

**Oturum** Yalın Üretim - 1  
**Oturum Başkanı** Doç.Dr. İbrahim Çil  
**Tarih** 7 Temmuz 2011  
**Saat** 08:30-09:45

**0317-023**

**SEYAHAT İŞLETMELERİNDE DEĞER AKIŞI HARİTALANDIRMA VE BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ OTOBÜS İŞLETMESİNDE BİR UYGULAMA**  
**Medine Keskin, Orhan Engin, M. Emin Baysal, Ahmet Sarucan**

Salon-4

Yalın Üretim kavramı günümüzde birçok alana uygulanmaktadır. Global rekabet ortamında ayakta kalmaya çalışan şirketler, çareyi yalınlaşmada aramaktadırlar. Yalın üretim teknikleri son yıllarda hizmet üretiminde de kullanılmaya başlanmıştır. Bir yalın üretim tekniği olan "Değer Akışı Haritalandırma" ile mevcut durumdan olması gerekli duruma geçiş yapmaya çalışan şirketler, kendilerine bu şekilde değer katmaktadırlar. Bu çalışmada, şehir içi taşımacılık hizmeti veren ve büyükşehir belediyesine bağlı otobüs işletmesinde, yalın süreç analizi yapılmıştır. Bu kapsamda yolcu yoğunluğunun fazla olduğu hatlarda, değer akış haritalandırma yardımıyla mevcut durum haritası çıkartılmıştır. Haritada değer katmayan faaliyetler belirlenmiştir. Bu faaliyetlerin azaltılması ya da tamamen ortadan kaldırılması için otobüs işletmesinde çalışan personellerin de yardımıyla süreç iyileştirilmesi yapılmıştır. Yalın hale getirilen sürecin yeni akış haritası çıkartılmıştır. Akış haritasında mevcut otobüs hattı üzerindeki duraklar, seyahat süreleri, otobüs bekleme süreleri gösterilmiştir. Duraklarda yolcu alınması ve bırakılmasından dolayı ortaya çıkan bekleme sürelerinde, % 8 ile % 24 aralığında bir iyileştirme sağlanmış ve otobüs işletmesine yalın hizmetle ilgili öneriler yapılmıştır.

**0323-046**

**BİR OTOMOTİV YAN SANAYİ FİRMASINDA ÇEKME SİSTEMİNİN OLUŞTURULMASI**  
**Burcu Sütman, Fatma Akdemir, Cihangir Osmanoğlu, Ali Yurdun Orbak, Besim Türker Özalp**

Salon-4

Günümüzde işletmelerde süreç içi stokların azaltılması amacıyla çekme sistemlerinin kurulması sıkça karşılaşılan uygulamalardandır. Çekme sisteminin kurulması ile aynı zamanda fazla stokların neden olduğu maliyetlerin de önüne geçilebilmektedir. Bu çalışmada bir otomotiv yan sanayi firmasında mevcut olan itme sisteminin incelenmesi yapılmış ve sistemde bulunan ara stokların azaltılması amacıyla bir çekme sistemi tasarlanmıştır. Bu amaçla yapılan mevcut durum analizinde üretilen 53 farklı ürün çeşidi için 6,2 günlük üretime eşdeğer süreç içi stok bulunduğu belirlenmiştir. Yapılan Pareto analizi ile standart tiplerden üretimin %80'ini oluşturan 7 tip ürünün incelenmesine karar verilmiş ve Kanban kart sayısı hesabı ve çekme sistemi tasarımı bu ürün çeşitlerine göre yapılmıştır. Süpermarketlerde bulunacak Kanban kart sayısı Toyota Kanban hesaplaması ile tespit edilmiştir. Çekme sisteminin oluşturulmasıyla stok seviyelerinin görselleştirilmesi ve kontrol altında tutulması amaçlanmıştır.

**0324-063**

**BİR ENTEGRE DEMİR VE ÇELİK FABRİKASINDA DEĞER AKIŞI HARİTALANDIRMA UYGULAMASI**  
**Esmâ Eda EROL, Doğan ÖZDEMİREL**

Salon-4

Günümüzde dünyadaki zorlu rekabet ortamı içerisinde tüm kurumların; küresel pazarda yer alabilmeleri ve rekabet yarışında geri kalmamaları için maliyetleri azaltma ve israfları ortadan kaldırarak yalınlaşma ihtiyacı giderek artmaktadır. Bu durum, demir çelik sektörü için de geçerlidir. Ancak yalın üretimin temel prensiplerinin kesikli üretim tabanlı olması nedeniyle, proses endüstrisinin belirgin örneklerinden biri olan demir çelik sektöründe yalın üretim uygulamalarına pek sık rastlanmamaktadır.

Bu çalışmada, ülkemizin kuruluş tarihi itibari ile üçüncü, uzun ürün üretim kapasitesine göre en büyük entegre demir ve çelik fabrikası olan İsdemir A.Ş.'de yalın üretim projeleri dahilinde yürütülen bir değer akışı haritalandırma uygulaması ele alınmıştır. Uygulama ile üretim akışının kararlı ve dengeli bir tempoda olması, ara stokların müşterinin çekme hızına göre minimuma indirilmesi, kalite hatalarının, israfların (tekrar işleme, bekleme vb.) olduğu yerlerin üretim hattı boyunca görülebilirliğinin sağlanması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, belirlenen ürün (sıcak haddelenmiş yassı ürün-bobin) için mevcut durum değer akış haritalandırması yapılmıştır ve israf noktaları tespit edilerek iyileştirme imkanları Kaizenler haline getirilmiştir.