

6. Bölüm

ÜRETİM FONKSİYONU

Giriş

6.1. Temel Kavramlar ve Tanımlar

6.2. Üretim Yönetimi

6.3. Üretim Yönetiminin Fonksiyonları

TEMEL KAVRAMLAR VE TANIMLAR

Üretim faktörlerinin belirli bir zaman diliminde belirli miktarlarda kullanılarak belirli bir süreçten geçirilmesiyle fonksiyonel, ekonomik, fayda ve katma değerce daha değerli çıktılar (ürünler) elde edilmesine **üretim** denir.

ÜRETİM YÖNETİMİ

Üretim yönetimi, “İşletmenin elinde bulunan malzeme, makine ve insan gücü kaynaklarını etkin kullanmak üzere belirli miktarlardaki ürünün istenilen nitelik ve nicelikte, istenilen zamanda ve en düşük maliyetle üretimini sağlayacak şekilde bir araya getirilmesi”, şeklinde tanımlanmaktadır.

ÜRETİM YÖNETİMİNİN FONKSİYONLARI

Kuruluş aşamasında;

- Kuruluş yeri seçimi,
- Fabrika tasarımı (imalat üniteleri, üretim süreçleri, depo ve servis sistemleri tasarımı),
- Üretim sistemlerinin tasarlanması,
- Teknoloji seçimi ve temini,
- İş gücü ihtiyacının belirlenmesidir.

ÜRETİM YÖNETİMİNİN FONKSİYONLARI

Faaliyet aşamasında;

- Ürün tasarımı ve geliştirme,
- Fabrika yerleşim planlaması,
- Talep tahmini,
- Planlama (üretim planlama, kapasite planlama, stok ve sipariş planlama, lojistik planlama, süreç planlama),
- Kalite yönetimi.

ÜRETİM YÖNETİMİNİN FONKSİYONLAR

Ekonomik ömrü sonunda;

- Ürün ve hizmetlerin rekabet düzeylerinin araştırılması,
- Teknik boyutlarıyla yatırım gereksinimlerinin araştırılması,
- Yeniden yapılanma (kuruluş yerinin, ürün çeşitliliğinin, teknoloji ve gerekirse işgücünün değiştirilmesi, ilave yatırımlar ve eğitimler),
- Üretim ve servis süreçlerinin yeniden yapılandırılması.

KURULUŞ YERİ SEÇİMİ

Kuruluş yeri seçiminde kullanılan yöntemler şu şekilde özetlenebilir:

- Tecrübi Yöntemler
- Matematiksel Yöntemler
- İstatistiksel Yöntemler
- Finansal Yöntemler
- Diğer Yöntemler

FABRİKA TASARIMI VE YERLEŞİM PLANLAMA

- Arsa üzerinde yerleşim planlarının hazırlanması,
- Binalar arası taşıma, servis sistemleri ve yolların belirlenmesi,
- Bina büyüklüğü, kat sayısı, şekli, çatı tipi gibi bina özelliklerinin belirlenmesi,
- Bina içerisinde bölüm ve departmanların belirlenmesi,
- Bina içi taşıma sistemlerinin belirlenmesi.

ÜRETİM SİSTEMLERİ

Üretim sistemi, müşteri beklentilerini karşılamak üzere, üretim faktörleri olan sermaye, işgücü, teknoloji, enerji ve ham madde gibi kaynakların belirli bir çevrim sürecinden geçirilerek ürün ve hizmetlere dönüştürüldüğü faaliyetler bütünü olarak tanımlanmaktadır.

ÜRETİM SİSTEMLERİ

- TEMEL ÜRETİM SİSTEMLERİ (Sürekli Üretim, Siparişe Dayalı Üretim, Parti Tipi Üretim, Proje Tipi Üretim, Gruplandırmaya Dayalı Üretim)
- MODERN ÜRETİM SİSTEMLERİ / TEKNOLOJİLERİ (Tam Zamanında Üretim, Esnek Üretim, Yalın Üretim, Eş Zamanlı Üretim ve Bilgisayara Dayalı Üretim Sistemleri)

TEKNOLOJİ VE BAKIM YÖNETİMİ

- İşletmelerde teknoloji farklı türlerde karşımıza çıkmaktadır.
- Üretim yönetiminin temel amaçlarından birisi, rekabet şartlarına uygun ve eldeki imkânlar çerçevesinde rasyonel ve optimal teknoloji düzeyine ulaşmaktır.
- Teknoloji yönetiminde teknolojiye yatırım kadar, mevcut teknolojinin verimli kullanılabilmesi de önemlidir. Bu da ancak bakım yönetimiyle mümkündür.

ÜRÜN TASARIMI VE GELİŞTİRME

Değişen rekabet şartları, rakiplerin geliştirdiği yeni ürünler, pazara giren yeni rakipler, ithal ikame ürünleri ve müşteri beklentilerindeki hızlı değişimler; işletmelerin mevcut ürünleriyle rekabeti ne kadar sürdürebildiğinin sorgulanmasına neden olmakta ve ürün ve hizmetlerinin sürekli güncellenmesini zorunlu kılmaktadır.

TALEP TAHMİNİ

Üretim planlamadan finansal planlamaya ve insan kaynakları planlamasına kadar gereksinimlerin belirlenmesinde talep büyüklüğü kullanılır. Bu nedenle, başarılı bir planlama ortaya koyabilmek için doğru, güvenilir ve yeterli talep bilgisine ihtiyaç bulunmaktadır.

PLANLAMA

Üretim yönetiminde yürütülen planlama türüne “üretim planlama” denilmektedir.

Üretim işletmelerinde üretim planlaması adı altında bir çok alt planlama bulunmaktadır.

KALİTE YÖNETİMİ

Kalite, müşterilerin ürün ve hizmetlerden beklentilerinin karşılanma düzeyi olarak tanımlanmaktadır.

- **Toplam Kalite Yönetimi**
- **İstatistiksel Kalite Kontrol**
- **ISO9000** Kalite Yönetim Sistemleri
- **CE** “Conformity of Europe” Avrupa Kalite Uygunluk Belgesi
- **6 Sigma**

İŞ ANALİZLERİ

İş analizi, bir işin gereksinimleri, sorumlulukları, uygulamaya dair kuralları, kısıtları, hedefleri ile yapılış sırasına bağlı olarak tüm işlemler için gereken bilgilerin gözlemlenmesi, toplanması ve incelenmesinden oluşan faaliyetler bütünüdür.

İŞ ANALİZLERİNİN FAYDALARI

- İşlerin gerçekleşme aşamalarına göre tariflerinin hazırlanması,
- İşgörenlerin ihtiyaç duyulan nitel ve nicel özelliklerinin belirlenmesi,
- Teknoloji ihtiyacının belirlenmesi,
- İhtiyaç duyulan kapalı alan ve araç ve teçhizatın belirlenmesi,
- Uygulanan metotların incelenmesi ve sınıflandırılması ve gerekiyorsa iyileştirilmesi.

VERİMLİLİK VE PERFORMANS ARTIRMA

Verimlilik, bir işletmede bir dönem boyunca girdi kalemleri olan iş gücü, sermaye, teknoloji gibi faktörlerin kullanılmasıyla dönem sonunda ne kadar çıktı sağlanabildiğinin bir göstergesidir.

Performans ise, bir işi yapan bireyin, bir grubun ya da bir örgütün o işle amaçlanan hedeflere yönelik nereye varabildiğini; başka bir deyişle neyi sağlayabildiğini nitel ve nicel olarak tanımlayan bir kavramdır.