

AKILLI FABRİKA

RÖPORTAJ

Akıllı üretim yönetim sistemiyle verimliliğini sürekli artırıyor

Doruk'un akıllı üretim yönetim sistemi ProManage'ı tercih eden Birgi Mefar Grubu'nun Bilgi Teknoloji Müdürü Seval Gündüz, operasyonların dijitalleşmesinin iş akışları ve performansa yüksek katkılar sağladığını, makina ömürlerinde büyük bir artış yaşanırken destek sistemlerinde de iyileşmeler olduğunu aktarıyor.

Türkiye'nin en eski ve en büyük steril üretim hizmeti şirketi Birgi Mefar Grubu'nun dijital dönüşüm süreci 2009 yılından bu yana şirketin iki üretim tesisinde sürdürülüyor. Devam eden dijitalleşme çalışmalarıyla verimliliklerini hızla artırdıklarını belirten Birgi Mefar Grubu Bilgi Teknoloji Müdürü Seval Gündüz, yönetim sistemlerinde ve firma hedeflerinde her yıl elde ettikleri kayda değer iyileştirmelerle ilerlediklerini ve üretimde sağlanan verimlilik sonucu satışlar arttığı için ihracat potansiyelinin de aynı oranda arttığını söyledi. Operasyonların dijitalleşmesinin iş akışları ve performansa yüksek katkı sağladığını vurgulayan Gündüz, makina ömürlerinde büyük bir artış yaşanırken destek sistemlerinde de iyileşmeler olduğunu belirtti. Birgi Mefar, bu çalışmaları dünya genelinde 300'den fazla fabrikayı dijitalleştiren teknoloji şirketi Doruk ve akıllı üretim yönetimi sistemi ProManage ile 11 yıldır her yıl artan şekilde ve yüksek katma değerli olarak sağladıklarını ifade etti.

Türkiye'nin en eski ve en büyük steril üretim hizmeti (CMO) veren sanayi kuruluşu Birgi Mefar Grubu, 2009 yılından bu yana iki üretim tesisinde sürdürdüğü dijitalleşme çalışmalarıyla verimliliğini hızla artırıyor. İstanbul Kurtköy ve Samandıra'daki iki üretim tesisinde yaklaşık 800 çalışanıyla üretim hizmetleri verdiklerini söyleyen Birgi Mefar Grubu Bilgi Teknoloji Müdürü Seval Gündüz, şirketin dijitalleşme faaliyetleriyle ilgili şu bilgileri verdi: "Samandıra'da yer alan Birgi tesisimizde ilaç üretimlerinde kullanılmak üzere boş ampul ve boş flakon üretimi yapılırken, Kurtköy'de yer alan Mefar'da ise ilaç üretimi yapıyoruz. Her iki tesisimiz, sadece Türkiye'nin değil yakın coğrafyanın en yüksek kapasiteli ve farklı formlarda aynı anda üretim yapabilen öncü tesisleri olarak dikkat çekti-



▲ Birgi Mefar Grubu Bilgi Teknoloji Müdürü Seval Gündüz

yor. 2009 yılında üretim tesislerimizde iş başlatma, bitirme, işlem tamamlama, operatör, süreç, ürün, arıza ve takip olmak üzere üretimimizin her noktasında dijitalleşme çalışmalarına başladık. Üretim noktalarımızın çalışma koşullarını dijital araçlarla takip ederek şartlarımızın kontrollerini online olarak anlık takip ettik ve uyarılarla destekledik. Yapa zeka, artırılmış gerçeklik uygulamaları, radyo frekans terminaleri, kameralar, sistem entegrasyonları ve geniş bir ağ yapısıyla çok sayıda endüstriyel ekipman kullanarak dijitalleşme sürecinde hızla ilerliyoruz. Her yıl yeni dijital araçlarla güçlenerek büyürken pazar liderliğimizi sürdürmeyi hedefliyoruz."

AVRUPA VE YAKIN COĞRAFYANIN AŞI ÜRETİM MERKEZİ OLMAYI BAŞARDI

Makina duruşlarının sürekli olarak değerlendirilip ölçeklendirildiğini söyleyen Gündüz, sözlerine şöyle devam etti: "Ölçülemeyen, izlenemeyen, şeffaf olmayan hiçbir sistemin iyileştirilemeyeceğini düşünüyoruz. Bu yüzden dijitalleşme sürecimizde tercihimiz; Türk sanayisindeki tecrübesi, sahip olduğu yetkinlik, tecrübe, yazılım kadrosu, hızlı değişim ve gelişimleri, sektördeki başarıları, referansları ve güncel teknolojiye uyumu nedeniyle teknoloji şirketi Doruk oldu. Dijitalleşme çalışmalarımız kapsamında makina duruşları, operatör performansı



