

**CUKUROVA ONIVERSITESI
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTOSU
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**TOPLAM KALİTE YONETİMİ
VE
CUKUROVA BÖLGESİNDEKİ TEKSTİL İŞLETMELERİNDEKİ
UYGULAMALARI**

Yrd.Doc.Dr.Azmi YALCIN

Sabri FİLİNTA

YOKSEK LİSANS TEZİ

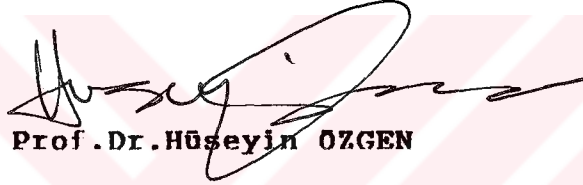
ADANA-1998

**Cukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Müdürlüğüne,**

**Bu çalışma, jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalında
YOKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.**



**Başkan: Yrd. Doç. Dr. Azmi YALÇIN
(Danışman)**



Oye : Prof. Dr. Hüseyin ÖZGEN

Oye : Doç. Dr. Azim ÖZTÖRK

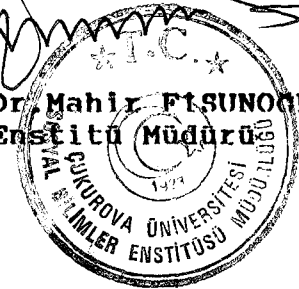


ONAY

**Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim elemanlarına ait
olduklarını onaylarım.**

26/6/1998

**Prof. Dr. Mahir FİSUNOĞLU
Enstitü Müdürü**



OZET

TOPLAM KALITE YÖNETİMİ VE ÇUKUROVA BÖLGESİNDEKİ TEKSTİL İŞLETMELERİNDEKİ UYGULAMALARI

Sabri FİLİNTA

Yüksek Lisans Tezi, İşletme Anabilim Dalı

Danışman: Yrd.Doc.Dr.Azmi YALÇIN

Haziran 1998, 129 sayfa

Küresel pazarlarda rakiplerle rekabet edebilmek için günümüzde artık firmalar fonksiyonlarını ve faaliyetlerini toplam kalite yönetiminin gerekleri doğrultusunda yapmak zorundadırlar. Bilindiği gibi son yıllarda toplam kalite kavramı ülkemizde de son derece popüler bir hale gelmiştir. Bölgemize gelince, bölgemiz pamuk diyarı olarak bilinmektedir ve bir çok tekstil firması burada kurulmuştur. Bilindiği gibi tekstil sektörü ülkemiz ekonomisinin lider sektörüdür.

İşte bu çalışmamızda bölgemizde faaliyet gösteren tekstil işletmelerinin yöneticilerinin toplam kalite yönetimi konusundaki düşüncelerini ve varsa uygulamalarını tespit etmek amaçlanmıştır. Bölgemizdeki bu konudaki durumun tespiti yapıldıktan sonra bazı öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kalite, Toplam Kalite Kontrolü, Toplam Kalite Yönetimi, Tekstil, Kalite Güvencesi Sistemi

ABSTRACT

TOTAL QUALITY MANAGEMENT AND ITS APPLICATION AT THE TEXTILE FIRMS LOCATED IN ÇUKUROVA REGION

Master Thesis, Business Department

Supervisor: Assist. Prof.Dr.Azmi YALÇIN

June 1998, 129 pages

In order to compete with the rivals in global markets, firms should have to adapt their functions and activities to the requirements of total quality management. At the same time our region is known as cottonland that is why there are many textile factories in that region. Also as it is known textile sector is one of the major sector that leads our economy.

In this research, we tried to find out the thoughts of the managers who work in textile sector about the total quality management and its applications at their firms. After defining the real case in our region, we offer some proposals about total quality management in textile sector.

Keywords: Quality, Total Quality Control, Total Quality Management, Textile, Quality Assurance System.

ÖNSÖZ

İşletmelerin yaşamlarını sürdürebilmeleri ve çağın değişen koşullarına ayak uydurabilmeleri, emek, sermaye ve doğal kaynakların en iyi şekilde yönlendirilmeleri ve yönetmeleri ile mümkündür. Daha iyi kaliteye ulaşmak, eğitilmiş insan gücü ve disiplinli mal ve hizmet üretimi ile olacaktır. Toplam kalite yönetimi insan'a verilen önemle başlar. Kalite sistemlerini işi yapanlar geliştirir. Yöneticiler çalışanlara liderlik ederler, hedef belirtirler, yol gösterirler, olanak sağlar ve planlar yapılırlar.

İşte bu çalışma ülkemizin bir bölgesi olan Cukurova bölgesindeki tekstil işletmelerinin toplam kalite uygulamaları yapılmıştır.

Konunun seçiminden itibaren tesvik edici ve yardımlarından dolayı C.O.f.f.B.F. İşletme Bölümü Yönetim ve Organizasyon Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof.Dr.Hüseyin ÖZGEN'e teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca, Yüksek lisansa beraber başlamamızdan itibaren her zaman her yerde, görülmemiş bir ilgi, yakınlık ve sıcaklıkla yaklaşan, desteğini hiç bir zaman eksik etmeyen Yrd.Doc.Dr.Azmi YALÇIN'a ne kadar teşekkür etsem azdır.

Haziran, 1998

Sabri FİLİNTA

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ	v
TABLolar LISTESİ	ix

BÖLÖM 1

1. GİRİŞ.....	1
1.1. Çalışmanın Önemi.....	1
1.2. Çalışmanın Amacı.....	2
1.3. Çalışmanın Planı.....	2

BÖLÖM 2

2. KALİTENİN, TARİHÇESİ VE BAZI TEMEL KAVRAMLAR.....	3
2.1. Kalitenin Tarihçesi.....	3
2.2. Kalite Tanımları.....	7
2.3. Kalite Kavramına Değişik Yaklaşımlar.....	13

BÖLÖM 3

3. KALİTE KONTROL VE KALİTE GÜVENLİĞİ.....	17
3.1. Kalite Güvenliğinin Esasları.....	20
3.1.1. Muayeneye Yönelik Kalite Güvenliği	21
3.1.2. Proses Kontrole Yönelik Kalite Güvenliği..	24
3.1.3. Yeni Ürün Geliştirmeye Önem Veren Kalite Güvenliği.....	25
3.1.3.1. Kötü Ürünlere Karşılık Müsteri...	27
3.1.3.2. Sürat ve İyi Niyet-İyi Ürünlerle Değiştirme.....	29
3.1.3.3. Garanti Süresinin Belirlenmesi..	30
3.1.3.4. Mukavele Yoluyla Tazminat Ödemesi.....	30
3.1.3.5. Servis İstasyonları Kurulması..	31
3.1.3.6. Kullanma Kılavuzu ve Kontrol Listesi.....	31
3.1.3.7. Uzun Vadede Parça Tedariki.....	31
3.1.4. Tekrarı Önlemek İçin Önlemler.....	32
3.2. Toplam Kalitenin Yönetiminin Amacı, Felsefesi ve Öğeleri.....	34

BÖLÖM 4

4. TOPLAM KALİTE KONTROL.....	39
4.1. Toplam Kalite Kontrol Nedir?.....	39
4.1.1. Bütün Bölümlerin Katıldığı Kalite Kontrol.....	41
4.1.2. Bütün Çalışanların Katıldığı Kalite Kontrol.....	41
4.1.3. Bütünleşik Kalite Kontrol.....	42
4.2. Toplam Kalite Kontrolün Yararları.....	45
4.3. Toplam Kalite Nasıl Olmaktadır.....	49
4.4. Toplam Kalite ve Verimlilik.....	56
4.5. Toplam Kalitenin Önemi.....	63

BÖLÖM 5

5. KALİTE GÖVENCE SİSTEMİ.....	71
5.1. Kalite Güvence Sisteminin Tarihi.....	72
5.2. Kalite Güvence Sistemi Gerekliliği.....	75
5.3. Kalite Güvencesinde Hangi Faaliyetler Gerekli..	78
5.4. Kalite Güvencesi Nasıl Sağlanır.....	81
5.5. Kalite Güvencesi Faaliyetleri.....	83
5.5.1. Kalite Politikaları.....	83
5.5.2. Kalite Güvencesi Politikası ve Standartları.....	84
5.5.3. Kalite Güvence Sistemi.....	84
5.5.4. Eğitim.....	84
5.5.5. Veri Toplama ve Analiz.....	84
5.5.6. İzleme.....	85
5.5.7. Dökümantasyon.....	85
5.5.8. Denetim ve Değerlendirme.....	85
5.5.9. Önemli Kalite Sorunları.....	86
5.5.10. Sistemin Geliştirilmesi.....	86

BÖLÖM 6

6. KALİTE GÖVENCE SİSTEMİ NASIL KURULUR.....	87
6.1.1. Yönetici Eğitimi.....	87
6.1.2. Organizasyon.....	87
6.1.3. Ön Değerlendirme.....	88
6.1.4. Planlama.....	89
6.1.5. Uygulamanın Değerlendirilmesi.....	89
6.1.6. İc Denetim.....	89
6.1.7. Dış Denetim.....	90
6.1.8. Gelişme.....	90

BÖLÖM 7

7. BİR KALİTE SİSTEMİ OLARAK ISO 9000 SERİSİ.....	91
7.1. ISO 9000 Serisi ve Değişik Serilerle Karşılaştırma.....	92
7.2. ISO 9001.....	95
7.2.1. Yönetimin Sorumluluğu.....	95
7.2.2. Kalite Sistemi.....	96
7.2.3. Sözleşmelerin Gözden Geçirilmesi.....	97
7.2.4. Tasarımın Kontrolü.....	98
7.2.5. Döküman ve Veri Kontrolü.....	99
7.2.6. Satınalma.....	99
7.2.7. Müşterinin Temin Ettiği Ürünün Kontrolü.	100
7.2.8. Ürün Tanımı ve İzlenebilirliği.....	100
7.2.9. Proses (Süreç) Kontrol.....	101
7.2.10. Muayene ve Deney.....	101
7.2.11. Muamele, Ölçme ve Deney Teçhizatının Kontrolü.....	102
7.2.12. Muayene ve Deney Durumu.....	102
7.2.13. Uygun Olmayan Ürünün Kontrolü.....	102
7.2.14. Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler.....	103
7.2.15. Taşıma, Depolama, Ambalajlama, Muhafaza ve Sevkiyat.....	103
7.2.16. Kalite Kayıtlarının Kontrolü.....	104
7.2.17. Kuruluş İçi Kalite Tetkikleri.....	104
7.3. ISO 9000 Standartlarına Değişik Bir Bakış.....	105

BÖLÖM 8

8. ÇUKUROVA BÖLGESİNDEKİ TEKSTİL İŞLETMELERİ YÖNETİCİLERİNİN TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ UYGULAMALARININ TESBİTİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA.....	109
8.1. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE YÖNTEMİ.....	109

BÖLÖM 9

9. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	109
KAYNAKÇA.....	129
ÖZGEÇMİŞ.....	130

TABLolar LISTESi

	<u>Sayfa</u>
Tablo 7.1: ISO 9001, 9003 ve 9003'ün Kapsamları.....	93
Tablo 7.2: ISO 9004'ün İçerdiği Temel Öğeler.....	93
Tablo 7.3: ISO 9004-2 Hizmet Birimleri Kalite Sistemi Kapsamı.....	94
Tablo 8.1: Yönetim Kadrolarının Yas Dağılımı.....	109
Tablo 8.2: Araştırmaya Katılan Yöneticilerin Eğitim Düzeyi.....	110
Tablo 8.3: Araştırmaya Katılan Yöneticilerin Tecrübeleri.....	111
Tablo 8.4: İşletmelerde Çalışan Personelin Sayısı....	111
Tablo 8.5: İşletmelerin Hukuki Sekli.....	112
Tablo 8.6: Yöneticilerin Toplam Kalite Yönetimi Konusundaki Bilgileri.....	112
Tablo 8.7: Yöneticilerin Toplam Kalite Yönetiminin Tanımı Hakkındaki Düşünceleri.....	113
Tablo 8.8: İşletmelerde ISO 9000 Belgesinin Alınıp Alınmadığı.....	114
Tablo 8.9: İşletmelerde ISO 9000 Belgelerinin Sınıflandırılması.....	114
Tablo 8.10: İşletmelerin ISO 9000 Belgesini Aldığı Yıllar.....	115
Tablo 8.11: İşletmelerin AR-GE Çalışmaları ile İlgili Durumları.....	115
Tablo 8.12: İşletme Bütçelerinin AR-GE'ye Ayırdığı Pay.....	116
Tablo 8.13: Yöneticilerin Tam Zamanında Üretim Sistemi Hakkında Bilgi Düzeyleri.....	116

Tablo 8.14:	İşletmelerde Tam Zamanındaki Üretim Sisteminin Uygulanma Düzeyi.....	117
Tablo 8.15:	İşletmelerde Yetki ve Sorumluluk.....	118
Tablo 8.16:	Yöneticilerin Kalite Kontrol Çemberi Hakkındaki Bilgi Düzeyi.....	118
Tablo 8.17:	İşletmelerde Kalite Kontrol Çemberlerinin Uygulanma Düzeyi.....	119
Tablo 8.18:	İşletmelerde Personele Eğitim Verilip Verilmediği.....	119
Tablo 8.19:	İşletmelerde Kişi Başına Verilen Eğitimin Yıllık Saati.....	120
Tablo 8.20:	İşletmelerin Örünleri, Çalışanları, Sorunları Hakkında Genel Bilgi düzeyi.....	121
Tablo 8.21:	İşletmelerin, Kalite Oranı, Standartı, Sorumluluk Taşıyan Önceden Hataların Bilinmesi ve Her Bölümün Kendi ve Diğer Bölümlerle İlişkilerini Kapsayan Genel Bir Bilgi Düzeyi.....	124

BÖLÜM 1

GİRİŞ

1.1. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ

İçinde olduğumuz yüzyılın sonlarına doğru dünyada benzeri görülmemiş hızlı bir değişim yaşanmaktadır. Etkileyenlerin en önemlisi KALİTE konusundaki gelişmeler olmuştur. Yeni ekonomik-kültürel ve sosyal oluşumları haber veren sıkıntılar olduğuna dikkati çekmekte, 19. yüzyıl teorilerinin artık ihtiyaçlara karşılık verme ve dengeler kurma gücüne sahip olmadığını iddia ederek, yeni ekonomik teorilerin gerekliliği üzerinde bile durulmaktadır. Geçmiş 10-15 yıla baktığımız zaman görülen şu ki, ülkeler parçalanıyor, duvarlar yıkılıyor, yeni oluşumlar ve ekonomik çıkarlar için gizli planlar yapılıyor.

Globalleşme dediğimiz (küreselleşme) olay her gün biraz daha çoğalmakta, bunun getirdiği sonuçlardan çıkan netice, dev firmaların bir iletişim ve birleşme üzerinde durduğunu, öte yandan bölgesel topluluklar kurma yoluyla ekonomik güç odakları oluşturulmaya çalıştırılmaktadır. Bu nedenle rekabet yok edici rekabete, hızlı değişim, endüstriyel yönetimin temel sloganı oldu. Bu nedenle, Toplam Kalite Yönetimi, oluşumu kalitede iyileşme ve gelişmenin temel koşulu olarak görülmeye başlandı. ISO 9000 standartlarına ihtiyaç duyuldu ve soğuk savaş, ticari malların kalite savaşına dönüştü.

1.2. CALIŞMANIN AMACI

Türkiye 2000'li yılların gelişmiş ülkeler arasına girmek istiyorsa, kalite savaşının içine girerek, kalite savaşçısı olması gerekir. İste, yapılan bu çalışmanın temel amacı, Çukurova bölgesindeki tekstil sanayi işletmelerinde toplam kalite ile yönetiminin uygulanıp uygulanmadığını, eğer uygulanıyorsa uygulanma düzeyini tesbit etmektir. Ayrıca, Türkiye'nin

1.3. CALIŞMANIN PLANI

Bu tez çalışmasının giriş bölümünden sonra kalite kavramı detaylı şekilde ele alınmış, kalite kavramı tarihçesi ve özellikleri incelenmiştir.

Daha sonra ise toplam kalite kontrol kavramı ve kalite güvencesi kavramları üzerinde durulmuştur.

Kalite ve toplam kalite kavramını inceledikten sonra toplam kalite yönetimi ele alınmış. Bu konuyla ilgili teknik yöntemler açıklanmıştır.

Çalışmanın uygulama bölümünde Çukurova bölgesindeki tekstil sanayi işletmeleri toplam kalite yönetiminin uygulanma düzeyini tesbit etmek amacıyla anket metodu yardımıyla yapılan çalışmalara ve bu çalışmalardan elde edilen bulguların analizi yer almıştır.

Çalışmanın sonuç bölümünde ise elde edilen bulgulara dayanılarak Çukurovadaki tekstil sanayi işletmelerinin toplam kalite yönetimi ilgili görüşleri ve uygulamaları değerlendirilmiştir.

BÖLÖM 2

2. KALİTENİN, TARİHÇESİ VE BAZI TEMEL KAVRAMLAR

Kalitenin ne zaman ve nasıl geliştiğini, tarihten nasıl etkilendiğini göreceğiz.

2.1. Kalitenin Tarihçesi

"Bir inşaat ustasının inşa ettiği bir ev, ustanın yetersizliği ve işini gereği gibi yapmaması nedeniyle yıkılarak ev sahibinin ölümüne yol açarsa o usta öldürülecektir." Yukarıdaki kaliteye ilişkin madde 1.0.2150 tarihli Hammurabi Yasasında yer almaktaydı. Padenicion muayene görevlileri ürün kalitesinde sürekli yapılan uygunsuzlukları kusurlu ürünü yapanın elini keserek önlemeye çalışıyorlardı. Muayene görevlileri ürünleri, yönetimin belirlemiş olduğu spesifikasyonlara uygunluğu açısından kontrol ederek kabul ya da red kararı veriyorlardı. Amac, ürünler ile ilgili şikayetlerin karşılanması ve ticari ahlakın oluşturulmasının sağlanması idi. 1.0.1450 yılında ise esri Mısır'da muayene görevlileri taş blokların yüzeylerinin dikliğini telden oluşturdukları bir araç ile kontrol ediyorlardı. Bu yöntemi Orta Amerika'da Aztekler de kullanmıştır (Gitlow, 1989).

13. yüzyıl boyunca Cıracılık ve Esnaf loncaları gelişmiştir. Ustalar, hem eğitici, hem de muayene görevlisi idiler. Onlar ticari ürünlerini ve müşterilerini çok iyi tanıyorlardı ve yaptıkları iş ile birlikte kaliteyi inşa ediyorlardı. Ustalar yaptıkları işten ve başkalarını kaliteli iş yapmaları için eğitmekten gurur duyuyorlardı. Yönetim, ağırlık ve ölçü standartları oluşturmustu.

19. yüzyılda modern endüstriyel sistem doğdu. ABD'nde Frederick Taylor, iş planlamasını işçilerin ve nezaretçilerin elinden alıp endüstri mühendisliğine vererek bilimsel yönetimin öncülüğünü yaptı. 20. yüzyılın başlarında Henry Ford, Ford Motor Şirketi'nin imalat ortamında hareketli montaj hattını kullanmaya başladı. Montaj hattı üretimi ile karmaşık operasyonlar sadeleştirildi ve düşük maliyette yüksek kaliteli ürünlerin imali gerçekleşti. Bu sürecin bir sonucu olarak imalatın sonunda kötü ürünler iyi ürünlerden ayrılmaya başlandı. Üretim sorumlularının önceliği ürün kalitesi değil, imal edilen ürün sayısı idi. Yöneticiler, ürün taleplerini karşılayamadıklarından işlerini kaybedebiliyor, yetersiz kaliteli üretimde ise yalnızca kınanıyorlardı. İşletmelerin üst yönetimleri bu sistemde kalitenin zarar gördüğünün farkına vardı ve "muayene sefliği" kadrosu istihdam edilmeye başlandı. 1920 ve 1940 yılları arasında endüstriyel teknoloji hızlı bir şekilde değişti. Bell sistem ve Batı Elektrik (Bell System and Western Electric) bölümler arası koordinasyon eksikliği ve ürünlerdeki kusurlar sonucu oluşan sorunları gidermek amacıyla, kalite kontrolünü Muayene Mühendisliği Bölümü kurmak yoluyla başlattı. Kalite güvence teminini ilk olarak kullanan Edwards'a göre kalite, yönetimin sorumluluğunda olmalıdır. Kalite işletmenin bütün organizasyonel bölümlerinin (tasarım, mühendislik, üretim planlama, üretim, satın alma, satış, personel, vb) planlı ve birbirine bağlı çalışmaları ile oluşur. Bu yaklaşım organizasyon şemasında işletmedeki diğer müdürler düzeyinde bir kalite kontrol müdürünün atanması anlamına gelir (Kosgeb,1995, s.8).

1924 yılında bir matematikçi olan Walter Shewhart, seri üretim ortamında kalitenin ekonomik olarak kontrolü için bir yöntem olan istatistiksel kalite kontrol (İKK) kavramını

gündeme getirdi. II. Dünya Savaşı kalite teknolojisinin gelişmesini hızlandırdı. Örün kalitesinin iyileştirilmesi gerekliliği kalite kontrol konusundaki çalışmaların artmasına ve bilginin daha çok paylaşılmasına yol açtı. 1946 yılında Amerikan Kalite Kontrol Derneği (American Society for Quality Control) oluşturuldu ve başkanlığına George Edwards seçildi. İşletmeler belgelendirme programları başlattılar. Kalite güvence uzmanları sorunları çözmek amacı ile "kusur analiz teknikleri" geliştirdiler ve tasarım aşamasına katılmaya başladılar. Bu arada ürünlerin çevresel performansı test edilmeye başlandı. Ancak II. Dünya Savaşı bitince kalite kontrolüne olan ilgi yitirmeye başlandı. Kuruluşların çoğu, kalite kontrolü yalnızca savaş sırasında gerekli olarak algıladıkları için, bu konuda yapılacak çalışmaları gereksiz buluyordu. Bell Sistemde George Edwards ve Walter Shewhart ile çalışmış olan W.Edwards Deming, Japon bilim adamları ve Mühendisleri Birliği (Japanese Union of Scientists and Engineers) tarafından önde gelen iş adamlarına konferans vermek üzere Japonya'ya davet edildi. İş adamlarının amacı savaş sonrası, Japonya'yı yeniden imar etmek, dış pazara girmek ve düşük kaliteli ürünlerin iyileştirilmesi için yöntemler geliştirebilmektir. Deming, Japonları kendi geliştirdiği yöntemleri uygulamaları durumunda dünya kalite devrimi yapabileceklerine inandırdı. İş adamı Kooru Ishikawa (1985) sürekli iyileştirmede kullanılan bazı teknikleri geliştirdi. Japonlar tüm bu yenilikleri kullanarak bir yandan da teknolojilerini geliştirerek kalitelerini, verimliliklerini ve rekabet güçlerini sürekli olarak iyileştirdiler ve güçlendirdiler (Bozkurt, Rıdvan ve diğ., 1995).

Japon İmparatoru Hirohuto, Deming'e ekonomiye olan katkıları nedeni ile ikinci derecede Kutsal Hazine Madalyası

(Second Order Medal of the Sacred Treasure) ile ödüllendirdi. Japonya'da her yıl kalite konusunda en büyük yararı elde eden bir şirket ile istatistiksel teoride gelişmeler sağlayan bir kişiye prestiji bir hayli yüksek olan Deming ödülü verilmektedir (Gitlow 1987) ödül kazanan Japon şirketleri arasında Nissan, Toyoto, Hitachi gibi şirketler yer almaktadır. Teksas Instruments, 1985 yılında Deming ödülünü alan ilk Amerikan şirketi olmuştur.

Sürekli iyilestirmede kullanılan teknikler, günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. 1951 yılında Armand V. Feigenbaum Toplam Kalite Kontrol (Total Quality Control) adlı kitabını yayınladı. Feigenbaum kalite kontrolü işletmenin tasarımdan satış ve sonrasına kadar olan bütün fonksiyonlara yaydı. O zamana değin kalite ile ilgili çalışmalar önlenmeye değil, düzeltici çalışmalara yönelikti. Kore savaşı endüstrinin güvenilirlik ve nihai ürün testi çalışmaları yapmasına neden oldu. Ek olarak yapılan testlerin hiçbirisi kuruluşları kalite ve güvenilirlik hedeflerine ulaştıramadı. Böylece, imalat ve mühendislik fonksiyonlarında da kalite ve iyileştirme programlarının önemi anlaşılmaya başlandı. 1960'lı yılların sonlarına doğru Amerika'da otellerde, bankalarda ve kamu kuruluşlarında "Hizmet sektöründe kalite güvencesi" uygulamaları başlatıldı. Amerika, savaş sonrası Avrupa ve Japonya'da yeniden yapılanma çalışmaları sürdürüldüğü için hâlâ dünya pazarında liderliğini sürdürüyordu.

