

ÜRETİM YÖNETİMİ

KISA ÖZET

İŞL303U

1. Ünite – İşletmelerde Üretim Yönetimi ve Sistemi

İŞLETMELERDE ÜRETİM VE ÜRETİM SİSTEMLERİ

İnsangücü ve diğer girdi kaynaklarının etkin kullanımı ile gerçekleştirilen üretim ekonominin can damarı olmaktadır. Ekonomistlere göre üretim fayda yaratmak şeklinde tanımlanmaktadır. Mühendisler ise bir fiziksel varlık üzerinde, onun değerini arttıracak bir değişiklik yapmayı veya ham madde veya yarı mamulleri kullanılabilir bir mamule dönüştürmeyi üretim saymaktadırlar. Her sistemin, bir bütünlüğünün olması ve elemanlardan oluşması sistem kavramında bütünlüğü akla getirmektedir. Her sistemin bir amacının olmasına bağlı olarak bu sistemi oluşturan elemanların da uyumlu bir şekilde amacı gerçekleştirme doğrultusunda birbirini tamamlaması gerekmektedir. Sistem yaklaşımı, probleme ilişkin tüm elemanların göz önüne alınıp incelenerek problemin anlaşılması ve tanımlanması için bir bakış açısı olarak açıklanabilmektedir. Sistem yaklaşımında herhangi bir elemanı tek başına ele almak yerine, onu ait olduğu sistem içerisinde incelemek, sistem içindeki rolünü ve diğer elemanlarla olan ilişkilerini gözden kaçırmamak gerekir.

Sistem yaklaşımının temel amacı, işletmenin tamamında iyileştirme sağlarken aynı zamanda, işletme içindeki tüm faaliyetlerin ahenkli ve etkin işleyişini garanti altına almaktır. Bunun içinde, işletmenin alt sistemlerini analiz ederek birbiriyle çelişen amaçları olan alt sistemleri uyumlu hâle getirmek ve işletmenin bütünsel amaçları doğrultusunda düzenlemek önemli olmaktadır. Üretim sürecini farklılaştıran elemanlardan özellikle dört tanesi önemlidir

- 1. Verimlilik:** Genel olarak, verimlilik çıktı miktarının girdi miktarına oranıdır. İşletmelerin en yoğun olarak üzerinde durduğu konulardan biridir.
- 2. Etkinlik:** Üretim sisteminin amaçlarını gerçekleştirme derecesi olarak tanımlanırken aynı zamanda performans ile aynı anlamda kullanılmaktadır. Verimlilik, bir işi doğru yaparken etkinlik doğru işi yapmak olarak tanımlanabilmektedir.
- 3. Kapasite:** Üretim sisteminin gerçekleştirebileceği en yüksek üretim miktarına denmektedir. Üretim sistemi kapasitesi, taleplerin karşılanması açısından önemlidir.
- 4. Esneklik:** İşletmelerin değişen talebe cevap verebilme yeteneğine ya da yeni ürün üretimini hızla gerçekleştirebilme yeteneğine esneklik adı verilmektedir.

ÜRETİM SİSTEMİ TÜRLERİ

Ekonomik değeri olan bir mal ya da hizmetin üretilmesi için kurulan insan-makine- malzeme sistemi Buffa tarafından üretim sistemi olarak tanımlanmaktadır (Yamak, 2007, 37). Ancak, daha sonra, bu sistemin içeriği ham maddenin tedarikinden ürünlerin müşteriye ulaştırılmasına kadar genişletilmiştir. Günümüzde ise pek çok farklı üretim sistemi türleri ve yenilikçi yaklaşımlarla karşılaşmak olasıdır. 1960 ve 1970'li yıllardaki üretim tesisleri ile şimdiki ileri teknolojilerle ve otomasyonla donatılmış gelişmiş tesisler karşılaştırıldığında çok önemli farklılıkları olduğu görülmektedir. Üretim sistemi türleri, teknolojik gelişme ve yeni yaklaşımlara bağlı olarak değişime uğramaktadır. Üretim sistemleri talebe göre, stoğa üretim, siparişe göre üretim ve siparişe göre montaj olarak sınıflandırılabilirler. Diğer bir sınıflandırma da ise üretim miktarına ve akışına göre kesikli üretim, sürekli üretim ve proje tipi üretim olarak sınıflandırılabilirler.

