

BAŞARI ÖYKÜSÜ

# Tofaş'ın Yapay Zekâ Yolculuğu Qlik Sense ile İvmeleniyor



## BAŞARI ÖYKÜSÜ

Otomotiv sektörünün öncü kuruluşlarından Tofaş, dijital teknolojileri kullanarak müşterilerine en iyi değeri üretmek için Qlik Sense ürünlerinden yararlanıyor. Şirket, dijital teknolojilerin sürdürülebilirliği konusunda büyüme ve kârlılığa odaklanıyor.



Tofaş Veri Bilimi Lideri  
**Şirin Altıok**

Son yıllarda büyük bir dönüşüme tanıklık eden otomotiv sektöründe Tofaş'ın vizyonu, müşterileri için en iyi değeri ve mobilite çözümlerini yaratan lider otomotiv şirketi olmak. Bu vizyonu gerçekleştirmek içinse Tofaş, en etkin operasyonu ve müşteri deneyimini oluşturmak, yeni ürünler ve değerler yaratmak için dijital teknolojilerin etkin kullanımını önemsiyor. Tofaş için dijital teknolojiler amaç olmaktan çok

sürdürülebilir büyüme ve karlılık için en önemli araçlar niteliğinde.

“Teknolojilere ve ihtiyaçlara paralel odaklansak da verilecek kararın her zaman ihtiyaç odaklı olması önceliğimizdir” diyen Tofaş Veri Bilimi Lideri Şirin Altıok, kurumlarında hayata geçirdikleri iş zekâsı çözümünü, verinin en optimum kullanılması yönünde attıkları önemli bir adım olarak değerlendiriyor. Şirin Altıok Tofaş'ı bir veri şirketi, tüm çalışanları da birer veri uzmanı çalışan haline getirmek istediklerine dikkat çekiyor.

### İş zekasında akıllı adım; Self servis raporlamaya geçiş

Günümüzde hızla gelişen ve değişen piyasa koşullarında veriye her yerden hızlı erişilmesi ve her seviyede çalışanın kolaylıkla analizlerini gerçekleştirmesi gittikçe daha da çok önem kazanıyor.

Şirin Altıok: “Tofaş'ta verinin anlamlandırılması ve görselleştirilmesi aşamasında iş zekâsı ve raporlama çözümleri 2000'li yılların başından beri kullanılıyor. Geleneksel raporlama çözümlerinin,

### Tofaş

**Sektör:** Otomotiv

### Zorluklar

- Hızla değişen iş ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kalma
- Uzun süren proje geliştirme süreçleri
- Anlık ihtiyaçlara hızlı yanıt verememe
- İş birimlerinin analiz ihtiyaçları için BT'ye bağımlı kalması
- Yüksek danışmanlık maliyetleri
- Görsel veri analizi yetersizliği

### Kazanımlar

- Kendi kendini raporlayan bir çözümüne kavuşuldu
- Karar destek süreçleri güçlendirildi
- Veri görselleştirme ile hız ve müşteri deneyimi mükemmelliğine ulaşıldı
- Kurum içinde veriler en optimum şekilde kullanılabilir
- Her iş biriminde kolay performans takibi yapılabilir
- Detaylı veri analizleri yapılabilir
- Tahminleme yapan yapay zekâ modelleri oluşturulabilir

# TOFAŞ

TÜRK OTOMOBİL FABRİKASI A.Ş.

zaman içerisinde hızla değişen iş ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kaldığını gördük. Uzun süren proje geliştirmeleri, anlık ihtiyaçlara hızlı cevap verememe, iş birimlerinin analiz ihtiyaçları için teknoloji birimlerine bağımlı kalınması, yüksek danışmanlık maliyetleri, görsel analiz yetersizliği gibi nedenler bizi 3. Nesil İş Zekâsı Çözümü olarak adlandırdığımız Kendi Kendine (Self Servis) Raporlama çözümü arayışına sevk etti. Yapılan POC'ler sonucunda da ihtiyaçlarımızı en iyi karşılayan ürün olarak Qlik Sense ürününe karar kıldık.”

## **Tofaş'ta Qlik grubunun Qlik Sense ve NPrinting ürünleri kullanılarak projeler gerçekleştirildi**

Qlik Sense ürünü ile şirket üst yönetimi başta olmak üzere Satış, Satış Sonrası, Satınalma, Kalite, Connectivity, ar-ge, Tedarik Zinciri, İK, Üretim ve Finans departmanlarında çalışan tüm direktörlüklerin KPI'larını ve hedef gerçekleştirme performanslarını takip edebildikleri dashboardlar ile daha detaylı veri analizlerini gerçekleştirdikleri ekranlar devreye alındı.

