



Sanayi İşletmelerinde Toplam Kalite Yönetimi Ve ISO 9000 Uygulamalarının Performans Üzerine Etkisi

Songül KUTLU¹, Cengiz DURAN²

ÖZET: Bu çalışmada, Toplam Kalite Yönetimi ve ISO 9000 kalite yönetimi standardını uygulayan işletmelerin gerek iç gerekse dış müşterileri açısından incelenmesiyle bunların işletme performansını nasıl etkilediğini ölçmek hedeflenmiştir. Araştırmada Betimsel İstatistik Ortalamaları karşılaştırılma metodu kullanılmıştır. Bu çalışmada Eskişehir ilindeki işletmelerin tedarikçi tercihlerinde ISO 9000 belgesi sahipliğine yeterince dikkat etmedikleri ve tedarikçileriyle yeterince iyi ilişki kuramadıkları bulgusuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte iç müşteri ve dış müşterilere yeterince özen gösterdikleri sonucuna erişilmiştir. Son olarak işletmelerin toplam kalite yönetiminden beklenen performansı yakalayabilmesi için toplam kalite yönetimi aktivitelerine işgören katılımını artırmaları ve onlara daha doyurucu işleri sunmaları önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Toplam Kalite Yönetimi, ISO 9000 Kalite Standardı, Performans, Kalite.

ABSTRACT: The sample of this study is composed of businesses which are located in Eskişehir and also use TQM and ISO 9000 quality management standards. The researchers investigated chosen firms in terms of internal and external customer relations and tried to establish a link between business performance and customer management. The statistical method used in this study is what is called "Descriptive Statistical Means Comparison method". The study found that firms in Eskişehir are reluctant to find suppliers with ISO 9000 certificate and fail to establish appropriate relations with them. However, they seem to be deliberate in terms of caring for internal and external customers. Finally we suggest that in order to obtain required performance from TQM practices, the participation of employees and job satisfaction must be improved.

Key Words: Total Quality Management, ISO 9000 Quality Standard, Performance, Quality.

GİRİŞ

Var olduğundan itibaren hızla değişen dünyamızda globalleşme ile birlikte değişim daha da hızlanmıştır. Hızlanan değişim tüm varlıkların olduğu gibi işletmelerin de hayatta kalma çabalarını zorlaştırmakta; yenilenen teknolojiye, şartlara, sistemlere uyum sağlamak zorunda bırakmaktadır. Günümüzde iletişim teknolojisindeki başdöndürücü gelişmeler mesafeleri yok etmekte, dünyanın muhtelif noktalarında üretilen mal ve hizmetler tüm dünya tüketicilerinin kullanımına sunulmaktadır. İşte mal ve hizmetlerin bu sınır tanımayan sirkülasyonu şiddetli uluslararası rekabeti gündeme getirmekte, kuruluşlar varlıklarını sürdürebilmek için yeni arayışlara yönelmektedirler.

İşletmelerin rekabet avantajı yaratabilmeleri ve bu avantajı koruyabilmeleri, çeşitli stratejiler belirlemeleriyle gerçekleşebilir. Bu amaçla işletmeler bir takım araçlardan yararlanırlar. Kullandıkları yönetim modeli de bu araçlardan birisi olabilir. Bilimsel yönetim modelinin ortaya atıldığı günden bugüne, birçok yönetim teorisi ileri sürülmüştür. İşletmelerin bir kısmı bu teorileri başarıyla uygulamış, bir kısmı başarısızlıkla karşılaşmış, kimileri de uygulamaya bile gerek görmemişlerdir. Toplam Kalite Yönetimi (TKY) de bu teorilerden bir tanesidir ve son yıllarda önemli bir yönetim modeli olarak kabul görmüştür.

İşletmeler mevcut teknoloji ve pazarı korumak, uluslar arası alanda mücadele ederek yeni pazarlara girebilmek, gelecek kuşaklara daha aydınlık bir yaşam düzeyi verebilmek için önce **insan**, sonra **kaliteyi** ön plana almak ve bunun için de planlı ve sistemli bir biçimde faaliyetlerini sürdürmeleri gerekmektedir. Bu çalışmaların temel felsefesi de kalite yönetimidir. Kalite Yönetimi, Toplam Kalite Yönetimi ve ISO 9000 Kalite Güvence Sistem standartlarının kuruluş, geliştirilmesi ve devamının sağlanmasından ibarettir.

¹ Dumlupınar Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Mezunlu

² Yrd. Doç. Dr. Dumlupınar Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü

Bu makale, Cengiz Duran'ın danışmanlığında Songül Kutlu tarafından hazırlanan Sanayi İşletmelerinde Toplam Kalite Yönetimi ve ISO 9000 Uygulamalarının Performans Üzerine Etkisi başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiş ve güncellenmiştir.

Toplam Kalite Yönetimi Kavramı

Yönetim ve organizasyon düşünce ve uygulamalarındaki son gelişmeler daha çok organizasyon ağırlıklı olmaktadır. Yönetim olgusunun gerçekleştirilebilmesi yani sonuç almak ve mal veya hizmet üretebilmek ancak çeşitli kaynakların organize edilmesi ve faaliyetlerin bir organizasyon ve düzenleme içinde yürütülmesiyle sağlanabilmektedir. Organizasyonların nasıl yapılandırılacağı ve tasarımı, organizasyon ilkeleri, organizasyon yapısı içerisinde oluşan süreçler, organizasyonların nasıl değişebileceği konuları sürekli incelenmekte ve araştırılmaktadır. Yeni bir yönetim düşüncesine ve organizasyonların yapılandırılmasını etkileyen gelişmeler; iletişim ve bilgi işleme teknolojilerindeki gelişmeler ile iletişimde uzaklık kavramının ortan kalkması, herkesin her bilgiye istediği zaman ulaşabilmesidir. Bu durum organizasyonlarda hiyerarşik farklılık, yönetim alanı, kariyer planlaması gibi kavramları etkilemiştir. Bu gelişmelerin işletmeler üzerinde ortaya çıkardığı ana değişimler; büyüklük ekonomisinden esneklik sağlayan küçük yapılara, bürokratik kişilikten girişimcilğe, büyük ve çeşitli üretim merkezlerinden küçük işletmelere, dikey yapılanmadan yatay organizasyon ve taşeronla çalışmaya, pazar payını artırmaktan yeni pazarlar yaratmaya, toplu pazarlamadan kişisel pazarlamaya, nicelikten niteliğe doğru olarak sıralanabilir. Kişiler ve işletmeler açısından bu gelişmelerin en önemli sonucu ve zorunluluğu değişim olmuştur. Bu nedenle kişiler ve işletmeler kendilerini sürekli olarak yenilemek zorundadırlar (Koçel, 1998: 249-269-270).