ÜRETİM YÖNETİMİ VE AMAÇLARI

Özellikle 1980'lerden sonra ortaya çıkan teknolojik gelişmeler ve küreselleşme, işletmeleri kalite, fiyat, esneklik ve hız konusunda rekabet edebilmek için üretim yöntemlerinde ve yönetiminde çok zorlamaya başlamıştır. Bu yoğun rekabetin sonucunda yeni prensip ve yöntemler ortaya atılmıştır. Günümüzde müşterilerin hız- la değişen istek ve gereksinimlerini karşılayabilmek için çok çeşitli ürün gruplarının üretilmesi zorunluluğu ortaya çıkmaktadır.

ÜRETİM YÖNETİMİ

Üretim Yönetimi Kapsamı: Üretim yönetimi kapsam bakımından geniş, faaliyet hacmi çok yüklü bir işletmecilik fonksiyonudur. Buna göre, üretim yönetimi için şöyle bir tanım yapmak mümkündür: Üretim yönetimi, işletmenin elinde bulunan malzeme, makine ve insan gücü kaynaklarının belirli miktarlardaki ürünün istenilen niteliklerde (kalitede), istenilen zamanda ve en düşük maliyetle üretimini sağlayacak biçimde bir araya getirilmesidir.

Üretim Yönetiminin Amaçları: Üretim yönetiminin amacı, miktar, zaman, kalite ve maliyet faktörlerinin en iyi değerlerinin bulunmasına yönelik çalışma yapmaktır. Üretim yönetimi ile bu amaca ulaşılmaya çalışılırken, hangi ürünlerin, hangi miktarlarda, hangi özelliklerde, nerede ve kim tarafından üretileceği sorularına yanıt aranmaktadır. Bu sorular yanıtlanırken aynı zamanda, maliyetin en düşük düzeyde ya da kârın en yüksek düzeyde tutulmasına çalışılmaktadır. Tüm bunların yanında, müşterilerin istek ve gereksinimlerinin karşılanması, stok düzeyinin olası en düşük düzeyde tutulması ve üretim kaynaklarının etkin ve verimli kullanımı da önemli olmaktadır.

ÜRETİM YÖNETİMİNİN TEMEL İŞLEVLERİ VE DİĞER İŞLETME İŞLEVLERİ İLE İLİŞKİLERİ

Bir işletmede, pazarlama, finans, insan kaynakları ve araştırma geliştirme gibi üretim de bir işletme işlevi olduğundan daha önce söz edilmektedir. Burada önemli nokta, üretim işlevi olmaz ise işletmenin diğer işlevlerinin hiçbir öneminin olmamasıdır. Üretimin olmadığı işletmede diğer işlevler varlıklarını sürdüremez. Ancak üretim işlevi de tek başına yeterli değildir.

Üretim Yönetiminin Temel İşlevleri: İşletmelerde üretim işlevinin kapsamını belirlemede işletme büyüklüğü, üretim yönetimi politikası, örgüt yapısı, üretim sistemi çeşidi, bulunduğu sektör, üretim miktarı, üretim teknolojisi gibi faktörler etkili olmaktadır. Müşterilerin istediği ürün miktarı, özellikleri gibi bilgiler pazarlama bölümü tarafından saptandıktan sonra, bunları karşılamaya yönelik gerekli teknik bilgi, makine ve insan gücü olanaklarını belirlemek, üretim bölümünün görevidir.

