir.

# DKV, HİZMET AĞINA KAZAKİSTAN'I DA EKLEDİ

Dünyanın en büyük nakitsiz yol yardım hizmeti şirketi DKV Euro Service, hizmet ağına Türk nakliyecisi için çok önemli olan Kazakistan'ı da eklediğini duyurdu. Artık Kazakistan'daki 81 istasyonda DKV Card ile bölgenin en ekonomik yakıtını tedarik etmek mümkün.

**A**vrupa caddelerinde taşımacılık sektörüne yönelik nakitsiz yol yardım hizmeti alanında piyasa lideri DKV Euro Service, hizmet ağına yeni bir ülkeyi daha ekledi. Artık uluslararası taşımacılık sektöründe faaliyet gösteren Türk nakliyecisi için çok önemli olan Kazakistan'da DKV'nin ayrıcalıklı hizmetlerinden yararlanmak mümkün.

Çin, Rusya, Avrupa ve Türkiye güzergâhı üzerinde yer alan konumu nedeniyle "Yeni İpek Yolu" olarak anılan Kazakistan, bölgedeki en uygun fiyatlı yakıtı buldurması dolayısıyla Türk nakliyecileri için büyük önem taşıyor. Nakliyeciler, Kazakistan'da Gazprom Neft firmasına ait 81 akaryakıt istasyonunda DKV Card aracılığıyla uygun fiyatlı yakıt temin edebilecekler.

Kazakistan'ın da kapsamına dâhil olması ile birlikte DKV; Avrupa, Rusya, Gürcistan ve Fas dâhil 43 ülkede bulunan 100 bini aşkın kabul noktası ile sektörün en büyük tedarik ağını sunmaya devam ediyor.

## "SONBAHARDA AZERBAJCAN VE KUZEY MAKEDONYA'DAYIZ"

DKV Euro Service Türkiye Ülke Müdürü Deniz Çokcoş Sezer, bu yeni gelişme ile ilgili yaptığı açıklamada şu ifadelere yer verdi: "Kazakistan; Türk nakliyecisi için Avrupa, Rusya ve Çin'i birbirine bağlayan güzergâhta yer alan kilit konumu ile büyük önem taşıyor. Ayrıca nakliyecilerimiz bu ülkeden bölgedeki en ekonomik yakıtı temin edebiliyorlar. Dolayısıyla Kazakistan'da yakıt ikmal talebi oldukça artmış durumda. DKV, Türk nakliyecisinin önceliklerini göz önünde bulundurarak yatırım planlarını güncelledi ve Kazakistan'ı öncelikli kıldı. Sonbaharda ise hizmet ağına yine nakliyecilerimiz için çok önemli iki yeni ülke daha eklenecek: Azerbaycan ve Kuzey Makedonya."



**DENİZ ÇOKCOŞ SEZER: "Kazakistan; Türk nakliyecisi için Avrupa, Rusya ve Çin'i birbirine bağlayan güzergâhta yer alan kilit konumu ile büyük önem taşıyor. Ayrıca nakliyecilerimiz bu ülkeden bölgedeki en ekonomik yakıtı temin edebiliyorlar."**



Sezer açıklamasında, filosuna yeni araç katan nakliyecilerin ruhsat işlemleri tamamlandıktan sonra, kutu tedarik edene kadar geçen sürede ödedikleri yüksek geçiş ücretleri için de bir çözüm geliştirdiklerine değindi. Sezer sözlerini şöyle sürdürdü: "3 Ağustos'tan itibaren nakliyecilerimiz Avrupa'nın EETS sistemi kapsamındaki bütün önemli paralı yolların ücretlerinin tek kutuyla ödenmesini sağlamak üzere hizmete sunduğumuz DKV Box Europe kutusunu boş olarak sipariş edebilecekler. Bu sayede yeni araçların ruhsat işlemleri tamamlanmaz ekstra masraftan kaçınıp tek kutu ile Avrupa'da taşımacılık yapabilecek ve tüm masrafları tek fatura ile alabilecekler."

## SEYİR MOBİL GENEL MÜDÜRÜ YAKUP KÜÇÜK: "GENİŞ ÜRÜN GAMIMIZLA İŞ VERİMLİLİĞİNİ ARTIRIYORUZ"

Seyir Mobil Genel Müdürü Yakup Küçük, 2012 yılında kendi Ar-Ge merkezlerini oluşturarak Seyir Mobil'i kurduklarını söyleyerek, geniş ürün gamıyla iş verimliliğini artırdıklarını ve zaman tasarrufu sağladıklarını kaydetti.