İnsan hakları, kişilik kavramı, insanın her şeyden önemli bir varlık olarak ortaya çıkması, insanların beklentilerindeki değişimler ve insanların yaratıcılığında daha fazla yararlanma konusundaki gelişmeler ve düşünceler, yeni yönetim düşüncesini ve organizasyonların yapılandırılmasını etkileyen diğer gelişmelerdir. Bu gelişmeler, yönetim süreçlerini ve organizasyonların yapılandırılmasını köklü bir biçimde etkilemiştir. Takım organizasyonu, sıfır hiyerarşi, personeli yetki ve sorumlulukla donatarak güçlendirme ve yetkilendirme bu gelişmelerin sonucu olarak ortaya çıkmıştır (Griffin, 1999: 499-501).

Uluslararası rekabet, sınırların anlamını yitirmesi ve küreselleşme, yönetim ve organizasyon üzerinde önemli etkisi olan diğer faktörlerdir. Bu gelişmeler sistem yaklaşımı ile birlikte kapalı sistem anlayışını benimseyen işletmelerini uluslar arası alanda zorlamıştır. Bu işletmeler faaliyetlerinde etkinlik ölçülerini yeniden gözden geçirmeye, bir yandan da değişimlere yanıt verebilecek esnek organizasyon yapıları oluşturmaya zorlanmıştır.

Yukarıda değinilen tüm bu yeni kavram, teknik ve uygulamalar, ayrı bir yönetim anlayış ve yaklaşımını oluşturacak derinliktedir. Ayrıca tüm bu kavram ve uygulamalar birbiri ile de çok yakından ilişkili olup bazıları bir diğerinin sonucudur. Toplam kalite yönetimi anlayışı da bu yeni yönetim ve organizasyon anlayışlarından birisidir (Çetin, Akın, Erol, 2001: 13).

Kalite ve kalite kontrol kavramı, ilk önce ABD’de silah ve savunma sanayi ürünleri endüstrisinde askeri hükümet tarafından silah ve savunma sanayi ürünlerinin sürekli kaliteli olarak üretilebilmesi amacıyla ortaya çıkarılmıştır. Bu kavram öce MIL-Q-5923 standardında tanımlanmış ve daha sonra bu standart yerini MIL-Q-9585 standardına bırakmıştır.

İkinci dünya savaşından yenik çıkan Japonya, yeniden ve hızla kalkınmak ve dünya ülkeleriyle rekabet etmek için çalışmalar başlatmıştır. Japonların amacı, ucuz ve kaliteli mallar ile rekabet etmek ve kısa sürede yıkılan ekonomisini toparlamak olmuştur. Japonlara yüksek kalitenin, düşük maliyetle nasıl kazanılacağını Amerikalı Edward Deming öğretmiştir. Deming Japonları, kendi geliştirdiği yöntemleri uygulamaları durumunda dünyada kalite devrimini yapacaklarına inandırmıştır (Düren, 1990: 64-65). 1946 yılında Japon kalite yaşamına katkıları olan Japon Bilim Adamları ve Mühendisler Birliği (JUSE) kuruldu. Japonya’nın kalite konusunda yetiştirdiği büyük isimlerden Dr. Kaoru İshikava da, JUSE’de kalite kontrol dersleri vermeye başladı. Daha sonra JUSE, batılı bilim adamlarını konferans ve kurslar vermek üzere 1950 yılında gelen davet etti. Bunlardan en önemlisi Amerikalı istatistikçi Dr. Deming’di (Özveren, 2000: 16). Deming Japonya’da verdiği seminerlerin telif hakkını JUSE’ye bağışlamıştır. JUSE de bu seminerlerin geliri ile “Deming Kalite Ödülü” adı altında, 1951’den itibaren kalite sağlamaya çalışan şirketlere ödül dağıtmaya başlamışlardır. Kalite konusuna önem veren JUSE, 1952 yılında bir “Kalite Kontrol” dergisi çıkarmaya başlamıştır (Kavrakoğlu, 1992: 97).

Japonya’da başlayan bu gelişmeler ABD’de bir televizyon kanalında belgesel olarak gösterilmiş ve “Biz neden yapamıyoruz” sloganlarıyla Amerikan işletmelerine sıçrama taşı oluşturmuşlardır. Bunun neticesinde 1946 yılında

Amerikan Kalite Kontrol Derneği oluşturulmuştur. İşletmeler belgelendirme programı başlatmışlardır. İkinci dünya savaşı bitince kalite kontrolüne olan ilgi azalmaya başlamıştır (Bozkurt ve Odaman 1991: 2).

Toplam kalite yönetimi kavramının ilk ortaya atan kişi A.V. Feigenbaum'dur. Feigenbaum kaliteyi; "Kullanılmakta olan mal veya hizmetin tüketicinin beklentilerine yanıt verebilmesini sağlayan, pazarlanabilir, üretim ve bakım karakteristiklerinin toplamıdır" diye tanımlamıştır (Peker, 1993: 201).

A.V. Feigenbaum; 1950'li yıllarda bir firmada kalite yöneticisi olarak çalışmakta iken, örgütsel etkililik sorunlarına ilgi duymuş ve bu konudaki görüşlerini 1957 yılında "Industrial Quality Control" dergisine yazdığı bir makalede açıklamıştır. Bu makaleyi 1961 yılında yazdığı "Total Quality Management" adlı kitabı izlemiştir. Bu nedenle Feigenbaum TKY'nin isim babası ünvanını almıştır (Akşehirli, 2009:33).

Japonya'da kalite kontrol ve güvence sistemi kavramı Dr. Deming tarafından 1950 yılında "Üretimde İstatistiksel Metotlar" çalışmasıyla başlamış ve 1954 yılında Dr. Juran'ın "Kalite Yönetim Modeli" ile devam etmiştir.

TKY'nin ortaya çıkışı şu aşamalardan oluşmuştur (Miyauchi, 1999: 10).

1. Demin tarafından ortaya konulan "İstatistiksel Süreç Kontrolü"
2. Juran tarafından ortaya konulan "Kalite Yönetimi"
3. Feigenbaum tarafından ortaya konulan "Toplam Kalite Kontrol"
4. Japonya'da uygulanan Şirket Çapında Kalite Kontrol (CWQC)
5. Bunların bileşimi olarak TQM (Total Quality Management: Toplam Kalite Yönetimi).

Toplam Kalite Yönetiminin Temel Değerleri

Üst Yönetimin Liderliği

Üst yönetimin bir kuruluştaki en önemli fonksiyonları kuruluşun etkin bir şekilde çalışmasını sağlayacak sistemlerin kurulup geliştirilmesi ve kurulan sistemin belirlenen hedefler doğrultusunda çalışmasının sağlanmasıdır. Kalite sisteminin oluşturulması ve kalite bilincinin yerleştirilmesi konusunda da üst yönetim kilit elemandır. Üst yönetimce onaylanmayan hiçbir proje veya faaliyet başarıya ulaşamaz. Başarı için üst yönetimin sadece onayı değil katılım, liderlik ve yönlendirmesi de gerekmektedir.

