

## Sakız Üretiminde Kaizen Uygulamaları

Zehra Yılmaz, Merve Ece Arabacı  
Perfetti van Melle Türkiye, İstanbul

Kaizen mucizesinin hikayesi Toyota'nın kurucusu Sakichi Toyoda'nın 1950'de "Toyota Üretim Sistemi" nin gelişimine yol açan kalite çemberlerini kurması ile başladı. 1986 yılında Masaaki Imai, Batı dünyasına Kaizen felsefesini tanıttı ve "Kaizen: Japonya'nın Rekabetçi Başarının Anahtarı" adlı kitabı ile ünlü kıldı. Kaizen, Japoncada daha iyiye değişim anlamına gelmektedir. Bu anlayış her şeyi daha ileriye götürecek bir taraf aranmasını gerektirir. Bu da iki önemli ilkeyi gerekli kılar: israfı azaltmak ve sorunları gizlemek yerine ortaya çıkarmak. Bu bakımdan, toplam kalite yönetimine geçmiş bir iş yerinde, her zaman için israfı önleme ve sorun avı vardır. Sorunları çözmek için geliştirilen teknikler KAIZEN felsefesinde önemli bir yer tutar (Masaaki, 1994).

Günümüzde gıdaların endüstriyel üretimlerinde her ne kadar otomasyon kullanılsa da hatların eskiliği, zamanla doğan iyileştirme ihtiyaçlarının giderilmemesi ve bazı yanlış personel uygulamalarından kaynaklı hatlarda hammadde, yarı mamul ve son ürün kayıpları yaşanabilmektedir. Ayrıca raf ömründen dolayı genellikle hammaddelerin toz olarak tercih edilmesi kapalı sistemlerin kullanılmasını engellemekte bu da dökülmelere, bulaşma riskine ya da havada uçarak kayıplara yol açabilmektedir. Kaizen felsefesi ekipman, işçilik, malzeme ve enerji kullanımına yönelik kayıpların sürekli iyileştirmelerle sıfırlanmasını hedefler. Bunun dışında, çevre, çalışanların sağlık, güvenlik ve ofis süreçlerindeki olumsuzlukların iyileştirilmesi çalışmalarını da kapsar. Kaizen çalışmalarının temelinde, proste özellikle işçiler tarafından gerçekleştirilen sürekli, küçük iyileştirmeler yatar. Sürekli iyileştirme prosese öncelik verir, kişilerin prosese yönelik çabalarını destekleyen bir yönetim sistemidir. Bu da ancak üretimde çalışan personellerin eğitimi ile sağlanabilmektedir. Perfetti van Melle Gıda, üretimde çalışan tüm personellerini Kaizen uygulama prensipleri konusunda sürekli olarak eğitmekte ve başarıya ulaşan Kaizen uygulamalarını iç ödüllendirme sisteminde değerlendirerek çalışanın katkısının artmasını ve sürekliliğini sağlamaktadır. Perfetti van Melle'nin kendi içinde geliştirdiği bir software sistemi ile tüm Kaizen fikirleri değerlendirmeye alınabilmekte ve yine bu sistem üzerinde hem arşivleme hem de değerlendirme yapılabilmektedir. Kaizen uygulamalarının tüm aşamaları fotoğraflı şekilde sisteme kaydedilmektedir. Bir hatta başarılı olan bir uygulamanın hızlıca diğer tüm hatlara da yayılması için bu sistemdeki takibin önemi büyüktür.

Hatlarda oluşan atık sakız ve hammaddelerin temel kaynakları;

- Metal ve ağırlık kontrolü sırasında kullanılan sakızların geri kullanılamaması veya hattan hatılması,
- Mikser, kazan ve ekstrüderlerin cidarlarında oluşan sakız, şurup ve hammadde kalıntıları,
- Bazı makine arızalarının özellikle hat çalıştırılırken giderilme ihtiyacı,
- Teknik iyileştirmelerin zamanında yapılmaması,
- Üretim ve tartım alanlarındaki dökülme saçılmalar,
- Üretim esnasında gerçekleşen problemlerin geç fark edilişi.

Yukarıda bahsedilen temel nedenlerle oluşan atıkların azaltılmasını ve firmaya maddi ve iş gücü olarak olumlu geri dönüşler sağlayan senede ortalama 108 Kaizen çalışması

yapılmaktadır. Bunların kazanç noktalarına bakıldığında genellikle işgücünde azalma, maddi kazanç, üretim süresinde azalma ve hatlarda verimlilik sağlandığı görülebilir. Bu çalışmalar dışarıdan değerlendirme hizmeti alımı yerine firma içi eğitimlerle yürütüldüğü için ayrıca bir maddi kazanç sağladığı da düşünülebilir.

Bu derleme sonucunda kongrede sunulacak sunumda özellikle sayısal değerler aktarılacak, yıllık ortalama Kaizen sayıları, bunların sayısal geri dönüşleri, personel eğitim süreleri gösterilecektir. Yıllık ortalama en fazla kazanç sağlamış olan Kaizenler fotoğraflı öncesi-sonrası gösterimleriyle sunularak diğer sektör firmalarına da örnek teşkil edebilecek bu uygulamalar ana hatlarıyla anlatılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Gıda israfı, Kaizen, Sakız Üretimi, Sakız kazanımı