**S**eyir Mobil Genel Müdürü Yakup Küçük, 1997'den bugüne lojistik sektöründe kazandıkları tecrübeyi bilişim sektörüne yansıtarak 2012 yılında kendi Ar-Ge merkezlerini oluşturarak Seyir Mobil'i kurduklarını söyledi. Geniş ürün gamıyla iş verimliliğini artırdıklarını ve zaman tasarrufu sağladıklarını belirten Yakup Küçük, ayrıca ihtiyaç duyulan noktalara eğilip yeni ürün ve hizmetler ortaya çıkardıklarını ifade etti.

8 bin 500 müşteri, 90 bin cihaz, Türkiye'nin 81 ilinde yetkili servis, bölge yöneticileri, yurtiçi ve yurtdışındaki bayileriyle çok geniş bir aile olduklarının altını çizen Yakup Küçük, "Gündemi takip ederek dijital takografları, mobil DVR, kablosuz dorse eşleşme ve ısı ölçme gibi sektörel ihtiyaçları karşılıyoruz. Uluslararası ISO 9001, 10002, 14001 ve 27001 kalite sertifikasyonları, CE ve E-Mark belgelerinin yanı sıra yerli mali belgesine de sahip olan ender bilişim firmalarından biriyiz. İhracat hedeflerimizi tutturabilmek, ülkemizin adını daha fazla duyurabilmek için yurtdışı faaliyetlerimizi artırarak yolumuza devam ediyoruz" dedi.

## "DONANIMLARIMIZI GÜNDEN GÜNE GELİŞTİRİYORUZ"

Yerli üretim yapan ilk ve tek filo yönetim sistemi hizmet sağlayıcısı olarak, ihtiyaç duyulan çözümleri üretmeye çalıştıklarını kaydeden Yakup Küçük, "Kocaeli Bilişim Vadisi'ndeki Ar-Ge merkezimizde yüzde 100 yerli yazılımlarımıza yeni özellikler ekleyerek kendi donanımlarımızı günden güne geliştiriyoruz. "Tek sim kart, tek cihaz" sloganıyla çıktığımız SYR FM10 cihazımızla gereksiz maliyetlerin önüne geçip takografları veri indirme, lastik basınç ve sıcaklıklarının kontrolü, yakıt takibi, tonaj bilgisi, bakım-servis kayıtları takibi, yasal zorunluluk nedeniyle büyük önem arz eden sürücü



"Kocaeli Bilişim Vadisi'ndeki Ar-Ge merkezimizde yüzde 100 yerli yazılımlarımıza yeni özellikler ekleyerek kendi donanımlarımızı günden güne geliştiriyoruz."

kalan sürüş zamanlarının takibi, değişken dorse ve ısı takibi gibi hizmetleri bir araya getiriyoruz. Operasyonel maliyet ve zaman kaybını en aza indirmek için yazılım ve cihazlarımızı geliştirerek kullanıma sunmaya devam ediyoruz. Ürünlerimizin yerli olması sebebiyle fiyat avantajı sağlaması ilk alım maliyetlerinde öne çıkarken, yansıttığımız verilerle yapılması gereken tasarrufların uygulanması sonucu çok kısa bir sürede ürünün kendini amorti etmesiyle kullanıcılarımıza çok büyük bir maliyet avantajı sağlıyoruz. Ayrıca iş gücünün optimumda kullanılması hedeflenerek iş gücü kaynağının başka birimlere aktarılmasına olanak veriyoruz" diye konuştu.

Bluetooth Low Energy'nin (BLE) sıcaklık denetiminin önem arz ettiği firmalarda kullanılmak üzere geliştirilmiş bir sistem olduğunu belirten Yakup Küçük, "Dorse ve çekici arasında bluetooth teknolojisi kullanıp sistemde kablo fazlalığından kurtularak olası teknik sıkıntıları önüyoruz. Sıcaklık sensörü ile sistem, çevrimiçi olan her alanda iz-

lenebilir ve operasyonel yönetim veya risk faktörünün var olduğu görülürse kontrol edilebilir hale getiriyoruz. Dorse eşleşme cihazı ile de çekici ve dorse birleşimi sistem üzerinden görülerek hangi dorse için hangi çekici ile birleştiği bilgisine ulaşılmasını sağlıyoruz" şeklinde konuştu.

## "YURTDIŞINA YÖNELİK HEDEFLERİMİZ VAR"

Yakup Küçük sözlerine şöyle devam etti: "Kısa vadede üç operatörde yer alma hedefimiz vardı ve 2020 başında Vodafone ve Telekom'un yanına Turkcell çözüm ortaklığımızı ekleyerek üç operatörde yer almayı başarmış bulunuyoruz. Yine kısa vadede sektörel çözümler içeren ona yakın ürünümüzü kullanıcılarımızın hizmetine geliştirerek sunmaya devam ediyoruz. Orta ve uzun vadede hedeflerimizin tamamı yurtdışına yönelik. Yurtdışında hizmet noktalarımızı artırmak ve bulunduğumuz sektörde dünyanın sayılı firmaları arasında yerimizi almak istiyoruz."