NPrinting ürünü ile de periyodik olarak ilgili iç birimlere ve bayi/servis gibi dış paydaşlara raporların e-posta olarak gönderilmesini sağlayan yetkilendirme ve altyapı çalışmaları gerçekleştirildi.

“Şu an itibarıyla yaklaşık 120 adet uygulama ve 400 civarında rapor sayfasını aktif kullanıyoruz. Bu sayı her gün artmaya devam ediyor” diyen Şirin Altıok, Tofaş'ta karar süreçlerinde sadece geçmiş ya da anlık veriyi özetleyen raporlar değil tahminleme yapan yapay zekâ modellerinin de yaygın olarak kullanıldığı bir ortam bulunduğunu söyleyerek şunları ekliyor: “İş zekâsı süreçlerimiz de bu teknolojileri destekleyici olarak entegre biçimde çalışıyor. Bu amaçla Tofaş'ta gerçekleştirilen veri bilimi projelerinde de Qlik Sense'i kullanmaktayız. R ve Phyton kodlarını Qlik Sense ile entegre ederek anlık ya da Batch tahminler çalıştırmakta, geçmiş ve tahmin verisinin analiz edilebildiği dashboardlar ile karar destek süreçlerimizi güçlendirmekteyiz. Qlik Sense ile hayata geçirdiğimiz veri bilimi projelerinden biri olan Garanti Maliyetleri Tahmini Projesi ile CQI tarafından Londra'da düzenlenen 2019 Uluslararası Kalite Ödülleri'nde birincilik ödülünü kazanmanın mutluluğunu ve gururunu yaşadık.”

## **Veriyi görselleştirmek en büyük katma değerimiz oldu**

Şirin Altıok Qlik ürünleri ile yapılan iş birliğinin kurumlarında sağladığı faydadan şöyle söz ediyor: “Qlik Sense'in en büyük katma değeri hız ve müşteri deneyimini mükemmelleştiren görsellik oldu. Kısa zamanda daha az eforla büyük projeleri hayata geçirmeye başladık. İş birimleri sürükle-bırak-görselleştir özellikleri ile verilere dayanan hızlı karar alma ihtiyaçlarını kendileri karşılamaya başladı. Dosyalarla yapılan karmaşık ve hataya açık raporları ortadan kaldırdık. BI Technology ile de POC sürecinden başlayarak güvene dayalı bir iş birliği geliştirdik. Teknik anlamda donanımlı ve tecrübeli danışman ekibi ile ihtiyaç duyduğumuz her an erişilebilir durumdadır.”

Altıok, Qlik Sense'in hızlı ve müşteri deneyimi sağlamada başarılı olduğunu belirterek Qlik Sense'in veriden değer yaratma hedeflerini gerçekleştirmede kullandıkları, yönetsel stratejik kararların alınmasında ana rolü oynayan önemli araçlardan birisi olduğunu ifade ediyor. Ayrıca, önümüzdeki dönemde hedeflerinin, Qlik Sense uygulamalarını şirket içinde yaygınlaştıracak çalışmalara hız vermek, yeni iş zekâsı ve veri bilimi projeleriyle de çalışmalarına devam etmek olduğunun altını çiziyor.



## Tofaş Hakkında

1968 yılında kurulan ve bugün üretim hacmi, ihracat performansı, ar-ge yetkinlikleri ve 6 bine yakın çalışanı ile Türkiye'nin önde gelen sanayi kuruluşlarından bir olan Tofaş, Koç Holding ve Stellantis ortaklığında halka açık bir şirket. Stellantis'in önemli üretim ve ar-ge merkezlerinden biri olan Tofaş, bugün ulaştığı noktada, sıfırdan komple araç geliştirme bilgi birikimine ve yetkinliklerine sahip. Tofaş, ürettiği araçların yarısından fazlasını dünyanın farklı ülkelerine ihraç ediyor. Müşteri beklentilerine uygun geniş marka ve ürün portföyü ile yurt içi pazarda iddiasını ortaya koyan Tofaş, iç pazarda 6 markanın (Fiat, Fiat Professional, Alfa Romeo, Jeep®, Maserati, Ferrari) temsilciliğini yürütüyor.

## Qlik Hakkında

Qlik, herkesin en zorlu sorunlarını çözmek için verileri kullanabileceği, veri okuyazarı bir dünya yaratma misyonundadır. Qlik'in uçtan uca veri yönetimi ve analiz platformu olarak bir kuruluşun herhangi bir kaynaktan gelen tüm verilerini bir araya getirir, her beceri seviyesindeki kişilerin meraklarını yeni içgörülerini ortaya çıkarmak için kullanmalarını sağlar. Sizde Qlik ile müşteri davranışını, iş süreçlerini yeniden icat edin, yeni gelir akışlarını keşfedin ve risk ile ödülü dengeleyin.

[qlik.com](https://qlik.com)