Yönetim kademesinde yer alan her ferdin iki temel görevi vardır. Bunlar:

- a-Kuruluşun performansını yükseltmeye imkan veren sistemleri kurmak ve geliştirmek.
- b-Mevcut sistemi belirlenen hedefler doğrultusunda çalıştırmak.

Bu konuda Dr. J. M. Juran 1954 yılında "kalite yönetimin sorumluluğundadır" ifadesini kullanmış ve bunun anlamı üzerinde durmuştur. Elli yılı aşkın yönetim danışmanlığına sahip Dr. Juran bir kuruluşun performansında sorumluluk dağılımının % 85'inin sistemde, % 15'inin insanda olduğunu ifade etmiştir. Dr. Deming "Out of the crisis" adlı son kitabında sistem ve insan faktörünün ağırlıklarının % 94 ve % 6 olarak ifade etmiştir. Daha sonra çıkan bir kitapta bunlar % 98 ve % 2 olarak belirtilmektedir (Şimşek, 2001: 133).

Müşteri Odaklılık

Müşteri odaklılık kavramı kısaca, "kaliteyi müşteri belirler" ifadesi ile anlatılabilir. Bu unsur, Toplam Kalite Yönetiminin etkili olarak uygulanması için en zor olan, ancak uzun dönemde firmaya en çok faydayı sağlayandır (Şirvancı, 1995:12). Deming kaliteyi müşterinin istediği herhangi bir şey olarak belirtmiştir. İşletmenin süreçleri müşterinin talebine göre tasarlanmalıdır. Fakat bunun yanında müşterinin talebi değişken olduğu için sürekli ölçülmesi gerektiği de unutulmamalıdır. Sürekli değişen talebi karşılayabilmek içinde kalite iyileştirme çabalarını desteklemeli ve onun sürekliliğini sağlamalıdır (Kovancı,2003: 84).

Toplam kalite kontrolde, ürün ve hizmetlerde, sözleşmede belirlenen müşteri isteklerini her zaman karşılamak veya bunları aşmak için tüm kuruluş çalışanları istekli ve kararlı olmalıdır. Müşterilerin kim olduğunu belirlemenin en etkin yolu ürünün kimi etkilediğini takip etmektir.

Müşteri odaklı bir kültür, üretilen ürünlerin veya sunulan hizmetlerin, üretim ve servis sonrası yürütülen faaliyetlerin, tanıtım amacıyla verilen reklamların, kullanılan üretim teknolojilerinin, çalışma koşullarının,

çalışanlara sunulan kariyer yollarının, toplum değerlerine verilen önemin, müşteri istek ve ihtiyaçları perspektifinden ele alınmasıdır. İşletmeler, ne üretirsem onu satarım düşüncesinden, "ne istiyorsa onu üretmeliyim/sunmalıyım" bilincine ulaşmalı ve uygulamalarını bu doğrultuda yeniden düzenlemeye çalışmalıdırlar (Kıran, 2003: 33). Aşağıda sunulan olay, müşteri odaklılık ve müşteri tatmini için iyi bir örnek olacaktır:

1900'lü yılların başında Daimler-Benz kaliteden ödün vermeden, seri üretimle yıllar boyu uğraşarak çok güzel ve kaliteli otomobiller üretmektedir. Otomobilin ünü tüm dünyaya yayılmıştır. Müthiş satışlar gerçekleştirmekte ve bayiler siparişlerini yetiştirmekte zorlanmaktadır. Bir gün Daimler-Benz'in aldığı beklenmedik bir haber onları hayrete düşürür. Avusturya'daki bir Daimler-Benz bayii otomobili satmaktan vazgeçtiğini bildirmektedir. En büyük satışları gerçekleştiren bu bayii ile görünürde hiçbir problem yoktur. En başarılı Daimler-Benz bayisinin kararını değiştirmek için harcanan gayretler hiçbir sonuç vermemektedir. Daimler-Benz'in üst düzey yöneticileri çaresizlik içindedir.

Daimler-Benz'in üst düzey yöneticileri trenle, o bayiiin ayağına kadar giderler. Herkes bu davranışla Daimler-Benz'in gururunu ayaklar altına aldığı düşünerek hoş karşılamaz. Bayii ile uzun görüşmelerden de bir netice çıkmaz. Son bir cümle olarak bayiiye "Siz bizim gerçekten saygı duyduğumuz bir müşterimizsiniz, sizi kaybetmemek için ne isterseniz yapmaya hazırız" derler. Bayiiin isteği, otomobilinize bircik kızımın ismini verirseniz bayiliğe devam ederim olur.

O zaman için 20'nci yüzyıla neredeyse otomobil çağı dedirtecek ürününüzden kendi adınızı söküp atarak, bayiiinizin küçük kızının adını vereceksiniz. Bunu yapabilir miyiz? Bu kadar müşteri odaklı olabilir miyiz?

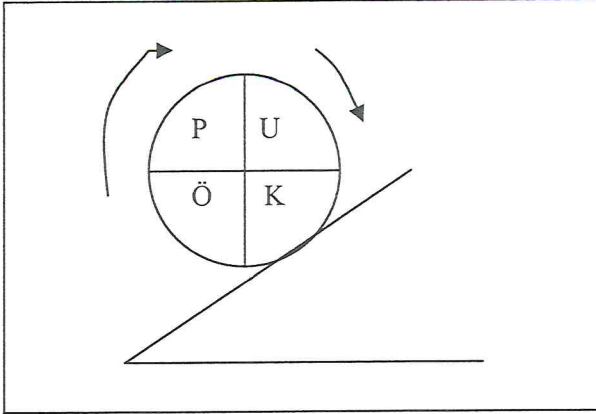
Bu; hepimizin bildiği Mercedes otomobillerinin hikayesidir. Almanya'nın sembollerinden sayılan otomobilin üreticisi Gottlieb Daimler, Daimler-Benz markasıyla ünlenen otomobilin ismini Avusturyalı müşterisinin küçük kızı Mercedes'in ismiyle değiştirmiştir (Öçer, 2001: 2).