ve tüm birimlerin üretimi online olarak anlık izlendi. Böylece iş akışlarımıza ve performansımıza büyük oranda katkı sağlandı. Bakım ve onarım süreçlerimizde devreye giren sistem sayesinde zamanında doğru bakımlar ve onarımlar yaparak makina ömürlerinde büyük bir artış elde ettik. Tüm firma yönetim sistemlerinde, ana ve alt hedeflerimizde her yıl minimum yüzde 5'lik iyileştirmelerle ilerledik. Üretim hedeflerimizi takip ederek sürekli iyileştirme hedefleriyle ilerlemeye devam ediyoruz. Tüm yönetim süreçlerimizin içindeki değerleri her bir başlıkta anlık olarak izliyoruz ve her yıl mutlaka bir önceki yılda ulaşılan değerlerin üzerinde iyileştirmeleri hedefliyoruz. Odağımız daima iyi ve doğru üretim teknikleri kullanarak her adımda kaliteli süreçlere imza atabilmek ve kaliteli ürün üretebilmek. Bugün operasyonel olarak mükemmel sonuçlara ulaşmak için gereken 5S, 6N, Yalın Yönetim ve Kaizen gibi tüm aktiviteleri ve teknikleri kullanabilir ve uygulayabilir konuma geldik. Verimli üretim sayesinde tüm satışlarımız arttığı için ihracat potansiyelimiz de aynı oranda arttı. Çimento, Cam, Seramik ve Toprak Ürünleri İhracatçıları Birliği tarafından verilen 2019 Yılı İhracatın Şampiyonları Ödül Töreninde cam-ambalaj kategorisinde en fazla ihracat yapan 5'inci şirket olduk. Aynı zamanda Avrupa ve yakın coğrafyanın aşı üretim merkezi olmayı başardık."

"DORUK UZUN YILLAR BİRLİKTE YÜRÜMEYİ PLANLADIĞIMIZ PARTNERİMİZ"

Dijital dönüşüm sürecinde çözüm ortağı seçerken yüksek kalite standartları, yetkin kadro, teknolojik gelişim, büyüme potansiyeli ve güvenin en önemli faktör-

ler olduğunu vurgulayan Seval Gündüz, sözlerini şöyle tamamladı: "Güvenilir, çalışkan, esnek ve hızlı bir iş ortağı gelişimimiz için çok önemli paya sahip. Sanayiye yönelik çalışmalar yürüten, ülkemiz için ileri teknolojiyle çalışan firmalarla iş birliği yaparak sektördeki gücümüzü artırıyoruz. Önümüzde çok uzun bir dijital dönüşüm yolculuğumuz var ve bu yolda Doruk ile birlikte yürümeye devam etmek istiyoruz. Hem ülkemiz ve sektörümüz hem de hepimizin yarınları için daima en iyiye ulaşmak üzere çalışmaya devam edeceğiz."

PROMANAGE İLE DORUK, GELECEĞİN REKABETİNE BÜGÜNDE HAZIRLIYOR

Yeni dünya düzeniyle birlikte sağlık sektöründe üretim verimliliği daha da büyük önem kazanıyor. Yapay zekâ, artırılmış gerçeklik, IIoT, makina öğrenmesi ve görüntü işleme teknolojileriyle tam entegre olan dünyadaki tek akıllı üretim yönetim sistemi ProManage ile Doruk, otomotiv, beyaz eşya, plastik, kimya, gıda ve ambalaj gibi pek çok endüstrinin yanı sıra ilaç sektöründe de ileri teknoloji çözümler sunuyor. Üreticilerin güncel ihtiyaç ve talepleri, teknolojik gelişmeler ve uluslararası trendler ışığında sistemlerini sürekli olarak geliştiren Doruk, sisteme yeni özellik ve işlevler eklenmesi sayesinde işletmelerin dijital Üretim Operasyonları Yönetimi (MOM-Manufacturing Operations Management) ve Üretim Yürütme Sistemleri'ni (MES-Manufacturing Execution System) çağın gereklerine uygun şekilde gerçekleştiriyor. Akıllı ve dijital üretim yönetimi sistemi ProManage, işletmelerin dar boğazlarını, zayıf yönlerini, gelişime açık noktalarını sürekli olarak gösteriyor ve

bu açıkların iyileştirilmesi için işletmeyi uyarı mesajları ve farklı yollarla bilgilendiriyor. ProManage ile anlık üretim organizasyonlarının yapılmasına ek olarak işletmede normalde fark edilmeyen hız düşümü, duruş, arıza, bekleme ve kalite kayıpları nedenleriyle birlikte görünür hale geliyor ve analizler yapılarak kök nedenlerinin tespit edilmesi yoluyla önlem alınması ve sorunların giderilmesi mümkün oluyor. Doruk, kağıtsız işletmelere geçiş sağlayan ürün ve çözümleriyle üretim planlama, üretim izleme, üretim performans takibi, duruş analizi ve kayıp analizi yaparak işletmelere kayıplarını bulma ve yok etme fırsatı sunuyor.

2 AYDA YATIRIM MALİYETİ GERİ KAZANILYOR

Fabrikalar ve üretim işletmelerinde hız ve verimlilik artışı sağlayan sistemlerle Doruk, maliyetlerin azalmasına ve teslim sürelerinin önemli ölçüde kısılmasına imkân tanıyor. Sanayiciler dijital ve akıllı üretim yönetimi sistemi ProManage'ı kullanmaya başladıktan yaklaşık 2 ay sonra bu sistem için yaptıkları yatırımı geri alabiliyor. 2 ay sonunda minimum yüzde 10 olmakla birlikte genellikle yüzde 20'ye varan oranda verimlilik artışı sağlanıyor. Yıl olarak düşünüldüğünde ise örneğin ayda 1 milyon Euro'luk girdi maliyeti olan bir işletme için 10 ayda yapılan 10 milyon Euro'luk masraf 8 milyon Euro'ya düşüyor ve işletme yılda 2 milyon Euro tasarruf edebiliyor. Özetle, Doruk'un üretim yönetimi sistemi ProManage'ı kullanan firmalar, üretimlerini daha verimli ve çevik hale getiriyor, kayıplarını tespit edip azaltarak maliyetlerini ve rekabetçiliklerini yönetebiliyor, alanlarındaki lider firmalara dönüşüyorlar. **SI**