GİRİŞ

21. yy.' ın yoğun rekabet ortamında firmalar pazar payı elde etmek, ürünlerini daha ucuza mal edebilmek ve müşterilerini azami ölçüde memnun etme çabası içine girmiştir. Bu çaba oldukça acımasız bir rekabet ortamında cereyan etmekte olup, yapılan hatanın telafisi çok ağır olmaktadır.

Verimlilik böyle bir ortamda firmaların hatta ülke ekonomilerinin vazgeçilmez amacı olmalıdır. Toplam Kalite Yönetiminin ilkeleriyle bütünleşen faaliyetlerle verimlilik elde edilecektir. Toplam Kalite Yönetiminin iyi anlaşılıp herkes tarafından benimsenmesi önemlidir.

Bu çalışmada verimliliğin tanımı, önemi, çeşitleri ve arttırılma yolları üzerinde durulmuştur. Toplam Kalite Yönetiminin ne olduğu, unsurları ve gelişim süreci genel hatlarıyla verilmiştir. Toplam Kalite Yönetiminin verimlilik için ne anlam taşıdığı üzerinde durulmuştur.

1. VERİMLİLİK

Globalleşme, işletmelerin önüne çeşitli zorunluluklar getirmektedir. Kalite, çevre bilinci, verimlilik gibi konularda en iyi olmak firmalar için kaçınılmaz hale gelmiştir. Ekonomilerin bir araya gelmesiyle entegrasyonlar oluşmaktadır. En iyiyi, en kısa zamanda, en ucuza üretmenin adı verimliliktir.

Verimlilik; üretime iştirak eden üretim vasıtaları ile üretimden elde edilen hasıla arsındaki oran demektir (Zaim, 1995: 291).

Verimlilik başarının, değişmenin, rekabetin en önemli öğesi, ölçüsü, belirleyicisi olmuştur. Çıktı/girdi olarak tanımlanan bu ölçüyü sürekli olarak geliştirmek işletmeler için bir zorunluluktur. Verimlilik işletmeler için hem içsel, hem de dışsal öneme sahip bir stratejik kriterdir. Eğer işletmeler teknolojik, beşeri, finansal kaynaklarını rasyonel kullanırlarsa, ekonomik davranmanın sağlayacağı olanaklardan yararlanmış olurlar. Böyle bir olanaktan yararlanmak işletmelerin verimliliğini yükselteceğinden rekabet gücünü de yükseltecektir. Rekabet gücünün yüksekliği de dış çevre bakımından işletmelere olumlu etkileri beraberinde getirecektir (Akdemir, 1996: 59).

Verimlilik kalkınmış ekonomilerin temelinde yatan itici güçtür. Az gelişmiş ülkelerin, gelişmemiş olmamalarının temelinde de verimlilik yatmaktadır. Verimliliğin başka bir tanımı; *"Bir sistemde mal veya hizmet üretiminde kullanılan üretim faktörleriyle elde edilen hasıla arasındaki oransal ilişki"* olarak yapılabilir.

$$V = \frac{\text{Toplam Üretim}}{\text{Üretim Faktörleri}} = \frac{\text{Çıktı (Output)}}{\text{Girdi (Input)}}$$

Verimlilik çıktının girdiye oranı olarak ifade edilir (Akış, 1979: 1). Fakat bu kısmi bir tanımdır. Çünkü çıktıyı sadece bir girdiye göre ifade eder.

Verimlilik, üretim veya hizmet sisteminin ürettiği çıktı ile bu çıktıyı sağlamak için kullanılan girdi arasındaki ilişkidir. Avrupa Verimlilik Ajansı, verimliliği iki ayrı yaklaşımla tanımlamaktadır:

1. Verimlilik, her üretim faktörünün etkin kullanılma derecesidir.

2. Verimlilik, bir düşünme biçimi, bir tutumdur. Her şeyin yarını bugünden daha iyi yapılabileceğine inanmak ve bu inanç doğrultusunda sürekli çaba göstermek ve bu amaçla ekonomik etkinlikleri, değişen koşullara yeni yöntem ve teorileri deneyerek uyumlandırma çabasıdır.

Genel anlamda ise verimlilik, kaynakların en iyi şekilde kullanılmasını sağlama ve kurumu amacına ulaştırmadır (Ataklı, 1993: 13). Diğer bir deyişle, girdilerin etkin kullanımını sağlayıp, amaca ulaşmak için istenen çıktıları elde etmektir, az girdi ile daha çok çıktıya ulaşmaktır. Ancak verimlilik olgusunu yalnızca girdilerle çıktılar arasında bir oran olarak görmek çok yanlıştır. Verimlilik olgusu, daha az emek, daha çok ürün, tutumlu olma ,savurganlıktan kaçma, kaynakları en iyi şekilde değerlendirme, benzerlerine göre nitelikleri daha üstün mal ve hizmet üretme biçiminde tanımlanabilir (http://www.mpm.org.tr/Anahtar/m04.htm).

Bir sistemde bir önceki döneme göre aynı girdilerle çok daha fazla çıktı ya da aynı çıktı daha az girdilerle elde ediliyorsa verimlilik elde edilmiş olur. Görünmeyen üretim faktörü zamandır. Böylece üretim faktörleri 5'e çıkmış olur. 24 saatlik zamanda 26 saatlik iş yapılıyorsa verimlilik var demektir. Birim maliyet düşer. Ancak üretim miktarlarındaki her artış verimlilik değildir. Örneğin bir işletmede 10 işçi ile 100 birim mamul elde ederken ertesi yıl işletme genişletilse ve 20 işçi ile 200 birim mamul elde edilmeye başlansa, üretim %100 arttığı halde işçi başına hasıla hiç artmamış olur (Uğur, 1994: 115). Bu verimlilik değildir. Verimi hesaplamak için elde edilen ürün miktarıyla tüm girdilerin aynı boyutlu bir ölçü ile birbirine oranlanması gerekir. Yani verim, çıktı/girdi şeklinde hesaplanmalıdır (Saygılı, 1991: 108).

Verimlilik çok çalışarak belli bir dönemde ya da hızlı çalışarak üretimi arttırmak değildir. Verimlilik bilinçli bir çalışmanın adıdır. Hızlı ya da çok çalışmak orta ya da uzun vadede verimliliği arttırmayıp azaltabilir.

Verimlilik yalnızca üretim miktarının nispi olarak arttırılması demek değildir. Aynı zaman da kaliteyi de içerir. Kalitesiz üretim artışı yalnızca sistemin üretkenliğini ifade eder. Verimlilik mal üreten sistemler için olduğu kadar, hizmet üreten sistemler için de geçerli bir kavramdır. Hizmet işletmelerinde verimlilikten söz edebilmek için üretilen hizmetin bir önceki döneme göre daha çok kişiye ulaştırılması ve hizmetten yararlananların tatmin derecesinin arttırılması anlaşılmalıdır. Ulusal anlamda verimlilikten söz ettiğimiz zaman üretim faktörleri iktisadi kaynak adını alır. Bir ülkede aynı kaynaklarla bir önceki döneme göre mal ve hizmet üretiminde artış meydana gelmişse, o ülkede verimlilik sağlanmış demektir. Buna "milli verimlilik" denmektedir. Öyleyse verimliliği sadece işletme bazında değil, ülke açısından da ele almak gerekir.

İşçilere daha çok ücret, işverenlere daha çok kar, devlete daha çok vergi sağlamanın havuzunu oluşturan verimlilik, iç, ve dış pazarlarda rekabet eden bir işletmenin kalite, satış sonrası hizmetler ve imaj gibi kozları arasında seçkin bir yer tutar. Bir işletme, ürettiği mallara yönelik talebi sürekli kılabilmek ve böylece pazarlarda tutunabilmek için ürün fiyatını düşük tutmak, ürün kalitesini yükseltmek, satış sonrasında sunduğu hizmetleri geliştirmek ve imaj oluşturmak için olduğu kadar, verimlilik düzeyini yükseltmek için de savaş vermek durumundadır.

Verimliliği yükseltmek demek, eldeki emek, sermaye ve toprak gibi kaynaklardan eskisine göre daha çok ürün elde etmek demektir. Verimlilik artışları bireylerin yaşam koşullarını derinden etkileyen sayılı değişkenlerden biridir. Genel olarak toplumu oluşturan bireylerden hiç birininkini azaltmadan en azından bir kişinin gelirini yükseltebilmek, yalnızca verimlilik artışlarına bağlıdır. Öte yandan verimlilik artışları geniş kuşaklara daha uzun süreli eğitim sunabilmesine olanak sağlayan temel kaynaktır (http://www. mpm.org.tr/MainFram/Vrmtr.htm).

1.1. VERİMLİLİĞİN ÖNEMİ

Verimlilik çeşitli birimler açısından önem taşır. İşletmeler, çalışanlar, tüketiciler ve ülke açısından önemi mevcuttur.