Dış rekabet 1970'li yıllarda Amerikan şirketlerini tehdit etmeye başladı. Özellikle otomobil ve beyaz esyada Japon kalitesi üstünlüğünü kanıtlamıştı. Tüketiciler satınalma kararını verirken ürünün uzun verimli yaşamı ile

fiyat ve kaliteyi de gözönüne almaya başlamışlardı. Tüketicilerin kalite ile giderek artan bir şekilde ilgilenmeleri dış rekabet Amerikan şirketlerinin kaliteye daha fazla önem vermelerine yol açtı. 80'li yılların başlarında kalite, kuruluşların tüm fonksiyonlarına girmeye başladı. İşletmeler yalnızca imalata değil, sistemin bütününe odaklanmaya başladı. Kuruluşlarda yarın da hâlâ varolabilmek için sürekli iyileştirme çalışmalarının gerekliliği ve önemi anlaşılmıştı. Ülkemizdeki kuruluşlarında bu gelişmelerden etkilenmemeleri beklenmezdi kuskusuz. Özellikle 1990'lı yıllara doğru özel sektör işletmelerinin kalite sistemine ve sürekli iyileştirme çalışmalarına olan ilgisi hissedilmeye başlanmıştı.

2.2. Kalite Tanımları

Herkesin genel olarak uzlaşacağı bir kalite tanımı yapılması neredeyse olanaksızdır. Değişik kalite tanımlarının yapılması kalitenin çok boyutlu olmasından kaynaklanmaktadır.

Kalite, bir ürün veya hizmetin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan, özellikler toplamıdır. Bir ülkenin kalkınmışlık düzeyinin en inandırıcı kanıtı kuskusuz ürettiği mal ve hizmetlerin kalitesidir. Kalitenin birçok farklı tanımı bulunmaktadır.

Kalite bir önlemdir. Sorunlar ortaya çıkmadan önce çözümlerini oluşturur. Ürün ve hizmetlerin yapısına tasarın yoluyla üstünlük ve kusursuzluk arayışını katar.

Kalite, müşterinin tatminidir. Ürün ve hizmetlerin ne kadar iyi olduğu konusunda son kararın verdiği memnunluktur.

Kalite verimliliklidir. İşlerini yapabilmek için gerekli eğitimden geçen, ihtiyaç duyduğu araç-gereç ve talimatlarla desteklenen personelden elde edilir.

Kalite esnekliktir. Talepleri karşılamak için değişmeyi göze almak ve bu konuda istekli olmaktır.

Kalite etkili olmaktır. İşleri çabuk ve doğru olarak yapmaktır.

Kalite; optimizasyondur.

Kalite; bir programa uymak, işleri zamanında yapmaktır.

Kalite bir süreçtir, süregelen bir gelişmeyi kapsar.

Kalite bir yatırımdır. Uzun dönemde bir işi ilk defada doğru olarak yapmak, hatayı sonradan düzenlemekten daha ucuzdur.

Kalite, kusursuzluk arayışına sistemli bir yaklaşımdır. (Efil, İsmail, 1988, s.18)

Kalite, tatmin edici bir üretimin en düşük maliyetle ve tüketicilerin ihtiyaçlarını hemen giderebilme yeteneği olarak tanımlanabilir. Bu nedenle kalite, işletmede yeni bir kavramın motoru, sosyal açıdan ve insan geliştirmede bir vektördür.

-Kalite, bir ürün ya da hizmetin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerin toplamıdır (ISO 8402).

-Kalite, bir mal ya da hizmetin belirli bir gerekliliği karsılayabilme yeteneklerini ortaya koyan karakteristiklerin tümüdür (Amerikan Kalite Kontrol Derneği-ASQC).

-Kalite bir malın ya da hizmetin tüketicinin isteklerine uygunluk derecesidir (Avrupa Kalite Kontrol Organizasyonu-EOQC).

-Kalite, bir ürünün gerekliliklere uygunluk derecesidir (P.Crosby)

-Kalite, kullanıma uygunluktur (J.M.JURAN).

-Kalite, ürünün sevkiyattan sonra topluma sebep olduğu en az zarardır (G.TAQUCHI).

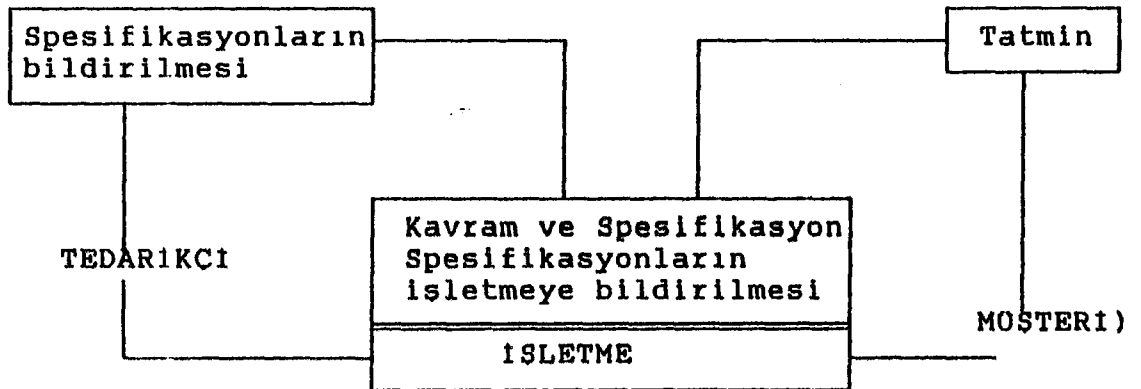
1984 yılında D.Garvin, kalitenin 8 boyutunu asağıdaki gibi tanımlamıştır:

1. Performans: Üründe bulunan birinci özellikler.
2. Diğer unsurlar: Ürünün çekiciliğini sağlayan ikinci karakteristikler.
3. Uygunluk: Spesifikasyonlara, belgelere ve standartlara uygunluk.
4. Güvenilirlik: Ürünün kullanım ömrü içinde performans özelliklerinin sürekliliği.
5. Dayanaklılık: Ürünün kullanılabilirlik özelliği.

6. Hizmet görürlük: Örüne ilişkin sorun ve şikayetlerin kolay çözülebilirliği.

7. Estetik: Ürünün albenisi ve duyulara seslenebilme yeteneği.

8. İtibar: Ürünün ya da diğer üretim kalemlerinin geçmiş performansı kalite, bir ürün ya da hizmet hakkında müşteri ya da kullanıcıların yargısı olup, beklentiler ve gereksinimlerin karşılanmasına olan inançların ölçüsüdür. Örneğin, bir otomobil satın alan müşterinin kontak anahtarı bir kez çevirmesi ile çalışabilecek motora sahip olması gibi beklentisi vardır. Motor ilk kez çalışmadığında müşterinin beklentisi karşılanmamış olacaktır ve müşteri aracın kalitesini yetersiz olarak algılayacaktır. Kalite bir işletmenin genişletilmiş sürecin (şekildeki gibi) sonsuz iyileştirme çalışmalarında bütünü ile sarar. Genişletilmiş süreç, işletmenin tedarikçiler, müşteriler, yatırımcılar, işgörenler ve toplum ile bütünleştirilmesi anlamında kullanılmaktadır (Gitlow, 1984).



Şekil 2.1.

Kaynak: ISO 9000, Milli Prodüktivite Merkezi Yayını No.549, 1996, 5.

Genişletilmiş süreç, müşterinin gereksinimlerini işletmeye bildirmesi ile başlar. Bir işletmenin en önemli hedefinin müşterilerin tatmin edilmesi olduğu unutulmamalıdır. Genişletilmiş sürecin diğer ucunda işletmenin tedarikçileri vardır. İşletme, müşterilerinin gereksinimlerini ve beklentilerini tedarikçilere müşteri tatmininin artmasına yardımcı olması amacı ile bildirir. İşletme ve tedarikçileri kaliteli ürün ya da hizmet üretmek ve genişletilmiş süreçte iyileştirmeler yapmak için birlikte çalışırlar. Genişletilmiş süreçte kaliteyi iyileştirmek arzusunda olan yöneticilerin kalitenin aşağıdaki üç tipini gözönüne alması gerekir (Kavrakoğlu, 1., 1996, s.10):

1. Tasarı/yeniden tasarım
2. Uygunluk
3. Performans

Kalite sözcüğü kullanım amacına göre değişik anlamları ifade edebilir. Bir çok kişiye göre kalite "pahalı, lüks, az bulunur, üstün nitelikde benzeri kavramlarla eş anlamlıdır. Teknik formasyondaki kişilere göre ise kalite standartlara uygunluk ile özdeştir, ki kalite, istenen özelliklere uygunluktur. Dikkat edilecek olursa, 1. istenen özellikler, 2. Bu özelliklere uygunluk.

Bir ürün ya da hizmetin özellikleri sahip olması tasarım kalitesi ile ilgilidir. Örneğin otunun otomatik ya da düz vitesli olması bir tasarım meselesidir. Aynı otunun döşemesinin deri ya da plastik olması da yeni bir tasarım konusudur.

Uygunluk kalitesi ise, müşteriye sunulan ürünün belirlenmiş olan tasarıma ne kadar uygunluğu ile ilgilidir.

Yukarıda sözü edilen otomatik vitesli otomobilin diyelim ki 30, 60, 90 ve 120 km/saat düzeyindeki hızlarda kendiliğinden vites değiştirmesi tasarlanmış olsun. Eğer üretilen tüm otolar gerçekten bu hızlarda vites değiştiriyorsa uygunluk kalitesi "mükemmel"dir. Değilse, uygunluk kalitesi düşüktür. Diğer örnekler için de performans kriterlerine uygunluk ölçütleri söz konusudur. Kısaca kalite;

1. Tasarım kalitesi,
2. Uygunluk Kalitesi

olarak, iki bileşenden oluşur. Ancak burada bir özelliğe işaret etmek gerekirse, uygunluk kalitesi sayısal olarak ifade edilirse de örneğin tasarıma hangi oranda uyulduğu ya da üretilen ürünlerin yüzde kaçının belirlenen normlar içinde kaldığı gibi-tasarım kalitesi için sayısal bir ifade kullanmak aynı derecede kolay değildir.

Mal ve hizmet üreten kuruluş açısından iki farklı durum söz konusu olabilir. Bunlardan biri, tasarım özelliklerinin üretici kuruluşun insiyatifi dışında olduğu durumdur. Örneğin; ürün özellikleri müşteri tarafından belirlenebilir. Ya da sanayi sektöründe geçerli olan normlara (standartlara) uygunluk gerekebilir (özellikle ara malı niteliğindeki ürünlere de belli standartların geçerli olması çok yaygındır. Kimi ürünlerde ise tasarımın özelliklerini üretici kuruluş belirler. Nihai tüketimine dönük üretim yapan tekstil, elektronik, dayanıklı tüketim malları, vb. gibi ürünler de tasarım büyük önem taşır. Bu gibi durumlarda kalitenin her iki bileşeni birleşip müşteri açısından algılanan tek bir kalite boyutuna dönüşür. Nitekim kalite üstadı Dr.Juran kaliteyi "Kullanıma uygunluk (fitness for use) olarak tarif etmektedir. Hem tasarım müşterinin

ihtiyacını karşılayacak özellikle olmalı, hem de ürün tasarımı uygun şekilde üretilip müşteriye teslim edilmelidir (Kavrakoğlu, 1996, s.19).

2.3. Kalite Kavramına Değişik Yaklaşımlar

Kalite konusunda çalışan en büyük ya da en çok tanınan araştırmacıların kaliteye ilişkin yaklaşımları aşağıda incelenmiştir:

P.B.CROSBY'ye Göre;

Crosby; diğer kalite önderliği gibi (Deming ve Juran) sistemde ortaya çıkan hataların %80'ninden fazlasının yönetimden, %20'ye yakın bir kısmında çalışanlardan kaynaklandığını savunur. Bundan dolayı da Crosby'e göre organizasyonda ilk eğitilecek grup üst yönetim ve müdürlerdir. Crosby'nin felsefesi 4 kenar taşı içerir. Bunlar;

- Kalite mükemmellik değildir, kalite ihtiyaçlara uygunluktur.
- Kalite sistemi, hataları önlemezdir.
- Çalışma standardı, sıfır hata olmalıdır.
- Kalitenin ölçümü, uygunsuzlukların maliyetidir.

Crosby, kaliteyi geliştirip, uygunsuzlukların maliyetini azaltmak için 14 basamaklı bir yaklaşım sürer. Buna göre yönetimin kalite ile ilgili kararları açık olmalı, kaliteyi geliştirmek için bir kalite geliştirme grubu kurulmalı, bu grup bir program çerçevesinde çalışanları yönlendirmeli. Uygunsuzlukların potansiyel sebepleri bulunmalı, değerlendirilmeli ve düzeltici çalışmalar

başlatılmalı. Sıfır hata planlaması yapılmalı, çalışanlara sıfır hata planını başarıya ulaştırmak için eğitim verilmelidir. Sonuç olarak Crosby'ye göre kalite sonu olmayan bir gelişmeyi içerir ve bundan dolayı her zaman tüm çalışmalar yeniden yapılmalıdır.

Dr.J.M.Juran'a Göre;

Juran'ın kalite görüşü, yönetim filozofisine istatistiksel bir yaklaşım getirir. Kalite. prosesleri, kalite planlaması, kalite kontrol ve kalite geliştirme mali prosesler arasında paralellikler çözerek yönetimin kontrolünü sağlar. Buna göre;

- Kalite planlaması, mali planlamaya ve bütçe yapmaya,
- Kalite kontrol, mali kontrole,
- Kalite geliştirme, maliyetin kalite güvencesi sistemin temel taşlarıdır.

Kalite geliştirme,
Kalite planlaması
Kalite kontrolü
Kalite güvencesi

Kalite planlaması

- Müşterinin tanımlanması içindeki iç müşteriler (bir sonraki proses) ve dış müşteriler.
- Kalite amaçlarının belirlenmesi,
- Bu amaçlar ve ihtiyaç doğrultusunda proseslerin geliştirilmesinden oluşur.

Kalite kontrolü: 2 temel prosestir:

- Kontrol konularının seçimi,

- Ölçüm birimlerinin belirlenmesi
- Performans standartlarının seçimi,
- Ölçümün yapılıp, farkın yorumlanmasından oluşur.

Son proses kalite geliştirme:

- Gelişme ihtiyaçlarının saptanması,
- Gelişme için özel projelerin tanımlanması,
- Çözümlerin çalışma şartları altında yeterli olduğunun ispatlanması konularını kapsar.

Dr.W.E.Deming'e Göre;

Deming, müşteriye üretim hattının en önemli parçası olarak tanımlar. Deming'e göre müşterinin ihtiyaçlarının karşılanması yeterli değildir. Müşteri sizin ürününüzden aynı zamanda zevk almalıdır. Bundan dolayı tedarikçi, müşteri ihtiyaçlarının ötesinde ürün ve/veya hizmetlerini geliştirmeli ve rekabet gücünü kaybetmemeye çalışmalıdır.

Deming kalite gelişiminde sistematik bir yaklaşım getirir ve gelişen kalite ile pazar payının arttığını, geri dönüşlerin azaldığını ve kurumun çalışanlarını daha iyi motive ve tatmin ettiğini savunur.

Deming, ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi için amacın değişmezliğinin kesin bir gereklilik olduğunu, öbür kalite önderliğinde görülmediği kadar büyük bir önemle vurgulamaktadır. Buna ek olarak "derin bilgi" sahibi olma konusuna özel bir önem verir ve bununla temel olarak istatistiksel analizin kullanımıyla elde edilen değişimin anlaşılmasını anlatmak ister.

Deming'in yaklaşımı firmalara ve yöneticilere bir takım güçlükler getirmektedir. İstatistik; prosesi ya da ürünü tanımlayan bir derleme, düzenleme ve yorumlama verisidir. Veri, açıkça düzensiz olan olayların ya da sürekli proseslerin analizinde kullanılmalıdır. İstatistiksel analiz, bir prosesin kontrol altında olup olmadığını ortaya çıkarabilir. "Kontrol dışı" proseslerde problemler, hammadedeki olağan dışı kusurlar, makinaların bozulması ya da insanlardan kaynaklanan hatalar gibi "özel nedenler" in bir sonucudur. Bu türden özel nedenler giderilse ve proses bir istatistiksel kontrol altına alınsa bile bazı problemler kalacaktır. Fakat bunların ayrı ayrı nedenlerden çok sürekli bir sistemden kaynaklanan yapısal değişkenlikleri oldukları görülecektir. Bu istatistiksel sistem ve anlayışı problemlerin doğru şekilde teşhis edilmelerine ve çözümlerin bulunmasına olanak sağlar. Fakat, Deming'in istatistiğe verdiği önem ve öğretileri konusunda gösterdiği ödünsüz yaklaşım, bazen yeni başlayanların konuyu anlamasını güncelleştirmektedir.

BÖLÜM 3

3. KALİTE KONTROL VE KALİTE GÜVENLİĞİ

Kalite güvenliği kalite kontrolün özünü oluşturur.

Japon şirketleri toplam kalite kontrolü kabul ederken ve uygularken "önce kalite" ilkesiyle yönlendirilmişlerdir. Bu ilke, Japon endüstrisinin kaliteli malları düşük maliyet ve yüksek verimlilikle üreterek, ihracat piyasasında üstünlüğünü sürdürmesini sağladı. Olağanüstü güvenilirliğe sahip otomobil, fotoğraf makinası, renkli televizyon, video teyp ve demir-çelik ürünleri gibi Japon malları, dünyanın her yanındaki tüketiciler tarafından memnuniyetle kabul edilirler. "Önce kalite" ilkesini benimseyen şirketler kaliteyi şaşılacak derecede, yükseltebilmektedirler. Bu da bir zaman süreci içinde verimliliğin önemli ölçüde artarak maliyetlerin azalmasına ve dolayısıyla satışlar ve kârda artışa sebep olmaktadır.

Buna karşılık, Amerikalı yöneticiler kısa vadeli hedeflere yöneldiler, "önce kâr" ilkesine bağlı kaldıkları için rekabette Japonya'ya yenik düştüler. Son zamanlarda Batılı ülkeler bu gerçeğin farkına vardılar ve artık basında ve akademik çevrelerde "Batı, Japonya'dan öğrenmelidir" düşüncesine doğru farkedilir bir eğilim vardır.

Bu bölüm, önce kalite ilkesine göre veya toplam kalite kontrolün esasını teşkil eden kalite güvenliğine göre yönetim konusu işlenecektir.

Kalite güvenliğini ele alırken gözönünde bulundurulması gereken üç önemli konu vardır (kaynak):

a. Bir firma tüketicilerin isteklerine cevap verecek kaliteyi sağlamalıdır (gerçek kalite özellikleri). Mesele sadece ulusal standartları tutturmak değildir. Ancak bu firmanın ürünleri ulusal standartlara bile uygun değilse, o firmanın kalite güvenliğinden söz etmeye hiç hakkı yoktur.

b. Benzeri kaygı dış ülkelere ihracat durumunda da dile getirilmelidir. Dışarıya gönderilen bütün ürünler oradaki tüketicilerin isteklerine cevap vermelidir.

ABD'ye gönderilen çok sayıda otomobil, iki ülkenin ticaretinde dengesizlik ve ticari sürtüşme yaratmıştır.

Japon malları, ABD'de neden iyi satılmaktadır? Yanıt çok basittir. Japon imalatçılar Amerikalı tüketicilerin isteklerine cevap veren arabalar üretebilmekte ve bunların kalite güvenliğini sağlayabilmektedirler. Japon imalatçılar ABD'ye ihrac etmek için direksiyonu solda olan arabalar yaparlar (Buna karşılık kendi ülkelerinde direksiyonlar sağdadır. Japonya'da trafik soldan işler.) Bütün bu arabaların bakım masrafları ekonomik ve kendileri kusursuzdur. Buna karşılık, Amerikalı imalatçıların ürettikleri arabalar Japon tüketicilerin isteklerine cevap vermez. Yakıt tüketimleri çok fazladır ve çabuk bozulurlar. Bakım maliyeti yüksektir. Amerikan şirketleri Japonya'nın trafik sistemini dikkate almazlar ve direksiyonu sol tarafa yerleştirirler. Bazıları direksiyonu sağ tarafa yerleştirir, ancak onlar da direksiyonun o pozisyonda görevini tam olarak yerine getirmesini sağlamak için gerekli ayarlamalı yapmazlar. Yabancı araba sahibi olmak için yabancı araba almak isteyen birkaç kişi dışında hiç kimsenin Amerikan yapımı araba almak istememesine şaşmamak gerek.

c. Öst yöneticiler kalite güvenliğinin önemini kabul etmeli ve bütün firmanın bu ortak hedef için elinden gelen en büyük çabayı göstereceğinden emin olmalıdır. Etkili bir şekilde kalite güvenliğine devam ederek, şirket (a) dünyanın her yanındaki müşterilerini mutlu ve tatmin edebilir, bu da satış rakamlarını arttıracak ve (b) uzun vadede iyi kâr elde ederek yöneticilerini, çalışanlarını ve hisse sahiplerini memnun edecektir.

Kalite güvenliği kısaca bir üründe, kalitenin müşterinin güvenle satın alabileceği ve uzunca bir süre güven ve tatminle kullanabileceği şekilde sağlanması demektir.

Bir müşterinin güvenle satın alabilmesi için uzun süreden beri güvenilir ürünler gönderdiğine dair bir üne sahip olan belirli bir şirketin belirli bir ürüne karşı bir güven duygusuna sahip olmalıdır. Böyle bir güven bir gecede oluşturulamaz ve ancak kalite güvenliği için şirketin uzun vadeli çabaları sonucunda elde edilebilir. "Ürünlerimiz için güven yaratmak on yıl sürer, fakat bu güven bir gecede kaybedilebilir". Bu görüş ürünlerle uğrasan herkes tarafından dikkate alınmalıdır.

Diğer bir konu müşterinin tatmin edilmesidir. Elbette, sadece satılan ürünün hatalı, ya da eksik olmaması yeterli değildir. Tasarım kalitesi sağlanarak tüketicinin beklentilerine tam anlamıyla cevap verileceğinden emin olmak gerekir. Baska bir deyişle ürün gerçek kalite özelliklerine sahip olmalıdır. Kalite güvenliği üretici ile müşterisi arasında yapılan sözleşme gibidir. Bu üretici-müşteri sözleşmesinde ürünün reklam şekli gözönünde tutulmalıdır. Asırı istekler iyi karşılanmaz. Katalogdaki bölümler,

brosürün içindekiler, satış personelinin ürünü ele alış ve müşterilere sunuş tarzı ve kullandıkları dilin hepsinin müşteri tatminiyle ilgisi vardır.

Bir müşteri bir ürünü uzun süre kullanabileceğini düşünerek satın alıyorsa bu o ürünün gerekli dayanıklılığa sahip olarak satışa sunulması gerektiği anlamına gelir. Bununla birlikte, eğer hiç beklenmedik bir anda bozulursa gerekli parçalar dünyanın herhangi bir yerinde hemen tedarik edilmelidir. Teknik bakımdan yetenekli ve etkili bir satış sonrası hizmet her zaman gereklidir.

Gerçek kalite güvenliğini sağlamak için üst düzey yöneticeleri araştırma, planlama, tasarım, imalat, satış ve hizmet bölümlerinin hepsini içine alan sıkı politikalar oluşturmalarıdır. Bu politikalar, aynı zamanda, şirketin yedek parça ihtiyacını temin eden yan sanayicilere ve şirketin değişik dağıtım sistemlerine de ulaşmalıdır. İşçiler, yan sanayiciler ve dağıtıcılar dahil herkes katılmadığı takdirde tam kalite güvenliği sağlanamaz. "Toyota'da kaliteyi hepimiz temin ederiz" sloganı Toyota'da çalışanlar tarafından benimsenmiştir (İ.Kavrakoğlu, 1996).

3.1. Kalite Güvenliğinin Esasları

Kalite güvenliği yöntemlerinde ilerleme ise, zaman içinde Japonya'nın kalite güvenliği su yollardan geçmiştir (Kaynak)

1. Muayeneye-yönelik kalite güvenliği,
2. Proses-kontrole yönelik kalite güvenliği,
3. Yeni ürün geliştirmeye önem veren kalite güvenliği.

3.1.1. Muayeneye-Yönelik Kalite Güvenliği

Tarihsel olarak, kalite güvenliği iyi muayene etmek şeklinde başladı. Daha önce bahsedildiği gibi, bu yaklaşım Japonya'da nispeten erken bir dönemde terkedildi, fakat Batı'da hala birçok kimse muayene ile kalite güvenliğini bir tutmaktadır. Hiç kimse imalat bölümünün ne yapacağını bilmediği için, o bölümün çok sıkı denetlenmesi gerektiğini düşünür. Bu görevi yerine getirebilmesi için muayene bölümü bağımsızlaştırılır ve yetkisi artırılır. Kısacası, kalite güvenliğini ortaya çıkarmak için denetimi güçlendirmeye önem verilir. Bu sebepten dolayı, Batı'da denetleyicilerin doğrudan iş üreten çalışanlara oranı çok yüksektir. Bu oran Japonya'da genellikle %5'i bulur, hatta bazı şirketlerde sadece %1'dir, fakat Batı'da %15 gibi bir oran garip karşılanmaz.