Sürekli İyileştirme

Sürekli iyileştirme ve sürekli gelişme Toplam Kalite Yönetimi'nin en önemli öğelerinden biridir. Günümüzde işletmelerin rekabet yetenekleri sürekli gelişmeleri ile doğru orantılıdır. Yapılan araştırmalarda müşteri memnuniyetinin de sürekli iyileştirme sonunda arttığı görülmektedir. Sürekli iyileştirmeyi uygulayabilmek için süreç yönetimi uygulanır. Çalışmaların amacı müşteri memnuniyetini artırmak olduğundan, memnuniyet düzeyi sürekli ölçülerek izlenmeli ve elde edilen bulgular sürekli iyileştirme sağlanacak şekilde geri beslenmelidir. Sürekli gelişimin hareket noktası, mevcut durumun yeterli görülmeyip daha iyiye ulaşma yolunda çabalar sarf edilmesidir. Statükocu ve statik değil, geleceğe yönelik ve dinamik bir yapı, sürekli gelişim felsefesinin özüdür. Olimpiyatların sloganı haline gelen "Citius, Altius, Fortius" belki de sürekli gelişimi en iyi açıklayan deyiştir: "Daha İleriye, Daha Yüksekçe, Daha Güçlü". Kaizen Masaaki Imai tarafından şöyle tanımlanmaktadır; Kaizen iyileştirme demektir. Kaizen yöneticilerden işçilere herkesi içeren sürekli iyileştirme demektir. Kaizen felsefesi iş yerinde olsun, sosyal ilişkilerde veya aile yaşantısında olsun, yaşam tarzının sürekli iyileştirilmesi gerektiğini söyler (Imai, 1994: 3).

Kaizen Masaaki Imai tarafından şöyle tanımlanmaktadır; Kaizen iyileştirme demektir. Kaizen yöneticilerden işçilere herkesi içeren sürekli iyileştirme demektir. Kaizen felsefesi iş yerinde olsun, sosyal ilişkilerde veya aile yaşantısında olsun, yaşam tarzının sürekli iyileştirilmesi gerektiğini söyler (Imai, 1994: 3). Deming üretim ve hizmet sisteminin sürekli olarak ve hiçbir noktada durmadan iyileştirmesi gerektiğini savunur. Bunun anlamı, işler tekrardan doğru şekilde yapıldıktan yada düzeltikten sonra tüm çalışanların işlerin iyileştirme düşüncesini bırakması anlamında değildir. (Weaver, 1997:129) Çalışanların işlerin daha iyi yapılacağına ait düşünceleri sonsuza kadar taşımaları anlamındadır.

Deming'e göre planlama, uygulama, kontrol etme ve önlem alma sürekli gelişim için devamlı uygulanması gereken bir yöntemdir.



Kaynak: Bozkurt, 1993: 16

- 1-Planla (Yönetim)
- 2-Uygula (İşçi)
- 3-Kontrol Et (Denetçi)
- 4-Önlem Al (Yönetim)

Ekip Çalışması ve Tam Katılım

Geleneksel organizasyonlar bireysel motivasyon ve bireysel davranışları öne çıkarır. Dolayısıyla çalışanlar bireysel başarı için motive edilir. Bu anlayışa göre çalışanlar birbirlerinin rakipleri durumundadır Toplam Kalite Yönetimi herkesi bir ekibin üyesi olarak görür ve ekip oluşumunu ve ekip çalışmasını kolaylaştırıcı düzenlemelere olanak tanır. Sorunlara uygun çözüm arayışı ekip çalışması ortamında gerçekleştirilir. Sonuçta ekip çalışması ve toplantılar kişisel gelişmenin, öğrenmenin, iletişimin, yaratıcı fikirler üretmenin ve katılımcılığın en etkili aracı haline gelir (Peşkirioğlu, 1997: 38).

TKY'nin takım çalışmasının hedefi üstün düşünmesi, astın bu düşüncelere katkıda bulunarak uygulaması değildir. Hedef her kademedeki birey için hem "düşünmenin", hem de "uygulamanın" birleştirilmesidir. Zaten bu konuda Deming, yöneticilere "bölümler arası engelleri yıkın" demektedir (Şimşek, 2001:137).

TKY' nde tüm çalışanların etkin katılımı çok önemlidir. Katılım kalitede sürekli iyileştirmenin sağlanması ve çalışanların motivasyonunun artırılması için çok önemlidir. Yönetim çalışanları karar alma süreçlerine danışmak suretiyle de olsa katırsa çalışanlar, yönetimce alınan kararları daha dikkatli uygulamaya eğilimli olacakları için işletmenin etkinliğini de arttırmış olacaklardır. Toplam katılımcılıkla insan kaynaklarının bütün yetenek ve becerilerinden yararlanılmak suretiyle örgüt içi bölümlerin daha uyumlu bir şekilde çalışması sağlanır. Toplam katılımcılık sağlanmaz ise işletme yalnızca birkaç kişinin (üst yönetimin) kabiliyetlerine bağımlı kalacaktır. Bunun sonucunda da işletme toplam katılımcılıktan elde edilecek sinerjiden yada faydadan yoksun kalacaktır (Ören, 2002, s:35).

Günümüz koşulları bazı problemleri bireylerin tek tek üstesinden gelemeyeceği derecede karmaşık hale getirmiştir. Problemlerin çözümü için kahramanlar aramak ya da beklemek yerine, ekip çalışması ile sorunların üzerine gitmek gerekmektedir. Ekip çalışması ve çalışanların katılımı olmaksızın yürütülmeye çalışılan her proje, daha başlangıçta başarısızlığa giden yolda ilerlemeye başlamaktadır (Altunbağ, 2005: 95). Ekip çalışmalarında ekip üyelerinin katkıları etkinliğin en önemli unsurudur. Ekip üyelerinin başarılı olması için; iş bölümü yapma ve çalışma temposunu ayarlama gibi konularda kendi inisiyatiflerini kullanmalıdırlar. Ayrıca, ekip üyeleri ekipten ayrılan birinin yerine seçilecek üyeyi belirleme ve sınama hakkına da yetkili olmalıdır. Ekibin her üyesi ekibin başarısına katkı verecek şekilde değişik zamanlarda değişik rolleri üstlenebilmelidir. Her üye yetki ile donatılmalı, hiç kimsenin güç kazanmak için mücadele etmesine gerek kalmamalıdır (Akin, 2001: 83).

Çalışanların Eğitimi

TKY'de etkinliğin ön koşulu eğitimidir. Kalite iyileştirme grupları, toplam kalite yönetiminin bel kemiğini oluşturur. Fakat grup üyeleri problemleri irdeleme ve çözüm bulma yollarını bilmedikleri sürece, grupların etkinliğinden bahsedilemez. Ayrıca çalışanlar, kendi davranışlarını değiştirmedikleri sürece kalite ve müşteri tatmini sağlanamaz. Davranışlar ise eğitim olmadan düzelemez. Eğitimde amaç, hizmeti verenlere istenilen kalitenin en ekonomik şekilde üretilmesini sağlayacak bilinç, bilgi ve becerinin kazandırılmasıdır. Eğitim programları farklı seviyelerdeki işgörenderin kendi rollerini öğrenmelerine ve bu roller çerçevesinde faaliyetlerini planlayabilmelerine imkan sağlar. Eğitim ihtiyaçları firmalara, görev ve sorumluluklara göre değişiklikler gösterdiği için eğitim programlarının içeriği, değişen ihtiyaçlara uygun olarak ortaya konmalıdır. İhtiyaç duyulan eğitimin kapsamı, elde bulunan bilgi ve yetenek dikkate alınarak yapılan görevin özelliklerine göre belirlenir (Altunbağ, 2005:98).