1.1.1. İşletmeler Açısından Önemi

Her işletme amacına ulaşmak için ürettiğini satmak ve karlı duruma geçmek ister. Bunun en emin yolu ise verimliliği arttırmaktır. Verimliliğin artması maliyetlerin düşmesi ve miktar artarken kalitenin de yükselmesi anlamına geldiğine göre bunu sağlayan işletmeler rakiplerine göre piyasada önemli bir üstünlük elde etmişler demektir. Başka bir ifadeyle; gereksiz zaman kayıpları engellenir, üretimin artmasıyla maliyetler düşer, işletme ürünlerini satabilir ve kaliteyi de yükseltecektir.

1.1.2. Çalışanlar (İş görenler) Açısında Önemi

İşletmede çalışanlar sürekli olarak ücretlerinin artmasını isterler. Bu ise işletmenin kar etmesiyle mümkündür. Verimliliği yakalamış işletmelerde, işletme bir yandan kar ederken diğer yandan çalışanlara ücret artışı karşılığında kardan pay ayrılması kolaylaşacaktır. Bu konuda sendikaların da biraz daha fazla bilinçlenmesi gerektiği açıktır. Toplu sözleşmelerde yalnızca tek tarafın gücüne bağlı olarak ücret artışları yerine, verimliliğe dayalı daha hakça bir ücret artışı sağlanmış olacaktır.

Bu bağlamda sendikalar, işçilerin emek ve düşünsel verimliliklerini geliştirecek tedbirleri hem sendikalar olarak almalı, hem de işletmelerde iş görenlerin verimliliklerini geliştirici tedbirlere katılmalıdırlar. Toplu iş görüşmelerinin kompozisyonunu bu boyuta götürmelidirler. Sendikalar, işletme içi verimlilik artılı çabası olarak ortaya çıkan ve Japonya, ABD, AT' de yaygınlıkla kullanılan kalite kontrol çemberleri, iş zenginleştirme, otonom çalışma grupları, işçilerin yükselimi vb. tekniklerin uygulanması konusunda işçilerini eğitip, yönlendirip, işletmelerle işbirliğine gidebilmelidir. Ayrıca bu ve buna benzer tekniklerin uygulanması için öneriler getirip, yönetime sunmalıdırlar (Akdemir, 1996: 83-84).

1.1.3. Tüketiciler Açısından Önemi

Verimliliğin artması demek, mal ve hizmet miktarının artması demek olduğuna göre piyasada talep sabitken arzın artması fiyatların düşmesine sebep olacaktır. Aynı

zamanda girdi maliyetlerinin düşmesi ile de destekleneceğinden istikrarlı bir seyir takip edilebilir. O halde verimliliğin artması hem genel fiyatların düşmesine hem de kalitenin yükselmesine yol açmakla tüketicilerin kaliteli ürünü ucuza almasına olanak sağlayacaktır.

1.1.4. Ülke Ekonomisi Açısından

Günümüzde verimliliğin gerçek ekonomik kalkınmanın, sosyal ilerlemenin ve refah seviyesindeki artışın tüm dünyadaki tek ve en önemli kaynağı olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Bu gerçek, ister sosyalist, ister kapitalist olsun tüm ekonomiler için geçerlidir. Verimlilik milli gelir artışına dolayısıyla refah artışına yol açar. İktisadi kalkınma her ülkede olabilir. Milli gelirdeki artış kalkınmanın göstergesidir. İktisadi gelişme ise, milli gelir artışından daha adil pay alınmasının göstergesidir. Verimlilik, iktisadi gelişmenin de iktisadi kalkınmanın da göstergesidir. Bu kavramlar birbirine bağlı kavramlardır. İktisadi kalkınmanın sonrasında iktisadi gelişme gelecektir. Verimliliğin artması o ülke mallarının kalitesinin de artmasını beraberinde getirecektir.

Verimlilik, enflasyondan kurtulmanın da en kolay ve en gerçekçi yoludur. Verimlilik artışı fiyatların düşmesine neden olacak, ihraç gelirleri ve ödemeler dengesi açığını gidermede önemli bir kaynak oluşturacaktır. Yapılan bir araştırmaya göre 1 birimlik verimlilik artışı enflasyonda 10 birimlik düşüşe neden olabilir. Verimliliğini artıramayan ülkelerde ya da bu konuya gerekli önemi vermeyen ekonomilerde “düşük verimlilik tuzağı” denilen bir kısır döngü ortaya çıkar. Bu gibi ülkelerde milli pasta devalüe edilir, ödemeler dengesi açığı büyür, fiyatlar yükselir, işsizlik, (durgunluk içerisinde enflasyon) toplumun refahı düşer, yatırımlar azalır.

1.2. VERİMLİLİĞE YAKIN KAVRAMLAR

1.2.1. Performans

Bir konuda belirlenmiş amaca ulaşma derecesini ifade eder. Bir işi yapan bir bireyin, bir grubun ya da bir teşebbüsün veya sistemin o işe amaçlanan hedeflere yönelik olarak nereye varabildiğini ve ya neyi sağlayabildiğini, kalite ve kantite olarak anlatımdır.

1.2.2. Etkenlik

Bir girdi unsurunun (üretim faktörünün) kullanım durumunu belirli tekniklerle belirlenmiş standartlara kıyaslanması ile bulunan bir göstergedir. Bu gösterge %100'e ne kadar yakınsa etkenlik o ölçüde yüksek demektir.

1.2.3. Etkinlik

Etkenlik kaynaklarla ilgilenirken, etkinlik amaçlarla (çıktılarla) ilgili bir kavramdır. Bir işletme etken olmakla birlikte etkin olmayabilir. Tersi durum da söz konusudur. Etkinlik aslında hangi etkenlikle kaynakların kullanıldığı ile kıyaslamalı olarak hangi çıktının üretilebileceğinin bir ölçüsüdür.

1.2.4. Randıman

Kısa zaman birimlerinde ortaya konan üretimin ifadesidir. Verimlilik ise daha uzun sürelerde gerçekleştirilen üretimin adıdır. Randıman kavramı aynı zamanda ürünün kalitesini de ifade eder.

1.2.5. İktisadilik

Verimlilik gerçekte fiziksel miktarların birbirine oranı iken iktisadilik, çıktı ve girdilerin değer cinsinden birbirine oranını ifade eder. Yani iktisadilik, satış hasılatı ile bu hasılatın oluşmasındaki üretim faktörlerinin maliyeti arasındaki ilişkidir.

1.2.6. Karlılık

Karı belirli bir dönemdeki gelirlerle giderler arsındaki pozitif fark olarak tanımlayabiliriz. Karlılık çeşitli şekillerde hesaplanabilir. En klasik hesaplama şekli Karın sermayeye bölünmesi şeklindedir (Akdemir, 1996: 89).

1.2.7. Üretkenlik:

İşletmelerin tüm olanaklarını kullanarak gerçekleştireceği üretim miktarı üretkenlik olarak tanımlanır (Akdemir, 1996: 88). Bir sistemde bir önceki döneme göre girdilerin oransal olarak azalmasını ya da aynı girdilerle daha fazla üretim olmasını ifade eder. Verimlilik ise buna ilaveten kaliteyi de ifade eder.

1.3. VERİMLİLİK ÇEŞİTLERİ

Verimlilik oranlarında yer alan çıktı – girdilerin değerlendirmelerine göre çeşitli ölçüm sonuçları çıkar ki buna göre verimlilikte bu değişik sonuçlara göre isimlendirilir.

- ***Fiziksel Verimlilik:*** Hem pay hem de payda fiziksel olarak miktar cinsinden hesaplanabiliyorsa bu şekilde bulunan sonuca fiziksel verimlilik denir.

- ***Yarı Fiziksel Yarı Parasal Verimlilik:*** Girdilerin fiziksel olarak toplanmasının imkansızlığına karşılık bir kısım işletmelerde (tek tip üretim gerçekleştiren) çıktı değerinin fiziksel olarak ölçülmesi olabilir. Buy durumda girdi değer cinsinden, çıktı fiziksel olarak ölçülerek sonuca gidilebilir ki bu şekilde bulunan sonuca yarı fiziksel yarı parasal verimlilik adı verilir.

- ***Parasal Verimlilik:*** Pay ve paydadaki parasal olarak hesaplanan verimliliktir.

- ***Katma Değer Verimlilik:*** Sağlıklı verimlilik sonuçlarına ulaşma açısından önemlidir. Paya katma değer yazılarak hesaplanır.

- ***Kısmi Verimlilik:*** İşletmeler toplam ürünü üretim faktörlerinin her birine ayrı ayrı oranlayarak verimlilik sonuçlarına ulaşırlar ki bu şekilde hesaplanan verimliliktir.