Üretim Yönetiminin Diğer İşletme İşlevleri ile İlişkileri: Üretim yönetimi, kapsamındaki faaliyetleri yerine getirirken işletmenin diğer işlevleri ile karşılıklı etkileşimde bulunmaktadır. Üretim yönetimi faaliyetlerini yürütürken diğer işletme işlevleri ile ilişkisi faaliyetin başarılı olmasında önemli bir rol oynamaktadır. Aynı zamanda, diğer işletme işlevlerinin de faaliyetlerinde başarılı olmaları üretim ile ilişkilerine bağlı olmaktadır. İşletmeye bağlı tüm işlevler birbirleriyle etkileşim halinde olmak zorundadır. Başka şekilde, bu işlevlerin tek başına başarılı olmaları olası değildir. Tüm işletme işlevleri, birbirlerinden doğrudan ya da dolaylı olarak beslenmektedir. Bazı işlevlerin çıktıları bazılarının girdisi durumundadır. **Örneğin**, pazarlama bölümü tarafından yapılan pazar araştırmasının sonucunda elde edilen müşteri istek ve gereksinimleri doğrudan üretim bölümüne iletilmektedir ya da tedarikçiler ile ilgili yaşanan sorunlar sonucunda malzeme akışındaki aksama anında üretim bölümüne bildirilmektedir.

ÜRETİM YÖNETİMİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ

Modern üretim yönetimi kavram ve uygulamalarının ortaya çıkışından bugüne kadar çok zaman geçmediğini, ancak üretim ile ilgili teknolojik gelişmelerin, özellikle son 50 yıldaki hızlı gelişme ile birlikte, çok yol aldığı görülmektedir. 18. yüzyılın sonlarına kadar üretimde etkin olan kişiler zanaatkarlardır. 1764 yılında James Watt tarafından buhar makinesinin ortaya çıkması ile insan gücünün yerini makine gücü almaya başlamış ve üretim tesisleri fabrika denilen büyüklüklere ulaşmıştır. İlk olarak, 1776 yılında Adam Smith fabrikanın gelişmeye başladığı yıllarda üretim ekonomisinin önemini belirterek "The Wealth of Nations" (Ülkelerin Zenginliği) adlı kitabını yayınlamıştır. Bu kitabında, iş bölümü sonucu ekonomik açıdan avantaj sağlanabileceğini, karmaşık işlerin ortaya nitelikli işçiler, basit işlerin ise niteliksiz işçiler çıkardığını ve bu nedenle iş bölümünün önemli olduğunu belirtmiştir. Eli Whitney, 1790 yılında birbiri yerine değişebilen parçalar ve standartlaştırılmış parçalar kavramını ortaya çıkarmıştır. İngiliz Charles Babbage, 1832 yılında iş bölümünden kaynaklanan ekonomik yararları ilave olarak ücrete esas olmak üzere "Sınırlı Beceriler

İlkesi"ni kabul etmiştir Sanayi devriminin etkisiyle birlikte 19. yüzyılın ortalarından itibaren, büyük üretim tesisleri kurulmaya başlanmıştır. Büyük tesisler kurulmasına rağmen, üretim 20. yüzyılın başlarına kadar bilimsellik kazanmamıştır. Üretimin bir sanat olmaktan çıkıp bilim olarak görülmeye başlaması 20. yüzyıl başlarında Frederick J. Taylor ile başlamıştır. Taylor tarafından geliştirilen bilimsel yönetim kavramı ile üretime sistematik bir yaklaşım kazandırılmıştır.

ÜRETİM YÖNETİMİ İLE İLGİLİ YAKLAŞIMLAR

Üretim sistemleri, günümüze kadar birçok değişime uğrayarak gelmiştir. Bu değişimin temel nedenlerine bakılacak olursa değişen ve gelişen çevre önemli etkenlerden biri olarak gözükmektedir. Değişen ve gelişen çevre ile başta müşteri istek ve gereksinimlerinin değişmesi olmak üzere, rekabetin küreselleşme ile artması, ileri teknolojilerin geliştirilmesi, gelişen dünya ekonomisi, çevre duyarlılığının artması gibi etkenlerden söz edilmektedir. İşletmeler bu etkenlerin etkisi ile üretim sistem ve yöntemlerinde değişiklik yapmak zorunda kalmaktadırlar.