Başlıca önemin muayeneye verildiği dönemde kalite kontrol, kalite kontrol bölümü veya muayene bölümü tarafından yürütüldü. Bu yaklaşım bazı ilginç noktaları ortaya çıkaran çok sayıda soruna yol açtı.

Bunların ilki, kalite denetleyicilerinin şirketin toplam verimliliğini azaltan, hiç bir şey yapmayan gereksiz personel olmalarıdır. Hatalar ve hatalı ürünler olduğu için muayene gereklidir, bunlar ortadan kaldırılırsa, kalite denetleyicilerine de gerek kalmaz.

Bunların ikincisi, savaş sonrasında Japonya'daki kalite kontrolün, kalite güvenliği sorumluluğunun üreticilerde olduğu görüşüne geçmesidir. Bu kavramın tüketicilerin yararına olduğunu söylemeye gerek bile yoktur, ancak aynı kavram ayrıca yan sanayicileri ve birlikte çalışan

imalatçıları da içine alacak şekilde genişletilmiştir. Şirket dışından alınan parça ve malzemelerin kalite güvenliği tedarikçiler (bu durumda üreticiler) tarafından sağlanmalıdır. Alıcılar (mesela monte edenler ve kullanıcılar) satın almadan önce yalnızca tedarikçilerin güvenilirliğini araştırırlar. Tedarikçiler kalite konusunda güvenilir ise hiç muayene yapmadan satın alabilirler. Bu teminatlı satın alma sistemi denen sistemdir.

Kalite güvenliği sorumluluğunu üretici, yani imalat bölümü üzerine alır, muayene bölümü almaz. Muayene bölümünün işlevi tüketicilerin veya şirket idarecilerinin gözüyle ürünleri kontrol etmektir.

Biz insanın doğuştan iyi olduğu öğretisini izliyor ve buna bağlı olarak imalat bölümünü iyi eğitiyoruz. Gerektiği gibi yetiştirilmiş ve eğitilmiş olan bölüm, kendi prosesini kendisi kontrol edecek ve bir sonraki prosese göndermeden, önce kendi ürünlerinin muayenesini kendisi yapacaktır. Kalite bu şekilde sağlanır.

Üçüncü nokta muayene bölümünden üretim bölümüne geri haber akışıyla ilgilidir. Bu proses çok zaman alır ve bu şekilde yeteri kadar veri toplanamaz. İmalat bölümünün geçici önlemler uygularken veya tekrarı önlerken bu verileri kullanması her zaman kolay değildir. Çoğu zaman böyle veriler hiç işe yaramaz. Buna karşılık, eğer belirli bir üründen sorumlu işçiye kendini denetleme görevi verilirse geriye bilgi verme bir anda olur ve gereken hemen yapılabilir. Bu yaklaşım hataların azaltılmasında kesin bir başarı sağlar.

Dördüncü nokta üretim hızıyla ilgilidir. Hız arttıkça işçiler muayene yapamazlar. Bu nedenle otomatize muayene tasarlanmalıdır.

Besinci nokta istatistiksel örnekleme yönteminin uygulanmasıyla ilgilidir. Bu yönden %1 veya %0.5'de kabul edilebilir bir kalite düzeyi belirleyebilir (kabul edilebilir en düşük kalite).

Altıncı nokta kalite güvenliğinin sadece muayene yoluyla sağlanamayacağı parçalarla ilgilidir. Çok sayıda karmaşık monte edilmiş mal ve malzemenin kalitesi kullanılabildiği kadar bilinemez. Son olarak bunu belirtmek gerekir ki; gerçek kalite güvenliğini belirleyen sonuç olmadan hatalar muayene yoluyla tamamen meydana çıkarılamaz. Hatalar bulunduğu zaman imalatçının yapabileceği tek şey ayarlamaları yapmak, ürünü yeniden işlemek veya ıskartaya ayırmaktır. Her bir durumda verimlilik azalır ve maliyet yükselir. Buna ek olarak, gerekli ayarlamaları yapılan veya yeniden işlenen ürünler muhtemelen yine bozulur, bu da kalite güvenliğinin tam tersi bir durumdur.

Hatalar varolduğu müddetçe, bütün parçaların muayene edilmesi gerekir. Bu, ürün müşterilerin eline geçmeden önce veya imalat prosesi sırasında, gönderilecek malların muayenesini yapmak şeklinde olabileceği gibi, kendini denetleme veya muayene bölümü tarafından yapılan denetleme şeklinde de olabilir. Gelişmekte olan bir çok ülke gönderdikleri mallar arasında çok sayıda hatalı mal bulunduğunu bildikleri halde yeterli muayeneyi yapmadan bunları gönderdiler. Belli ki, onlar hala kalite öncesi kontrol aşamasındadırlar.

3.1.2. Proses Kontrole Yönelik Kalite Güvenliği

Muayeneye dayalı kalite güvenliği birçok sorun yaratır. Japonya'da kalite kontrole başladıktan kısa bir süre sonra, 1949 yılında eksiklikleri yüzünden bu yöntem bırakıldı ve proses kontrole önem veren kalite güvenliği benimsendi. Proses yeterliliklerini inceleyerek imalat prosesinin kontrolü yoluyla her bir ürünümüzün ayrı ayrı kalite standartlarına uygun olup olmadığını belirlenmiştir.

Kalite güvenliği görevini yerine getirmek için, proses kontrole önem veren yaklaşımı benimsedikten sonra artık sadece mevcut muayene ve kalite kontrol bölümlerine bağlı kalamazdı. Herkes işin içine girmeliydi. Yani muayene bölümüne ek olarak, satınalma, üretim mühendisliği, imalat ve pazarlama bölümleri ve bütün yan sanayiciler kendi kalite kontrol yükümlülüklerini yerine getirirken birlikte çalışmak zorundaydılar. Bu, aynı zamanda üst düzey yöneticilerden işçilere kadar bütün çalışanların kalite kontrole katılmaları demektir. Baska bir deyişle, bütün bölümler ve çalışanlar işin içine girmek zorundaydılar.

Bununla beraber, açıkça gördük ki, proses kontrolün bir sınırı vardı ve sadece proses kontrolle kalite güvenliğini gerçekleştiremezdik. Proses kontrol su konularla uğraşamazdı: Ürünlerin tüketicilerin elinde birçok değişik şart ve farklı kullanım yöntemleriyle kullanılması; ürünlerin kötü kullanılması; tehlike anındaki kalite güvenliği ve daha geniş anlamdaki güvenilirlik sorunları. Tasarım veya geliştirme eprosesinde ortaya çıkabilecek sorunların imalat veya muayene bölümleri tarafından çözümlenemeyeceği açıktı. Ayrıca proses kontrole katılan bir

bölüm ne kadar sıkı çalışırsa çalışsın, eğer malzeme seçimi yanlıssa istenen sonuç alınamazdı.

Bu nedenle, proses kontrol uygulanmaya devam edilmesi gereken önemli bir konu olarak kalırken, biz yeni ürünlerin geliştirilme aşamasında başlayan kalite güvenliğinin zorunlu olduğunu keşfettik.

3.1.3. Yeni Ürün Geliştirmeye Önem Veren Kalite Güvenliği

1950'li yılların sonlarına doğru Japonya yeni ürün geliştirmeye önem veren kalite güvenliğine başladı. Yeni ürünlerin planlanmasından satış sonrası hizmete kadar her adımda değerlendirme iyi yürütülecek ve kalite güvenliği sağlanacaktı. Bu adımlar yeni ürün planlama, tasarım, deneme imalatı, test etme, yan sanayi kuruluşlarını belirleme, pazarlama, satış sonrası hizmet ve ilk üretimden normal üretime geçiş sırasındaki yönetim kademelerini içeriyordu. İmalat aşamasına geçmeden önce, değişik koşullardaki güvenilirlik testleri dahil, yeterince kalite analizi gerçekleştirilmek zorundaydı. Böylece kalite güvenliği ve emniyet güvenilirliği prosesin içinde yer alıyordu.

Bu tecrübenin sonucunda "kalite, her bir tasarım ve prosesin içinde yer almalıdır", sözü ortaya çıktı.

Bugün birçok Japon ürünü dünyadaki en yüksek kaliteye sahip olarak kabul edilir. Bu, sıkı kalite güvenliği programlarının, ürünler daha geliştirilme aşamasındayken başlatılmasıyla mümkün olmaktadır.

Yeni ürün geliştirmede kalite güvenliğini üç nedenden dolayı çok önemli bir kavram olarak kabul edilmektedir:

1. Kalite güvenliği yeni ürün aşamasında iyi uygulanmazsa yeterli kalite güvenliği sağlanamaz.

2. Eğer bir şirket yeni ürün geliştirmeyi başaramazsa iflasın eşiğine gelebilir. Yeni ürün geliştirme şirketin en önemli meselesi olmalıdır.

3. Eğer kalite güvenliği yeni ürün geliştirme için yürütülürse, şirketteki bütün bölümler kalite kontrol ve kalite güvenliğini kavrayabilirler. Bu bölümler; araştırma, planlama, tasarım, deneme imalatı, denetim, yan sanayi kuruluşlarını belirleme, üretim mühendisliği, imalat, muayene, pazarlama ve satış sonrası hizmetleri bölümlerinden oluşur. Kalite kontrolün kuramsal olarak öğrenilmesi bir işe yaramaz. Yeni ürün geliştirmenin ilk aşamasından itibaren teori ve uygulama birlikte yürütülmelidir. Çinlilerin dediği gibi, "gerçeği öğrenmek için araştırmak ve ona göre hareket etmek gerekir."

Bu düzeyde, kalite kontrol ve kalite güvenliğine tam katılım esastır. Piyasa araştırması ve planlamayla ilgili kişilerden başlayarak satış ve satış sonrası hizmette çalışanlara kadar şirketteki herkes ve her bölümün katılımı şarttır.

Yeni ürün geliştirmeye önem veren kalite güvenliği bir başarı sağlayarak, sonunda toplam kalite kontrolün benimsenmesine yol açmıştır. Bu da Japon toplumunda ortaya çıkabilecek çarpıklıkları düzeltmede etkili bir araç olmuştur. Ancak unutulmamalıdır ki, bir şirket ürünlerini ne

kadar iyi muayene ederse etsin, bazı muayene hataları olacak ve bazı hatalı parçalar gönderilecektir. Proses kontrole kaymanın sebebi, muayeneye güvenmenin ekonomik olmamasıdır. Gerçekte, son zamanlarda muayenenin önemini yeniden değerlendirmek için bir baskı vardır. Bu, delil için veri toplamayı gerektiren ürün yükümlülüğü ve sorumluluğu meselesine karşı doğrudan yanıt olarak ortaya çıkmıştır.

Aslında, belli bir proses hata ürettiği müddetce ve eğer muayene mümkünse, sevkiyattan önce bütün parçalar muayene edilmelidir. Şüphesiz, sadece bütün parçaları muayene etmek, kalite güvenliğini tamamen yerine getirmek anlamına gelmez.

Benzer şekilde, yeni ürün geliştirmede kalite güvenliği ne kadar iyi ilerlerse ilerlesin, şirket sıkı proses kontrole devam etmelidir (Efil, İsmail, 1988).

3.1.3.1. Kötü Ürünlere Karşılık Müşteri

Kötü ürünler birçok şekilde üretilebilir veya gönderilebilir. Bu bölümde hatalı mallar tüketicilerin eline geçtikten sonra bunların ortaya çıkarılması konusunu ele alırsak, başka bir deyişle, tüketicide bir şikayet ya da memnuniyetsizlik belirtisi olursa ne çeşit kalite güvenliği önlemleri alınabilir?

Ancak, başka bir mesele yukarıda bahsedilenden daha önemlidir. Bu da haklı bir şikayetin doğru zamanda doğru kişiye ulaşmaması sorunudur. Bu nasıl olabilir?

İlk neden tüketicilerin genellikle şikayet etmemeleridir. Araba gibi pahalı mallar söz konusu olduğunda şikayette bulunabilirler, fakat ucuz mallar için şikayet etmezler. Şikayetleri gizli ya da saklı olur ve benzer bir ürün satın alacakları zaman başka markalara kayarlar.

Biz inanıyoruz ki, eğer ürünler tüketicilerin şikayetleri doğrultusunda geliştirilirse tüketiciler satın almaya devam edeceklerdir. Bu nedenden dolayı, şikayetlerle ilgili bilgi alma çok önemlidir. Firmalar tüketicileri şikayette bulunulması için özendirmelidirler, bunu yaparken şöyle bir slogan kullanabilirler. "Kötü ürünleri şikayetsiz kabul etmek iyi bir davranış değildir". Bu sloganı yirmi yıldan fazla bir süre önce ortaya atıldı ve o zamandan beri çok iyi anlaşıldı. Birçok kimse imalatçıların, tüketicilerin düşmanı olduklarını sanır. Bu doğru değildir. Kalite kontrolü geliştirmeye ilk başladığımızdan beri, Japon ürünlerini daha iyiye götürmek için imalatçılarla tüketicilerin birlikte çalışmaları gerektiğine inandık. Kalite kontrolü sağlamak için imalatçılar ellerinden gelen her şeyi yaparlar, ancak insan hatalarının ortaya çıkması doğaldır. Bu nedenle tüketicilerin yumuşak baslı olmayıp, imalatçıların daha iyi kalitede ürün yaratmalarına yardımcı olmak için söylenmesi gereken şeyleri söylemelerini isteriz.

İkinci neden, tüketiciler ve kullanıcılardan gelen şikayet haberlerinin o ürünü üreten firma, ya da prosese hiç ulaşmadan ortadan kaybolmasıdır. Mesela, bir firma kendi merkezinde bir satış bölümü oluşturabilir. Eğer gerçek şikayetler alan bu bölüm, şikayetleri kalite güvenliği, imalat ve tasarım bölümlerine iletmezse bu bilgiler de yok olacaktır. Firmalar müşterileri şikayetleri konusunda geriye haber akısı sağlayan kesin bir çözüm geliştirmelidirler.

Bazı eski tip pazarlama elemanları ve idareciler sorunları hasır altı etmek için çoğu kez şikayetleri gizli tutarlar. Bu durumda, müşterilerin gerçek şikayetleri şirket içinde gizli şikayet olur. Normal olarak, iyi kalite kontrol programlarına sahip olmayan şirketlerde gizli şikayetler gerçek şikayetlerin on katı kadardır.

Kalite kontrolde ilk adım gizli şikayetleri gerçek şikayetlere dönüştürmektir. Bunun için şikayetlerle ilgili bilgiler toplanmalı ve açıklanmalıdır. Daha önce hiç kalite kontrol uygulamamış olan şirketler kalite kontrole başladıktan sonra şikayet sayısının neredeyse bir gecede arttığını görürler. Bu doğaldır. Bilincli olarak veya bilmeden insanlar saklı şeylerin birdenbire ortaya çıkmalarına izin verecektir. Bir kalite kontrol programı başlatıldıktan sonra şikayetlerin artması kaçınılmazdır. Bu artış etkinliğin açık bir işaretidir. Bu şikayetlerin üstesinden gelmek için aşağıdaki önlemleri almak gerekebilir. Kaliteniz gelistikçe şikayet sayısının gerçekten azalacağı görülecektir.

3.1.3.2. Sürat ve İyi Niyet-İyi Ürünlerle Değiştirme

Bir firma sorunları iyi niyetle, süratli bir şekilde çözmek için kararlı olmalı ve tüketicinin memnuniyetsizliğini gidermelidir.

Bu, hatalı bir ürünün iyisiyle hemen değiştirilmesi demektir. Ayrıca problemin tekrarını önlemek için girişimde bulunmak gerekir. Hatalı ürünlerin tüketicilerin eline tekrar geçmeyeceğinden emin olunmalıdır. Bu sebepten, hatalı ürün mutlaka geri alınarak, iyi çalışmamasının nedenleri ve şikayetin gerçek durumu incelenmelidir.

Buna ilaveten, piyasada bulunan aynı türdeki ürünleri derhal araştırarak onlarda da aynı hataların olup olmadığı belirlenmelidir. Eğer piyasadaki mallar hatalıysa ve bu hatalar hayatı veya emniyeti tehdit eden kritik hatalarsa bunlar geri alınmalı ve iyileriyle değiştirilmelidir. Bu kalite güvenliği görevini yerine getirirken bir imalatçının üstlenmesi gereken sorumluluktur.

3.1.3.3. Garanti Süresinin Belirlenmesi

Bir ürün satıldıktan veya gönderildikten sonra belirli bir zaman süresince şirket tarafından ücretsiz tamir edileceği iyice açıklanmak zorundadır. Bu, verilen sürenin uzun tutulmasının daha iyi olacağı anlamına gelmez. Kalite kontrolün anlamını bilmeyenler garanti ya da ücretsiz servis süresinin uzatılması gerektiğini söyleyebilmektedirler, fakat böyle bir uzatma aslında müşteriler için bir haksızlık olabilir. Örneğin, çoğu hanımlar bütün hayatları boyunca dikiş makinalarını yalnızca elli ya da altmış saat kullanırlar, böylece bu makinalar hiç arıza yapmaz. Öte yandan başka hanımlar da aile gelirlerine katkıda bulunmak için dikiş dikerler. Bu makinalar iki bin ila üç bin saat arası kullanılırlar. Doğal olarak bu makinalar bozulacak ve parçaları asınacaktır. İmalatçılar normal olarak ücretsiz tamir hizmeti verirler. Bu da tamir ücretinin satış fiyatına dahil olduğu anlamına gelir. Söz konusu gelir için durum dikiş diken hanımların yararına, diğerlerinin zararına.

3.1.3.4. Mukavele Yoluyla Tazminat Ödemesi

Bir mukavele imzalanacağı zaman tazminat için gerekli şartlar açıkça belirtilmelidir.

3.1.3.5. Servis İstasyonları Kurulması

Bes ila on yıl arası kullanılabilen dayanıklı mallar için imalatçı; koruyucu bakım, iş kapasitesinin azalmasını önlemek için yedek parçaların tedarik edilmesi bir arıza durumunda tamir etme yükümlülüklerini üzerine almalıdır. Japonların bu konudaki uygulaması dünyanın her tarafına servis istasyonları ağı kurmak ve bu istasyonlarda iyi yetiştirilmiş servis teknisyenleri bulundurmadır. Amerikalı otomobil imalatçıları servis işini garajlara ve diğer bağımsız işletmelere bırakırlar ve bundan dolayı müşterilerine yeterli hizmet veremezler.

3.1.3.6. Kullanma Kılavuzu ve Kontrol Listesi

Yanlış kullanım, kötü kullanma yöntemleri ya da belirli aralıklarla yapılması gereken kontrollerin yetersiz olması bir ürünün arızalanmasına veya bozulmasına neden olur. Bu nedenle özellikle dayanıklı mallar satılırken kullanma talimatları ve belirli aralıklarla yapılması gereken kontrollerle ilgili bilgilerin verilmesi gerekir. Bu imalatçının yükümlülüğüdür. Bu belgeler uzman olmayan kişilerin anlayıp kullanabilecekleri bir şekilde yazılmalıdır. Herkesin anlayabileceği bir dil seçilmesi ve basit ve açık yazılması gerekir.

3.1.3.7. Uzun Vadede Parça Tedariki

Dayanıklı mallar beş, on belki de otuz veya daha fazla yıl kullanılabilir. Onları kullanan müşteriler bulunduğu sürece imalatçılar değiştirilebilen parçaları tedarik etmek zorundadır. Bazı elektrikli mamullerde, hükümet belli bir süre için değiştirilebilir parçaların tedarik edilmesini

zorunlu tutar. İmalatçılar, tüketicilerin güvenini kazanmak için uzunca bir süre parçaları tedarik etmelidirler.

3.1.4. Tekrarı Önlemek İçin Önlemler

Kalite kontrol ve kalite güvenliğinde en önemli iş hataların tekrarının önlenmesidir. Dr.Deming tasarımdan üretime, üretimden satışı, satıştan piyasa araştırmasına ve sonra piyasa araştırmasından tekrar tasarıma geçen kalite çevriminden sözetti. Kalite çevrimi, hataların yeniden oluşmasını önleyerek kalite düzeyini yükselten sürekli bir tasarım ve yeniden tasarım prosesidir. Halk ve kitle iletişim araçları belirli bir yanlısın tekrarlanamayacağını ya da bu sürekli çabalar olmadan yürütülen kalite kontrol yoluyla tekrar önlemenin yerine getirileceğini söyleyebilirler. Bu sözleri ihtiyatla karşılamak gerekir, çünkü bunlar sürekli çözümleri değil geçici önlemlerin uygulamalarını ifade ederler. Tekrarın önlenmesi demek kolaydır, ancak dikkatli incelemelerin sonunda yapılması gerekenlerin muhakkak bu iyi niyetli yaklaşımı izlemesi gerekir. Bu çabalar olmadan ne hataların tekrarı önlenebilir, ne de geçmiş yanlışlıklar durdurulabilir.

Aşağıdaki üç önlemin genellikle tekrarı önlediği kabul edilir.

- A. Belirtiyi ortadan kaldırmak,
- B. Nedeni ortadan kaldırmak,
- C. Temel nedeni ortadan kaldırmak.

Gerçekte yalnızca B ve C tekrarı önlemede etkilidir ve C önlemi alınmadığı sürece gerçek bir tekrar önlemeden bahsedilemez. A'ya gelince, o sadece geçici bir önlemdir.

Örneğin, şirket sadece direkt üretimde çalışanların kalite anlayışı üzerinde durursa kalite geliştirilemez. Kalite herkesin işidir ve şirket, tasarımdan satışa ve satış sonrası hizmete kadar bütün bölümlerde daha iyi kalite elde edilmesi için çaba göstermelidir. Aynı zamanda, satış personeliyle birlikte bütün çalışanlarından, yöneticilerinden ve işçilerinden daha iyi performans kalitesi elde etmeye çalışmalıdır. Bu önlemleri almadan iyi ürünler üretmeye devam edemez.

Aynı şey proses kontrol için de söylenebilir. Bir şirkette işler kontrol dışına çıktığında şirket çalışanları, nedeni araştırdılar ve yanlış malzemelerin kullanılmış olduğunu gördüler. Kullanılmış olan malzemeleri doğrularıyla değiştirdikten sonra şirket hata tekrarını başarıyla önlediğini iddia etti. Halbuki bu yalnızca geçici bir önlem yani A'daki önlemdir, hata tekrarının önlenmesi değildir. Şirketin hatalı malzeme kullanımının nedenlerini inceleyip gerekeni yapmış olması gerekir. Bu durumda hatalı malzeme kullanımı tekrarlanabilir. Belki de çözüm sadece kontrol kağıdını daha okunaklı yazmak veya deponun yerini değiştirmektir, hataların tekrarını önlemek için bu önlemler yerine getirilmelidir.

Bundan sonra yapılması gereken etraflıca düşünme tarzına geçmektir, yani farklı ortamdaki benzer bir duruma, aynı düşünce tarzını uygulamaktır. Diğer malzemeler uygun yerlerde depolanıyor mu? İyi kontrol ediliyor mu? Şirket C'de belirtilen temel nedeni ortadan kaldırma önlemini, diğer bütün malzemelerin uygun şekilde kullanılabilmesini sağlayarak yerine getirir. Geçici bir önlem hata tekrarı önlemi değildir. Bir hata geçici bir süre için sabit tutulabilir, ancak bu çözüm değildir. Gelişigüzel yapılmış

işlerle tatmin olan kişiler gerçek nedeni bulma gibi can sıkıcı işlerle uğraşmak istemezler. Analiz etmedeki yetersiz çabaları başarısızlığa uğradığı zaman işleri olduğu gibi bırakmayı tercih ederler.

"Tehlike geçtikten sonra kimse ilgilenmez", denir. Tekrarın önlenmesi zor bir iştir. Kalite kontrol ve kalite güvenliğinde ana hatları verilen bu yaklaşım önemli bir yaklaşımdır ve kalite kontrolün ötesinde diğer bütün sosyal olgulara da uyarlanabilir. Politikada ve kişilerin özel hayatlarında problem tekrarının önlemi, sağduyulu bir davranıştır. Zaman alabilir, fakat düzenli olarak, adım adım uygulandığında bu yaklaşım işimizin, teknolojimizin ve hayat kalitemizin ilerlemesini sağlayabilir (İ.Kavrakoğlu, 1996).

3.2. Toplam Kalitenin Yönetiminin Amacı, Felsefesi ve Öğeleri

Yönetim, bir grup insanı belirlenmiş amaçlara doğru yönlendirerek aralarındaki işbirliği ve koordinasyonu sağlama çabalarının bütünüdür. Yönetim konusunda az çok görüş birliğine varılmış diğer tanım "Yönetim belirli amaçlara ulaşmak için başkaları vasıtası ile işgörmektir" der. Yönetimle ilgili tüm tanımların işlediği husus yönetimin süreç, odaklı olduğudur. Yönetim bir süreçtir ve süreç odaklıdır. Yönetim beşeri bir olaydır ve insan odaklıdır.