- ***İşgücü Verimliliği:*** elde edilen üretim değerlerinin işgücüne oranlandığında hesaplanan verimliliktir. İşgücü verimliliğini arttıran faktörler; fiziki, kültürel ve

ruhi faktörlerdir. Fiziki faktörler, emeğin fizik gücünü etkileyen faktörlerdir. Beslenme, yeterli ücret, sosyal hakların durumu, çalışma şartları, iş ortamı gibi faktörler bu gruptandır. Kültürel faaliyetler ise; eğitim düzeyi, alınmış işgücünün iş başında eğitilmesi, verimlilik bilincinin çalışana aktarılmasını ifade eder. Ruhi faktörler çalışanın gönül gücünü etkileyen faktörlerdir.

- ***Sermaye Verimliliği:*** Maddi ve gayrı maddi aktifler, maddi varlıklar, duran varlıkların katma değere oranlanmasıyla bulunan verimliliktir.

- ***Ortalama Verimlilik:*** Belirli bir dönem için hesaplanan verimliliktir.

- ***Marjinal Verimlilik:*** Belirli bir dönemde çıktıda görülen nispi artışın girdide görülen nispi arışa oranlanmasıyla bulunur.

1.4. VERİMLİLİK ARTIRMA YOLLARI

Bir işletme iç ve dış pazarlarda rekabet edebilmek işin başka kozların yanı sıra verimlilik kozunu da kullanır, öyleyse ilk iş olarak onu düzenli olarak ölçmenin adımlarını atmak durumundadır. Çünkü ölçülmeyen bir büyüklüğün artıp artmadığı da bilinemez. Kaldı ki rakip işletmelerin verimlilikleri göz önünde tutulduğunda ölçülmeyen verimliliğin daha iyi mi, yoksa daha kötü mü olduğu da anlaşılamaz. Ancak verimliliğin ölçülmesini gerektiren tek neden bu değildir. Bir işletme yöneticisi, satın almadan üretime, planlamadan pazarlamaya dek uzanan geniş bir alandaki herhangi bir konuda bir önlem aldığında, yaptığı işin bir anlam taşıyıp taşımadığını anlamak için verimlilik değişmelerine bakmak, söz konusu göstergeyi ve onunla ilgili öteki göstergeleri ölçmek durumundadır (http://www. mpm.org.tr/MainFram/Vrmtr.htm).

Ölçümünün yapılmasının çok önemli olan verimliliği etkileyen faktörlerin de dikkate alınması gerektiği açıktır. Verimlilik tüm sistemin bir ölçeğidir. Bir kaynakta verimliliği etkileyen faktörler şu şekilde verilmiştir (Akış, 1979: 3):

ANA FAKTÖRLER

İş kapasitesi (randıman potansiyeli)

Bireysel çaba

TALİ FAKTÖRLER

Hammaddeler	Sermaye yatırımı
İş Tasarımı	Bireysel kapasite

BİREYSEL FAKTÖRLER

Bilgi	Beceri	Tavır

ORGANİZASYONDA KONTROL EDİLEBİLİR NOKTALAR

Ürün ve İşlem Tasarımı	İletişim
Seçim	Arkadaş ilişkileri
Eğitim	Niceliksel ödüller
Nezaret	Parasal ödüller

ORGANİZASYONUN VE ÜYELERİNİN DEMOGRAFİSİ

Hacim	Gayri resmi organizasyon
Emek Piyasası	Takınılan bireysel tavır
İşçi sendikası	Kuruluşun iklimi
Bireysel sağlık	

BİLGİ SINIFLARI

Endüstri Mühendisliği	Personel bilgisi
Para piyasası	Teknoloji
Beşeri ilişkiler	Ücret ölçeklerinin karşılaştırılması

Verimliliği arttırma çok yönlü düzenlemeler gerektiren bir olgudur. Verimliliği arttırabilmek sürekli değişikliklere uyum sağlayabilmeye bağlıdır. Herhangi bir şirket içinde uyum ve değişim zordur (Akış, 1979: 10). Bu açıdan verimliliği etkileyen faktörleri başlıca iki grupta toplamamız mümkündür.

- İşleteme İçi Faktörler,
- İşletme Dışı Faktörler.

İşletme içi faktörler nispeten denetlenebilir faktörler olup, yöneticilerin özellikleriyle ve tutumlarıyla yakından ilgilidir. Dolayısıyla düzeltilme ihtimalleri yüksektir. İşletme dışı faktörler ise, ülkenin genelini ilgilendiren çok çeşitli ve büyük çaplı unsurlar olup, işletme yöneticilerinin kontrolü dışındadır.

Verimliliği etkileyen faktörleri şu şekilde şekillendirmek mümkündür:

VERİMLİLİK FAKTÖRLERİ

İÇ FAKTÖRLER		DIŞ FAKTÖRLER		
Katı Fak.	Esnek Fak.	Yapısal Fak.	Doğal Kaynaklar	Hükümet
- Ürün	- İş gören	- Ekonomik yapı	- Vasıflı insan	- Bürokrasi
- İş yapısı	- Org. ve Sistem	- Sos. Ve kült. Yapı	- Arazi	- Pol. Str.
- Teknoloji	- Çalışma Metotları	- Eğitim Pol.	– Enerji	- Alt yapı
- Malzeme ve Enerji	- Yönetim Şekli		- Hammadde	

Verimliliği arttırmak için bu faktörleri göz önünde tutmak gerekir.

1.4.1 İç Faktörler

1.4.1.1 Katı faktörler

a) **Ürün;** işletme doğru ürün üretiyorsa aynı zamanda kaliteli ürün üretiyor demektir. Kaliteli ürün ise müşteri isteklerine uygun ürün demektir. Şayet işletme doğru ürün üretmiyorsa bunun çareleri aranmalıdır.

b) **İşletme Şartları ve Teçhizat;** işletmenin iyi bir bakım sistemi var mı? Makine ve teçhizat optimum şartlarda çalıştırılıyor mu? Kapasite uygun belirlenmiş mi? İşletmenin kuruluş yeri uygun mu? Bütün bu konular verimliliğin düşük veya yüksek olmasında rol oynar.

c) **Teknoloji;** teknolojik yenilik yüksek verimliliğin çok önemli bir kaynağıdır. Özellikle otomasyon süreci işletmede verimliliğin artmasında büyük rol oynamaktadır. Otomasyonla verimliliğin artmasının iki nedeni vardır. Bunlar kalitenin artması ve üretimin artmasıdır. Bu durum uzun ve orta dönemde karşımıza çıkar.

d) **Malzeme ve Enerji;** malzeme ve enerji kullanımında tasarrufa dikkat etmek maliyetin azalmasına neden olacaktır. Doğru malzeme seçimi ve süreç denetimi de bu konuda son derece önemlidir.

1.4.1.2. Esnek Faktörler:

a) **İş gören;** verimlilik artışının temel kaynağı insandır. Bir sistemde insan olarak yer alan yöneticiden işçilere kadar tüm çalışanların verimliliği, işletmenin diğer unsurlarının verimliliğini de etkileyen lokomotif unsurdur. Bu nedenle çalışanların verimliliğini arttırıcı önlemler alınmalıdır ki bu önlemlerin başlıcalarının fizik ve gönül gücünü arttırıcı önlemler olduğu bilinmektedir. Emeğin bedeni gücü gıda durumuna, beslenme sistemine, ücret gelirine, mesken şartların, gençliğin sağlıklı yetiştirilmesine, beden terbiyesine, halkın sağlık yapısına, vs. bağlıdır. Emeğin fikri gücü, umumi kültürüne, genel ve mesleki eğitim seviyesine bağlıdır. Bu konu işçilerin vasıf itibariyle terkibini, her kademenin kendi içinde vasıf seviyesini geliştirmeyi ve bütün işçi eğitimini meselelerini içine alır. Bunun için işgücü içinde mümkün olan ölçüde vasıflı ve yarı vasıflı işçilerin nispetini arttırıp vasıfsız işçi nispetini azaltmak diğer yandan her vasıf grubundaki işçilerin vasıf seviyesini geliştirici tedbirleri almak gerekir. İşletme içi ve dışı seminerler, kurslar, konferanslarla birlikte bilhassa iş başında eğitime önem vermek gerekir (Zaim, 1997: 297). Çalışanlara yönelik eğitim etkinlikleri, zaman etütleri, yöneticilerin yönetim becerileri konusunda geliştirilmeleri, çalışanların insan ilişkileri, davranış bilimleri ve benzeri konularda geliştirilmeleri gibi etkinlikler, organizasyonun gelişmesi ve daha verimli olması bakımından olumlu katkılar sağlar (Fındıkçı, 2000: 70). Yöneticinin nihai başarısı işletmenin verimliliğine bağlı ise, bu da iş gören verimliliğine bağlıdır. Öyleyse yöneticiler iş görenlerin psikolojisine girebilmeli, onları tanıyabilmeli, verimliliğe ateşleyebilmeli, onları isteklendirebilmelidir (Akdemir, 1996: 144).

