5S Sistemi ve Uygulamaları

5S sistemi, iş ortamını düzenlemek, verimliliği artırmak ve israfı ortadan kaldırmak amacıyla Japonya'da doğmuş sistematik bir yaklaşımdır. Temel amacı, **çalışılan ortamın temiz, düzenli, sağlıklı ve güvenli olmasını sağlamak ve bu koşulları sürekli kılmaktır**. 5S, baş harfleri Japonca 'S' ile başlayan beş kelimeden oluşur ve bu adımların uygulanmasıyla bir işyerinde **düzen, temizlik, standartlaşma ve disiplin** kültürü oluşturulması hedeflenir.

5S'in Beş Aşaması ve Uygulamalı Tanımı

1. **Ayıklama (Seiri – Sınıflandırma):** Bu aşama, **çalışma alanındaki gerekli ve gereksiz her türlü malzeme, ekipman ve dokümanın ayrıştırılmasını ve gereksiz olanların ortamdan uzaklaştırılmasını** ifade eder. Amaç, işyerinde **sadece ihtiyaç duyulan malzemelerin bulundurulması ve karmaşanın önlenmesidir**.
    - **Uygulama:** İskenderun Demir ve Çelik AŞ (İSDEMİR)'de bu amaçla **beyaz ve kırmızı etiket** uygulamaları yapılmaktadır. Kullanıma uygun yedek malzeme ve ekipmanlara **beyaz etiket** iliştirilerek tanımlama ve adresleme yapılırken, belirli kriterlere göre ihtiyaç duyulmadığı belirlenen malzeme ve ekipmanlara **kırmızı etiket** takılarak sahadan uzaklaştırılması sağlanır. Selva A.Ş.'de ise beyaz, sarı ve kırmızı etiketler kullanılarak kullanım sıklığına göre malzemelerin ayrıştırılması hedeflenmiştir. **"5S Malzeme Tasnif Listesi"** gibi araçlarla hangi malzemelerin saklanacağı, hangilerinin atılacağı veya satılacağı belirlenir.
2. **Düzenleme (Seiton – Tertipleme):** Bu aşama, **çalışma ortamında sürekli ihtiyaç duyulan malzeme ve ekipmanların kısa sürede ve kolaylıkla bulunması ve kullanılması için yapılan tertip aşamasıdır**. Hedef, **her şey için bir yer belirlemek ve malzemelere kolayca ulaşılmasını sağlamaktır (30 saniye içinde)**.
    - **Uygulama:** İSDEMİR'de adresleme sistemi için bina/ünite numaraları ve saha içindeki aks kodları/kolon numaraları standartlara göre belirli boyutlarda ve yüksekliklerde monte edilmektedir. Çalışma alanları ve binalar renk standartlarına göre boyanmakta, hareketli ekipman yolları ve malzeme durma yerleri işaretlenmektedir. Raflanabilen malzemeler kullanım sıklığına göre adresli olarak stoklanmaktadır. Selva A.Ş.'de de benzer şekilde raflar düzenlenmiş ve malzemeler etiketlenmiştir. Uygulama öncesi ve sonrası fotoğraflar düzenlemenin etkisini açıkça göstermektedir.
3. **Temizlik (Seiso – Silme):** Bu aşama, **her zaman temiz ve bakımlı bir çalışma ortamı sağlamak, malzeme ve ekipmanların temiz tutulması ve korunması amacıyla yapılan çalışmaları ifade eder**. Temizlik sadece görünürdeki kirden arındırma değil, aynı zamanda **ekipmanlardaki potansiyel sorunların (arıza, kaçak vb.) erken tespit edilmesine de yardımcı olur**.
    - **Uygulama:** İSDEMİR'de saha sorumluları ve çalışanlar "Makine – Ekipman Temizlik ve Kontrol Kartı" hazırlamakta ve saha temizliği için haftalık çizelgeler

oluşturulmaktadır. Selva A.Ş.'de kalıp odası için "Kalıp Odası Temizlik Standardı" oluşturulmuş ve temizlik sorumlulukları belirlenmiştir. "Saha Temizlik Kontrol Çizelgesi" gibi formlarla temizlik faaliyetleri takip edilir ve sonuçlar kaydedilir.