Teoride ve literatürde bu şekilde ele alınan tanımlar pratikte uygulanmamış ve yönetim sadece "sonuç odaklı" ve "sermaye odaklı" olarak değerlendirilmiştir. Fakat, günümüzde şirketlerin yöneticilerini ve şirketle ilgili çıkar çevrelerini etkileyen güçlü unsurlar yöneticileri ve

yönetim kavramını süreç ve insan odaklı olarak değerlendirmeye ve bu kapsamda yönetim teknikleri uygulamaya zorlamaktadır.

Yöneticileri böyle bir anlayış değişikliğine zorlayan güç unsurlarını belli başlı üç başlık altında toplayabiliriz:

- Dinamik pazarlar ve değişim
- Rekabet
- Kalite ve müşteri

Bu üç unsur kısaca toplam kalite yönetimi olarak ifade edilen bir anlayışın ortaya çıkmasındaki en önemli etkenlerdir.

Toplam kalite yönetimi, klasik anlamdaki yönetim anlayışının alternatifi olarak doğan, gelişen ve gelişimine devam etmekte olan modern ve etkin yönetim anlayışının bugünkü adıdır. Değişimin ve sürekli gelişmenin hiç durmadan sürdüğünü gözönüne alırsak, toplam kalite yönetimi yandaki döngünün bir yayı üzerinde yer almış bir noktadır, bir anlık resimdir. Bu döngü sürük gittikçe, toplam kalite yönetiminde de değişiklikler oluşacak, toplam kalite yönetimi kendini geliştirecek ve farklı isimler alarak, temelde süreç ve insan odaklılığını koruyarak varlığını sürdürecektir. Toplam kalite yönetimi, belki yakın gelecekte, "öğrenen organizasyon", "değişimin yönetimi", "gelecek için yönetim" isimlerini alacak, fakat temelde felsefesi ve özünde yatan anlam değişmeyecektir.

Bütün yönetim tanımlarının, istisnasız hepsinde "belirlenmiş amaçlar" ibaresi yer alır. Günümüzün, çağdaş

yönetim anlayışında amaçların tümünde kalite, kalitenin sağlanması ağırlıklı önem taşır. Toplam kalite yönetiminde, hem süreç, hem de beşeri unsurların temel misyonu değişimi yönetebilmek ve "kalite"ye ulaşmaktır. Kalite, burada geleneksel anlamının dışında, yeni bir ifadeye sahiptir. Kalite müşteri isteklerinin karşılanmasıdır. Diğer bir ifade ile, "toplam kalite yönetimi, müşteri beklentilerini herşeyin üzerinde tutan ve müşteri tarafından tanımlanan kaliteyi, tüm faaliyetlerin yürütülmesi sırasında ürün ve hizmet bünyesinde oluşturan bir yönetim biçimidir". Dinamik pazarlarda, yakıcı rekabetin karşısında ayakta kalabilmek ancak bu anlayışı benimsemekle mümkün olmaktadır. İşletmedeki, her birey, grup, departman, proses kendinden bir sonraki aşamayı, süreci müşteri kabul etmeli ve üretimini müşterisini memnun edecek şekilde gerçekleştirmelidir. Bir işletmenin birbirleriyle ilişkili ve iletişimli birçok birimden (grup, departman, proses) oluştuğu gözönüne alınırsa bu faaliyetlerin sinerjiyi bozmayacak şekilde yönlendirilmesi gerekmektedir. Bu yönlendirme temelde yönetimin görevidir. Elbetteki böyle bir yönetim anlayışı klasik anlayıştan farklıdır ve farklı bir yaklaşım olarak "toplam kalite yönetimi" ismini almaktadır.

Bu farklılık arayışları renkte, tasarımda, kalitede, satış sonrası serviste, işletme giderlerindeki avantajlarda, kullanım kolaylığında, hızlı teslim sürelerinde kendini gösterir. Bu arayış toplumdaki değişikliklere paralel olarak, dinamik bir yapıya sahiptir. Hatta, yoğun rekabette şirket, müşterinin henüz talep etmediği, fakat ihtiyacını duyduğu veya duyması gerektiği farklılıkları bile yakalayabilmelidir.

Rekabetin baskısı şirketleri "yaptığını satan" olmaktan çıkarıp, "satılabileni yapan" hale getirmektedir. Satılabilirin ne olduğunu anlamak için, "kaliteyi müşteri belirler" anlayışını benimsemek gereklidir. Müşterinin görünür isteklerinin yanısıra saklı isteklerini de saptayabilme (cazip kalite) ancak müşteriye yakın olmakla gerçekleştirilebilir. Müşteri isteklerinin tatminini temel şirket felsefesi haline dönüştürme yönünde çaba gösteren firmalar müşterilerinin kosulsuz mutlu etmeyi "olmazsa olmaz" bir düstur olarak kabullenen şirket kültürü oluştururlar. Ayrıca, "cazip kalite"yi oluşturma çabaları da işletmede sürekli olarak proses geliştirmeyi ve denetimini zorunlu kılmaktadır. Sürekli olarak artan ve yükselen müşteri beklentilerinden daha hızlı bir kalite ve verim geliştirme hızı sağlayabilen bir kuruluş, rekabet gücü kazanmakta ve pazarda başarıya ulaşmaktadır.

Proses geliştirmedeki temel amaç, proses değişkenliğinin azaltılması ve sıfır hataya ulaşılmanın hedeflenmesi ve proses süresinin azaltılmasıdır. Her prosesteki değişkenlik azaltıldıkça, bu değişkenlikten kaynaklanan hatalar azalmakta ve ürün kalitesi artmaktadır. Proses geliştirme çalışmalarında öncelikle prosesler tanımlanmakta, değişkenlik ölçülmekte, bu değişkenliğin normal olup olmadığı saptanmakta ve gerektiğinde düzeltici işlemler uygulanarak proses geliştirilmektedir. Bu işlemdeki temel özellik, her prosesi normal değişkenliğinin bilinmesi ve bu bilginin, proses hakkında karar verilirken kullanılmasıdır. Proseslerin normal değişkenliği bilinmedikçe, proses hakkında karar verilirken kullanılmasıdır. Proseslerin normal değişkenliği bilinmedikçe, proseslerin kontrolü ve dolayısı ile ürünlerin kalitesinin kontrolü yapılamamaktadır.

Toplam kalite yönetiminde sürekli proses geliştirme ve denetim ilkesi kadar önemli bir ilke de proseslerin yönetimidir. Geleneksel yönetim modeli, bir şirketin finansman, pazarlama, satınalma, üretim, mühendislik vb. gibi faaliyet ve fonksiyonlarının tepe yönetiminin koordinasyonunda, ayrı ayrı yönetilmelerini öngörür. Toplam kalite yönetimi ise şirketin rekabet gücünü oluşturan kalite-maliyet-termin unsurlarını, fonksiyonel birimlerde bulunan veya birden fazla fonksiyonel birimin bünyesine yayılan bir dizi faaliyet ve prosesin sonucu oluştuğunu öngörmektedir. Bu farklı proseslerin sinerji sağlanmak üzere yönetilmeleri gerekmektedir.

Toplam kalite yönetimi, tüm birimleri ilgilendiren ve birimlerarası karmaşık proseslerle oluşan kalite-maliyet-termin unsurlarının, etkili biçimde, ancak tepe yöneticisinin liderliğinde yönlendirilebileceği gerçeğine göre bir yönetim sistemi oluşturmaktadır.

Toplam kalite yönetiminin en önemli özelliklerinden birisi, teknik ve idari proseslerdeki sorunlara doğru teşhis koyabilme gücüdür. Prosesleri bizzat yürütenler tarafından uygulanabilen basit analiz yöntemlerinden çıkan sonuçlar, herkes tarafından kabul edilmekte ve haksız ve subjektif suçlamaların neden olduğu çatışma yerine olumlu işbirliği doğmaktadır. Ayrıca, bu proses denetimlerinde prosesden kaynaklanan hataların giderilmesinde ve proseslerin yönetiminde çalışana daha fazla yetki tanınmaktadır.

BÖLÜM 4

4. TOPLAM KALİTE KONTROL

Kalite kontrol bütün çalışanların ve bütün bölümlerin sorumluluğudur, grup etkinliğidir ve bireysel olarak gerçekleştirilemez. Ekip çalışmasını gerektirir. Toplam kalite kontrol genel müdürden işçilere ve satış personeline kadar bütün üyeler işbirliği yaparsa başarılı olur. Toplam kalite kontrolde ota kademe sık sık konusulacak ve eleştirilecektir. Kalite kontrol çemberi etkinlikleri toplam kalite-kontrolün bir parçasıdır. Amaçları, onları elde etmede kullanılan araçlarla karıştırmamalıdır. Toplam kalite kontrol mucize yaratacak bir ilaç değildir, özellikleri Cinlilerin bitkilerinden elde ettikleri ilaçlara benzemektedir.

4.1. Toplam Kalite Kontrol Nedir?

Şirketler ve bireyler farklı yorumlar verebilir, ancak genel olarak toplam kalite kontrol yönetim kontrolünün kendisi demektir.

Toplam kalite kontrol kavramı Dr.Armand V.Feigenbaum tarafından ortaya atıldı. Dr.Feigenbaum 1950'li yıllarda New York'daki General Electric kurmay merkezinde kalite kontrolden sorumlu firma yöneticisi ve ayrıca firma çapında imalat işleri ve kalite kontrol yöneticisi olarak hizmet vermiştir. Toplam kalite kontrolü ile ilgili makalesi "Industrial Quality Control"ün Mayıs 1957 sayısında yayımlandı, bunu 1961'deki "Toplam Kalite Kontrol: Mühendislik ve Yönetim" (Total Quality Control: Engineering and Management) adlı kitabı izledi.

Feigenbaum'a göre toplam kalite kontrol "bir organizasyondaki değişik grupların kalite geliştirme, kaliteyi koruma ve kalite iyileştirme çabalarını müşteri tatminini de gözönünde tutarak üretim ve hizmeti en ekonomik düzeyde gerçekleştirebilmek için birleştiren etkili bir sistem" olarak tanımlanabilir. Toplam kalite kontrolü; pazarlama, tasarım, imalat, muayene ve yükleme bölümleri dahil olmak üzere bütün bölümlerin katılımını gerektirir. Bir şirkette, herkesin görevi olan kalitenin hiç kimsenin görevi olmama haline dönüşebileceğinden korkan Feigenbaum; "toplam kalite kontrol, tek uzmanlık alanı ürün kalitesi ve tek çalışma alanı kalite kontrol işleri olan iyi örgütlenmiş bir yönetim işleviyle desteklenip işleyecek hale getirilmelidir". fikrini ileri sürdü. Batı-tipi profesyonelliği, onu, kalite kontrol uzmanları tarafından yürütülen kalite kontrolü desteklemeye yöneltmiştir.

Japonların yaklaşımı Dr.Feigenbaum'un yaklaşımından farklıdır. Japonlar, 1949 yılından beri bütün bölümlerin ve bütün çalışanların kalite kontrolü anlayıp, gelişmesine yardımcı olmaları konusunda ısrarlı davranmışlardır. Japonların etkinliği sadece kalite kontrol uzmanlarını içine almıyordu. Bu yaklaşım; mühendisler için temel kalite kontrol kursu, üst ve orta yönetim için Dr.Deming'in seminerleri (1950), 1956'daki ustabaşı için kursları ve 1962'deki kalite kontrol çemberi etkinliklerinin desteklenmesi dahil olmak üzere bütün çalışmalarında kendini göstermiştir. Bu çalışmaları bütünleşmiş kalite kontrol, toplam kalite kontrol, bütün üyelerin katıldığı kalite kontrol gibi değişik isimler altında yaygınlaştırdılar. Bunlardan toplam kalite kontrol en sık kullanılanıdır. Bu terim dış ülkelerde kullanıldığı zaman, insanlar Japonların,

Dr.Feigenbaum'un yaklaşımını taklit ettiklerini düşünebilirler, ama Japonlar onu taklit etmemektedirler.

4.1.1. Bütün Bölümlerin Katıldığı Kalite Kontrol

Firma çapında kalite kontrol ya da toplam kalite kontrol ne demektir? Bu, sadece şirketin bütün bölümlerindeki her bir elemanın kalite kontrolü öğrenmesi, uygulaması ve çalışmalara katılması demektir. Feigenbaum'un önerdiği gibi yalnızca her bölüme kalite kontrol uzmanları yerleştirmek yeterli değildir. Japonya'daki dikey otorite ilişkisi kalite kontrol uzmanları gibi kurmay üyelerin her bir bölümün işleyişinde daha fazla söz sahibi olamayacakları kadar güçlüdür. Buna karşılık, Japon yaklaşımı daima her bölümdeki herkesi eğitmek ve bunların herbirinin kalite kontrole katılarak, gelişmesine yardımcı olmasını sağlamaktır. Japonya'daki kalite kontrol kursları artık iyice yerleşmiştir ve farklı bölümler için ayrı kurslar mevcuttur. Örneğin, pazarlama bölümleri ve satın alma bölümleri için kalite kontrol kursları vardır. Ne de olsa, "kalite kontrol eğitimle başlar, eğitimle biter".

4.1.2. Bütün Çalışanların Katıldığı Kalite Kontrol

İlk başta tanımlanan firma çapında kalite kontrol bazı değişikliklere uğradı. Başlangıçta toplam katılımın kapsamı şirket genel müdürü, müdürler, orta yönetim, personel ustabaşları, işçiler ve satış elemanlarını içine alıyordu, fakat son yıllarda, tarım yan sanayicileri, dağıtım sistemlerini ve ortak firmaları (keiretsu) içine alacak şekilde genişletildi. Japonya'da geliştirilen bu sistem, Batı'da halen uygulanmakta olan sistemden oldukça farklıdır. Çin'de Başkan Mao uzmanlara dayalı kalite kontrolün

yetersizliğinden söz etti ve isciler, uzmanlar ve liderlerin birleşmiş çabalarının lehinde konuştu. Bu yaklaşım bizimkine daha yakındır. Doğu'nun düşünme tarzında ortak bir yön var gibi görünüyor.

4.1.3. Bütünleşik Kalite Kontrol

Bütünleşik kalite kontrol oluştururken, kalitenin kontrolü esastır. Fakat aynı zamanda maliyet kontrolü (kâr kontrolü ve fiyat kontrolü), miktar kontrolü (üretim miktarı, satış miktarı, stok miktarı) ve teslim tarihi kontrolü de geliştirilmeye çalışılmalıdır. Bu yöntem, kalite kontroldeki imalatçı geliştirmeli, üretmeli ve tüketicilerin ihtiyacını karşılayacak maları satmalı temel varsayımına dayanmaktadır. Kalite kontrol yürütülürken, maliyet bilinmediği sürece kalite planlaması ve tasarımı yapılamaz. Eğer maliyet kontrolü iyi yapılırsa, bazı aksilikler ortadan kaldırıldığında ne kadar kâr sağlanabileceği bilinebilir. Bu şekilde, kalite kontrolün sonucu önceden kolayca kestirilebilir.

Miktara gelince; kesin miktar bilinmeden, ne hata yüzdesi ne de yeniden yapılanların oranı elde edilemez ve kalite kontrol gelişemez. Diğer taraftan, kalite etkin bir şekilde yükseltilmezse -ve standardizasyon, standart verim oranı, standart çalışma oranı ve standart iş yükü bilinmezse- standart maliyet bulunamaz ve sonuç olarak maliyet kontrolü gerçekleştirilemez. Benzer şekilde, eğer hata yüzdesi çok değişirse ve fire olarak verilenlerin sayısı çok fazlaysa ne üretim kontrolü, ne de teslim tarihi kontrolü yapılabilir. Kısacası, yönetim bütünleşik bir tabanda yapılmalıdır. Kalite kontrol, maliyet (kâr) kontrolü ve miktar (teslim tarihi) kontrolü birbirinden bağımsız

olarak gerçekleştirilemez. Bütünleşik kalite kontrolü bütün çabalarımızın merkezinde gerçekleştirdiği için bu yöntemi bütünleşik kalite kontrol olarak adlandırılıyor. Bu bölümlerin herbiri (tasarım, satınalma, imalat ve pazarlama) kalite kontrol çalışmalarına katıldığı zaman bu bütünleşik yaklaşımı izlemelidir.

Batı'daki kalite kontrol tanımının içine her zaman ürün kalitesinin kontrolü ve hizmet kalitesinin kontrolü birlikte girmiştir. Bu nedenle, kalite kontrol, mağazalarda, hava yollarında ve bankalarda da uygulanmaktadır. Bu sağlam bir yaklaşımdır. Son otuz yılda Japonya ürünlerin kalitesine önem verdi, ucuz olarak imal edip, başarılı bir şekilde ihrac ederek Japonların geçim standartlarının yükselmesini sağladı. Öyleyse hin (ürünler) kelimesinin kaliteyi gösteren kelime yerine konması daha yerindedir.

Bununla birlikte kalite kelimesinin anlamının kalite demek olduğunu vurgulamak ve bunun da bürolardaki, hizmetle ilgili sanayi kuruluşlarındaki ve finansman sektöründeki iş kalitesine kadar uzanmaktadır.

Toplam kalite kontrolün özü, dar anlamda şirketin yeni ürünleri için kalite kontrolün iyi yapılması demek olan kalite güvenliğini içine alan merkezdeki halkada bulunur. Üretilmiş bir malın olmadığı hizmet sektöründe, kalite güvenliği sunulan hizmetin güvenilir olması demektir. Yeni mevduat hesapları, ya da yeni sigorta sözleşmeleri gibi yeni hizmetler geliştirilirken kalite sağlanmalıdır.

Kalite kontrol, iyi kalite ve iyi hizmetin anlamları açıklık kazandıktan sonra, ikinci halka devreye girer. Bu halka; iyi satış etkinliklerini nasıl yaratmalı, satıcılar

daha iyi bir duruma nasıl getirilebilir, büro daha verimli nasıl çalıştırılır, yana sanayicilerle daha verimli iş nasıl yapılır, sorularını da içine alan daha geniş anlamda bir kalite kontrolünü gösterir.

Anlam daha da genişletilirse üçüncü bir halka oluşur. Bu halka işin bütün evrelerinde kontrolün etkili bir biçimde yapılması gerektiğini vurgular ve bütün seviyelerde hataların tekrarını önlemek için sürekli olarak tekerleğini döndüren PYDH (planla, yap, denetle, harekete geç) çemberinden yararlanır. Bu iş bütün şirketi, her bölümü ve her görevi içine alır. Ayrıca herkes etkin olarak işe karışmalıdır.

Japon kalite kontrolü geçmişinde bu işte sanslıdır, kalite geliştirildikten sonra, kontrol PYDH çemberinin tekerleği döndürülerek etkili bir biçimde yapılmaktadır. Bu da tekrarların önlenmesine önemli katkılar sağlamaktadır.

Yukarıda bahsedilen bu üç çemberle ilgili olarak bir şirketin kalite kontrolü nereye kadar gidebilir? Bu belirleme şirketin en üst yöneticisi tarafından yapılmalıdır. O kişi, şirketin yapısını dikkate alarak verdiği kararı daha sonra bütün şirkete bildirmelidir. Aksi takdirde, şirket içinde insanlar kalite kontrolün tanımını üzerinde gereksiz yere tartışmaya başlayabilirler. Japonya'da bazı şirketler ikinci ve üçüncü halkaları daha geniş tanımlarla kullanırlar. Diğerleri, kalite güvenliği esas olmak üzere merkezi halkayla yetinirler. Bunlar hala toplam kalite kontrolü uygulamak isteyebilirler. Daha geniş tanımları kullanan firmalara bir uyarı notu: Yapacağınız hiçbir şeyde kalite kontrolün esasını unutmamalısınız. Bu da kalite güvenliğinde ve yeni ürün geliştirmedeki kalite kontrolde bulunur.

Kalite kontrol çemberi etkinlikleri her zaman firma çapında kalite kontrol etkinliklerinin bir parçası olarak yürütülmelidir. Kalite kontrol çemberi diğer bütün çemberlerle kesişen bir çember olarak düşünölmelidir. Sadece kalite kontrol çemberi etkinlikleriyle toplam kalite kontrol yaratılamaz. Üst ve orta yönetim ile diğer personelin katılımı olmadan kalite kontrol çemberi etkinlikleriyle toplam kalite kontrol yaratılamaz. Üst ve orta yönetim ile diğer personelin katılımı olmadan kalite kontrol çemberi etkinlikleri devam edemez. Dünyanın her yerinde birçok şirket kalite kontrol etkinliklerini yerleştirmeye çalışırken Japon örneğini izliyor. Eğer firma çapında kalite kontrol kavramını ciddiye almaz ve üst-orta yönetim ile diğer personelin kalite kontrole katılımı sağlanmazsa çoğunun sonucu başarısızlık olacaktır.

4.2. Toplam Kalite Kontrolün Yararları

Deming Uygulama Ödölünü Alan Şirketlerin hepsi toplam kalite kontrolde, Japonya'da en ön sıradadırlar. Bu raporun, şirketlerin toplam kalite kontrole katılma kararlarının nedenlerini ana hatlarıyla veren bir özeti aşağıdadır:

-Gerçek satış ve teknolojik etkinlikleri ile şirketimizi ekonomik durgunluktan korumak (Ricoh Co., Ltd.1975 ödölünün sahibi).

-Çalışanlarımız için kârı, müşterilerimizin güvenini kazanmak için kaliteyi, miktarı ve maliyeti güvence altına almak (Riken Forge Co., Ltd., 1975).

-Müşterilerimizi her zaman tatmin edebilecek kaliteyi ürünlere katmak. Bu amaçla (1) bütün çalışanların katılımı,

(2) kâr tablomuza katkıda bulunabilecek şekilde problem çözümüne ağırlık verme ve (3) istatistiksel yaklaşımlar ve yöntemlerin kullanımı ile kalite kontrole başlamak (Tokai Chemical Industries, Ltd., 1975).

-Dünya'daki en yüksek kaliteye erişme amacıyla bütün çalışanlarının yaratıcı güçlerini birleştirerek düzenli bir gelişmeye imkan veren bir şirket kurmak. Son moda ürünleri geliştirmek ve kalite güvenliği sistemimizi daha iyi bir duruma getirmek (Pentel Co., Lt., 1976).

-Daha neşeli bir çalışma ortamı yaratmak ve bütün üyelerin katılımıyla oluşan kalite kontrol çemberleri vasıtasıyla insanlığa saygı göstermek. Japonya'da ve dışarıda müşterilerin ve kullanıcıların isteklerini tamamen dikkate alan, uluslararası standartların üstünde, fakat daha düşük maliyetli kusursuz kalitede otomatik nakil temin etmek. Yönetim kontrolünde ilerleme yoluyla firmanın gelişmesine yol açmak ve böylece toplumun refahına katkıda bulunmak (Aisin-Warner Limited, 1977).

-Firma dinamizmini ve yapısını geliştirmek, ürünlerimizin kalitesini yükseltmek ve kâr tablomuzu arttırmak (Takenaka Komuten Co., Ltd., 1979).

-Yapısal özellikleri ile herhangi bir iş çevresi değişikliğinde rekabet edebilen ve hayatta kalabilen bir şirket kurmak (Chemical Co., Ltd., 1979).

-Şu hedeflere ulaşmak: (a) Kalite kontrol gelişimini garanti altına almak -Ürün hedeflerini şirket politikasına uygun olarak zamanında yerine getirmek için bütün çalışanların çabaları birleştirilmeli ve örgütlenmelidir (b)

Denetimin güçlendirilmesi-Herkes kalite kontrolle ilgili öğrendikleri yöntem ve yaklaşımları uygulama alanına getirmeli ve şirket etkinliklerinin tamamında denetim kalitesinin gelişmesine yol açmalıdır ve (c) İnsan kaynaklarını destekleme. -Her bir çalışana birey olarak saygı göstermek için şirket insan kaynaklarını destekleme ve bunlardan yararlanma, ekip çalışması yoluyla herkesin emeğine değer bir çalışma ortamı yaratmalıdır (Kyushu Nippon Electric, 1979).

Genel olarak Deming Ödülü'nü alan şirketlerin -yukarıda bahsedilmeyenler de dahil olmak üzere- ortak amaçları şunlardır:

A. Firmanın dinamizmini ve yapısını geliştirmek. - Firmaların hemen hepsi bu konuyu ciddiye alır. Japonya düzenli, fakat daha az hızlı bir ekonomik gelişme dönemine girdi. Bu yüzden çoğu şirketler yeni baştan başlayarak toplam kalite kontrolden yararlanarak şirketin dinamizm ve yapısını geliştirmeleri gerektiğini düşünüyorlar. Bazıları kesin hedefler belirledi. Diğerleri bunları açıklamıyor. Sık sık söylediğim gibi, kalite kontrol amigoluk gösterisi yapmak değildir. Çalışanlar kendilerine sadece soyut emirler verilmiş gibi hareket edemezler. Üst yönetim düşündüğü hedefleri iyi açıklamalı, şirket yapısının hangi kısmının değişikliğe ihtiyaç gösterdiğini, ya da hangi yanının geliştirilmesi gerektiğini belirtmelidir.