b) **Organizasyon ve Sistemler;** verimlilik artışı için işletmede personel ve iş organizasyonları yapılmış olmalıdır. Organizasyonlar esnek olmalı ve zamanında reorganize edilebilmelidir. Yetki alanı uygun olmalıdır. Hangi işin peşine hangi iş yapılacak belirlenmelidir. Yatay ve dikey haberleşme organizasyonda kolaylaştırılmalıdır. Üretim sistemiyle organizasyon arasında uyum olmalıdır.

c) **Çalışma Metotları;** çalışma metotları da verimliliği arttırıcı şekilde düzenlenmelidir. Bunun için mevcut metotlar analiz edilerek işletme için en uygun olanı seçilmelidir. İş etüdü çalışmaları yapılmış olmalıdır. İş etütleri üç tür çalışmayı içine alan etütlerdir; hareket, zaman ve iş basitleştirme çalışmalarıdır. İş basitleştirme çabalarının zaman alıcı görevler üzerinde yoğunlaştırılması yönetimin verimlilik konusundaki çalışmalarını önemli ölçüde kolaylaştıracaktır (Geylan, 1996: 68).

d) **Yönetim Şekli;** işletmede seçilen yönetim şekli de verimliliğe etki eder. Hatta bazı görüşlere göre işletmenin tüm unsurlarının sorumluluğu yönetime ait olduğu için verimlilik artışına %70 veya %80 patı da yönetime aittir. Merkeziyetçi veya adem-i merkeziyetçi bir yönetim şeklinin olması iş görenlere ve sorunlarına yaklaşım tarzı, yöneticilerin bilgili ve dinamik olmaları gibi unsurlar verimliliği etkiler. Yönetime katılma işgücünün verimliliğini arttırmada önemlidir. Çünkü, yönetime katılan ve görüşleri alınan işgücü yaptığı işi benimsemekte ve psikolojik olarak tatmin olmaktadır. Psikolojik durum ve iş huzuru beraberinde daha dikkatli ve daha istekli çalışmayı gerektirmektedir. Bu ise verimliliğin en önemli şartıdır.

1.4.2. Dış Faktörler

1.4.2.1. Yapısal Faktörler

a) **Ekonomik Yapı ve Sektörel Gelişmeler;** serbest piyasa ekonomisi ya da müdahaleci ekonomi olma durumuna göre verimlilik değişiklik gösterir. Müdahaleci ekonomilere göre rekabete dayalı ekonomilerde genel verimliliğin daha yüksek olduğu bilinmektedir. Bir ekonomide sektörler arası değişimlere bağlı olarak verimlilik değişiklik gösterir. Tarımdan sanayiye ve hizmet sektörüne geçiş sürecinde verimlilikte bir artış gözlenir. Bundan başka emek yoğun teknoloji ya da sermaye yoğun teknoloji kullanımına göre de verimlilik seviyesi farklılık gösterir

b) **Sosyal ve Kültürel Faktörler;** toplam nüfus içinde yaşlı ve çocukların artması, kadınların iş hayatına daha fazla girmesi verimliliği etkileyen faktörlerdendir. Kültürel değerler ve davranışlar da ülke verimliliği üzerinde önemlidir. Örneğin; Çinliler çok çalışmanın erdemine olan inançları, tasarruf eğilimleri ve girişimcilikleriyle bilinirler.

c) **Eğitim Politikaları;** toplumu oluşturan fertlerin önemli ölçüde eğitim kurumlarından verilen temel eğitimden etkilendikleri gerçektir. Şayet bu politikalar toplum çıkarlarını kendi çıkarlarının önünde tutacak fertler yetiştirecek şekilde belirlenmişse bu yönüyle verimliliğe önemli katkı yapacak, tersi durumda ise menfaatçi, toplum çıkarlarını düşünmeyen insanlar o ülkenin iş hayatına hükmedecek demektir ki bu da verimsizliği doğuran en önemli sebeptir. Ayrıca eğitim politikası çalışma azmi ve şevki kazandırabileceği gibi çalışma barışının önemli girdisi olarak iş ahlakı da kazandırabilir. İnsan gücü etkinliği ve verimi, personelin yaptıkları göreve uygun eğitim olmalarına bağlıdır. Genellikle, teknoloji düzeyi ne kadar ileri, iş düzeni ne kadar ideal olursa olsun eğitilmemiş personelin etkinliği ve verimliliği düşük olacaktır (Orhim Yayınları, 1987: 49).

1.4.2.2. Doğal Kaynaklar

a) **Vasıflı İnsan;** İnsan en değerli ekonomik kaynaktır. Vasıflı insan bilgili, eğitimli insandır.

b) **Arazi;** Diğer üretim faktörlerinin aksine artmayan hatta sürekli azalan tabi kaynaktır. Arazinin kıtlaşması ise maliyetlerin yükselmesine ve verimliliğin sebep olacaktır. Bu nedenle erozyon, çevre kirlenmesi ve betonlaşmaya karşı önlem alınmalıdır.

c) **Enerji;** enerjide maliyeti belirleyen önemli bir girdidir. Gerek elektrik, gerek petrol enerjisi halen dünya üretiminde önemli bir girdi unsurudur. Enerjinin yetersiz olduğu durumlarda üretim arttırılamayacağı gibi maliyetler de yüksek olacaktır.

d) **Hammadde;** hammadde de arazi gibi sınırlı olan ve elde edilmesi güç olan bir kaynaktır. Buna bağlı olarak da maliyeti giderek yükselmektedir. Hammaddeyi israf etmemek hem ondan daha fala yararlanmayı sağlar hem de genel verimliliği arttırır.

1.4.2.3. Hükümet ve Altyapı

a) **Bürokrasi;** kanunlar ne yönetmelikler bürokrasiyi arttırıcı özellikte iseler bu yönüyle verimlilik düşecektir.
b) **Politika ve Stratejiler;** Ekonomik, kültürel ve sosyal politikalar verimliliği etkiler.
c) **Altyapı;** taşıma ve haberleşme olmadan verimlilik arttırılamaz.

1.5. VERİMLİLİKLE İLGİLİ BAZI PRENSİPLER VE VERİMLİLİĞE ZARARLI FAALİYETLER

Verimlilik tüm yönetim işlemini tamamlayıcı bir nitelik arz etmektedir.bir kaynakta verimlilikle ilgili olarak şu prensiplerden söz edilmektedir (Akış, 1979: 6):

1. Verimlilik konusundaki çalışmalar firmanın amaçları ile uyum içinde olmalıdır.
2. Yapılan çalışmalar yatırım amaçları ve politikaları ile ilgili olmalıdır.
3. Verimlilik çalışmaları ayrı ve uzman kadroların değil, dikey yöneticilerin doğrudan sorumluluğunda olmalıdır.
4. Bu çalışmalar firma için önem taşıyan özel amaçları çok yakından izlemelidir.
5. Gelişmeler düzenli olarak kontrol edilmelidir.
6. Verimlilik tüm kaynaklar göz önünde tutularak tanımlanmalıdır.
7. Verimlilik ile ilgili program ve faaliyetlere kesin bir öncelik tanınmalıdır.

Verimliliği sağlayabilmek için yöneticilerin üretken bir organizasyon kavramına ve düşük verimliliğin belirtilerini fark edebilecek bir yeteneğe sahip olmaları gerekir. Verimliliğe zararlı faaliyetler de şu şekilde sıralanmıştır (Akış, 1979; 14-17):

1. Görev başında bulunmama
2. Kazalar,
3. Gecikme,
4. Personel değişimi,
5. Grev günleri,

6. Şikayete neden olan haller,
7. Stokun fire verme payı,
8. Makine onarımı,
9. Standart altı kalite,
10. Standart altı üretim.

2. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

Sürekli bir evrim içerisinde olan yönetim düşüncesi zamanla ortaya çıkan sorunlara karşı yeni teori ve yaklaşımları gündeme getirirken dünya ekonomisinde 1970'lerde başlayan ve 1980'lerde yeni boyutlar kazanan değişim ve gelişim trendleri de yönetim düşüncesini derinlemesine etkilemekte yeni arayış ve yaklaşımlara sevk etmektedir.

Ancak değişimin hızı artmakta, kapsamı genişlemekte ve değişimin getirmiş olduğu belirsizlik ortamında korku ve endişeler çoğalmaktadır. O halde değişimden etkilenmemek mümkün değildir ve değişimden kaçmak varlığı tehlikeye sokmak anlamına gelir.