Ishikawa, "Toplam Kalite Yönetimi eğitimle başlar" sözü ile eğitimin Toplam Kalite Yönetiminin uygulanmasındaki önemini kısa ve öz olarak dile getirmektedir (Kavrakoğlu, 1998: 62). Toplam Kalite Yönetiminde eğitim öncelikle yöneticilere verilmelidir. Yönetimin kalite sisteminin işlemlerine katkı vermesi, kalite sistemini anlaması ve sistemin etkinliğini değerlendirebilmesi için eğitim şarttır. Teknik düzeydeki personele özellikle istatistikî örnekleme, veri toplama, problem tanımlama, problem analizleri ve düzeltici faaliyetler gibi tekniklerle ilgili eğitim verilmelidir. Tüm çalışanlara görevleriyle ilgili temel istatistikî teknikler vb. daha birçok konuda eğitilmelidirler. Genel anlamda Toplam Kalite Yönetimi çerçevesinde verilen eğitim (Bolat, 2000:34);

- Toplam kalite felsefesi ve ilkeleri,
- Takım kurma, takım liderliği, iletişim ve takım içinde etkin çalışma teknikleri,
- Kalite geliştirme yöntemlerinden istatistiksel süreç kontrolü, yedi basit araç ve istatistiksel deney tasarımı gibi konuları içerir.

ISO 9000 Nedir? Nasıl Gelişmiştir?

Endüstri devrimi öncesinde kalite anlayışı ustalık şeklindeydi. Bir üretici ürettiği mamulün nitelikleri, başka bir deyişle kalitesi oranında "usta" sıfatı kazanıyordu. Dolayısıyla üretim ve kalite olguları iç içe geçmişti. Endüstri devrimini takiben üretim adet ve çeşitlerinin bir patlama yaşaması, kalite olgusunu geriye itmiştir. Dünya savaşları, nitelikli işgücünün yerini yeterli endüstri kültürü olmayan kişilere bırakmasına neden olmuştur (Sanders ve diğerleri, 1994). Bu durumda eş zamanlı olarak savunma sanayi ve nükleer teknolojiadaki gelişmeler önce muayene faaliyetlerinin ve istatistiksel yöntemlerin ön plana geçmesine yol açmış, fakat hata affetmeyen bu tür sektörler için muayene faaliyetleri yeterli güvence sağlamamış ve çıkar yol olarak başvuru sıklığı artırılmış muayene işlemleri ise yanlış olarak başvuru "Kalite Maliyetleri" başlığı altında mamul maliyetlerini arttırmanın yanı sıra kesin çözüm de olmamıştır. Sonuç olarak bitmiş mamulün muayeneye tabi tutulması yerine, muayeneye gerek bırakmayacak şekilde üretim sisteminin güvenceye alınması düşüncesi gelişmiş ve nükleer enerji, uzay havacılık ve genelde savunma sanayinde sektörel kalite sistemleri ortaya çıkmıştır (Efil, 1999: 225).

Genelde kalite sistemlerinin, özelde de ISO 9000 Kalite Güvence Standardı'nın temeli 1958'e dayanır. 1968'de bunu bu kez NATO için hazırlanan ve tüm NATO üyesi ülkelerde askeri KGS olarak kabul edilerek yürürlüğe giren AQAP (Allied Quality Assurance Publication – Müttefik Kalite Güvencesi Yayını) standartları almıştır. Günümüzde firmalar savunma sanayine girebilmek için kalite sistemlerinin ilgili AQAP standardına uygunluğunu belgeliyebilmek zorundadırlar.

En basit olarak, ISO 9000 İmalat ve Hizmet endüstrilerinde kalite güvencesi için kurulmuş, kapsamlı bir standartlar kümesidir. ISO 9000 serileri, bir firmanın kalite sistemini geliştirmesini, belgelemesini ve çalıştırılmasını ister, yani firma içinde yönetiminin kalite tetkik uygulamaları için sahip olduğu sorumluluktan, satın alma politikalarından, eğitime kadar uzanan kalite yönetimi uygulamalarının tümünü kapsar (Sanders ve Diğerleri, 1994: 19).

Standartlar firmadan firmaya değişiklikler göstermektedir. Örneğin imalat sürecinin, tasarım da dahil olmak üzere toplamı ile uğraşan bir firmada, sadece muayene ve test süreçleriyle uğraşan bir firmaya nazaran, ele alınması gereken çok sayıda husus bulunmaktadır. Her iki firma da, kendi kalite sistemlerini ISO yoluyla belgeleyebilirler

Tablo 1. ISO'nun (Uluslararası Standartlar Organizasyonu) Tanımına Göre ISO 9000 Serisi

ISO 9000 SERİSİ STANDARTLARI	
ISO 9000	Kalite Yönetimi ve Kalite Güvencesi Standartları Seçim ve Kullanım Klavuzu
ISO 9001	Kalite Sistemleri – Tasarım/Geliştirme, Üretim Tesis ve Hizmette Kalite Güvencesi Modeli
ISO 9002	Kalite Sistemleri, Üretim ve Tesiste Kalite Güvencesi Modeli
ISOC9003	Son Muayene ve Deneylerde Kalite Güvencesi Modeli
ISO 9004	Kalite Yönetimi ve Kalite Sistemleri Elemanları Klavuzu
ISO 9004 -2	Hizmetler İçin Klavuz Kalite Sözlüğü
ISO 9005	Kalite Sözlüğü
ISO10011-1	Kalite Sistemleri Tetkiki – Klavuz, Kalite Sistemi Tetkikçileri İçin Nitelendirme Kriterleri
ISO 10012-2	Kalite Sistemleri Tetkiki – Klavuz, Kalite Sistemi Tetkikçileri İçin Nitelendirme Kriterleri
ISO 10011 -3	Kalite Sistemleri Tetkiki – Klavuz, Tetkik Programlarının Yönetimi

Kaynak: Türk Standartları Enstitüsü, Temmuz 1992

Performans Değerlendirme Kavramı

Performans değerlendirme kavramı çeşitli kaynaklarda değişik isimlerle anılmaktadır. İngilizce kaynaklarda derecelendirme, sınıflandırma (rating), değerlendirme (evaluation), ölçme (appraisal) sözcükleri kullanılmaktadır. Ülkemizde karşılaşılan literatürde ise performans değerlendirme; işgören değerlendirme, liyakat değerlendirme, başarı değerlendirme, verimliliğin değerlendirilmesi, çalışmanın değerlendirilmesi ve tezkiye olarak adlandırılmaktadır.