B. Bütün çalışanların çabalarını birleştirmek, herkesin katılımını sağlamak ve işbirliğine dayanan bir sistem kurmak. Uzmanlara dayanan bir denetim Japonya'da yürümez. Bütün bölümlerdeki bütün çalışanlar etkin şekilde katılmalı ve çabalarını birleştirmelidir.

C. Kalite güvenliği sistemini kurmak ve müsterilerle tüketicilerin güvenini kazanmak -Kalite güvenliği kalite kontrolün esası olarak görölür ve şirketlerin çoğu böyle bir güvenliği amaçları ya da idealleri olarak açıklarlar. Yeni moda kalite kontrol ile eski moda kalite kontrol yönetimi arasındaki fark, yeni moda kalite kontrolün kısa vadeli kârı amaçlamamasıdır. Asıl amacı "önce kalite"dir. Kalite güvenliğini sağlayan kalite kontrol, müşteri güvenini kazanabilir; bu da sonuçta uzun vadeli kâra götürür.

D. Dünyadaki en yüksek kaliteye erismeyi arzu etme ve bu amaçla yeni ürünler geliştirme- Bunun doğal sonucu olarak, birçok şirket yaratıcılığın geliştirilmesi, ya da iyileştirilmesi ve teknoloji yerleştirmekten sözeder. Japonya kaynakları kıt bir ülkedir. Japonya'nın uluslararası rekabete dayanabilmesi için kısa bir zaman sürecinde güvenilir ürünleri en yüksek kalitede gerçekleştirmesi gerekir.

E. Yavaş kalkınma dönemlerinde kârı güvence altına alabilecek ve çeşitli itirazlara tatmin edici cevaplar verebilecek bir sistemi yerleştirme -iki petrol krizinden sonra, birçok Japon şirketi çok sayıda yeni yöntemleri denedi. Bunlar, kaynak ve enerji tasarrufu, firmanın borçlanma yoluyla yapılan finansmanının reddi ve kemer sıkma politikasının desteklenmesiydi. Kalite kontrolün desteklenmesi bu firmalar için istenilen sonuçları getirir. Bastan savma kalite kontrolü izleme yoluna gitmeyin, kalite kontrolü para kazanmada bir müttefikiniz olarak kabul edin. Eğer kalite kontrol etkili bir şekilde uygulanırsa kâr her zaman sağlanır.

F. İnsanlığa saygı gösterme, insan kaynaklarını destekleme çalışanın mutluluğunu düşünme, neseli çalışma ortamları temin etme ve mesaleyi bir sonraki nesile geçirme -Bir şirket sahip olduğu çalışanlardan ne daha iyi, ne de daha kötüdür. Burada sergilenen bütün amaçlar insanlığa saygının hüküm sürdüğü işyerlerinde kalite kontrol etkinliklerinin sürdürülmesi ile gerçekleştirilebilir. Orta yönetim ve kurmay üyelere gelince, onlara verebileceğiniz kadar yetki verin. Kendi yetenekleriyle yönetici olmalarına imkan verin. Kalite kontrol çemberi etkinliklerinde kanıtlanan yetenek diğer yönetici rollerinde başarılı olmanın yolunu açar.

G. Kalite kontrol tekniklerinden yararlanma- Bazı kişiler "toplam kalite kontrol" lafıyla büyülenir ve istatistiksel yöntemlerden tamamen yararlanmazlar. Bu yanlıştır. İstatistiksel yöntemler kalite kontrolün temelini oluşturur. Uygun bölümlerdeki kişiler bu yedi basit kalite kontrol yöntemine, ya da gelişmiş tekniklere hakim olabilmeli ve bunlardan yararlanabilmelidirler.

4.3. Toplam Kalite Nasıl Olmaktadır

Bu yeni kalite kavramı salt "standartlara uyum" değil, aynı zamanda tasarım kalitesinde de sürekli bir gelişme arayışıdır. Bir taraftan hataların yok edilmesi hedeflenirken, diğer taraftan da üstün özelliklerin geliştirilmesi amaçlanır. Bu kapsamda bir faaliyetin birkaç basit düzenleme veya organizasyonla gerçekleştirilmesinin mümkün olmadığı da yeterince açıktır. Şu halde toplam kalite nasıl gerçekleşecektir?

Toplam kalite'nin bilinçli ve sistematik bir biçimde sağlanmasının iki temel şartı vardır. Bunlar:

A. Bilimsel ve objektif analizlerde hatalara neden olan faktörlerin bulunması ve ayıklanması,

B. Bu hataların meydana gelmesine neden olan "sistem"i geliştirmeye dönük bir yönetim anlayışı.

Japon kalite devriminin mimarı Dr.E.Deming tüm kötülüklerin temelinde "değişkenlik"in yattığını belirtmiştir. Değişkenlik ne pahasına olursa olsun önlenmelidir.

Üretimde kaliteyi geliştirmek konusunda çok büyük katkılarda bulunmuş olan Dr.W.A.Shewhart değişkenliğin iki ana nedene bağlanabileceğini kanıtlamıştır. Bunlar:

- a. Sistemden kaynaklanan nedenler
- b. Özel nedenler

Genelde değişkenliğe daha çok birinci tür sebeplerin yol açtığı gözlenmektedir; fakat hangi nedenlerden kaynaklanırsa kaynaklansın, bunları ortaya çıkarıp değişkenliği azaltmak, mümkünse yok etmek gerekir.

Japon endüstriyel devriminin gerçekleşmesine büyük katkıları olan Prof.K.Ishikawa'ya göre sanayide karşılaşılan sorunların %95'i en basit yedi temel teknikle çözümlenebilmektedir. Bunlar:

- a. Pareto Diyagramları
- b. Neden Sonuç Diyagramları

- c. Histogramlar
- d. Kontrol-Cizelgeleri
- e. Dağılma Diyagramları
- f. Gruplandırma
- g. Kontrol Tabloları'dır.

Toplam kalitenin gelişmesine büyük katkıları olan bir diğer uzman Dr.G.Taguchi ise kalitenin "üretim" aşamasından çok "tasarım" aşamasında sağlanabileceğini göstermiştir. Özellikle "istatistiksel deney tasarımı" yönteminin yaygın biçimde kullanarak ürünlerin kalitesini yükseltirken, imalat maliyetlerinin de düşeceğini kanıtlamıştır.

Yukarıda sayılanlar toplam kalitenin temel yaklaşımının sadece belli başlı yönleridir. Bunlar "sürekli gelişme" anlayışı içinde benimseyerek evrimsel bir gelişme yerine devrimsel bir gelişmeyi gerçekleştirmek mümkün olabilmektedir. Bu kavramı öne süren Dr.J.M.Juran'ın fikirleri hayatiyete geçirilmiş ve herkesin tanık olduğu üstün başarı sağlanabilmektedir.

Kuruluşların geleneksel çalışma düşüncesini temsil etmektedir. Bazı kalite sorunları ve bunlardan dolayı meydana gelen fireler kaçınılmaz kabul edilmektedir (Örneğin randıman %95'den yukarı olmaz gibi). Maliyetler, kötü kaliteli ürünlerin maliyetlerinin iyilerin üzerine katılmasıyla hesaplanır. Bu alışılmış bir durumdur. Kalite sorunları ile mücadele, kayıplar olağanüstü boyutlara vardığında yapılır. Bu tür düşüncenin egemen olduğu şirketlerde kalite geliştirme çalışmaları çok yavaş yürümektedir. Buna Evrimsel Hız diyebiliriz.

Bu şekil sürekli gelişme kavramına göre çalışan bir kuruluştaki kalite geliştirme sürecini temsil etmektedir. Bulunan kalite düzeyi değişmez kabul edilmeyip, geliştirilmesi için sürekli çalışılmaktadır.

Sürekli gelişmenin sağlayacağı yarar gösterilmektedir. Kalitenin geliştirilmesi ile fireler azalmış (hedef sıfır hatadır) verimlilik artmış maliyetler düşmüştür. Ancak bu şekilde Devrimsel Hız'a ulaşılabilir.

Klasik yönetim anlayışında tepe yönetimin görüş ve düşünceleri doğrultusunda tepeden aşağıya doğru inen bir hiyerarşi içinde şirketler yönetilmekte, astlar, amirlerinden aldıkları talimatlara göre işlerini görmektedirler. Halbuki toplam kalite yönetiminde ise amaç müşteri talepleri doğrultusunda şirketin tüm birimlerinin yönlendirilmesi ve tam olarak müşterinin tatmininin sağlanmasıdır.

Bütün bu sayılanları, gerçekleştirmek ise temelde hemen hemen tümü ile yönetimin sorumluluğundadır. Herşeyden önce, ana gayenin "müşterilere hizmet" olduğu yönetim tarafından içtenlikle benimsenmeli ve çalışanların tümüne benimsetilmelidir. Bu doğrultuda yönlendirilen bir kurulusta yönetim piramidi de tersine dönmektedir.

İşletmelerde yönetim kademesinde yer alan her ferdin iki temel görevi vardır:

a. Kuruluşun performansını yükseltmeye imkan veren sistemleri kurmak ve geliştirmek.

b. Mevcut sistemi belirlenen hedefler doğrultusunda çalıştırmak.

Sistem geliştirmek, yönetimin sorumluluğudur. Yönetim kademesi yükseldikçe, sistem geliştirme yetki ve sorumluluğu da artar. Burada uzun vadede insan faktörünün sorumluluğunun da yönetime ait olduğu ortaya çıkmaktadır. Gerçekten de insan kaynakları sistemini planlayan da uygulayan da yöneticilerdir, eğer insan faktörü ile bazı faaliyetler aksıyor ve belli hatalar meydana geliyorsa, tedbir almak gereği yine yönetime düşmektedir. Bu tedbirler, kişileri motive etme, yönlendirme, bilgi ve beceri düzeylerini yükseltici eğitimler verme, rotasyon, iş zenginleştirme, sistemleri kurup denetlemektir. Toplam Kalite'yi başarı ile uygulayabilmenin temelinde insan faktörünü geliştiren ve ön planda tutan sistemleri kurmak yatmaktadır.

Kalite programlarının başarılı olabilmesi için herkesin katılımının sağlanması esastır. En alt kademedeki en tepedeki yöneticiye, malı satandan üretimi yapana kadar herkes hataları önlemeye ve değişkenlikleri azaltmaya çalışmalıdır. Toplam Kalite entegre bir sistemdir. Pazar araştırması ile başlar, ürünün müşteri tarafından kullanımı ile son bulur.

Eğer;

- . Pazarlama Bölümü; tüketicinin isteğini tam olarak saptayamazsa,
- . Tasarım Bölümü; isteklere uygun tasarımı gerçekleştirmezse,
- . Mühendislik Bölümü; tasarlanan ürünü hatasız şekilde üretecek yöntemleri geliştiremezse,
- . Satınalma Bölümü; üretim girdilerini zamanında ve kusursuz sağlayamazsa,

- . Yardımcı işletmeler; üretim için gerekli hizmetleri vermezse,
- . Ürün Ambarı; ürünlerin niteliklerini koruyarak saklamazsa,
- . Muhasebe Bölümü; müşteri faturalarını zamanında ve doğru olarak çıkaramazsa ve maliyet takibini yapamazsa,
- . Satış Hizmetleri; müşteriye verilen hizmetleri tam olarak yerine getiremezse,

müşteri tatminini sağlamak mümkün olmaz.

Bütün bunların bir arada ele alınması ancak Pazarlama, Üretim, Tasarım, Mühendislik, Bakım vd. grupların birlikte çalışmaları ile gerçekleştirilebilir. Yönetimde bölümler arası iletişimin kopuk olması, çalışanların olaylara hep kendi uzmanlık alanlarının bakış açısı ile bakmaları gelişmeleri önler.

Klasik anlayışta yönetim mantığı belirli bir standarda göre üretimi gerçekleştirmek ve denetim altına almaktır. Aslında Uluslararası, Ulusal veya firma çapında mükemmel olan hiçbir standard yoktur. Uygulamada sürekli olarak kendi kalite standartlarımızı yeniden incelemeli, gözden geçirmeli ve onları değiştirmeliyiz. Toplam kalite hiç bir standardı yeterli kabul etmeyen bir sistemdir.

Konuya bu şekilde bakıldığında, hemen hemen her konudaki klasik yönetim anlayışının neredeyse 180 derece tersine çevrilmesi gereği ortaya çıkacaktır. Bazı temel konulara ilişkin örnekleri aşağıda verilmiştir.

Klasik Yönetim Anlayışı	Toplam Kalite Yönetim Anlayışı
1. "Nuayeneye" dayalı kalite	"Önlemeye" dayalı kalite
2. Yüksek kalite ile artan maliyet	Yüksek kalite ile düşen maliyet
3. Optimum stok	Sıfır stok
4. Spesifikasyon limitleri arası üretim	Hedef değerde üretim
5. Sorunlar çıktıkça çözüm geliştiren yönetim	Olası sorunları düşünüp, bunları önleyen yönetim
6. İhtisaslaşma ile sistem geliştirme yaklaşımı	İşbirliği ile sistem geliştirme yaklaşımı
7. Fonksiyonların kesin ayrımına dayalı organizasyon	İşin ideal biçimde yürütülmesine dayalı esnek organizasyon
8. Kabul edilebilir hata (AQL) düzeyini hedefleyen üretim	"Sıfır Hata"yı hedefleyen üretim
9. Ödül ve cezaya dayalı motivasyon	Onurlu çalışmaya ve bunun takdir edilmesine dayalı motivasyon
10. Hiyerarşiye dayalı öncelikler	Müşteri tatminine dayalı motivasyon
11. Rekabete dayalı tedarik sistemi	Karşılıklı anlayış ve güvene dayalı tedarik sistemi
12. Kar maksimizasyonunu hedefleyen güdülenme	Performansı geliştirmeyi hedefleyen güdülenme
13. Ulusal/Uluslararası standartlara göre ürün kalitesi	Müşteri ihtiyaçlarına cevap veren ürün kalitesi
14. Kalite Kontrol fonksiyonunun sorumluluğunda kalite güvencesi	İşi yapanların sorumluluğunda kalite güvencesi
15. AR-GE ve pazarlamanın sorumluluğunda ürün tasarımları	Üretenlerin ve satış yapanların da katkısı olan ürün geliştirme
16. Optimum fire veya yeniden işleme	Sıfır fire veya yeniden işleme
17. Optimum 1.Kalite/2.Kalite Oranı	Sadece 1. Kalite ürün üretimi
18. Evrimsel hızla gelişme	Devrimsel hızla gelişme
19. Yüksek verimli proseslerle sağlanan randıman artışları	"Robüst" ürün tasarımı ile sağlanan randıman artışları
20. İşbaşı eğitimi ile sağlanan bilgi ve beceri	İşbaşı eğitimi kadar temel eğitimle de geliştirilen bilgi ve beceri
21. Fayda-maliyet analizine dayalı yatırım/işletme kararları	Kaliteyi geliştiren her uygulamaya ve yatırımı benimseyen yönetim anlayışı
22. İşin en iyi bilen o işi yöneten olduğuna inanan anlayış	İşin yapanın o işi en iyi bildiğine inanan yönetim
23. Hatalı uygulamaları önlemek için prosedürler geliştiren yönetim	Çalışanların fikirlerinden yararlanarak hataları önleyen yönetim
24. Tecrübe ve inisiyatife dayalı yönetim kararları	İstatistik ve kantitatif analizlere dayalı yönetim kararları

Sonuç olarak, toplam kalite bir "Kalite Kontrol" kavramı değildir; bunun çok ötesinde, bir yönetim felsefesi, hatta bir düşünce ve yaşam tarzıdır. Gerçekleştirilmesi elbette kolay değildir; bugünkü birikim yarım asırda sağlanmıştır. Ancak, kısa vadede de büyük gelişmeler göstermek ve somut avantajlar sağlamak pekala mümkündür; nitekim bu konuda sadece birkaç yıllık deneyimi olan kimi ABD ve Avrupa şirketleri bile şimdiden önemli gelişmeler göstermiştir. Kalite alanında bir hayli geri kalmış olan Türk sanayii de bu alanda yapacağı bir atılımla bir yeni Japonya yaratabilir. Temel koşul, Toplam kalitenin temel öğelerini doğru öğrenmek ve yönetimin de asli sorumluluğunu yerine getirmesidir.

Yüksek kaliteyi sağlamaya dönük çalışmalar, önceleri üretim proseslerinde başlamış, sonraki dönemlerde ise tüm faaliyetleri kapsayacak biçimde yaygınlaştırılmıştır. "Kalite Güvencesi Sistemi" adı verilen bu yaklaşımın ayrıntılarına girmeden önce, bu kavramın nasıl geliştiğini ve günümüze kadar nasıl geldiğini incelenmelidir.

4.4. Toplam Kalite ve Verimlilik

İşletmelerin performans göstergeleri arasında, temel karlılık göstergelerinden çok ayrı olarak verimlilikle ilgili göstergeler de bulunmaktadır. Örneğin işletmenin temel performans göstergesi olarak karlılık izlendiğinde ve karlılığın piyasa koşullarından etkilendiği zamanlarda verimlilik kavramının gözardı edildiği daha rahat anlaşılmaktadır. Girdilerdeki cari fiyatlar kendiliğinden düşüş gösterdiği zaman işletmenin performansı artmasa bile, karlılığı artmış gibi görünüyor. Yahuatta işletme piyasa koşullarına hakim olduğu, çıktılarındaki fiyatı kolayca

arttırabildiği zamanlarda gene performans artmasa bile karlılığı artmış oluyor. Bunların tam tersi koşullar da vardır. Piyasa koşulları işletme karlılığını o kadar olumsuz etkiler ki, işletme mükemmel atılımlar yaptığında bile karlılığı gerilemiş olur. O halde karlılık göstergelerinden bağımsız olarak bazı göstergeler yakalanabilmelidir ki işletmenin performansı çok iyi incelenebilsin. Bu şekilde gerçekçi kararlar alınarak şartlar bir anda olumsuzla dönüştüğü zaman işletmenin kararlılığı korunabilir ve kendi ayakları üzerinde kalabilmesi sağlanabilir. Bu verimlilik kavramı kimi zaman fiziksel, kimi zaman da mali göstergelerle izlenebilmektedir. Çıktı ise girdiler olarak tanımlanabilir.

Toplam kalite dendiği zaman, verimsizlikle arakesiti nasıl oluşuyor diye bakıldığında, akla ilk gelen şudur: Kaliteye ulaşmak için hemen bir ayıklama yönteminin kullanılması. Bu ayıklama yöntemi kaliteye ulaşmak için sıkça kullanılan bir yöntemdir. Ayıklama, ürünü ürettikten sonra kalite kontro elemanınca veya kalite biriminci üretimin sonunda kendi kendine bir ayıklama yöntemiyle veya seçerek veya istatistiksel yöntemler kullanarak, ama bi biçimde ayıklanarak üretilmiş, zaten üzerinde emek harcanmış ürünün, tekrar ayrılması anlamına geliyor. Ayıklama üretim sonucunda olabildiği gibi üretim esnasında ürünün tekrar kendi iç dönüşümü olarak düşünülebilir. O zaman burada da sürecin kalitesi sözkonusu olabilir. Hassas, duyarlı bir süreç yoksa, parametreler kendi içinde sürekli bozuluyorsa, ayarlarda sürekli başında bir kalite polisini gerektiriyorsa verimsizlikten rahatlıkla sözedilebilir.

Kaliteye bir başka yaklaşım "aksesuar mantığı" olabilir. Kaliteye bakış açısında eğer kalitenin aksesuar olarak ürüne sonradan eklenebileceği mantığı bir biçimde reddedilememişse, o aksesuarlar kalitenin verimsiz yönünü ortaya çıkarabilirler. Bu aksesuarların kalitenin ihtiyaç karşılayan ikincil özellikleri ile karıştırılmaması gerekmektedir.

Kalite sistemi oluşturmada kestirme yol arayışı çoğu zaman verimsizliği yol açmaktadır. Eğer kalite bilinci tam oturtulmamışsa, işletmede topyekün bir kalite kavramını yerleştirmeye çalışırken sıkıntılar varsa, kestirme yoldan bu sıkıntıları gidermeye çalışmak verimsizliğe yol açacaktır. Bu nasıl yapılmaktadır? Hemen bu görev sorumlu birisine verilmektedir. Derhal bu sorumlu el kitabını hazırlar hatta bazen de hazır el kitapları bulunabilir. Bir danışmanlık firmasından bir QCC uygulaması satın alınır. Yahut da bir SPC uygulaması satın alınır. Ondan sonra bunlar hayata geçirilmediği, işletmenin bütünüyle bağdaşmadığı için bir ur olarak belki bir tarafta kalır ve toplam kalite adına başka bir verimsizlik kaynağı oluşturur. Nasıl oluşuyor bu tür verimsizlik kaynakları? Birincisi gereksiz para harcanır, yanlış başlangıçlar yapılır, sonra da bunu düzeltmek zorunda kalınır. Belki de bu düzeltme sürecinde ciddi yatırımlar ve düzeltme faaliyetlerinde bulunma ihtiyacı duyulur.

İnsansızlık kalite oluşumunda bir başka verimsizlik kaynağı olarak gösterilebilir. laboratuvarlar kuruluyor ve bu laboratuvarlar gerektiği için kuruluyor. Örneğin üç boyutlu laboratuvar kuruldu, girişimler yahut da faaliyetler bu üç boyutlu ölçme laboratuvarına uyarlanıyor. Bu laboratuvar sadece kalite nedeniyle "belki satışlar artar" diye ziyaretçilere gösteriliyor. Bu durumda

laboratuvarın ciddi bir maliyeti olduğu için ve kullanılmadığı için, başında da insan bulunmadığı için bu kalite yatırımı verimsizlik kaynağını oluşturmaktadır.

Bir başka husus, sorumluluktan kaçıştır. Kalite kavramı çok teknik, çok yüce, algılanması çok zor bir kavram olarak düşünölmeye çalışılıyor ve işletme sahipleri veya yöneticiler bu sorumluluğu delege ederek bundan kaçmaya çalışıyorlar. Kimi delege ediyorlar? Kalite müdüüne delege ediyorlar. Eski kalite müdürü şimdi "Quality Assurance Manager" oluyor. Ancak görevleri çok fazla değişmiyor. Bunların arasına sadece bir el kitabı hazırlamak giriyor, eksiklerin saptanması giriyor ve bizde kalite güvence altyapısı oluşturulmuş oluyor. Sonuçta işletme tekrar verimsizliğe yöneliyor.

Tüm bu yaklaşımlara dikkat edildiğinde, gerçek kalitenin veya kaliteyle uğraşma çabalarının kesinlikle verimlilikle sonuçlanabileceğini söylemek mümkün. Kalite-verimsizlik ilişkisinde önemli olan kavram, kalitemsi yaklaşımdaki kalite yaklaşımının farkını verebilmek. Kalite yaklaşımının ayırdına varabilmiş bazı işletmeler de başarılı olabiliyor. Burada önemli olan işletmedeki politika çizgilerinde, işletmenin politika saptamalarında kalitemsi-kalite ayrımını iyi yapabilmektir. Kaliteye mikro düzeyde ulaşılır. Eğer kaliteye bir satış özendirme unsuru yaklaşımı yapıyorsa işletme, çalışma verimsizlikle sonuçlanabilecektir. Ama eğer kaliteye bir maliyet azaltma tekniği olarak bakıyor ve politikasını buna göre çizmek istiyorsa, işletme o zaman gerçek kaliteye ulaşabilecek, net verimlilik sonuçlarını elde edebilecektir.

Fakat, kalitenin maliyet düşürücü boyutu hala zihinlerde kuşku doğuruyor. Çünkü toplumda ezelden beri "kalite pahalıdır" kültürüyle yetiştirilmiş olmanın izleri hakim. Bizler, bir biçimde kalitenin pahalı olmayabileceği mantığını kabul etmiyoruz ve bu yolda birçok deneme yapıyoruz. Deneylerimiz bizi yanıltıyor ya da doğruluyor. Bu deneylerden bir tanesini MPM yaptı. Deneyin yapılma tarihi 1973-1976 dönemini kapsıyor. Deney değil, belki vaka etüdü olarak tanımlamak mümkün olabilir.

1973-1976 yılları arasını kapsayan araştırmada yirminin üzerinde işçi çalıştıran, kablo üreten işletmeler verimlilik açısından incelenmiştir. Daha sonra kalite kontrolü uygulayan ve uygulamayan firmalar verim açısından karşılaştırılmışlar ve bulguların kalite kontrol uygulayıp TSE belgesi için müracat eden firmaların lehine olduğu anlaşılmıştır.