Sorun, değişimin ne zaman, nasıl ve kimlerle yapılacağıdır. Değişim, değişim ortamında başarı için sürekli yeni arayışları, yeni yaklaşımları zorunlu kılıyor. Toplam kalite yönetimi bu yaklaşımlardan birisidir.

Rekabet kriterlerindeki değişim; 1960'lar ***"Üretim"*** üstünlüğü ile, 1970'ler ***"Maliyet"*** üstünlüğü ile, 1980'ler ***"Kalite"*** üstünlüğü ile, 1990'lar ***"Hız"*** üstünlüğü ile ve 2000'li yıllar ***"Bilgi"*** üstünlüğü ile karşımıza çıkmaktadır.

Toplam Kalite Yönetimi uygulayan örgütleri aşağıda belirtilen özellikler açısından incelemek mümkündür (Özdemir, 2000: 45):

1. Yalın bir örgüt yapısı.
2. Çalışanların yetkilendirilmesi ve sorumluluk verilmesi; "Tüm personelde Buyurun Yetkili Benim" anlayışının geliştirilmesi.
3. İnsan kaynaklarının sürekli geliştirilmesi.

4. Etkin bir iletişim ağı.
5. Verilere dayalı kararlar.
6. Bölümler arası işbirliği.

Toplam Kalite Yönetiminde insan unsurunun önemi çok büyüktür. Bunun nedenlerini şöyle sıralamak mümkündür;

- Grup Çalışması,
- İletişim ve işbirliği,
- Sürekli eğitim,
- İlerleme ve gelişme
- Azami derecede yetki devri,
- İçsel Motivasyon,
- Performans değerleme,
- Sorumlu katılım ve gücün paylaşımı,
- Teşvik ve ödüller,
- Koruyucu önlemler,
- Verimlilik, kalite, etkinlik vb.

Bu noktada kalite kontrolünün (KK) gelişim basamaklarına da değinmek yararlı olacaktır. Bu basamakları da şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Operatörler ya da işi yapanın (kendisinin) kontrolü
- Formenlerin KK
- Denetçilerin KK
- İstatistiksel KK
- Toplam KK (Tüm çalışanların ve birimlerin şirket çapında kalite kontrolü ve geliştirilmesine katılımı)
- Kalitenin yönetimi – kalite Sistemleri

Esas itibariyle Toplam Kalite Yönetimi, kalite çemberleri ve takım çalışmaları uygulamalarını içermekle birlikte getirdiği tek farklılık bu iki uygulamayı entegrasyon yoluyla birleştirmekten ibarettir (Kutal, Büyükuslu, 1996: 145).

2.1. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNİN DOĞUŞU

Toplam Kalite Yönetimi anlayışı II. Dünya Savaşı'ndan sonra ortaya çıkan Japon mucizesi ile birlikte anılır olmuşsa da bunun temellerinin Amerikalılar tarafından atıldığı bilinmektedir (http://www.eylem.com/wtkyparad.htm).

Toplam Kalite Yönetiminin Doğuşu bir kaynakta şu şekilde aktarılmıştır (http://www.tekadres.com);

> Sanayi devrimi ile birlikte başlayan süreç, şirket yapılarını, küçük atölye biçiminden büyük fabrikalara dönüştürmüştür. 19. yüzyılın sonları ve 20. yüzyılın başlarında, usta-çırak ilişkisinin yerini, karmaşık organizasyonlar almaya başlamıştır. Bu dönemde, Taylor'un bilimsel yönetim modelleri, işletmelerde büyük verimlilik artışları meydana getirmiştir. Fakat Taylorizm verimlilik artışı ile birlikte sorunları da beraberinde getirmiştir. Taylor, 1880'de, "Bilimsel Yönetim" denilen çalışmalarına başladığı zaman, "kumun atılması" olayında hiçbir zaman; "görev nedir?" ve "neden yapılıyor?" sorularına cevap aramamıştır. Elli yıl sonra, Harvard'dan Elton Mayo, Taylor'un Bilimsel Yönetimini bırakıp, insan ilişkileri üzerinde durmaya başlamıştır. Fakat, Taylor gibi O da; "görev nedir ?" ve "niye yapıyorum ?" gibi sorulara cevap aramamış ve yalnızca "en iyi şekilde telefon ekipmanının nasıl yapılacağı" konusu üzerinde durmuştur. Taylor ve Mayo işçilerle konuşmamışlar, onlara sadece "ne" yapacaklarını emretmişlerdir. Taylor, yaşadığı bilgi çağının inancını iş süreçlerine taşımıştır. Mayo, yöneticilere saygı duymakla beraber, işçileri; olgunlaşmamış, hiçbir şeye intibak edemeyen ve uzman bir psikoloğun rehberliğine ihtiyaç duyan kişiler olarak düşünmüştür. Taylor ve Mayo, verimlilik artışının, sürekli öğrenmeye bağlı olduğunu görememişlerdir. Taylor'un uygulamış olduğu; "işi planlamak ve sonra işçilere öğretmek" yöntemi günümüzde geçerliliğini yitirmiş durumdadır. Hatta, Ishikawa, Taylor yaklaşımının günümüzde uygulanmasını insanlığa bir hakaret olarak tanımlamaktadır. Klasik yönetim yaklaşımlarının uygulandığı işletmelerde, zamanla verimlilik artışları negatif yönde etkilenmeye başlamıştır. Bu olumsuz etkileri ortadan kaldırmak için organizasyonlar, sistem içi manipülasyonlarla iş ortamını renklendirmeye çalıştılarsa da arzu edilen etkinlik sağlanamamıştır. İş zenginleştirme ve iş genişletme gibi yöntemler insandaki mevcut yenilikçi, buluşçu gücün ortaya çıkartılmasına yetmemiştir. Eğer, yönetim sistemini oluşturan organizasyonun yapısı, prosedürlerin ve ekipmanların mükemmelliği; müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak nitelikte ürün veya hizmet oluşumunu sağlayacak yeterliğe sahip olsaydı, bu yapıyı oluşturan her işletmenin aynı ölçüde başarılı olması gerekirdi. Oysa günümüzde, iş görenlerin hangi işi yaptıkları ve hangi kademede olduklarına bakılmaksızın, onların fikir güçlerini kullanmadan, toplam bir iyileşme sağlamanın olanaksızlığı anlaşılmıştır. Çalışanların sosyal ve psikolojik ihtiyaçlarını yerine getirerek işletme ile bütünleşmelerini sağlamak, fikirlerini kullanabilecekleri katılımcı bir ortam hazırlamak ve işleriyle birlikte kendilerini de geliştirmelerine fırsat vermek gerekmektedir. Sonuç olarak, hızlı değişime ayak uydurabilmeyi, yeni pazar ortamındaki tüketicilerin beklentilerine cevap verebilmeyi, kalitede iyileşme ve gelişme sağlayıp rekabet gücünü artırmayı ve küreselleşen piyasa ortamında sağlam bir yer edinebilmeyi temin edebilecek ve tüm çalışanların aktif katılımı ile tüm süreçlerin sürekli iyileştirilebilmesine olanak tanıyan verimli bir iş ortamı hazırlayabilecek, müşteri ve toplum memnuniyetini baz alacak çağdaş bir "Yönetim Yaklaşımı" arayışına girilmiştir. Yönetimin kalitesini iyileştirmek için

uygulanan yaklaşımlar, kalitenin geliştirilmesi için uygulanan tekniklerle bütünleştirilmiş ve "Toplam Kalite Yönetim Sistemi" doğmuştur.

2.1.1. Toplam Kalite Yönetiminin Türkiye'de Doğuşu

Türkiye^'de TK düşüncesi, 1980'lerin başında TKY' nin bazı unsurlarının büyük işletmelerde kısmen uygulanmaya başlanmasıyla gündeme gelmesine rağmen, o dönemde hem bilgi yetersizliğinden hem de altyapı eksikliğinden kaynaklanan sebeplerle yaygınlaşmamış ve çalışma hayatını bugün meşgul ettiği kadar meşgul etmemişti. Ancak, 1980'lerin sonlarında ve 1990'ların başlarında özellikle yabancı ortaklı işletmelerin etkisiyle yayılma şansı bulan TKY, 1990'ların ortalarına doğru uygulama sonuçlarının görünmeye başlanmasıyla hem çalışma hayatının hem de akademik çevrelerin ilgi odağı haline gelmiştir.

Türkiye' de TKY uygulamaları, Batı dünyasında gözlenen yönetim düşüncesindeki değişime paralel olarak, fakat birkaç yıl gecikmeyle başlamış ve bu gelişmede (Batı' da olduğu gibi) uluslar arası standartlaşma hareketinin etkisi büyük olmuştur (Demirkan, 1997: 121).