I. Dünya Savaşı'ndan sonra işletmelerin artması ve organizasyonların gelişmesiyle performans ölçümlerine eğilim başlamıştır. Kişilik özelliklerini kriter olarak alan çeşitli performans değerlendirme teknikleri geliştirilmiş, ancak daha sonraları, 1950'li yıllarda kişinin ürettiği iş ya da sonuçlara yönelik kriterleri temel alan teknikler ABD'deki organizasyonlarda daha yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Günümüzde performans değerlendirmesine yönelik yeni yaklaşım ve performansın değerlendirilmesinde kullanılan ölçüt, değerlendirilmenin boyutları (görev performansı-kurumsal performans), değerlendirme kaynağı (360 derece değerlendirme ve geribildirim), değerlendirilen birimi (bireysel performans-takım performansı) göz önüne alan modellerin geliştirilip denendiği görülmektedir (Uyargil, 1994: 1).

Performans değerlendirme süreci, işgörelere etkili sözel ve yazılı geri bildirim sağlayabilir. Bu süreç, karşılıklı etkileşime dayalı olarak çift yönlü gelişir. Performans değerlendirme sayesinde, tutarlı bireysel ve örgütsel hedefler belirlenebilir. Belirlenen bu hedeflere yönelik motivasyon sağlanabilir. Performans değerlendirme süreci, işgörelerin kendilerinden beklenenleri anlamalarına yardımcı olur. Böylece, örgütte yeterlik ilkesine uygun bir yükselme ve terfi sistemi kurulabilir. Tüm işgörelenler için adil ve hakkaniyet ölçüsü içerisinde kabul gören bir ücretlendirme politikası oluşturulabilir. (Çalık, 2003: 50).

ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı Toplam Kalite Yönetimi'ni ve ISO 9000 kalite standardını uygulayan işletmelerin gerek iç gerekse dış müşterileri açısından inceleyerek, işletme performansını nasıl etkilediğini ölçmektir. Bu amaçla Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi'nde anket uygulaması yapılarak hipotezin test edilmesi sağlanmıştır.

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Araştırma, Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi'nde gerek imalat gerekse hizmetler sektöründe faaliyet gösteren, 5 yıl ve daha fazla zamandır faaliyette bulunan firmalar üzerinde yapılmıştır. Araştırmada, firmalar çalışan sayısı bakımından kısıtlanmış olup 50 ve daha fazla işçi çalıştıran firmalar tercih edilmiştir. Bunun nedeni ise seçilen bu firmaların Toplam Kalite Yönetimini uyguluyor olmaları ya da buna benzer şartları sağlıyor olmaları ve ankette yer alan sorulara daha bilinçli yanıtlar verebilmeleridir.

Anket uygulanırken firmada çalışan kalite kontrol birimi sorumluları, halkla ilişkiler departmanları, operasyonlar ve üst düzey yetkililerle birebir görüşmeler yapılmıştır.

Araştırmada hipotezlerin ölçülebilir hale getirilmesini sağlamak amacıyla belirlenen değişkenlerden oluşan bir anket formu düzenlenmiştir. Araştırma 58 firma üzerinde yapılmış ve bu sayı üzerinden anket formları incelemeye tabi tutulmuştur.

Araştırma için gerekli örneklem büyüklüğü belirlenirken %90 güven aralığında $p=0.8$ (gerçekleşme olasılığı) ve $q=0.2$ (gerçekleşmeme olasılığı) alındığı zaman 500 kişilik anakütlede 55 örneğin alınması gerekir (Baş, 2008: 40-41). Bu çalışmanın yapıldığı Eskişehir Organize Sanayi Odası'na kayıtlı 419 firma olduğu için çalışmada kullanılan 58 örneğin alınması %90 güven aralığıyla gerçekleşme olasılığı sağlanabilmektedir.

ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ VE BULGULAR

Araştırma hipotezleri aşağıdaki gibidir.

H1: İç müşterileri önemseme derecesi ile çalışan verimliliği arasında doğru yönlü bir ilişki söz konusudur.

H2: Dış müşterileri önemseme derecesi ile firma karlılığı arasında doğru yönlü bir ilişki söz konusudur.

H3: TKY uygulama derecesi ile firma etkinliği arasında doğrusal bir ilişki söz konusudur.

Anket sonuçlarının değerlendirilmesinde "Betimsel İstatistik Ortalamaların Karşılaştırılması" testi uygulanmıştır. Bu test ait sonuçlar Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Betimsel İstatistik Ortalamaların Karşılaştırılması ile İlgili Tablo

	Minimum	Maksimum	Ortalama	St. Sapma
TKY uygula derecesi	3	5	4,60	,530
Yöneticilerin projelere dahil olma derecesi	3	5	4,60	,563
İç müşteri önemseme derecesi	3	5	4,60	,593
Dış müşteri önemseme derecesi	3	5	4,67	,512
Sürekli iyileştirme	1	5	4,47	,758
ISO9000 belge olma durumu	1	5	3,42	1,224
Tedarikçilerle ortak ürün geliştirme	1	5	2,98	1,343
Çalışan katılımı arttı	3	5	4,19	,718
Çalışan memnuniyeti arttı	3	5	4,18	,710
Çalışan verimliliği arttı	3	5	4,25	,714
Dayanışma arttı	3	5	4,32	,631
Kusur hata bozukluk azaldı	3	5	4,33	,636
Maliyet Azaldı	2	5	4,21	,750
İsraf azaldı	2	5	4,30	,731
Verimlilik arttı	3	5	4,37	,616
Zaman kaynak israfı azaldı	2	5	4,30	,731
Tüketici şikayeti azaldı	2	5	4,33	,764
Müşteri memnuniyeti arttı	3	5	4,35	,641
Rekabet edebilirlik düzeyi güçlendi	2	5	4,35	,641
Firma karlılığı arttı	3	5	4,37	,587
Satışlar arttı	2	5	4,26	,695
Piyasadaki hisse arttı	2	5	4,18	,685
Firmanın ünü arttı	2	5	4,21	,674