Esnek Üretim Sistemleri: Kendilerine ait tam otomatik yükleme-boşaltma üniteleri olan bu sistemler sayısal kontrollü bir grup benzer tezgâhtan oluşmaktadır. Arıza hâlinde üretimin aksamadan devam etmesini sağlamak amacıyla aynı işlem sistem içinde birden fazla makinede yapılabilmektedir. Bu sistemde tüm makineler ve malzeme akışı merkezi bir bilgisayar tarafından kontrol edilmektedir

Toplam Kalite Yönetimi: 1980'li yıllarda toplam kalite yönetimi ile ön plana çıkmaya başlayan kalite kavramı işletmelerin mal ve hizmet üretiminde değişikliğe neden olmuştur. Bundan önce, üretimde kalite kontrolden söz edildiğinde, sadece bitmiş ürünlerin muayenesi ile kusurlu ürünlerin müşteriye ulaşmasının engellenmesi anlaşılmaktaydı. Hâlbuki bu yönetim tarzında amaç, kalite problemlerini yerinde belirleyerek çözüme kavuşturacak kalite güvence sistemlerini kurmak olmaktadır. Kalite güvence sistemleri ile aynı kalitede ürünlerin her defasında aynı standartlarda üretilmesi hedeflenmektedir.

Yalın Üretim: Yalın üretim, gereksiz işlerden tamamen arınmış ve hata, maliyet, stok, işçilik, geliştirme süreci, üretim alanı, fire, müşteri memnuniyetsizliği gibi unsurların, en aza indirildiği bir üretim sistemidir. Yalın üretim, üretime yük getiren tüm israflardan arınmayı hedef alan bir yaklaşımdır. Yalın üretimin ana stratejisi hızı artırıp akış süresini azaltarak kalite, maliyet, teslimat performansını aynı anda iyileştirmektir.

Süreç Odaklı Yönetim: Süreç odaklı yönetim anlayışı içinde, yönetim sistemleri kapsamındaki ve sistem dışındaki yapılandırılmak ve yönetilmek istenen tüm süreçlerin süreç ve iş akışlarının hazırlanmasını kapsamaktadır. Bir işlemin tamamını oluşturan alt süreçlerin belirlenip performanslarının izlenmesi ve sistemin daha iyi duruma getirilme çabasından ortaya çıkmış bir yönetim yaklaşımıdır. Bu yaklaşımın önemli amaçlarından biri de katma değeri olmayan gereksiz faaliyetleri ortadan kaldırarak, verimliliğe katkıda bulunmasıdır. Süreç odaklı yönetim ile gereksiz yere tekrar edilen birçok süreç, tek bir noktada yapılarak tekrarlar engellenebilmektedir

Tedarik Zinciri Yönetimi: Çağdaş tedarik zinciri yönetiminin kaynağı, yirminci yüzyılın ilk yarısında ortaya çıkan yeni ufuklar açan dört olaya dayandırılmaktadır. Bunlar, kusursuz kitle üretim teknikleri, ürün farklılaşmasının sunulması, bilimsel bir dal olarak yönetim tekniklerinin geliştirilmesi ve İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Japonya'nın küresel sahneye çıkışıdır (Gardner, 2004, 17). Tedarik zinciri, ürünlerin bir yerden başka bir yere hareketinden çok daha fazlasıdır. Tedarik zinciri, aynı zamanda bilgi, para hareketi ve entelektüel sermayenin yaratılması ve dağıtılmasıdır. Bunlara göre, tedarik zincirini şöyle tanımlayabiliriz: Tedarik zinciri, tedarikçilerden son müşterilere ürün ya da hizmetlerin taşınması için fiziksel, finansal ve bilgi akışını destekleyen yaşam devir sürecidir (Ayers, 2001, 5). Yaşam devir süreci ürün ya da hizmetin müşteriye pazarlanmasından kullanımının bitimine (hurda) kadar geçen tüm zamanı kapsamaktadır.

Tam Zamanında Üretim: Tam zamanında üretim sistemi, Japon Toyota firması tarafından başarıyla uygulanmış ve buradan tüm dünyaya yayılmış bir üretim sistemidir. Toyota üretim sistemi adı da verilen bu sistem tekrarlı üretim süreçlerine uygulanmaktadır. Malzeme gereksinim planlaması, gelecekteki gereksinimleri karşılamak için malzemeleri üretime yönlendiren bir itme sistemidir. Burada, hangi malzeme ve parçaların siparişinin verileceği ve üretime gönderileceği, talep tahminlerine ve müşteri kesinleşmiş siparişlerine göre karar verilmektedir. Tam zamanında üretim sistemi ise çekme sistemi olup malzemeler izleyen iş merkezleri tarafından istenmektedir. Malzemeler, gelecekteki talebi karşılamak amacıyla değil, izleyen iş merkezlerinden talep olduğu zaman sağlanmaktadır. Tam zamanında üretim sisteminin uygulanabilmesi için talebin düzgün ve kararlı olması gerekmektedir. Ayrıca bu sistemin en önemli özelliklerinden biri olan stoksuz çalışma için de talebin bu şekilde olması önemli olmaktadır.