2.2. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNİN (TKY) TANIMI, AMAÇLARI VE UNSURLARI

Toplam Kalite Yönetimi, iç ve dış müşteri beklentilerinin karşılanmasını temel olarak alan, çalışanların bilgilendirilip yetkilendirilmesini ve takım çalışmalarıyla tüm süreçlerin sürekli iyileştirilmesini hedefleyen bir yönetim yaklaşımıdır (Dinçer, 1998: 113).

Toplam Kalite Yönetimi konusuyla ilgilenen yazar ve bilim adamları TKY' nin tanımı üzerine tam bir fikir birliğine varmış değildirler (Demirkan, 1997: 58). Toplam Kalite, Dr. Ishikawa tarafından, "yönetimde bir düşünce devrimi" olarak nitelendirilir. Bu felsefeye göre, kalite kontrol bir firmanın en önemli hedeflerinden birisidir. Bu hedefe ulaşılması için, "önce kalite" diyerek uzun vadeli karlar düşünülmeli, firma içerisinde "bölümcülük" yok edilmeli, "veriler istatistik yöntemlerle" anlamlı bir şekilde ifade

edilmeli ve “insana saygıyı esas alan bir yönetim düşüncesi benimsenerek bilgiyi hareketle birleştiren bir disiplin kurulmalıdır (Özkan, 2000: 25).

Başka bir kaynakta ise Toplam Kalite Yönetimi şu şekilde tanımlanmaktadır (http://www.eylem.com/wtqm03.htm):

> Bir kuruluşta üretilen mal ve hizmetlerin işletme süreçlerinin ve personelin sürekli iyileştirme ve geliştirme yolu ile en düşük toplam maliyet düzeyinde önceden belirlenmiş olan müşteri istek ve beklentilerinin tüm çalışanların katılımı ve kendilerinden beklenen yükümlülükleri yerine getirmeleri yolu ile karşılanarak işletme performansının iyileştirilmesi stratejisi.

Toplam Kalite, bir işletmede bir işin bir defada ve hatasız olarak (sıfır hata) yapılması ve müşterinin %100 tatmin edilmesidir (Zaim, 1997: 300).

Toplam Kalite Yönetiminin temelinde kalite bilincinin tüm organizasyonda hissedilmesi ve tüm uygulamaların bu kaygı ile gerçekleştirilmesi yer almaktadır (Fındıkçı, 2000: 356).

Bunları belirttikten sonra Toplam Kalite Yönetimi için şöyle bir tanım yapmak mümkündür:

Toplam Kalite Yönetimi, müşteri odaklı hedef birliği doğrultusunda, üst yönetimin liderliği ve sorumluluğunda, herkesin katılımını gerektiren, çalışanların, proseslerin ve sistemlerin sürekli gelişmesini ve iyileşmesini öngören, modern bir yönetim düşüncesi ve yaşam tarzıdır.

Toplam Kalite Yönetimine ilişkin genel amaçları şunlardır:

1. Savurganlığın önlenmesi,
2. Verimliliğin arttırılması,
3. Kalitenin arttırılması,
4. Maliyetin düşürülmesi,
5. İşlem zamanlarının kısaltılması
6. Sürekli iyileştirme ve gelişmenin sağlanması.

Toplam Kalite Yönetiminin unsurları ise şöyledir;

a) **Müşteri Odaklı Yönetim Anlayışı;** Toplam Kalite Yönetiminde kaliteyi müşteri tanımlar. Kalite piyasada kalabilmenin çok önemli bir koşuludur (hız ve maliyet üstünlüğü ile birlikte). Toplam Kalite Yönetiminde müşteri memnuniyeti ürün tasarımından başlar. Tanımlamak, ölçmek ve istatistik tekniklerini kullanmak iç müşteri, "Bir sonraki proses müşteridir." Tasarımından sonuna kadar zincirleme bir kalite anlayışı müşteri tatmini için uygun bir üretim sistemine ihtiyaç vardır.
b) **Üst Yönetimin Liderliği ve Sorumluluğu;** Paylaşılmış bir görev anlayışı ve vizyon oluşturmak, karşılıklı etkileşimci bir örgüt meydana getirmek, insanları yetkilendirmek, öğrenen örgüt oluşturmak, sorunların üzerine gitmek, sorumluluk anlayışıyla sistemi geliştiren şirketle ilgili herkesin memnun edilmesi, mutlu edilmesi, yönetimin desteği ve faaliyetlere katılımı son derece önemlidir. Sistem geliştirme ve sorumluluğu, yönetimin etik sorumluluğu bu unsurda sayılabilir.
c) **Toplam Katılım ve Katılmalı Yönetim;** Toplam Kalite Yönetiminde katılım tüm bölümlerin ve çalışanların kalite geliştirme faaliyetine katılması, kalite kontrol fonksiyonunun diğer fonksiyonlara entegre olması, kalitenin bir yaşam felsefesi olarak herkes tarafından benimsenerek bunun gereklerini yerine getirmesi, bu doğrultuda tüm çalışanların enerjilerini birleştirilmesi, bölümler arası engellerin kaldırılması, kalite kontrol çemberlerinin devreye sokulması, bilginin en alt düzeye kadar aktarılması, bireye yetki verilmesi ve yetki devrinin azami derecede gerçekleştirilmesi, iş güvencesinin sağlanması, uygun bir ödüllendirme sisteminin devreye sokulması gerekmektedir.
d) **Sürekli Gelişme ve Hedeflere Göre Yönetim;** Toplam Kalite Yönetiminde hiçbir standart nihai olarak kabul edilmez, sürekli gelişme ve iyileşme temel amaçtır. Kalite geliştirme sona ermeyecek bir faaliyetleri sona ermeyecek bir süreç olarak kabul edilir. Bu doğrultuda "Kaizen" (sürekli gelişme) felsefesinin benimsetilmesi ve yaygınlaştırılmasına özel bir çaba harcanır. PDCA çevrimi (planlama, uygulama, kontrol ve düzenleme) hemen her faaliyette tekrarlanır. Bu doğrultuda hemen her adımın belli bir hedefi vardır. Hedefler, bilgiye ve veriye dayalı olarak belirlenir. Sürekli gelişme ve hedeflerle yönetim için; bilgi, planlama, ölçme ve değerleme önemlidir.

3. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ VERİMLİLİK İLİŞKİSİ

Toplam Kalite Yönetiminin amaçları arsında verimliliğin arttırılması da vardır. Yapılan uygulamalar sonucunda verimliliğin artmış olması aynı zamanda Toplam Kalite Yönetiminin de başarı göstergelerinden birisi olacaktır. Ayrıca Toplam Kalite Yönetiminin diğer amaçları da verimliliğin oluşumunda vazgeçilmez unsurlarını teşkil eder. Genel anlamda verimliliği, kaynakları en iyi şekilde kullanma ve kurumu amacına ulaştırma olarak tarif etmiştik. Toplam Kalite Yönetimi de müşteri odaklı hedef birliği doğrultusunda, üst yönetimin liderliği ve sorumluluğunda, herkesin katılımını gerektiren, çalışanların, proseslerin ve sistemlerin sürekli gelişmesini ve iyileşmesini öngören modern bir yönetim düşüncesi ve yaşam tarzı olarak karşımıza çıkar.

Kalite-verimlilik ilişkisi konusunda genel kanı; kalite arttıkça verimliliğin düşeceği şeklindedir. Bunun gerekçesi de, kalitenin yükseltilmesi için kontrol limitlerini daraltma gerek; kontrol limitleri daralınca da, bu limitlerin dışında kalan ürün sayısı artacak ve bu ürünler kusurlu sayılacağından verimlilik düşmüş olacaktır. Bu görüşün gerekçesine bakıldığında haklı gibi görülmektedir, hatta kısa süreli bir periyot için tam olarak doğrudur denebilir. Fakat kalite, uzun periyotlu bir işlemdir ve kısa vadeli az kar yerine uzun vadede daha çok kazancın tercih edilmesidir (Özkan, 2000: 45). Öyleyse "verimlilik kaliteyle sağlanır" denilebilir. Toplam Kalite uygulamalarında kullanılan araç ve teknikler iş gücünün ortak amaçlar doğrultusunda çalışmalarını sağlayan nitelikte olup iş gücünün işe adaptasyonu ile verimliliğin artışı sağlanır (http://www.5mworld.com/mkarsiv/mk19.htm). Bu şekilde bir üretim tarzı hedef olarak belirlenen doğru ürüne firmayı ulaştıracaktır. Bu müşterinin beklentilerine uygun ürün olarak da ele alınabilir.

Bir firma verimliliğini arttırmak istiyorsa bunu ilk önce çalışanlarıyla paylaşmalıdır. Çünkü verimliliğin temelinde insan vardır. Ne kadar uygun üretim teknikleri geliştirilse geliştirilsin çalışanların inanmadığı bir verimlilik çabası boşa gidecektir. Toplam Kalite Yönetiminin temelinde de kalite bilincinin tüm organizasyon tarafından hissedilmesi ve tüm uygulamaların hassasiyetle yapılması gerekir. Verimlilik de tüm sistemin ölçeğidir.