Sektörde ellibeş firma bulunmaktadır. Tüm firmalara bir soru formu gönderilmiş ve yirminin altında işçi çalıştıran firmalar araştırma kapsamından çıkartılmıştır. Daha sonra kalan onbeş firma ziyaret edilerek toplam ve kısmi verimlilik analizi için gerekli bilgiler toplanmıştır. Bilgilerin yetersiz olduğu firmalar ile yeni kurulmuş firmalar da araştırma kapsamından çıkarıldığında karşılaştırma çalışmaları için sekiz firma kalmıştır. Bunlardan kalite kontrolü uygulayanlar ile uygulamayanlar ayrı ayrı kodlandırılmışlar ve dört yıllık girdi ve çıktı kalemlerinin dağılımı ile ilgili bilgiler derlenmiştir.

Kalite kontrol uygulayan firmaların verimlilik düzeyi diğerlerine oranda %31 daha fazla olup, giderek artmaktadır. Bu artış yılda %2.7 mertebesindedir. Kalite kontrolü

uygulamayan firmaların ise verimliliklerinin azalmakta (yılıda %10.4) olduğu görülmektedir. Bu bulguların istatistiksel geçerlilik düzeyi yapılan T testleri ve F testleri ile %95'in üzerinde olduğu anlaşılmıştır. Bu firmalar kısmi verimlilikleri açısından da incelendiğinde benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Hammadde verimliliğinde kalite kontrolu uygulayan firmaların verimi diğerlerine oranla %30 daha fazla ve yıllık artış hızı da diğerlerine göre %13.3 daha fazladır. İşgücü veriminde ortalama verim düzeyi kalite kontrol uygulayan firmalarda diğerlerine göre %97, yıllık artış hızı da %17.1 daha fazladır. Sermaye ve enerji veriminde ise her iki sınıf firmaların verim düzeyleri birbirlerine yakın görülmekte, artış miktarlarının ise belirgin olmadığı anlaşılmaktadır. Hatta kalite kontrol uygulayan firmaların verim düzeylerinde görülen küçük düşüşler bu firmaların ek yatırım ve enerji kalitesinden doğan maliyet artışlarına bağlanabilir.

Tüm bunlara rağmen ulaşılan sonuç toplam faktör verimi ile ifade edilmiş ve toplam ek yatırım ve masraflara rağmen kalite kontrolunun verim artışı sağladığı anlaşılmıştır. Bu çalışmadan çıkan bulgularla da desteklenen, kalite kontrolunun verim arttırıcı özelliği, özellikle gelişmekte olan ülkelerde bir yandan kaliteli üretim yaparak diğer yandan da maliyeti düşürmenin mümkün olduğunu, esasen de kalite kontrolunun bu anlamda değerlendirilip uygulanması gerektiğini göstermektedir. Kablo sanayinden bu örnek, kaliteye yönelik politikaların başarısını bir oranda kanıtlayabilmistir.

İşletmelerin karşılaştığı sorunlar, kendi iç varyasyon düzenini azaltma, maliyetleri ve verimlilikleri denetim altına alabilme becerisini güçlendirmektedir. Fakat bu

varyasyon azaltma sorununun ya da kaliteye ulaşma sorununun özellikle işletmeleri sıkıntıda bırakan bir de dış yönü bulunmaktadır. Bu dış yönü, işletmelerin hammadde aldığı kaynaklar, işgücü kalitesi, dışarıdan aldıkları enerji kalitesine güvenilirliği gibi tüm bu beklentilerdeki sapmaların doğurduğu belirsizliklerdir. Bunların çözümlenebilmesi işletmeleri daha genel makro kalite politikalarına yönlendiriyor.

MPM 1983 yılında bazı sektörlerde kalitesizlik maliyetleri ile ilgili bir araştırma yaptı. Bu çalışmada kalitesizlik nedeniyle bazı sektörlerin kaybettikleri değerleri, ödedikleri bedelleri araştırdı. Araştırmada kalitesizlik maliyetleri en yüksek çıkan sektör otomotiv sektörü ve hassas el aletleri sektörü oldu. Bu sektörde kişi başına, direk işçilik başına bir yılda (savrulan para diye tarif edilebilir), kalitesizlik maliyeti (amaca uygun olmayan tüm fonksiyonların maliyeti) 1983'de 1259 dolar mertebesinde bulunmuştur. Acaba iç varyasyonun ve bunların sonucu oluşan işletmeler arası varyasyonun engellenmesiyle ulusal katma değerde ne kadar tasarruf sağlanabilir? Bu yapılan çalışma bizde katma değerın %5.5'u kadar bir kısmın kalitesizlik nedeniyle yok olduğunu gösteriyor. Bu savurganlık ulusal katma değer içinde neye tekabül eder ve bu bedel karşılığında acaba ne tür yatırımlar yapılabilir? Bu savurganlığı önlemek için uygulanabilecek politikalar nelerdir?

Bu yönde ilk akla gelen sudur; üst yöneticinin, Cumhurbaşkanınının bu konuyu kendi sorumluluğuna alması ve başka bir uygulamacı birime devretmemesi gerekmektedir. İcrası birim ve birimler olacaktır. Ancak kalite sorunu bütün Türkiye'nin sorunudur ve tek bir kurumun altından

kalkabileceği basitlikte değildir. Bu yaklaşım İngiltere'de böyle uygulanmıştır. 1984'deki White Paper'ın yayınlanmasında Kraliyet direkt etkin olmuş ve sorumluluğu doğrudan üstlenmiştir. Uygulanan ulusal sistem belgelendirmesinde verilen marka bu nedenle kraliyet tacı ile donatılmıştır. Diğer ülkelerde de uygulama benzer biçimdedir. Yani, makro düzeydeki kalite politikalarında akla gelebilecek ilk yaklaşımlardan birincisi üst yöneticinin bu konuya sahip çıkması ve hemen beki akla geen ikinci önemlerden bazıları dokümantasyon, bu konudaki açık yasaların tamamlanması ve yaşama geçirimesidir. Üçüncü olarak da organizasyon, birimler arasında ve kurumlar arasında yetki girişiminin çözümlenmesi olacaktır (Tan, Serdar,).

4.5. Toplam Kalitenin Önemi

Sanayi devriminin başlangıcından bugüne kadar yaratıcılık potansiyelini kullanarak fikir üretmek ve bunu gerçekleştirebilmek her zaman sanayinin gelişmesinin ana unsuru olmuştur. Bilhassa II.Dünya Savaşından sonraki yıllardan başlayarak, 1970'lere kadar varan zaman içerisinde büyük adetere imaat yaparak maliyeteri aşağı çekmeye dayanan kite üretimi geçerliydi. Örneğin ülkemiz ve özellikle Güney Amerika ve diğer üçüncü dünya ülkelerinde korumacılık ve ithal ikamesi politikalarıyla oluşturulan kapalı pazarlarda tüketim ihtiyaçları yoğun bir rekabet ortamından uzak ve dolayısıyla herhangi bir kalite kaygısı olmadan karşılanabiliyordu.

Uzak Doğu'da görülen bir gelişme, sanayileşmiş ülkelere kıyasla ucuz üretim girdileri sağlayarak yabancı sermayeyi çekmeyi ve dış pazarlara düşük fiyatla girmeyi esas

alıyordu. Bu durumda fikir ve finansmanı gelişmiş ökelerden, finansman dışında yapılabilirliğin diğer öğesi olan hammadde ve emek gelişmekte olan ölkelerden geliyordu. Sanayileşmiş ölkeler yatırımlarını bu politika çerçevesinde yönlendirerek yeni kapasiteler yarattılar ve yaratılan bu yeni kapasiteleri de mevcut pazarlarında değerlendirdiler.

Değişim, politik yumuşama ve kutuplaşmanın azalması, pazarların dünya rekabetine açılması, "out-sourcing" dediğimiz hadise, demokratikleşme, insan haklarının ve çevre faktörünün ön plana çıkması ve bilgi toplumunun ortaya çıkması ile, dünyada bir takım değişmeler ortaya çıktı.

Yaklaşık 30 yıllık bir dönem içerisinde;

-Özellikle Birleşmiş Milletler'in etkinliğinin artması ile gerçekleşen politik yumuşama, yavaş yavaş da olsa politik sınırların ve gümrük duvarlarının kaldırılmasına doğru yönelmiş.

-Gümrük duvarlarının artan oranlarda ortadan kalkmasıyla, firmaların dünya pazarlarına eskiye oranla çok daha kolay girebilmeleri mümkün olmuş,

-Hammadde ve yarı mamullerin dünyanın herhangi bir yerinden tedariki kolayca ve süratle gerçekleştirilebilir hale gelmiş ve buna bağlı olarak girdiler ucuzlamış,

-Dünya genelinde insan hakları, demokratikleşme, çevre gibi faktörler ön plana çıkmış,

-Bilgisayar ve telekomünikasyon teknolojisinde başdöndürücü bir gelişim hızının sözkonusu olmasıyla,

sanayileşmiş ülkelerden başlamak üzere toplumlar bilgi yoğun hale gelmeye başlamış ve insanlar birbirlerine yaklaşımlardır.

Nitekim şirketler bu gelişmeden istifade etmiş ve ihracat imkanlarını 6-7 yıl evvel tahmin edemeyeceğimiz boyutlarda genişletme imkanı bulmuşlardır. Ancak şirketlerin bir sistem içerisinde tek başına performans göstermeleri mümkün değildir. Ülkemizin, bütünüyle yan sanayi, hizmet sektörü, bürokrasi anlayışı, finans mekanizmaları vs. gibi tesekkülleriyle bu gelişmenin içine girmesi şarttır. O bakımdan önümüzdeki yıllarda kalkacak gümrük duvarları ile yaşamayı öğrenmemiz gerekmektedir.

Dünyadaki gelişmelerin hızlılığı da ciddiye alınması gereken bir faktördür. Gelişim hızının yüksekliği ve buna uyum sağlamanın güçlüğü ve gerekliliği şu misalle çarpıcı olarak gösterilebilir: ABD'de bundan 10 yıl önce pazar araştırma uzmanları 2000 yılında 900.000 mobil telefon kullanılacağını tahmin etmişlerdi. Geçtiğimiz 1993 yılında ABD'de mobil telefon adedi 2000 yılı için tahmin edilen 900.000 rakamının 12 mislini aşmıştır. Değişimin niteliğine ilişkin benzer başka örnekler diğer sektörlerden de gösterilebilir.

Bu yeni durumu iyi değerlendirenler;

-Esnek ve değişime açık bir organizasyonla dünya çapında, dünya pazarlarına mal ve hizmet üretmek ve bunları etkin bir satış ve pazarlama ağıyla süratle kullanıcı ya da tüketiciye ileterek, yani tasarımdan pazara kadar olan süreyi gittikçe kısaltarak,

-Rakiplerinin mamullerinde bulunmayan özelliklere sahip yüksek tasarım kalitesinde mamulleri yine yükser bir uygunluk kalitesiyle, yani hatasız ve müşteri isteklerine tam cevap verecek şekilde üreterek,

-Mamulü müşteriye tam zamanında ve uygun fiyatla teslim ederek, yani kalite kavramını geniş boyutuyla alarak, uluslararası ve ulusal pazarlarda üstünlük sağladılar. Toplam kalite yönetimi olarak adlandırılan bu çağdaş yönetim yaklaşımı, yeni ihtiyaçların bir gereği olarak dünyaya hızla yayıldı.

Bu sistem;

- Hiyerarsik yapıdaki tüm çalışanların istisnasız katılımını,
- Kalitenin firma içinde diğer tüm konulara göre öncelik taşımamasını,
- Proseslerin sürekli geliştirilmesini,
- Çalışanların, yaptıkları işlerle ve şirketleriyle kendilerini özdeşleştirmelerini öngörür.

Uygulayıcılarına büyük rekabet avantajı sağlayan toplam kalite anlayışı iki temel faktörü esas alır? "Proses" ve "insan".

Öncelikle insan faktörünün ön plana çıkarılması sözkonusudur. Bugüne kadar özellikle batılı sanayileşmiş ülkelerde, çalışanların potansiyelinin ne kadar yetersiz değerlendirildiği ortadadır. Ayrıca olaya yalnız çalışanlar açısından da bakılmamalıdır. İnsanın, çalışan bir kişi olarak lediği yerin ötesinde, toplumun bir ferdi olarak da ağırlığı değişmiştir.

Cağdas kalite anlayışının yaygınlaşması ve değişen insan, yeni kavramları da beraberinde getirmektedir. "Orün sorumluluğu" bunlardan birisidir. Orün sorumluluğu ABD, Japonya ve Batı Avrupa ülkelerinde son hukuksal düzenlemelerle yeni boyutlar kazanmıştır. Uygulamalara baktığımızda öncelikle çalışanların çalışma sevkinin artırılmasının sağlandığı görülür. Gerçeten başarılı şirketler incelendiğinde, bunun temelinde insanların maddi imkanların ötesinde eğitim, dönüşümlü iş (job rotation) ve sorumluluk vermek suretiyle motive edilmesi olduğu görülür.

MIT (Massachusetts Institute of Technology) tarafından otomotiv sektöründe yapılan araştırmalar Japon firmalarının verimlilik, kalite, stok, takım çalışması, eğitim gibi konularda Amerikan ve Avrupalı üreticilere göre çok ileride olduğunu göstermektedir. Büyük bir değişim var. Kaliteli bir malı bir defada üretmenin, o müesseseye getirdiği büyük avantajları hesaba katmak gerekir.

İşe katkıda bulunan elemanların tecrübesi, ehliyeti ve grup içindeki çalışması mükemmelleştikçe yönetim şeklinde de bazı gelişmeler doğal olarak ortaya çıkmakta ve şimdiye kadar alışageldiğimiz üstten yönetimdeki katılık azalmakta, diğer bir deyişle yönetim şekli demokratikleşmektedir. Bu gelişmeyi şirketimizde rahatlıkla tespit etmek mümkündür. 15-20 yıl önce her şeyi en ufak teferruatına kadar görüşmek ve üstten tespit etmek gerekirken, bugün selahiyetler büyük çapta diğer kademelere devredilmiş ve idare mekanizması geniş bir baza oturtulmuştur. Esasında gelişmenin olması için bu zaruridir.

Nitekim, şirketlerde 1984 yılında oluşturulan "kalite çemberleri" ve ondan da evvel başlanılan "geliştirme

teklifleri" neticesinde, arkadaşlarımızın büyük çapta motive oldukları görülmüş ve Simko ve Türk Siemens işletmeleri senelerce Siemens camiasında birincilik ve ikincilik ödülleri alarak yaratıcılık mevzuunda şasırtıcı bir şekilde başarılı olduklarını ortaya koymuşlardır. Hakikaten çok şasırmışlardır. Böyle senelerce hep Türkiye'den bizim başarılı şirketler olarak, enternasyonal olarak seçildiğimizi duymamız Almanları ve diğer memleketleri çok şasırtmıştı. Demek ki bu yaratıcılık potansiyelimiz mevcut. Yapılan tekliflerin tüm sistemimizi pozitif etkilediği ve maliyet düşüşlerinde etken olduğu muhakkaktır.

Toplam kalite uygulamalarında her ne kadar sürekli çalışanlardan söz edilse de, olayın başarısı açısından üst yönetimin gerçek anlamda bu süreç içerisinde yer alması, sadece sözle değil, aktif olarak katılımı ve tüm çalışanlara "liderlik" yapması şarttır. Klasik yönetim anlayışında üst düzey yöneticiler yalnız büyüme, kar, yeni ürünler, pazar payı ve düşük maliyet gibi konularla ilgilidirler. Herhangi bir yanlış anlamaya meydan vermemek için normalde bu hedeflere yönelmenin yanlış bir husus olmadığını hemen vurgulayalım. Burada söylemek istediğimiz, kaliteye en genel anlamıyla, yani yalnız ürün bazında değil, o ürün ya da ürünlerin üretildiği sistemi de düşünerek hakettiği yeri vermeden yukarıda verilen hedeflere yönelmek, pazar şartlarına ve bunlarda meydana gelebilecek değişikliklere göre uzun ya da kısa vadede başarısızlığı da beraberinde getirecektir. Şirketler bu konuyu değerlendirebilmek için yöneticilerin;

- Neye zaman harcadıkları,
- Ne türlü bilgileri takip ettikleri,
- İlk ve en çok neyi sordukları,
- Temel kararlarda hangi kriterleri esas aldıkları,

- Personeli değerlendirme ve ödüllendirme kriterleri,
- Stratejik ve operasyonel planlara dahil ettikleri hususlara,
- Kriz anında öncelik verdikleri hususlara, bakılması yeterlidir.

Toplam kalite yönetimi yalnız üst düzey yönetimi değil, orta kademe yöneticilere de yeni bir görev yüklemekte ve hatta görevlerini temelden değiştirmektedir. Artık orta kademe yöneticiler bir nevi basketbol "coach"u gibi;

- İşi "kontrol" yerine "elemanları yetiştirme ve geliştirme",
- İşi sürekli bir öğrenme süreci haline dönüştürme,
- "Talep etme" yerine "gerekli şartları sağlama",
- Grup çalışmalarına bir uzman olarak katılma, gibi görevler üstlenmektedir.

Uygulamada, bütün yönetici kadroların muhtemel engelleyici tesiri dikkate alınmalı ve dolayısıyla müesseseye bu anlayışın yerleştirilmesinde ilk başta yönetimin ikna edilmesinin ne kadar mühim olduğu tekrar vurgulanmalıdır.

Sonuç olarak toplam kalite yönetimi uygulaması bir masraf kaynağı, bir gider olarak değil, lüzumlu bir yatırım olarak görülmeli ve daha önce çeşitli yerlerde belirtildiği üzere;

-Şirketlere, piyasa taleplerine esnek davranabilme ve bunları karşılayabilme yeteneği kazandığından,

-Kaynak kullanımını optimize ederek makina, donanım ve araç-gereç, yani en genelde yatırım gereksinimini azalttığından,

-Benzer şekilde insan ve sermaye tasarrufu sağladığından,

-Bir yandan, insanın eğitim ve karar alma süreçlerine katılımını sağlamak ve bol inisiyatif kullanmak suretiyle, insanlarda artan tatminsizlik hissini giderdiğinden ve modern üniversitelerden mezun olan gençlerin inandıkları yönetim fikirlerini uygulama imkanı verdiğinden,

-Diğer yandan, bu sayede şirketlere daha kaliteli ve tatmin edilmiş personelle çalışma ve dolayısıyla müşterilerine daha iyi hizmet verme olanağı sağladığından,

-Yapılan iyileştirici ve geliştirici çalışmaların sonuçlarına yönelik verimlilik ölçme mekanizmaları kurulmasını ve dolayısıyla işlerin verimliliğinin ölçülmesini sağladığından,

-Tüm bunların doğal bir sonucu olarak pazar payının artması ve yeni pazarlara girilmesi imkanı sağlayarak sermayedarları da tatmin ettiğinden,

vazgeçilmez bir çağdaş yönetim anlayışı olarak, inanarak uygulanmalıdır (Arnold Hornfeld,1994).

5. KALİTE GÜVENCESİ SİSTEMİ

Üretim sonrası yapılan kalite kontrol ürün kalitesinin sağlanması açısından oldukça yetersiz ve pahalıdır. İste bu yüzden Kalite Güvencesi, tasarımdan dağıtıma ürün kalitesinin belirlenmesi açısından önemlidir. Bu da organizasyonun her kademesinde dikkatli bir kalite yönetimini gerektirir. Bu tür bir yönetimin yerleştirilmesi belirli standartlar dahilinde gerçekleşir.

İnsanoğlunun bilinmeyen bir standard parçayla kıyaslanması taş devrine dayanır. Bu belki de kalite kontrolün en ilkel biçimidir. Babil Kralı Hammurabi'nin koyduğu tarihin ilk yazılı kuralları da kalite kontrolün toplum yasantısına girişini simgeler.

Daha sonra sırasıyla ağırlık, uzunluk ve alan ölçülerinde kabul edilen değerler ve matbaanın icadı gibi gelişmeler standardizasyona ivme kazandırmıştır. 18. yüzyılda insanlık buhar gücüne hükmetmeyi öğrenmiş ve böylece endüstriyel devrim gerçekleştirilmiştir. Endüstride "denetim" sözcüğü ilk defa bu tarihlerde kullanılmaya başlanmıştır.

20. yüzyılda kalite güvencesi konusunda karşımıza üç önemli bölge çıkmakta; Avrupa, Amerika ve Japonya, hepsinin de yüzyıl başındaki konumları farklı. Japonya'da kalite kontrol pek bilinmezken 19. yüzyıl sonlarında Amerika'da ilk kalite kontrol noneleri atılmıştı. İngiltere'de ise kalitenin sembolü kabul edilen Rolls-Royce kurulmuş ve istatistikçiler, matematiksel istatistiği, kalite kontrol kavramına katmaya başlamışlardı.

5.1. Kalite Güvence Sisteminin Tarihi

I. Dünya Savaşı seri üretimi ortaya çıkarırken, endüstriyel denetim gereğini de gündeme getirdi. İngiltere'de 1919 yılında, günümüzde Kalite Güvencesi Enstitüsü olarak tanınacak, Teknik Muayene Kurumu kuruldu. Amerika'da telefon ağının otomatikleşmesi de bu alanda bir kalite kontrol gereği doğurdu. Böylece Atlantik'in her iki yanındaki ülkeler arasında İstatistiksel Kalite Kontrol konusunda bir bilgi ağı geliştirilmeye başlandı. Amerika'da Shewhart 1924 yılında kontrol çizelgelerini geliştirdi. Amerika'da firmalar örnekleme metodlarını kullanmaya başlarken, İngiltere'de de Dudding, elektrik endüstrisinde İstatistiksel metodları uygulamaya soktu.

1930'lu yıllarda Amerika ve İngiltere'de ilk kalite kontrol kitapları yayınlanmıştır 1932 yılında Shewhart'ın İngiltere'ye daveti, İngiliz Standartlar Enstitüsü (BSI)'nin kalite kontrol hakkında ilk standardı yayınlamasına kadar uzayan etkilere sebep oldu.

II. Dünya Savaşı, iki yönlü fikir alışverişine izin veren hızlı bir ilerlemenin de başlangıcı oldu. Amerika'da savaş döneminde kalite kontrol çabalarının etkileri daha da genişledi. 1946 yılında bin kadar kalite uzmanı biraraya gelip, bir Kalite Kontrol Cemiyeti kurdular. Bu arada Japonlar da 1941 yılında İngiliz BS 600 standartlarının bir tercümesini kullanmakta yetiniyorlardı.

Savaş sonrasında, Amerika Kalite Kontrol Derneği daha da güç kazanmaya başladı. Dernek şu anda Kanada dahil olmak üzere 50.000'in üzerinde üyeye sahiptir. Dernek, üyelerinin özel sorunlarıyla değil de, genel hatlarıyla kalite

konusuyla ilgilenmektedir. Bununla ilgili dergiler çıkarmakta, forumlar düzenlemektedir.

Savaş sonrası dönemde, esas gelişme Japonya'da yaşanmıştır. Amerikan İstatistiksel Kalite Kontrol kavramı önce Deming ve sonra da Juran tarafından ülkede tanıtılmıştır. Birçok eski yöneticiler isten çıkarılmış, yerlerine işletmenin içinden insanlar getirilmiştir. Bu insanlar üretim ve pazarlama konusunda uzman kişilerdir.

Yeni üst düzey yöneticiler, Deming'in yönetim seminerlerine sekiz hafta boyunca katıldılar. Seminerler yönetim üzerine İsa da kalite konusuna oldukça fazla zaman ayırılıyordu. Eğitimi ilk başlarda Amerikalılar'dan alan Japonlar, giderek kendi seminerlerini vermeye başladılar. 1974 yılında 5100 üst düzey yönetici bu seminerleri görmüştü bile.

Burada önemli bir nokta da Japonya'da yöneticilerin Kalite Çemberleri kavramı ortaya atılmadan önce kalite konusunda eğitilmiş olmalarıdır. Kalite çemberleri, yöneticilerini eğitmiş endüstride, artık ustabaşı ve işçileri de kalite konusunda birşeyler yapma zamanının geldiği gerçeğiyle başlatılmıştır. Dolayısıyla iyi bir kalite yönetimine sahip olmadan, İse Kalite Çemberleriyle başlamak oldukça anlamsız olur. Kalite yukarıdan aşağı hiyerarşik bir sıra takip ederek sindirilmelidir. Tavandan gelen kalite talepleri tabandan gelecek önerilerle birleştirilse başarı kendiliğinden gelecektir.

Japon Kalite Güvencesi tarihi incelendiğinde, Japonların İddia edilenin aksine sadece kopyacı olmadıkları ortaya çıkar. Onlar batılı kalite yönetimi tekniklerini

öğrenmiş ve onları kendilerine en iyi şekilde adapte etmişlerdir. Böylece savaş yoluyla yapamadıklarını, barış içerisinde gerçekleştirmişlerdir: Dünyaya hükmetmek!

II.Dünya Savaşı sırasında ve sonrasında Kalite Güvencesi kavramı en çok askeri alanda gündeme gelmiştir. Askeri alanda yüksek performans talebi bazı standartların oluşturulması zorunluluğunu getirmiştir. Bu, NATO üyelerinin biraraya gelip bir Kalite Güvence Sistemi oluşturmalarına sebep olmuştur.