Tablo 2'den elde edilen sonuçlara bakıldığında zaman Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyette bulunan firmaların tedarikçilerinin ISO 9000 belge olma durumları hususuna yeterince önem vermedikleri anlaşılmaktadır. Ayrıca bu firmaların birçoğunun tedarikçileriyle ortak ürün geliştirmedikleri saptanmıştır. Araştırma bulguları göz önüne alındığında firmada çalışanların TKY uygulaması sonucunda katılımlarının ve memnuniyetlerinin yeterince olmadığı saptanmıştır. Ve yine bulguların sonuçları incelendiğinde firmaların TKY uygulamaları sonucunda tüm piyasadaki hisselerinin yeterince artmadığı saptanmıştır. Bağımsız Değişkenlerle İlgili Ortalamalar Tablo 3'te, Performans ile İlgili Ortalamalar Tablo 4'te aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 3. Bağımsız Değişkenlerle İlgili Ortalamalar

	Minimum	Maximum	Ortalama	St. Sapma
TKY uygula derecesi	3	5	4,60	,530
Yöneticilerin projelere dahil olma derecesi	3	5	4,60	,563
İç müşteri önemseme derecesi	3	5	4,60	,593
Dış müşteri önemseme derecesi	3	5	4,67	,512
Sürekli iyileştirme	1	5	4,47	,758
ISO9000 belge olma durumu	1	5	3,42	1,224
Tedarikçilerle ortak ürün geliştirme	1	5	2,98	1,343

Tablo 4. Performans ile İlgili Ortalamalar

	Minimum	Maximum	Ortalama	St. Sapma
Çalışan katılımı arttı	3	5	4,19	,718
Çalışan memnuniyeti arttı	3	5	4,18	,710
Çalışan verimliliği arttı	3	5	4,25	,714
Dayanışma arttı	3	5	4,32	,631
Kusur hata bozukluk azaldı	3	5	4,33	,636
Maliyet azaldı	2	5	4,21	,750
İsraf azaldı	2	5	4,30	,731
Verimlilik arttı	3	5	4,37	,616
Zaman kaynak israfı azaldı	2	5	4,30	,731
Tüketici şikayeti azaldı	2	5	4,33	,764
Müşteri memnuniyeti arttı	3	5	4,35	,641
Rekabet edebilirlik düzeyi güçlendi	2	5	4,35	,641
Firma karlılığı arttı	3	5	4,37	,587
Satışlar arttı	2	5	4,26	,695
Piyasadaki hisse arttı	2	5	4,18	,685
Firmanın ünü arttı	2	5	4,21	,674

Tablo 3 ve Tablo 4'e ait temel bulguları değerlendirebilmek için Performansla ilgili ortalamalara bakıldığında çalışanların memnuniyetinin en düşük skordardan biri olduğu görülür. Eğer çalışanlar TKY'de iç müşteri olarak yeterince iyi algılanmaz ise onların sisteme olan katkıları azalacaktır. Bu sonucu çalışanların düşük katılım skorları ve düşük verimlilik skorları da desteklemektedir. Yukarıda Tablo 3'te bağımsız değişken olan iç müşteriler ile ilgili verilen cevabın Tablo 4'teki performansa yeterince yansımadağı sonucuna ulaşılabilir.

Tablo 4'te işletme maliyetlerindeki düşük skora ait yorum da şu şekilde yapılabilir: İşletmede maliyetlerin azalması, işletmede verimliliğin artması, israfın düşmesi, hata ve bozuklukların azalması ile ilgilidir. Bu unsurlara ait skorların maliyetin skorundan yüksek olduğu görülür. Burada önemli olan unsur, işletmenin verimlilik artışlarının müşteriyle paylaşma isteği olduğu zaman maliyetlerin aşağı çekileceği gerçeğidir.

H1: İç müşterileri önemseme derecesi ile çalışan verimliliği arasında doğru yönlü bir ilişki söz konusudur.

	Ortalamalar	St. Sapmalar
Çalışanların katılımı arttı	4,19	,718
Çalışanların verimliliği arttı	4,18	,710
Çalışanların memnuniyeti arttı	4,25	,714
Dayanışma arttı	4,32	631

Genel ortalama: 4,23

Genel ortalama 4.23 olduğundan dolayı ve bulunan ortalama maksimum 5'e yakın olduğu için H1 hipotezi kabul edilir.

H2: Dış müşterileri önemseme derecesi ile firma karlılığı arasında doğru yönlü bir ilişki söz konusudur

	Ortalamalar	St. Sapmalar
Müşteri memnuniyeti arttı	4,35	,641
Tüketici şikayetleri azaldı	4,33	,764

Genel ortalama: 4,34

Genel ortalama 4.23 olduğundan dolayı ve bulunan ortalama maksimum 5'e yakın olduğundan dolayı H2 hipotezi kabul edilir.

H3: TKY uygulama derecesi ile firma etkinliği arasında doğrusal bir ilişki söz konusudur

	Ortalamalar	St. Sapmalar
Firma ünü arttı	4,21	,674
Piyasadaki hisse arttı	4,18	,685
Satışlar arttı	4,26	,695
Firma karlılığı arttı	4,37	,587
Rekabet edebilirlik arttı	4,35	,641
Zaman kaybı azaldı	4,30	,731
Verimlilik arttı	4,37	,616
İsraf azaldı	4,30	,731
Maliyet azaldı	4,21	,750
Kusur hata bozukluk azaldı	4,33	,636

Genel ortalama: 4,28

Genel ortalama 4.28 olduğundan dolayı ve bulunan ortalama maksimum 5'e yakın olduğu için H3 hipotezi kabul edilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma incelemesinde kullanılan "Betimsel İstatistik Ortalamaların Karşılaştırılması" metodunda bulunan ortalamaların ve standart sapmaların yüksek olması neticesinde Toplam Kalite Yönetimi ve işletme performansı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Araştırma amaçları doğrultusunda 3 adet hipotez kurulmuş ve bu hipotezlere "Betimsel İstatistik Ortalamaların Karşılaştırılması" metodu uygulanmıştır.