Altı Sigma: Altı Sigma, işletmede başarıyı sağlamak, bunu sürekli kılmak ve hatta en üst düzeye çıkartmak için kullanılabilen geniş ve esnek bir sistemdir. Altı Sigma'nın başarısı, müşteri istek ve gereksinimlerinin karşılanmasına, faaliyetlerin titizlikle kontrol altında tutulmasına, işletme içi verilerin ve istatistik analizlerinin sistematik kullanımına ve süreçlerin analiz edilerek iyileştirilmesine ve gözden geçirilerek gerekiyorsa iyileştirilmesine dayanmaktadır. Altı Sigma, yüksek standartlar hedef almış bir kalite yönetim felsefesi olup sigma sayısına bağlı olarak hedef ile mesafeniz belirlenmektedir, başka bir ifadeyle kusurlu ürün miktarının ne kadar olacağını öngörmektedir. Sigma sayısı arttıkça işletmenin kalite ve kusursuzluk konusundaki hassasiyeti artmaktadır.

Bilgisayarla Bütünleşik Üretim: Bu üretim sisteminde, bir ürünün tasarımından üretimine, pazarlanmasından müşteriye ulaştırılmasına kadar tüm süreç bilgisayar teknolojisi yolu ile bütünleştirilmektedir. Bu sistem, bilgisayar destekli tasarım, bilgisayar destekli üretim ya da sayısal kontrollü makineler gibi sadece ileri teknoloji kullanmaktan ziyade, üretim tesisinin organizasyonu ve kontrolü için bir stratejidir. Bu üretim sistemi ile çalışanlar, makineler, veri tabanları ve kararlar arasında güçlü bir bağlantı kurulmaya çalışılmaktadır.

İNTERNET VE KÜRESELLEŞMENİN ÜRETİM YÖNETİMİNE ETKİLERİ

İnternet olanaklarının ortaya çıkışı, hem bireylerin hem de işletmelerin yaşam koşullarını değiştirmiştir. İnternet, yararlandıkları zaman işletmeler açısından birçok fırsat yaratmasına rağmen, yararlanmadıkları zamanda tehdit durumuna gelmektedir. Rekabetin artmasından dolayı bu fırsatlardan işletme yararlanmazsa rakip işletmeler yararlanarak avantaj elde edebilme tehlikesi bulunmaktadır. Bu nedenle, işletmeler internet olanaklarından sonuna kadar faydalanmak zorundadırlar. İnternet, iletişim maliyetini azaltarak ve kolaylaştırarak, işletmelere dünyanın her yerine rahatlıkla ulaşabilme olanakları sunmaktadır.

Özellikle, işletmeden işletmeye e-ticarette, ürün tasarımında ve malzeme alımında internet sıklıkla kullanılabilir. İnternetin aşağıdakiler konularda üretim yönetimine etkilerinden söz edilebilmektedir:

- ◆ Müşteri ilişkileri gelişimi
- ◆ Verimli süreçlerin tasarlanması
- ◆ Düşük maliyetli girdi tedariki
- ◆ Bilgi teknolojilerinin kullanımı
- ◆ Doğru ve hızlı karar alma
- ◆ Yeni örgütlenme biçimleri
- ◆ Tedarikçi seçimi
- ◆ Küresel üretim koşullarına uyum gösterme

Bu Özetin tamamını,Çıkmış Sorularını,Deneme Sorularını adresinize gönderiyoruz!...

Tıklayınız 

<https://www.kolaysinavlar.com/uretim-yonetimi-ady212u?search=%C4%B0%C5%9EL303U>