AQAP (Allied Quality Assurance Publications) adı altında 115 adet resmi yazı, modern kalite güvencesi kavramının da temellerini atmış oldu. Bunun dışında amerikan savunma sanayi tarafından özel standartlar da geliştirildi:

MIL-Q-9858 Kalite Sistemi Gereklere
MIL-1-14208 Muayene Sistemi Gereklere
MIL-C-45662 Kalibrasyon Sistemi Gereklere
MIL-STD-1528 Üretim Yönetimi

İngiltere'de Savunma Standardları adı altında BS 5179 kodlu standartlar yürürlüğe sokuldu.

Kalite Güvencesi'nin sadece askeri alanda değil, günlük hayatın her alanına sokulmaya çalışılması ilk olarak İngiltere'de gerçekleşti. BS 575 standartlar serisi hem hükümet, hem de birçok firma tarafından kabul gören bir Kalite Güvence Sistemi'nin oturtulmasını sağladı. Bu standard, endüstrinin her kolunda sağlanabilecek bir kalite-odaklı yönetim sisteminin detaylı bir tasvirini, gerekli prosedür ve kriterleri açıkça vermektedir.

Kalite Güvencesi konusundaki gelişmeler, 1987 yılında ISO 9000 serileri adı altında, yeni bir sisteme gidişi gerektirdi. Bu sistem tüm dünyada bir Kalite Güvence Sistemini oluşturmayı amaçlamaktadır. Öz olarak BS 5750'ye oldukça benzemekle beraber, yapısında bir takım farklılıklar da bulunmaktadır.

Bu arada dünya ekonomisinin tek bir pazar yaratması, belirli istekleri olan müşteri yerine, aynı üründe farklı özelliklere önem veren müşteri topluluklarının oluşmasına neden olmuştur. Bu da üçüncü bir tarafın üretici ve müşterisi arasındaki kalite köprüsünün kurulmasına yardımcı olması gereğini hızlandırmıştır. Böylelikle bugün, Kalite Güvencesi, tarihinin en ivmeli hareketliliğini yaşamaktadır (Kalder, Kaurol Shikana).

5.2. Kalite Güvence Sistemi Gerekliliği

Endüstri çağının ilk dönemlerinde ürünlerin kalitesine ilişkin beklentiler fazla değildi. Ancak, kalite yükseldikçe müşterilerin beklentileri de arttı ve kalite kontrol bir zorunluluk haline geldi. Kalitenin tarihçesinde de açıklandığı gibi 20. yüzyılın başlarında kalite kontrol istatistik ve bilimsel yaklaşım sayesinde somut bir disipline dönüştü.

Kalite Kontrol uygulamasının bilimsel -ve dolayısıyla ölçülebilir- temellere oturtulması ile bir ürünün kalitesi belli kriterlerle ifade edilebilir oldu. Bu kriterlerin en yaygın olarak kullanılanı KKD: Kabul edilebilir Kalite Düzeyi (AQY; Acceptable Quality Level) oldu. Basit tanım ile KKD, müşterinin tolere edeceği hata (veya hatalı) yüzdesidir. Bu nedenle, daha doğru bir ifade KHD (Kabul

Edilebilir Hata Düzeyi) olurdu. Örneğin, teslim edilen ürünün %98'inin normlara uygun olması, müşterinin o partiyi kabul etmesini gerektirmesi gibi (Teslim edilecek ürünlerin nasıl bir örnekleme planı ile hangi güvenilirlikte belirleneceği üzerinde mutabakat sağlanması şartıyla).

Kalitenin yukarıda açıklanan şekilde temin edilmesi birçok sakıncayı da beraberinde getirmektedir. Bunlar;

(i) Kalite Kontrol (muayene) pahalı bir iştir. Belli aralıklarla numune almak, bunları muayene etmek, analizler yapmak, vs. emek, para ve zaman gerektirir.

(ii) Özellikle "son kontrol" de yapılan hatanın telafisi güçtür, zira hatalı ürünler müşterinin eline geçtikten sonra olan olmuştur. Hata telafi edilse de (reklamasyon veya bir başka yol ile) bu işlem pahalı olacağı gibi, imaj ve/veya müşteri kaybına yine de sebep olabilir.

(iii) Bazı ürünleri tahrip etmeden muayene etmek imkansızdır. Örneğin, malzemenin yapısı, dayanıklılığı veya deformasyonu söz konusu olduğunda muayene edilen ürün sevkedilemez hale gelebilir.

(iv) Kalite kontrol bazen çok uzun süreleri gerektirir ve bu nedenle ürün veya girdi stokları aşırı yüksek seviyelere çıkabilir.

(v) Özellikle çok sayıda girdi ile çalışan üretim sistemlerinde satın alınan ürünlerin kalitesini kontrol etmek, teknolojik, pratik ve ekonomik nedenlerle mümkün olmayabilir.

(vi) KKD yüzdelerden bindelere, yüzbindelere veya milyondalara düştükçe örnek büyüklüğü ölçülemeyecek derecede artar ve muayene fiilen imkansızlaşır.

(vii) Örnekleme yolu ile %100 kalite (sıfır hata) hiçbir zaman güvence altına alınamaz. %100 (veya %200) kalite kontrol ise genelde çok pahalı bir yöntemdir.

İşte bütün bu nedenlerden ötürü kaliteyi güvence altına alan bir sisteme ihtiyaç doğmaktadır.

Kalite Kontrol ile Kalite Güvencesi kavramları arasındaki en önemli fark, birincisinin ürün üzerinde ikincisinin ise üretim sistemi üzerinde odaklanmasıdır. Başka bir ifade ile fark "üründe kalite özellikleri" ile "sistem özellikleri"nin sağlanması ile açıklanabilir. İlk bakışta, kalite kontrol doğrudan, kalite güvencesi ise dolaylı bir bakışı tanımlamaktadır. Her ne kadar bu tanım yanlış değilse de, esas önemli öğeyi içermemektedir. Daha doğru bir tanım yaparsak, kalite kontrolün "iş isten geçtikten sonra" etkisini gösterdiğini, yani ürün üretildikten sonra gerçeği meydana çıkarmayı hedeflediğini söyleyebiliriz. Adı üstünde, yapılan sadece "kontrol"dür.

Kalite güvencesi ise "sistem" üzerinde gerçekleştirildiğinden, kaliteyi sağlamaya (veya güvenceye almaya) dönüktür. Yani, reaktif değil, proaktiftir; işlem yapıldıktan sonraki sonuçları değil, işlemin doğru yapılmasına yöneliktir. Yukarıdaki ifadelerden "muayene" ile sağlanan kalite kontrol ile kalite güvencesinin birbirinin zıddı olduğu anlamı çıkarılmamalıdır. İstisnai durumlarda (ve başka hiçbir makul seçenek yoksa) kalite güvencesini sağlamada muayene işlemine başvurmak yararlı veya kaçınılmaz

olabilir. Bu anlamda kalite güvencesi muayeneyi de içeren daha geniş bir kaliteyi sağlama yöntemidir.

5.3. Kalite Güvencesinde Hangi Faaliyetler Gerekli

Kalite güvencesinin tarihçesinden de kolayca anlaşıldığı gibi, önceleri ürünün muayenesi ile başlayan kalite kontrol çalışmaları, daha sonra üretim aşamasına ilerlemiş ve kalitenin kontrol edilmesi kavramından, "kalitenin üretilmesi" anlayışına geçilmiştir. Ancak, üretim ifadesi dar anlamda kullanıldığında, bunun da yeterli bir güvence sağlamaktan uzak olacağı kolayca anlaşılır. Zira, kaliteyi sadece "üretim prosesi" değil, tüm prosesler etkiler.

- Girdiler
- Ölçü cihazları
- Kontrol cihazları,
- Proses donanımı
- Muayene donanımı
- Muayene yöntemi (prosedürler, talimatlar, vs.)
- Proses kontrol yöntemi (prosedürler, talimatlar, vs),
- Ürünün özellikleri (muayene veya deney imkanları; sonuçların yorumlanabilirliği, vs.),
- Prosesin özellikleri (kontrol edilebilirliği; ölçüm olanakları; ölçümlerin proses değişkenlerinin gerçek değerlerini ölçme olanağı, vb.),
- Cevrenin kontrolü (sıcaklık, toz, rutubet, titreşim, hava akımları, vs.).

Yukarıda sayılanlar ürün kalitesini doğrudan etkileyen faktörler. Eğer bunların da kalitesini güvence altına almak gerekirse -ki çağdaş anlayış bu doğrultudadır- o zaman;

-Tedarik süreçlerini (hammadde, yardımcı maddeler, malzemeler, vs.),

-Personel temini ve eğitimini,

-Bakım-onarım sistemlerini (tüm donanım, ölçü ve kontrol cihazlarının),

-Malzeme yönetimi, üretim planlama ve kontrol sistemlerini,

-Depolama, ambalajlama ve sevk yöntemlerini,

-İletişim, evrak düzenleme, etiketleme, izleme vd. sistemleri,

-Düzeltilme, sınıflandırma, onarma faaliyetlerini,

-Müşteri ve pazar analizlerini; şikayet, reklamasyon v.b.g. olayları izleme ve değerlendirme yöntemlerini,

-Mühendislik ve proses geliştirme yöntemlerini,

-Tasarım ve ürün geliştirme sistematiğini,

kaliteyi güvence altına alacak şekilde düzenlemek gerekmektedir. Başka bir ifade ile, dar anlamlı kalite güvencesinden hareketle, tüm faaliyetleri kapsayan bir kalite güvence sisteminin gerçekleştirilmesi sözkonusudur.

Yukarıda tarif edilen kapsamda bir kalite anlayışını ilk defa gündeme getiren Dr.Armand Feigenbaum olmuştur. 1961 yılında yayınladığı kitaba, "Toplam Kalite Kontrol" (Total Quality Control) adını vermiştir. O gündem itibaren de gerek A.B.D.'de gerekse Avrupa ve Japonya'da kapsamlı kalite güvencesi çalışmaları bu adla ifade edilmiştir. Yalnız, burada açıklığa kavuşturulması gereken bir husus, Japonya'daki yaklaşımın kendine özgü -ve diğer ülkelere kıyasla çok ileri- bir kalite anlayışına gelmesidir. Her ne kadar Feigenbaum tüm faaliyetlerde kalitenin güvence altına alınmasını öngörmüşse de, Japonya'daki gibi Genel Müdür'den kapıdaki bekçiye kadar herkesin kalite çalışmalarına katılacağını hayal etmemisti. Gerçekten de Japonlar kalite güvencesini işletme yönetiminde varılacak son aşama olarak görmemişler, tersine, kalite çalışmalarının ilk aşaması olarak görmüşlerdir.

"Japon Tarzı Toplam Kalite Kontrol" bugün çok ileri bir noktaya varmış, şirket sınırlarını, hatta ülke sınırlarını bile aşmıştır. Günümüzde Japonlar sınai veya ticari faaliyette buldukları ülkelerde ilişkide oldukları şirketleri ve müşterileri de içine alacak bir kalite yönetimi yaklaşımını uygulamaya koymuşlardır. Müşteri odaklılık, rekabetçilik ve sürekli gelişme (Kaizen) anlayışının birleşerek yeni bir sentezi olarak gelişen Japon tarzı Toplam Kalite Kontrol'e ileride değinilecektir (Kaurou Ishikava, Mayıs, 1995, Kalder).

5.4. Kalite Güvencesi Nasıl Sağlanır

Bir önceki bölümde de açıklandığı gibi çağdaş bir kalite güvence sistemi tüm faaliyetleri kapsamalıdır.

Herhangi bir alanda -ister kalite, ister başka bir şey- başarıya ulaşmak için bir "hiyerarşi"ye uymak gerekir. Fazla ayrıntıya girmeden özetlemek gerekirse, bu hiyerarşiyi üç aşamalı olarak düşünebiliriz. Bunlar:

1. İlkeler, politikalar
2. Yönetmelikler, prosedürler
3. İş talimatları, uygulama yöntemi

Makro düzeyden bir örnek vermek gerekirse, ülke yönetiminde;

- i. Anayasa
- ii. Yasalar
- iii. Yönetmelikler

bir bütün teşkil eder. Şirket yönetiminde ise;

- i. Hedef, misyon
- ii. Stratejiler
- iii. Taktik ve operasyon planları

söz konusudur. Kalite güvencesinde veya kalite yönetiminde de;

- i. Kalite politikaları
- ii. Kaliteyi güvenceye alacak yönetmelik ve prosedürler
- iii. İşin hatasız yapılmasını sağlayacak talimatlar ve yöntemler

yer alır. Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı gibi, bir bütün teşkil eden bu hiyerarsi tepeden tabana doğru çalışır; ters yöndeki geri beslemelerle de sistemin gelişmesi sağlanır. Bu hiyerarsiyi bir yönetim pramidine de benzetebiliriz.

"Kalite Politikaları" şirketin uzun vadeli hedefleri (veya misyonu) ile uyum içinde olmalı ve yönetimin kalite anlayışını yansıtmalıdır. Kalite politikaları aynı zamanda yönetimin bu konudaki önceliklerini, ilkelerini ve örgütlenişini belirler.

Çağdas bir kalite güvence sistemi tüm faaliyetleri kapsadığından, bu faaliyetler fonksiyon kapsamında düzenlenmiştir; organizasyon da fonksiyonel bazda ise, faaliyetin prosedürü yanlış bir anlayışla ilgili birimin fonksiyonel analizi veya görev tarifi gibi algılanabilir. Bu son derece yanlıştır. Görev tarifi nelerin yapılacağı ile, prosedürler ise nasıl yapılacağı ile ilgilidir. Temel faaliyetler bazındaki -pazarlama, tasarım, tedarik, v.b.g. - prosedürler uyulacak kuralları ve bunlar arasındaki ilişkileri belirler, fiilen yapılacak işin ayrıntılarını kapsamazlar. Bu ayrıntılar işin gereklerine göre (üretilen ürün, kullanılan malzeme, uygulanacak ölçü ve kontrol,..) iş talimatlarında yer alır.

Politika-yönetmelik-iş talimatları üçlüsü tepeden tabana doğru tarif edilir, fakat gelişmeler daha çok tabandan tepeye doğru gerçekleşir. Bunun nedeni, politika değişikliğinin nadiren yapılması, buna karşılık işin "sürekli geliştirilmesidir. Teknolojik sıçramalara dayalı gelişme, işin gelişmesi genellikle yeni bir metod, teknik veya buluşla mümkündür. Oysa, Shewhart'ın öğretisi sonucu

Japonların kanıtladığı gibi, hemen her işin aylık, hatta haftalık dönemler içinde bile geliştirilmesi günümüzün gerçekleri arasındadır. Bu nedenle, işletme talimatlarının sık sık değişmesi gerektiği açıktır. Talimatlar çok özlü ve spesifik olma durumundadır. Aksi halde, iş geliştirmeye harcanan zaman kadar talimatları güncel tutmaya da zaman harcanacaktır ki, bu da gerçekçi değildir.

Bir tarife göre "mükemmel" bir kalite güvence sistemi çalışanlardan bağımsızdır; yani tüm çalışanlar benzer yetenek ve formasyondaki kişilerle değiştirilseler bile işletme aynı performansla çalışmaya devam etmelidir. Bu gerçekçi olmadığı gibi, mükemmel de değildir. Zira, önemli olan kalite güvence sisteminin özelliği değil, sistem + insan bütünüdür performansıdır. Bir işletmenin tüm bilgilerinin dosyalara veya bilgisayarlara işlenmiş olması pratikte mümkün olmadığı gibi, esas olan yaratıcılığın sadece insan ögesinde bulunacağı kabul edilmelidir.

5.5. Kalite Güvencesi Faaliyetleri

Bu bölümde, kalite güvencesini sağlamak için gerçekleştirilmesi gereken faaliyetler ele alınacaktır.

5.5.1. Kalite Politikaları

Kalite, şirketin rekabet gücünü belirleyen öğelerin başında gelir ve bu nedenle şirketin tepe yönetiminin sorumluluğundadır. Kalite politikasını çoğu şirkette teknik elemanlar veya pazarlamacılar belirler. Doğrusu ise, üst yönetimin bu konuyu özellikle ele alıp temel politikaları bizzat belirlemesidir.

5.5.2. Kalite Güvencesi Politikası ve Standartları

Tüm fonksiyonları içeren bir kalite güvencesi politikası belirlenmeli ve uygulanacak standartlar tarif edilmelidir. Geçmişte, kalite güvencesi daha çok üretim ve kalite kontrol faaliyetlerini kapsardı. Oysa, günümüzde uygulanması sözkonusu olan kalite güvencesi, pazarın araştırılmasından, müşteri hizmetlerine kadar her aşamayı kapsamaktadır.

5.5.3. Kalite Güvence Sistemi

Şirketin ürettiği her ürün ve yürüttüğü her faaliyet için bir kalite güvence sistemine ihtiyaç vardır. Bu sistemin, şirketin belirlediği kalite, politika ve hedeflerini gerçekleştirecek düzeyde olması gerekir. Sistemin öğeleri, uygulanışı, denetimi, dökümantasyonu ve geliştirme yöntemi belirlenmelidir. Önemli bir husus: Bir kalite güvence sisteminin varlığı, kalitenin gerçekten güvenceye alındığını kanıtlamaz. İstenen kalite düzeyinin sağlanması ancak belirlenen sistem, prosedür ve yöntemlerin gerekli düzeyde olması ile mümkündür.

5.5.4. Eğitim

Kalite güvencesi sisteminin gerektiği gibi uygulanabilmesi için tüm elemanların eğitilmesi esastır.

5.5.5. Veri Toplama ve Analiz

Bütün kalite sağlama ve geliştirme çalışmaları istatistiksel analizlere dayalıdır. Bu nedenle veri toplama ve analiz hemen her işin ayrılmaz bir parçasını oluşturur.

Son yıllarda bilgisayarların yaygınlaşması ile veri toplama, analiz ve raporlamada büyük ölçüde otomasyona gidilmektedir. Ancak, bu çalışmalar çok bilinçli ve sistematik bir biçimde yapılmalıdır. Bu hususa gereken özen gösterilmezse, bilgisayar sistemi bir çeşit gereksiz bilgileri depolama sistemine dönüşmektedir. Bir diğer tehlike, insan öğesinin devre dışı kalmasıdır. Kişilerden bağımsız çalışan bir otomasyon sistemi insanları procesten uzaklaştırmakta ve prosesi geliştirmelerini bir ölçüde engellemektedir.

5.5.6. İzleme

Kalite güvencesi sisteminin temel amacı her ne kadar hataları önlemek ise de, bütün işlerin kusursuz olacağını düşünmek iyimserlik olur. Daha gerçekçi bir amaç, hataların tekrarını önlemektir. Bu nedenle, sistem hatayı önlemeye tamamen uygun değilse, en azından hatayı yakalamayı ve hatanın kaynağına ulaşmayı sağlamalıdır. Bunu gerçekleştirebilmek için ise firma içinde tüm hareket gören ürün ve bilgilerin izlenebilirliği sağlanmalıdır. Doğru işaretleme, etiketleme ve kayıt tutma sistemin ayrılmaz bir parçasıdır.

5.5.7. Dökümantasyon

Faaliyetlerin kalite güvence sistemine uygun biçimde yürütülebilmesini sağlayacak tüm talimatlar, işlemler, formlar, vb. belli bir sistematik içinde kalmalıdır.

5.5.8. Denetim ve Değerlendirme

Sistemin işlevselliği ve etkinliği ancak amaca uygun, periyodik denetim ve değerlendirmelerle sağlanabilir. Bu

denetim ve değerlendirmelerin nasıl uygulanacağı ve sonuçlarından nasıl yararlanılacağı ayrıca prosedürlerle belirlenir. Bu faaliyetlerin temel amacı sistemin aksayan yönlerinin ortaya çıkarılması olduğu kadar, uygulamanın sisteme uyumunun sağlanmasıdır.

5.5.9. Önemli Kalite Sorunları

Gerek günlük faaliyetlerde, gerekse denetim ve değerlendirmelerde bazı önemli kalite sorunları ortaya çıkacaktır. Kuruluş bu sorunları belli bir öncelikle ele alır ve çözülemeye çalışır. Tipik olarak bir proje kapsamında ele alınan bu sorunlar belli bir kişinin sorumluluğunda ve disiplinlerarası birer ekiple ele alınır ve çözüme kavuşturulur.

5.5.10. Sistemin Geliştirilmesi

Normal olarak şirketin kalite hedeflerini sürekli geliştirmesi sözkonusudur. Bu hedeflere paralel olarak kalite güvence sistemi de geliştirilir. Gelişme "P-D-C-A" çevrimi anlayışı içinde sürdürülür; başka bir ifade ile: (a) Sistem planlanır, (b) Uygulanır, (c) Değerlendirilir ve (d) Sonuçlara göre revize edilir. Yukarıda sayılan faaliyetler doğru bir şekilde yürütülürse, şirketin rekabet gücü de sürekli olarak gelişecektir.

BÖLÜM 6

6.1. KALİTE GÜVENÇE SİSTEMİ NASIL KURULUR?

Hemen hemen her kuruluşta kalite kontrol faaliyetleri olmakla beraber, pek az kuruluşta bir kalite güvence sistemi vardır. Mevcut olanların da çoğu yetersizdir, ya da en azından gelişmeye muhtacdır. Bir kuruluşta yeterli bir kalite güvence sisteminin oluşturulması oldukça kapsamlı ve titiz bir çalışmayı gerektirir. Bir proje anlayışı içinde ele alınıp yürütülmesi gereken böyle bir çalışmanın aşamaları aşağıdaki gibi olmalıdır.

6.1.1. Yönetici Eğitimi

Çalışmalara başlamadan önce, başta tepe yönetici olmak üzere tüm yöneticilerin bir "temel eğitim"den geçmeleri gerekir. Bu eğitimi kalite güvence sistemi konusunda teorik ve pratik deneyimi olan bir uzmanın vermesi tercih edilmelidir. İki veya üç gün sürecek bu eğitimde, konu öznlü bir biçimde anlatılır, temel öğeler ve uygulama aşamaları açıklanır ve yönetimin sorabileceği sorular yanıtlanır.

6.1.2. Organizasyon

Kalite güvence sistemi konusunda belli bir görüş oluşturulmuş olan yönetimin yapacağı ilk iş, bu konuda bir örgütlemeye gitmektir. Şirketin büyüklüğüne ve işin kapsamına orantılı olarak bir organizasyon gerçekleştirilir. Ürün ve proses sayısı ile kalite hedeflerinin iddialılığı projenin kapsamını belirleyecektir. Projeyi genel müdüre doğrudan bağlı bir üst düzey yöneticinin yürütmesi tercih edilir (Daha alt seviyedeki yöneticiler de gerekli yetkiyle

donatılabilir, fakat yine de sorunlar çıkabilir). Bu sorumlu yöneticinin tipik olarak vaktinin %50'den fazlasını bu projeye ayırması sağlanmalıdır. Her departmanda en az bir kişinin kendi biriminde, bu konu ile sorumlu tutulması gerekir. Örneğin, 300 kişinin çalıştığı bir şirkette proje yürütücüsüne bağlı olarak yaklaşık 5 ila 10 kişinin görevlendirilmesi sözkonusudur. Salt bu iş için yeni eleman istihdam edilmesi yerine, mevcut elemanların bu işleri bir ek görev olarak üstlenmeleri tercih edilmelidir. Doğal olarak, bu tür bir görevlendirmenin başarılı olması için o elemanların normal olarak yürüttükleri kimi işleri bir ölçüde başkalarına kaydırmak ve sistemi kuracak elemanları da kalite güvence sistemi konusunda eğitmek gerekecektir. Kimi kuruluşlar kalite güvence sistemi kurma işini bütünü ile bir danışmana ihale etmektedirler. Böyle bir uygulama çeşitli sakıncalar yaratır. Herşeyden önce, danışman işi ilgililer kadar bilemeyeceği için, kurulan sistem ya yetersiz kalacak, ya da anormal derecede fazla zaman gerektirecektir. İkincisi, esas amaç olan kişilerin kalite güvencesi kavramını ve yönetimini öğrenmeleri yetersiz kalacaktır. Ayrıca, sistemin geliştirilmesi her defasında bir danışman gerektirecektir ki, bu da pratikte pek gelişme olmayacağı anlamına gelecektir. Şirketin danışmandan azami ölçüde yararlanıp, sistemin kendisinin geliştirilmesi ideal çözümdür.

6.1.3. Ön Değerlendirme

Kalite güvence sistemi projesinde görev alan yönetici ve teknik elemanların yapması gereken ilk faaliyet, bir "iç denetim" uygulayarak mevcut durumu bir ön değerlendirme ile tespit etmeleridir. Bu ön değerlendirme sonuçlarına göre sistem geliştirme projesi şekillenecek ve eksikler daha net

bir biçimde anlaşılması olacaktır. Ayrıca bir eğitim işlevi de görecek bu ön değerlendirmenin büyük bir açıklık ve samimiyet içinde yürütülmesi gerekir.