Toplam Kalite Yönetiminde kaliteye öncelik verilerek verimlilik arttırılır, maliyetler düşürülür. Gereksiz zaman kayıpları ortadan kalkacak, üretimin artmasıyla birlikte

maliyetler düşecektir. Yüksek kaliteli ürünler daha düşük fiyatlarla tüketiciye sunularak pazar payı ve kar arttırılır. Toplam Kalite Yaklaşımı, yalnızca üretilen ürün ya da hizmetin değil, bir bütün olarak yönetimin kalitesini ve verimliliğini amaçlamaktadır. Bu yaklaşımla, tüm işlerin verimli ve bilimsel olmasını sağlamak, müşterinin mevcut ve gelecekteki beklentilerini belirlemek ve bunları tam istenen sürede ekonomik ve istenen şekliyle karşılamak gibi bir iş anlayışı ve yönetim tarzı belirlenmelidir. Toplam Kalite Yaklaşımı, organizasyonu belirli ilkeler doğrultusunda canlandırmayı gerekli kıldığı kadar, iletişimin güçlenmesi, çalışanlar ve yöneticilerin ilişkilerinin yakınlaşması gibi alanlarda da değişikliği gerekli kılar. Toplam Kalite Yönetimini şirket stratejisi olarak benimseyen bir kuruluş, insana verdiği önemin doğal sonucu olarak, daha üretken işçilere, daha verimli yöneticilere, sağlıklı bir iletişime ve etkin bir yönetime sahip olur (Koparal, ve diğerleri, 1998: 321).

Bu noktada Prof. Dr. Nahit Seraslan' ın Toplam Kalite Yönetimi ve verimlilik arasındaki ilişkiyi anlatan bir konuşmasına değinmek yerinde olacaktır (Mess Yayını, 1995: 91-92):

> Toplam Kaliteyle ürünün pazara kabulünde iyileşme sağlanıyor; işletme kayıplarında azalma mümkün oluyor. İşletme kayıpları dediğimiz zaman özellikle burada fireler, işletme sırasında kullandığımız çeşitli malzemeler, geri dönme ve yeniden işleme ihtiyaçlarının azalması veya sıfıra inmesi ve verimsizlik biçiminde ortaya çıkan makine kullanım oranları, tesis kullanımı oranları ve insangücü kullanım oranlarının yükselmesini anlıyoruz. Üretim maliyetlerinde bu sayede düşüş oluşuyor. Birim üretim maliyetleri büyük oranda azalıyor. Üretim akışlarında gelişmeler sağlanıyor. Geri dönüşler azalıyor ve sürekli bir üretim mümkün olabiliyor; ürün servislerinde iyileşmeler sağlanıyor. Toplam kalite müşterinin tatmini olduğuna göre ürünlerin servisinde çalışanların moralinde ve kalite anlayışında da kaliteyi sağlamak zorundasınız. Çünkü bütün bu söylediğimiz gelişmeleri insansız yapmak mümkün değil. Şimdi toplam kalitenin diğer yönetim sistemleri içindeki yerini belirteceğiz. Biliyorsunuz Toplam Kalite Yönetimine biz Türkçe'de kısaca TKY diyoruz **"toplam verimlilik yönetimi", "toplam koruyucu bakım", "tam zamanında üretim"** gibi başka moda akımları da Toplam Kalite Yönetiminin yanında görüyoruz. **Toplam Kalite Yönetimiyle sıfır hatayı sağlıyoruz.** Esasında ulaşılması pek de mümkün olmayan bir ideal olan sıfır hata. Bu hedefe yaklaşmanın ölçüsünde iyiye doğru gidiyoruz diyebiliriz. Toplam verimlilik yönetiminin hedefi kayıp zamanları sıfıra indirmek, çok özetle söylersek, Toplam koruyucu bakımın hedefi arızaları sıfırlamak, tam zamanında üretimin hedefi stokları sıfırlamak; gerek mamul stokları, gerek malzeme stokları, gerekse ara ürün stoklarını sıfırlamak. O halde bu yolda ilerlediğimiz zaman herkesin herhalde yapmak istediği, hiç kimsenin "şu da zararlı bunu yapmayalım" demeyeceği beş noktaya ulaşıyoruz. Kusurlar ve hatalar sıfırlanıyor, arızalar sıfırlanıyor. Stoklar asgariye iniyor, kayıp zaman sıfırlanıyor ve kırtasiye sıfırlanıyor. **Müşteri tatmin etmek asıl hedef olduğuna göre bunun için gerekli stratejiler kalite, verimlilik ve sürekli iyileşmedir.** Birinci hedef **müşteri tatmini** kalitesiz üreterek sağlamak mümkün mü? Değil. Verim sağlayamazsak

çalışmalarımızda rekabet edebilmemiz mümkün mü? Fiyatları düşürmemiz mümkün mü? Değil. Sürekli iyileştirme sağlayamazsak, müşterilerimizi sürekli tutmamız, onları sadık müşteriler yapmamız mümkün mü? Değil. Bu amaçla istatistiksel kalite kontrol, istatistiksel süreç kontrol ve süreç geliştirme yaklaşımlarını edinmemiz gerekiyor.

Verimlilik de Toplam Kalite Yönetimi gibi bilinçli bir çalışmanın adıdır. Verimlilik, her üretim faktörünün etkin kullanılma derecesidir. Verimlilik, bir düşünme biçimi, bir tutumdur. Her şeyin yarını bugünden daha iyi yapılabileceğine inanmak ve bu inanç doğrultusunda sürekli çaba göstermek ve bu amaçla ekonomik etkinlikleri, değişen koşullara yeni yöntem ve teorileri deneyerek uyumlandırma çabasıdır. Hatırlanacağı gibi Toplam Kalite Yönetimi unsurları arasında "sürekli gelişme ve hedeflere göre yönetim" ilkesi de sayılmıştır. Bununla anlatılmak istenen, verimli olmak sona ermeyecek faaliyetleri içerir ve bunu yine sona ermeyecek bir süreç olarak ele almak gerekir.

Verimlilik de Toplam kalite Yönetiminde olduğu gibi üst yönetimin sorumluluğu esastır. Verimlilik çalışmaları firmanın amaç ve politikalarıyla paralellik arz etmelidir.

Toplam Kalite Yönetimi, insanın mutluluğunu esas alan, bir yaşam ve yönetim felsefesidir. Toplam kalite anlayışını özümsemiş organizasyonlarda, kalite ve verimlilik; bir kişi veya gurubun değil, herkesin işidir. Toplam kalite yönetiminin temel amacı; hammadde temininden malın tüketiciye ulaşmasına kadar her aşamada kalite ve verimliliği sağlamak, bir başka deyişle kalite ve verimliliği işletmenin bütününe yaymaktır. Japon yöneticilerine kaliteyi öğreten ilk Amerikalı kalite uzmanı olan Deming' in 14 maddede özetlemiş olduğu ürün/hizmet kalitesi ve verimliliğini baz alan, müşteri memnuniyetini sağlayarak rekabet gücü avantajı elde etmeyi amaçlayan ve endüstriye insancıl bir yön veren prensipleri, Toplam Kalite Yönetiminin temel unsurlarını oluşturmaktadır (http://www.tekadres.com):

1- Ürün ve servis geliştirmede kararlı ve amaçlı olunmalıdır. Hedef sürekliliği sağlanmalıdır.

2- Yeni felsefeler belirlenmeli, yeni fikirlere açık olunmalıdır.

3- Kalite için kontrolü temel almaktan vazgeçmek gerekmekte ve kalite kavramını ürünün içerisine yerleştirmek gerekmektedir. Kalitenin istatistiksel ölçüm ve sonuçları üretim ve satın alma ile birlikte düşünülmelidir.

4- Başarıyı ve işi ödüllendirmede ücreti, iş verme uygulamalarında ise fiyatı baz almaktan kaçınmak gereklidir. Sadece başlangıç maliyeti değil, toplam maliyetleri minimize etmeye çalışılmalıdır. Herhangi bir parça için tek bir tedarikçiyle çalışılmalı ve uzun süreli ilişkilere sahip olunmalıdır.

5- Problemler sürekli olarak tespit edilmeli ve sürekli olarak iyileştirilmelidir. Sistemi sürekli olarak geliştirmek, her prosesi planlamaya uygun hale getirmek, kalite için üretim yapmak ve servis temini sağlamak , üretkenlik ve verimliliği artırmak ve maliyetleri azaltmak yönetimin görevidir.

6- İş eğitimini modern metotlarla uygulamak ve kurumsallaştırmak gereklidir. Malzeme, metotlar, ürün dizaynı, makineler, teknik servis konularında yapılan değişikliklere intibak için yeni beceriler geliştirilmelidir.