4. **Standartlaştırma/Süreklilik (Seiketsu – Standartlaştırmak):** Bu aşama, **ilk üç adımda uygulananların bir kurum kültürü haline gelmesinin ve sürekliliğinin sağlanmasıdır**. Elde edilen başarılı sonuçları sürekli kılmak için **standartların kontrol edilmesi ve uygunsuzlukların giderilmesi** önemlidir. **Görsel yönetim** teknikleri ve **denetim mekanizmaları** bu aşamada kritik rol oynar.
    - **Uygulama:** İSDEMİR'de "5S Genel Kontrol Formları" (işletme, ofis, açık saha) kullanılarak standartlar kontrol edilir ve uygunsuzluklar tespit edilir. Ünite 5S temsilcisi tarafından denetçi ekipleri kurulur ve düzenli denetimler yapılır. Selva A.Ş.'de de benzer şekilde "5S Denetleme Formu" ile aylık denetimler yapılmakta ve sonuçlar puanlanmaktadır.
5. **Disiplin (Shitsuke – Alışkanlık Haline Getirmek):** Bu aşama, **diğer dört adımdaki standartlaştırılmış uygulamaların işletmenin her çalışanı için alışkanlık haline getirilmesini amaçlar**. Süreçlerin devamlılığının sağlanmasının yanı sıra **çalışanların eğitimi, kurum bağlılığının oluşturulması, iyileştirmelerin duyurulması ve ödüllendirme** gibi adımları da kapsar. **Öz disiplin** bu aşamanın temelini oluşturur. Bazı sistemlerde (örneğin Toyota), bu adım günlük denetimlerle içselleştirildiği için ayrı bir 'S' olarak vurgulanmayabilir.
    - **Uygulama:** İSDEMİR'de ölçme tabanlı başarı değerlendirme sistemi uygulanır ve periyodik denetlemeler sonucunda başarılı birimlere bayrak töreni ile bayrak verilir. Selva A.Ş.'de de başarı puanına göre bayrak tipleri ve ödüller belirlenmiştir. Çalışanların bilinçlendirilmesi için "5S panoları" ve "5S flamaları" hazırlanır.

5S'in Faydaları ve Sürekli İyileştirme İlişkisi

5S sistemi, işletmelere çok sayıda fayda sağlar. **Verimliliği artırır, israfı azaltır, kaliteyi iyileştirir, iş güvenliğini artırır, çalışan motivasyonunu yükseltir ve maliyetleri düşürür**. Örneğin, Selva A.Ş.'de vakum tankı tahliye borusunun yer altına alınması iş güvenliğini artırmış ve çalışma alanını ferahlatmıştır. Un fabrikasında yapılan 5S uygulamaları ise sıfır fazla süreç kaybı ve sıfır gereksiz hareket hedeflerine katkı sağlamıştır.

5S, Sürekli İyileştirme (Kaizen) felsefesinin temelini oluşturur. **Düzenli ve temiz bir çalışma ortamı, iyileştirme fırsatlarının daha kolay fark edilmesini sağlar**. Standartlaştırma adımı, iyileştirme çabalarının etkisini ölçmek için bir referans noktası oluşturur. Disiplin ise, iyileştirmelerin kalıcı hale gelmesini ve sürekli olarak daha iyiye gidilmesini destekler.

Yönetimin Rolü ve Çalışan Katılımı

Başarılı bir 5S uygulaması için **yönetimin tam desteği ve çalışanların aktif katılımı**

hayati önem taşır. Yönetim, 5S'in önemini kabul etmeli, kaynak sağlamalı ve uygulamalara bizzat ilgi göstermelidir. Çalışanların eğitimi, önerileri ve katılımı ise sistemin benimsenmesi ve sürdürülebilirliği açısından kritik öneme sahiptir.

Sonuç olarak, **5S sistemi, sadece basit bir temizlik ve düzenleme faaliyeti değil, iş süreçlerini iyileştirmeye, verimliliği artırmaya ve sürekli gelişimi desteklemeye yönelik kapsamlı ve uygulamalı bir yaklaşımdır**. Disiplinli bir şekilde uygulandığında, işletmelerin rekabet gücünü önemli ölçüde artırabilir.