Araştırma bulgularıyla şu sonuçlara varılabilir:

- İşletmeler tedarikçilerine gereken önemi vermeyen ve bunun sonucu olarak firma maliyetlerinde azalma beklenmemelidir. TKY felsefesinin başında sıfır hata gelmektedir. İşletmeler ürünlerini daha kaliteli, daha düşük maliyetle ve zamanında üretebilmek için tedarikçileriyle ortak ürün geliştirmelidirler. Bunu sağladıkları takdirde girdi kalitesinde artış sağlanacak ve işletme faaliyete başladığı andan itibaren üretim aksaklıkları minimum seviyeye indirgenebilecektir.
- İşletmeler tedarikçileriyle ürün geliştirirken ISO 9000 belge olma durumuna gereken önemi vermelidirler. ISO 9000 belgesi Uluslararası standartları kapsamaktadır. Bir işletme uzun vadede kar elde etmeyi ve Uluslararası boyutta faaliyet göstermeyi hedeflemişse tedarikçilerinin de Uluslararası standartlara sahip

- olmasına büyük bir önemle dikkat etmelidirler. Çünkü günümüz dünyasında; üretimde, haberleşmede, pazarlamada, iletişimde ve sayılabilecek bütün işletme faaliyetlerinde yalnız olmadıklarını görmelidirler.
- İşletmeler çalışanlarına yenilikler ve gelişmeler konusunda belli periyotlarda eğitim vermeli ve onları belli periyotlarda denetlemelidirler.
 - İşletmeler çalışanlarını seçerken işletmelerine uygun nitelikte bilgi ve beceriye sahip, uzmanlaşma kabiliyeti yüksek, insan iletişimi kuvvetli bireyleri tercih etmelidirler. İşletme içinde düzen olması ve çalışanlar arasında uzlaşma sağlanması açısından bu husus gözardı edilmemelidir.
 - İşletmeler, uzun vadede devamlılık sağlayabilmek için kendi bünyesinde yer alan müşterilerine, rakiplerine ve dış müşterilerini gereken değeri vermelidirler. Bunu sağlamada TKY'nin rolü büyük olacaktır.
 - İşletmeler dış müşterilerini önemsemeli, onların beklentileri doğrultusunda hareket etmeli ve satış sonrası hizmetlere gereken önemi vermelidirler.
 - Çalışanların ödüllendirilmeleri, terfileri ve maaş artışı gibi işletme içi motivasyon artırıcı faaliyetler, modern ve uluslararası kabul görmüş performans değerlendirme kriterleriyle yapılmalıdır.
 - TKY uygulamalarında özellikle üst yönetimin çalışanlara olan yaklaşımı başarı üzerinde önemli rol oynamaktadır. Çalışanların kendilerini aileden biri olarak görmelerini sağlayacak her türlü yaklaşım, çalışanların fikir ve kişiliklerine önem verme sistemin alt yapısını oluşturmaktadır. İşletme içerisinde hiyerarşik yapılanmadan mümkün olduğu kadar kaçınılmalı, üst-ast çatışması yaşanmamalı, çalışan her birey bulunduğu departmanda bir zincir halkası olduğunun farkında olmalıdır.

KAYNAKÇA

- AKIN, Özcan (2001), **Toplam Kalite Yönetimi ve İnsan**, Ezgi Kitabevi, Bursa,
- AKŞEHİRLİ Mehmed, (2009), "Toplam Kalite Yönetiminin Örgüt Kültürüne Etkilerinin İncelenmesi: Bozüyük Süt Gıda Tic. San. Ltd. Şti.'de Bir Uygulama", **Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi**, Kütahya.
- ALTUNBAĞ, Mehmet, (2005), "ISO 9000 Standartları ve Toplam Kalite Yönetimi'nin Uluslararası Pazarlamaya Etkileri: İç Anadolu Bölgesi'nde Bir Uygulama", **Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi**, Kayseri.
- BAŞ, Türker (2008), **Anket**, Seçkin Yayınları, Ankara
- BOLAT, Tamer, (2000), **Toplam Kalite Yönetimi**, Beta Basım Yayım Dağıtım A. Ş. İstanbul
- BOZKURT, Rıdvan, (1993), "Deming Çevrimi", **Anahtar**, Yıl: 5, Sayı: 60.
- BOZKURT, Rıdvan ve Aynur, ODAMAN, (1998), **ISO 9000 Kalite Güvence Sistemleri**, MPM Yayınları, Ankara.
- ÇALIK, Mehmet, (1991), "İnsan- Makine Sistemi İçinde İnsan Performansı", **3. Ekonomi Kongresi**, MPM Yayını, No:441, Ankara.
- ÇETİN, Canan, Akın, BESİM ve Erol VEDAT, (2001), **Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Güvence Sistemi**, Beta Yayınları, İstanbul.
- DÜREN, Zeynep, (1990), **İşletmelerde Kalite Çemberleri**, Evrim Yayınları, İstanbul.
- GRIFFIN, W. Ricky, (1999) **Management**, Houghton Mifflin Company, Boston.
- IMAI, Masaiki, (1994), Kaizen: **Japonya'nın Rekabetteki Başarısının Anahtarı**, Brisa, İstanbul.
- KAVRAKOĞLU, İbrahim, (1992), **Toplam Kalite Yönetimi**, Kalden Yayınları, İstanbul.
- KIRAN, Ahmet, (2003), "Hava Aracı Bakım Kuruluşlarında Toplam Kalite Yönetiminin Uygulanması", **Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi**, Eskişehir.

- KOÇEL, Tamer, (1998), **İşletme Yöneticiliği, Yönetim ve Organizasyonlarda Davranış, Klasik-Modern-Çağdaş Yaklaşımlar**, Beta Yayınları, İstanbul.
- KOVANCI, Ahmet, (2003) **Toplam Kalite Yönetimi Fakat Nasıl?** Sistem Yayıncılık:288, İstanbul
- MIYAUCHI; Ichiro (1999), **Quality Management in Japan**, BZD Yayıncılık, İstanbul
- ÖÇER, Abdullah, (2001), “Müşteri Memnuniyeti”, **Pazarlama Dünyası**, Sayı: 2001-2, Ankara.
- ÖREN, Kemal, (2002), **Toplam Kalite Yönetiminde İnsan Gücü Faktörü**, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- PEKER, Ömer, (1993), “Toplam Kalite Yönetimi”, **Amme İdaresi Dergisi**, Sayı: 26, Yıl:1.
- PEŞKİRCİOĞLU, Nurettin, (1997), **Kalite Yönetiminde ISO 9000 Uygulamaları**, MPM. Yayınları, Ankara.
- SANDERS, A. Donald; A. Judith, SANDERS and H. Richard, JOHNSON, **ISO 9000 Nedir? Niçin? Nasıl?**, Yenersoy, Gönül, (Çev.), Rota Yayınları, İstanbul.
- ŞİMŞEK, Muhittin (2001), **Kalite Yönetimi, Alfa Basım Yayın Dağıtım / İstanbul**
- ŞİRVANCI, Mete, (1995) Toplam Kalite Yönetiminin Temel Öğeleri, **Ambalaj Dergisi**, Sayı 22
- TS-ISO 9005 Klavuzu, (1991), Türk Standartları Enstitüsü.
- UYARGİL, Cavide, (1997), “Bilgi Çağında İnsan kaynakları Yöneticilerinin Değişen Rol ve Sorumlulukları”, **İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi**, Yıl:19, Sayı:29, İstanbul.
- WEAVER, N. Charles (1997), **Toplam Kalitenin Dört Aşaması**, Çev. Tuncay Birkan-Osman Akınhay, Sistem Yayıncılık:137, İstanbul