7- İşçiler ve astlar için yeni yönetim metotları denenmelidir. Liderlik kurumsallaştırılmalı ve yönetim geçmişten devralınan hataları, karmaşık prosesleri, kalitesizlik ve verimsizliğe yol açacak tüm unsurları gidermek için ön ayak olmalıdır.

8- Korku ve endişe ortadan kaldırılmalıdır. Ast-üst ve tavan-taban ilişkileri teşvik edilmelidir.

9- Departmanlar arası engeller aşılmalıdır. Araştırma, dizayn, üretim, satın alma ve servis bölümleri takım çalışmasını benimsemelidirler.

10- Slogan, nasihat ve teşvikler ulaşılmak istenen hedefleri işaret etmelidir.

11- Kalite ve verimlilik için sürekli olarak istatistiksel metotlar kullanılmalıdır.

12- İnsanların yaptıkları işten gurur duymalarını önleyen engeller ortadan kaldırılmalı, motivasyon sağlanmalıdır.

13- Sürekli bir eğitim programı yürütülmelidir. Bilgi rekabet için bir avantajıdır.

14- Yukarıdaki 13 unsuru başarabilmek için üst yönetim yeniden yapılandırılmalıdır. Dönüşümü gerçekleştirebilmek için işletmedeki herkes seferber edilmelidir.

Toplam Kalite Yönetimi, kalite kontrolü gibi muayene esasına dayanmaz, müşteriyi tatmin esasına dayanır. Kalite-maliyet-termin-verimlilik-kar ilişkine farklı yaklaşılır. Kalite için yapılan çalışmalar, israfı önler, verimi arttırır, maliyeti düşürür (Zaim, 1997: 300).

SONUÇ

Verimlilik gerek işletmeler için gerekse ülke ekonomileri için çok önemli bir kavramdır. Bu çalışmamızda kaliteli ürüne ulaşma çabasının sonucunda verime ulaşılacağı belirtilmektedir. Öyleyse kaliteyi arttırıcı yöntemlere özel çaba harcanması gerekmektedir.

Verimlilik artışı ile ilgili sayılan şartların sağlanması hiç de kolay değildir. Yalnız işçilerin, işverenleri gayretleri verimliliği arttırmaya yetmeyecektir. Toplam Kalite Yönetimi felsefesiyle herkesin sorumluluk alması gerekir. İşçi, sendika ve işverenin el ve gönül birliği yapması gerekir. Hatta bu konuda devletin de üzerine düşen görevler mevcuttur. Birliktelik ne kadar sağlam oluşturulursa verimlilik de o oranda artacaktır.

İşletmeler globalleşen dünyanın rekabet ortamında yer edinmek istiyorlarsa verimlik üzerine özel bir önem vermeleri gerekir. “Müşteri odaklı yönetim anlayışı”, “üst yönetimin liderliği ve sorumluluğunda”, “toplam katılım ve katılmalı yönetim”, “sürekli gelişme ve hedeflere göre yönetim” felsefesiyle verimliliğe ulaşmaları gerekir.

Toplam Kalite Yönetimi bir süreci ifade eder. Toplam kalitenin hammaddeden başlayan yan sanayii, tüm çalışanları, dağıtım örgütünü, bayileri ve müşterileri kapsayan bir süreç olduğu sürekli göz önünde bulundurulmalıdır

Yalnız burada karıştırılmaması gereken bir hususu belirtmek gerekir. Her verimlilik arttırıcı çaba Toplam Kalite Yönetimi değildir. Ancak uygulanan her Toplam Kalite uygulaması sonunda verimlilik kendiliğinden gelecektir. Verimlilik hedefini tutturamayan bir Toplam Kalite Yönetimi tam olarak hedefine ulaşmış olmayacaktır. Hedefine ulaşan Toplam Kalite Yönetimi verimliliği de sağlayacak, bu da hızla değişen rekabet dünyasında avantajı beraberinde getirecektir.

EK: ÖRNEK OLAY*

"Verimlilik Üzerine..."

Bir sanayi şirketinin genel müdürü ve aynı zamanda bir kültür vakfınca kurulan senfoni orkestrasının yönetim kurulu başkanı, aynı konseri Schabert' in **"Bitmemiş Senfonisi"** ne gidemediğinden yerine verimlilik uzmanını gönderir.

Ertesi hafta verimlilik uzmanından teşekkür yerine bir değerlendirme raporu alır:

Sayın Genel Müdürüm;

1. Dört Obua' cı konserin önemli bir süresince boş oturmuşlardır. Bunların sayısı azaltılmalı ve diğerlerinin konsere daha çok katkısı sağlanmalıdır.
2. On iki kemancı aynı hareketleri yapmakta, aynı notaları seslendirmektedirler. Burada da personel tasarrufu yapılabilir.
3. Özellikle onaltılık notaların çalınması büyük bir ziyandır. Çünkü izleyiciler sekizlik notalarla onaltılık notalar arasındaki farkı onlar görememektedirler. Dolayısıyla sekizlik notalarla eser icra edilerek, yüksek ücretli keman ustaları yerine stajyerler kullanılarak masraf düşürülebilir.
4. Yaylı sazlarla işlenen pasajların nefesli sazlarla aynen tekrarının yol açtığı gereksiz düplikasyonlar önlenebilir, böylece iki saatlik konser 20 dakikaya iner.

Eğer Schobert bütün bunları dikkate almış olsaydı **"Bitmemiş Senfoni"** bitmiş olurdu.

Prof. Dr. Ergün YENER

* Bu okuma parçası Servet Özdemir' in "Eğitimde Örgütsel Yenileşme" kitabından alınmıştır. s.53.

EK: TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ SÜRECİ*

TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ SÜRECİ
Toplam Kalite Felsefesi
V
Tüm Çalışanların Motivasyonu ve Katılımı
V
Eğitim
V
Planlı Sistematik Yaklaşım
V
Kapsamlı, Yaygın Faaliyetler
V
Sürekli Gelişme, İyileştirme
V
Hataların Önlenmesi
V
Yüksek Verimlilik
V
Ürün Pazar Çeşitlemesi
V
Yüksek Kalite
V
Düşük Maliyet
V
Müşteri Tatmini
V
Yüksek Rekabet Gücü

* Bu tablo (http://www.eylem.com /wtqm03.htm) adresinden alınmıştır.

KAYNAKLAR

KİTAPLAR:

Akış, Sevgin. (1979), **Verimliliğin Arttırılması Modern Yönetim Raporları.** İstanbul: Ece Yayınları.

Akdemir, Ali. (1996), **Global Normlu İşletme Yönetimi.** Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi.

Akdemir, Ali. (1996), **İşletme Bilimine Giriş.** Eskişehir: Birlik Ofset Yayıncılık.

Çalışma Hayatında 21. Yüzyılın Yeni Ufukları. İstanbul: Mess Yayını, 1995.

Geylan, Ramazan. (1996), **Personel Yönetimi.** Eskişehir: Birlik Ofset Yayıncılık.

Fındıkçı, İlhami. (2000), **İnsan Kaynakları Yönetimi.** İstanbul: Alfa Yayıncılık.

Demirkan, Mahmut. (1997), **Toplam Kalite Yönetimi ve Türk Endüstri İlişkileri Sistemine Etkileri.** Sakarya: Değişim Yayıncılık.

Dinçer, Ömer. (1998), **Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası.** İstanbul: Beta Yayıncılık.

Kutal, Gülten ve Ali Rıza Büyükuslu. (1996), **Çokuluslu Şirketler ve İnsan Kaynağı Yönetimi.** İstanbul: Der Yayınları.

Özalp, İnan ve diğerleri. (1998), **Yönetim ve Organizasyon.** Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.

Özdemir, Servet. (2000), **Eğitimde Örgütsel Yenileşme.** Ankara: Pegem A. Yayıncılık.

Özkan, Yılmaz. (2000), **Toplam Kalite.** Sakarya: Sakarya Üniversitesi Yayını.

Saygılı, İrfan. (1991), **Üretim Yönetiminin Fonksiyonları.** İstanbul:

Uğur, Adem. (1994), **Yönetim ve İşletmecilik Bilgileri.** Sakarya: Sakarya Üniversitesi Yayını.

Verimliliği Arttırmada İnsangücü Planlaması ve Bilgisayar Kullanımı. İstanbul: Orhim Yayınları, 1987.

Zaim, Sebahaddin. (1997), **Çalışma Ekonomisi.** İstanbul: Filiz Kitabevi.

İNTERNET KAYNAKLARI:

http://www.eylem.com/wtyparad.htm
http://www.mpm.org.tr/Anahtar/m04.htm
http://www.mpm.org.tr/MainFram/Vrmtr.htm
http://www.tekadres.com
http://www.5mworld.com/mkarsiv/mk19.htm