6.1.4. Planlama

Kalite güvencesi sisteminde tüm fonksiyonlar ve bunların içereceği faaliyetler bir bütün olarak ele alınır, ilişkileri belirlenir ve aşamaları saptanır. Ön değerlendirmede de ortaya çıkan öncelikler ışığında kapsamlı bir plan yapılır. Planda safhalar ve yapılacak işin mahiyetinin yanısıra görevliler ve terminler de belirtilir.

6.1.5. Uygulamanın Değerlendirilmesi

Öst yönetimce onaylanan planın uygulaması periyodik olarak değerlendirilir. Bu değerlendirmenin nasıl yapılacağı, kimlerin katılacağı ve değerlendirme sonuçlarının nasıl uygulamaya dönüştürüleceği de ayrıca belirlenir ve ilgililere duyurulur. Değerlendirmede danışmanın da bulunması gerekir.

6.1.6. İç Denetim

Sistemin tüm bireylerinde ve bütün öğeleri ile uygulandığına kanaat getirildiğinde bir denetim uygulaması yapılır. İç denetimin temel amacı kuruluşun dış denetime hazır hale gelip gelmediğini sınamaktır. Bu denetime genel müdür de katılır. İç denetimde tüm birimlerin kapsanması hedeflenir, ancak şirket çok büyük veya faaliyetler çok aşamalı ise genel müdürün denetimin tümünde bulunması mümkün olmayabilir. Bu durumda belli bir iş bölümü ile birimler birbirlerini denetlerler.

6.1.7. Dış Denetim

Kuruluş iç denetiminin sonuçlarını değerlendirir, eksikleri veya yanlışları varsa onları düzeltir ve böylece dış denetime hazır olur. Dış denetim müşteri tarafından, müşterinin görevlendirdiği bir denetçi kuruluş tarafından, ya da sistemi belgelendirme amacı ile gelecek olan denetçi tarafından gerçekleştirilebilir. Belgelendirme için yapılacak denetim belli bir prosedüre tabidir.

6.1.8. Gelişme

Kalite güvence sistemini tatminkar bir noktaya getirmiş olan bir kuruluş üç ihtimalle karşı karşıyadır. Sistemi aynen koruyabilir; geliştirebilir; veya -ihmal sonucu- geriye götürebilir. Geriye gitmese bile bir sistemi aynen korumak yeterli olmayacaktır, zira rakipler sürekli olarak geliştiklerinden kuruluşun da kendini yenilemesi gerekir. Bu nedenle belli periyotlarda yönetimin sistemi gözden geçirmesi ve sürekli gelişme için bir plan uygulaması şarttır (İ.Kavrakoğlu).

BÖLÖM 7

7. BİR KALİTE SİSTEMİ OLARAK İSO 9000 SERİSİ

Tarihsel gelişimi önceki bölümlerde açıklanan İSO 9000 serisi hangi öğelerden oluşmaktadır? Nasıl bir kalite güvence sistemini -veya kendi ifadesi ile "Kalite Sistemi"- tarif etmektedir? Bu bölümde bu sorular yanıtlanacaktır.

İSO'nun (Uluslararası Standartlar Organizasyonu) tanımına göre İSO 9000 serisi şu standartlardan oluşmaktadır:

İSO 9000	Kalite Yönetimi ve Kalite Güvence Standartları Seçim ve Kullanım Kılavuzu
İSO 9001	Kalite Sistemleri-Tasarım/geliştirme, üretim, tesis ve hizmette Kalite Güvencesi modeli
İSO 9002	Kalite sistemleri, üretim ve tesiste kalite güvencesi modeli
İSO 9003	Son muayene ve deneylerde Kalite Güvencesi Modeli
İSO 9004	Kalite yönetimi ve kalite sistemleri elemanları-kılavuz
İSO 9004-2	Hizmetler için kılavuz
İSO 9005	Kalite sözlüğü.

Daha açık bir şekilde ifade etmek gerekirse, 9001, 9002 ve 9003 birer "standart" özelliğindedir ve kapsadıkları faaliyetler farklıdır (Bu faaliyet kapsamı aşağıda açıklanmıştır). 9004 bir çeşit Kalite Güvencesi ders kitabı özeti mahiyetindedir; bir işletmenin çeşitli fonksiyonlarında kalitenin nasıl sağlanacağını ana hatları

ile açıklamaktadır. 9000 ise bütün bu standartların nasıl kullanılabilceğini açıklayan bir rehber özelliğindedir.

7.1. ISO 9000 Serisi ve Değişik Serilerle Karşılaştırma

ISO 9000 serisi çeşitli amaçlarla kullanılabilir. Bunlar:

1. Şirketin ürün ve hizmette kaliteyi gerçekleştirirken aynı zamanda maliyetlerini de düşürmek amacı ile,
2. Müşterilerin kaliteyi güvence altına alan bir sistem içinde çalıştığını göstererek onlara güvence vermek amacı ile,
3. Bu standartlara uygun bir şekilde çalıştığını belgelemek amacı ile,

ISO 9000 serisini daha iyi anlayabilmek için, neleri kapsadığını ve nasıl uygulanabileceğini daha ayrıntılı bir biçimde incelememiz gerekiyor. Önce, bu serinin öğelerine bir göz atalım. Bunlar tablolar halinde verilmiştir (Tablo 1,2,3,).

Bu tabloların incelenmesinden de kolayca görüldüğü gibi ISO 9001, 9002 ve 9003 serisi birbirini içeren kapsamdadırlar.

Tablo 7.1. ISO 9001, 9002 ve 9003'ün Kapsamları

	ISO 9001	ISO 9002	ISO 9003
1. YÖNETİM			
Yönetimin Sorumluluğu	*	*	*
Kalite Sistemi	*	*	*
Döküman Kontrolü	*	*	*
2. TASARIM	*	-	-
3. SATINALMA	*	*	-
4. ÜRETİM			
Proses Kontrol	*	*	-
Taşıma	*	*	-
Ambalaj	*	*	-
5. KALİTE KONTROL			
İzlenebilirlik	*	*	*
Muayene ve deney	*	*	*
Kalite kayıtları	*	*	*
Hatalı ürünün kontrolü	*	*	*
Düzeltilici faaliyet	*	*	-
Eğitim	*	*	*
İstatistik teknikler	*	*	*
6. SERVİS	*	*	

Tablo 7.2. ISO 9004'ün İçerdiği Temel Öğeler

Yönetimin Sorumluluğu
 Kalite Sistemi Prensipleri
 Kalite Maliyetleri
 Pazarlamada Kalite
 Şartname ve Tasarımda Kalite
 Teminde Kalite
 Üretimde Kalite
 Üretim Kontrolü
 Ürünün Doğrulanması
 Ölçüm ve Deney Teçhizatının Kontrolü
 Uygunsuzluk
 Düzeltilici Faaliyet
 Taşıma ve Üretim Sonrası Fonksiyonlar
 Kalite Dökümantasyon ve Kayıtları
 Personel
 Ürün Güvenliği ve Sorumluluğu
 İstatistik Metodların Kullanımı

Tablo 7.3. ISO 9004-2 Hizmet Birimleri Kalite Sistemi Kapsamı

Yönetim	Yönetimin sorumluluğu Kalite politikası, hedefleri Hizmet yönetimi Yönetimin gözden geçirilmesi
Personel	Eğitim İletişim Motivasyon
Pazarlama	Pazar araştırması Müşteri görüşmeleri Reklam Hizmet dağıtımı
Tasarım	Tasarım sorumlulukları Tasarımın gözden geçirilmesi Tasarımın değişikliği kontrolü
Kalite Kontrol	Kalite sistemi prensipleri Kalite sisteminde anahtar faktörler Kalite sorumluluk ve yetkisi Kalite sistem yapısı Hizmet-kalite halkası Kalite dokümantasyon ve kayıtlar İç kalite tetkiki Teminde kalite Kalite kontrol şartnamesi Hizmet kalitesinin tedarikçi incelemesi Hizmet kalitesinin müşteri incelemesi Uygunsuzluğun tanımlanması ve düzeltici faaliyet Hizmet kalitesi geliştirme Ölçüm sistemi kontrolü
Performans Ölçümü	Hizmet performans analizini geliştirme Veri toplama ve analizleri İstatistik metodlar

ISO 9003 çok sınırlıdır; sadece "son muayene ve deney" konularını kapsamaktadır. Üretimi ve daha önceki aşamalarını kapsamadığı için, aslında bu sistemin "Kalite Güvencesi" veya "Kalite Sistemi" olarak tanımlanması hatalı olmaktadır.

Bir çeşit modernleştirilmiş Kalite Kontrol anlayışını standardize etmeyi hedeflemektedir. Kaldı ki, bu şekli ile ne bir üretici ne de bir müşteri bu standardı hedeflemeyi günümüzde düşünmeyecektir; veya düşünmemelidir.

ISO 9001 ve 9002'ye gelince, arasındaki tek fark ISO 9001'de "Tasarım" hususlarının yer alması, 9002'de ise bunlara yer verilmemesidir. Şu halde, ISO 9001'in içeriğinin anlaşılması dizide yer alan her üç standardın da anlaşılmasını sağlayacaktır.

ISO 9001 standardı Tablo 1'de de görüldüğü gibi;

- *Yönetim
- *Tasarım
- *Satınalma
- *Üretim
- *Kalite Kontrol
- *Servis

fonksiyonlarını kapsamaktadır. Bir şirketin bu standardı uyguluyor olması sözkonusu fonksiyonlarda belli faaliyetleri yapıyor olması anlamına gelmektedir. ISO 9001'e uygun çalışan bir şirketin neler yapması gerektiği aşağıda (orijinal belgede yer aldığı sırada) açıklanmaktadır (İ.Kavrakoğlu, 1995).

7.2. ISO 9001

7.2.1. Yönetimin Sorumluluğu

a. Şirketin kuruluş hedefleri, müşteri beklenti ve ihtiyaçları ile uygun olacak şekilde kalite politika, hedef ve taahhütleri belirlenecek; yazılı hale getirilecek,

anlaşılması sağlanacak, uygulanacak ve devamlılığı güvence altına alınacaktır.

b. Kaliteyi belirleyen, gerçekleştiren ve doğrulayan personelin yetki, sorumluluk ve karşılıklı ilişkileri tanımlanarak dökümanente edilecektir. Bu sorumluluklar: Ürün, süreç ve sistemlerdeki kalitesizliğin önlenmesi; bunlarla ilgili kalite problemlerinin belirlenerek kaydedilmesi; bu problemlere çözüm getirilmesi; bu çözümlerin doğrulanması ve hatalı ürünlerin denetim altında bulundurulmasını kapsayacaktır. Bu faaliyetleri yürütmek için yönetim gerekli kaynak ve personeli temin edecek, kendi içerisinde bir kişiyi de bu faaliyetlerin yürütülmesinde yetkili kılacaktır.

c. Yönetim kalite standartları ve belirlemiş olduğu kalite politika ve hedefleri gözönünde bulundurularak sistemi belirlenen aralıklarla gözden geçirecek ve ilgili kayıtları muhafaza edecektir.

7.2.2. Kalite Sistemi

a. Ürünlerin belirlenen şartları karşılaması amacı ile bir kalite sistemi oluşturulacak, dökümanente edilecek ve sürekliliği sağlanacaktır. Bu kalite sistemini tanımlayan, kalite sistemi prosedürlerini içeren veya referans gösteren ve dökümantasyon yapısını açıklayan bir el kitabı oluşturulacaktır.

b. Kalite standartları ve kuruluş kalite politikaları ile uyumlu prosedürler geliştirilerek dökümanente edilecek ve uygulanacaktır.

c. Kalite gereklerinin yerine getirildiğini ve ürünün istenen şartlara uygun olarak ortaya çıkarıldığını gösteren kalite planları hazırlanacak; gerekli tüm kontrol, proses, teçhizat, sabit donanımlar, kaynaklar ve nitelikler belirlenecek; dökümantasyon sağlanacak; ölçüm şartları ve doğrulamalar tanımlanacak; standartlar belirlenecek ve kayıtlar tanımlanıp hazırlanacaktır.

7.2.3. Sözleşmelerin Gözden geçirilmesi

a. Sözleşmenin gözden geçirilmesi ve ilgili faaliyetleri kapsayan yazılı prosedürler oluşturularak sürekliliği sağlanacaktır.

b. Bir teklifin verilmesi veya bir satış (veya sipariş talimatı) sözleşmesinin kabul edilmesinden önce şartların yeterince tanımlanmış olduğu, yazılı şartların olmadığı durumda şartlar üzerinde mutabakat sağlandığı, teklifle satış sözleşmesi arasındaki her türlü farkın giderildiği ve teklif veya satış sözleşmesindeki şartların yerine getirilebilirliği temin edilecektir.

c. Satış sözleşmelerindeki değişikliklerin nasıl gerçekleştirildiği ve kuruluş içerisindeki ilgili bölümlere doğru olarak nasıl aktarıldığı belirlenecektir.

d. Satış sözleşmelerinin gözden geçirilmesi ile ilgili kayıtlar saklanacaktır.

7.2.4. Tasarımın Kontrolü

a. İstenen şartların yerine getirildiğini temin için ürün tasarımını kontrol ve doğrulama prosedürleri tanımlanıp dökümanite edilecek, sürekliliği sağlanacaktır.

b. Her türlü tasarım ve geliştirme faaliyetini tanımlayarak uygulama sorumluluklarını belirleyen planlar oluşturulacaktır. Tasarım ve geliştirme faaliyetleri yeterli kaynağa ve vasıflara sahip kişiler tarafından yürütülecek; planlar, gelişmeler doğrultusunda güncelleştirilecektir.

c. Tasarım süreci ile ilişkisi olan farklı gruplar arasındaki organizasyonel ve teknik ilişkiler tanımlanacak, gerekli bilgiler dökümanite edilerek dağıtılacak ve gözden geçirilecektir.

d. Tasarım girdileri ile ilgili şartlar (yasal zorunlulukları da içerecek şekilde) belirlenecek, dökümanite edilecek ve uygunlukları gözden geçirilecektir. Şartlarla ilgili sorunlar bunları belirleyen kişilerle birlikte çözüme kavuşturulacaktır.

e. Tasarım çıktıları girdi şartları ile karşılaştırılacak; istenen şartları yerine getirmesi, kabul kriterlerine uyması ve ürünün güvenli ve düzgün çalışması için gerekli özellikleri belirlemesi temin edilecektir. Tasarım çıktısı ile ilgili dökümanlar dağıtımdan önce gözden geçirilecektir.

f. Tasarımın gerekli safhalarında ilgili personelin hazır bulunacağı tasarım gözden geçirmeleri

gerçekleştirilecek ve bu gözden geçirimlerin kayıtları tutulacaktır.

g. Tasarımın gerekli safhalarında istenen özelliklerin yerine getirilip getirilmediğinin doğrulaması yapılacak, doğrulama ölçümlerinin kayıtları tutulacaktır.

h. Tasarım çıktılarının isteklere uygunlukları irdelenerek onaylanacaktır.

ı. Tasarımla ilgili tüm değişiklikler belirlenecek, dökümanite edilecek, gözden geçirilecek ve uygulamadan önce yetkili kişilerce kabul edilecektir.

7.2.5. Döküman ve Veri Kontrolü

a. Standartlarla ilgili her türlü döküman ve verinin (ilgili durumlarda dış kaynaklı olanlar dahil) kontrolü ile ilgili yazılı prosedürler oluşturularak sürekliliği sağlanacaktır.

b. Döküman ve veri oluşumları ile bunların dağıtım ve dolaşımaları kontrol altına alınacaktır.

c. Belge ve verilerde yapılan değişiklikler kontrol edilecektir.

7.2.6. Satınalma

a. Satın alınan ürünün belirlenen şartlara sahip olduğunu temin eden yazılı prosedürler oluşturularak sürekliliği sağlanacaktır.

b. Taşeron ve tedarikçilerin istenen şartları yerine getirebilme özellikleri değerlendirilecek, kabul edilebilir olanların kalite kayıtları oluşturularak saklanacaktır.

c. Satınalma sözleşmelerinde istekler açıkça ifade edilecektir. Satınalma dökümanları dağıtımdan önce gözden geçirilerek onaylanacaktır.

d. Sözleşmede belirtildiği takdirde, müşteri veya temsilcisi satın alınan ürünün istenilen özelliklere uyup uymadığını taşeronun yerinde veya kuruluşun mahallinde doğrulama hakkına sahip olacaktır.

7.2.7. Müşterinin Temin Ettiği Ürünün Kontrolü

a. Müşterinin temin ettiği ürünlerin doğrulanması, depolanması, bakımının kontrolü, kayıp ve zarara karşı korunması için yazılı prosedürler geliştirilecek ve sürekliliği sağlanacaktır.

7.2.8. Ürün Tanımı ve İzlenebilirliği

a. Ürünün kabulünden itibaren üretim, dağıtım ve tesis faaliyetlerinin her aşamasında tanımlanıp izlenebilmesi için yazılı prosedürler oluşturularak sürekliliği sağlanacaktır. İzlenebilirliğin özellikle talep edildiği durumlar için yazılı prosedürler oluşturulacak, takip edilecek ve ilgili kayıtlar saklanacaktır.

7.2.9. Proses (Sürec) Kontrol

a. Kaliteyi doğrudan etkileyen tüm üretim, tesis ve servis süreçleri belirlenecek, planlanacak ve kontrol altında yürütülecektir. Üretim; belgelenmiş prosedürler, uygun şart, prosedür ve standartlar, onaylanmış süreç ve teçhizatlarla, işçiliğe yönelik kriterler ve uygun bakım koşullarında gerçekleştirilecektir. İşlemlerden sonra doğruluğu onaylanamayan süreçler için, süreç parametrelerine uygunluk tüm işlemler boyunca yetkili kişiler tarafından izlenecek ve kontrol edilecektir.

7.2.10. Muayene ve Deney

a. Ürünün belirlenen şartlara sahip olduğunu doğrulayan muayene ve deney faaliyetleri için yazılı prosedürler oluşturulacak ve tutulması gerekli kayıt ve kalite planları bu prosedürlerde yer alacaktır.

b. Gelen malzemeler kullanımdan önce belirlenen şartlar gözönünde bulundurularak muayene ve deneylere tabi tutulacaktır.

c. Proses sırasında kalite planlarına ve prosedürlere uygun olarak muayene ve deneyler gerçekleştirilecektir.

d. Son muayene ve deneyler, bitmiş ürünün sevkinden önce gerçekleştirilecektir.

e. Ürünün muayene ve deneyler sonucu durumunu gösteren kayıtlar saklanacaktır.

7.2.11. Muamele, Ölçme ve Deney Teçhizatının Kontrolü

a. Ürünün belirlenen şartlara uygunluğunun gösterilmesi için kullanılan teçhizatın kontrolü, kalibrasyonu ve bakımı için yazılı prosedürler oluşturularak sürekliliği sağlanacaktır.

b. Yapılacak ölçümler ve istenen doğruluk belirlenecek; uygun teçhizat seçilerek tanımlanacak, kalibre edilecek ve ayarlanacak; kalibrasyon yöntemleri belirlenecek; kalibrasyon durumunu gösteren kayıtlar oluşturularak muhafaza edilecek; kalibrasyon muayene ve deney sırasında çevre şartları ile bu aletlerin taşınma, saklama ve depolama koşullarının uygunluğu kontrol altında bulundurulacak ve kalibrasyonu bozabilecek tüm şartlardan korunmaları sağlanacaktır.

7.2.12. Muayene ve Deney Durumu

a. Ürünün üretim, tesis ve servis süresince uygunluğunu ve uygunsuzluğunu gösteren tüm muayene ve deney durumları belirlenerek sadece istenen şartlara uyan ürünlerin sevkedilmesi, kullanılması veya tesis edilmesi sağlanacaktır.

7.2.13. Uygun Olmayan Ürünün Kontrolü

a. Belirlenen şartlara uymayan ürünün, yanlışlıkla kullanım veya tesisini önlemek için yazılı prosedürler oluşturularak sürekliliği sağlanacaktır.

b. Uygun olmayan ürünün gözden geçirilerek tekrar işlenmesi, kabul edilmesi, yeniden derecelendirilmesi,

ıskarta veya hurdaya ayrılması yazılı prosedürlere göre yapılacak; şartlara uyum sağlanamadığı takdirde müşteriye bildirilecektir. Yeniden işlenen ürün üzerindeki kontroller kalite planlarına ve prosedürlere uygun olarak gerçekleştirilecektir.

7.2.14. Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler

a. Düzeltici ve önleyici faaliyetler yazılı prosedürler ve uygunsuzluğun derecesi gözönüne alınarak gerçekleştirilecektir.

b. Düzeltici faaliyetler; müşteri şikayetlerine ve ürünün uygunsuzluğuna cevap verecek, uygunsuzluğun sebeplerini ortaya çıkartacak, alınacak önlem ve kontrolleri belirleyecek prosedürler dahilinde gerçekleştirilmelidir.

c. Önleyici faaliyetler; uygunsuzluğun potansiyel sebeplerini saptayarak inceleyen ve ortadan kaldıran bilgi kaynaklarını kullanacak, ne şekilde bir önlem alınacağını belirtecek, etkili bir önlem ve kontrolü başlatacak ve yönetimin gözden geçirilebilmesi için bilgi verecek şekilde gerçekleştirilmelidir.

7.2.15. Taşıma, Depolama, Ambalajlama, Muhafaza ve Sevkiyat

a. Ürünün taşıma, depolama, ambalajlama, muhafaza ve sevkiyatı için yazılı prosedürler oluşturulacak ve sürekliliği sağlanacaktır.

b. Ürünün hasar görmesini veya bozulmasını önleyecek taşıma yöntemleri belirlenecektir.

c. Emin depolama sağlanacak ve stoktaki ürün bozulma açısından belli aralıklarla denetlenecektir.

d. Paketleme, ambalajlama ve işaretleme istenen şartları karşılayacak şekilde kontrol edilecektir.

e. Ürünün muhafazası ve ayırt edilmesi için uygun yöntemler uygulanacaktır.

f. Ürünün son muayene ve deneylerden sonra kalitesi korunacaktır. Bu teslimat kontrollerini de içerebilir.

7.2.16. Kalite Kayıtlarının Kontrolü

a. Kalite kayıtları, istenen şartlara uygunluğu ve kalite sisteminin etkin olduğunu gösterebilmek amacıyla tanımlanacak, toplanacak, tasnif edilecek, kolayca ulaşılabilecek halde tutulacak, dosyalanacak, muhafaza edilecek, depolanacak, korunacak ve düzenlenecektir. Bu kayıtların hasar görmeleri, bozulmaları ve kaybolmaları önleneyecek; belirlenen ve kaydedilen bir süre zarfında muhafazaları sağlanacaktır.

7.2.17. Kuruluş İçi Kalite Tetkikleri

a. Kalite ile ilgili faaliyetlerin planlanan şekilde yürütüldüğünü ve kalite sisteminin etkinliğini belirlemek amacı ile kuruluş içi kalite tetkikleri planlanarak uygulanacaktır. Bu denetimler faaliyetlerin önemine göre programlanacak; faaliyetlerden sorumlu olan kişiler dışındaki personel tarafından gerçekleştirilecek; sonuçlar kaydedilerek ortaya çıkarılan eksiklikler düzeltilecek ve bu

düzeltilici faaliyetler daha sonraki denetimlerde kontrol edilecektir (I.Kavrakoğlu, 1996).

7.3. ISO 9000 Standartlarına Değişik Bir Bakış

Yeni ABD başkanı Bill Clinton'ın en önemli seçim sloganı "değişim" idi. Değişimi tanımlarken ekonomik, sosyal ve siyasi alanda alınacak her türlü kararın temelinde Amerikan halkının mutluluğu olacağını vurguladı. Seçmenler bu eski felsefenin yeni şibini kendilerine başkan seçtiler. Peki, ISO 9000 ile bu konunun ne ilişkisi var diye düşünebilirsiniz? Aralarında kuvvetli bir amaç ve metod ilişkisi var. Değişimi amaç olarak alırsak ISO 9000 serisi kalite güvence standartlarını da bu amaç için iyi bir metod olarak düşünebiliriz. Özellikle kurumlaşmaya çalışan binlerce ticari işletmenin bulunduğu ülkemizde ISO 9000 serisi kalite güvence standartlarının değişim için basit ve kullanılsı bir metod olacağını söyleyebiliriz.

Japonların 2. Dünya Savaşı'ndan sonra yeniden yapılanma sürecini incelersek veya bir yönetim danışmanı gözüyle bu aralar Harvard Business Review gibi iş mağazinlerinden eksik olmayan "toplam kalite yönetimi" ve "stratejik değişim" servislerinin amaçlarını ISO 9000 serisi kalite güvencesi standartlarının prensipleriyle karşılaştırırsak, hedef kitlenin tanımı ve seçimi, bu kitlenin ihtiyaçlarının belirlenmesi ve giderilmesi felsefesinin hepsinin ortak noktası olduğunu görebiliriz.

ISO 9000 serisi kalite güvence standartlarının bir değişim metodu olabileceği tezini, kalite sistemlerinin tarihçesi ve özellikle Japon ekonomik hayatındaki değişimler de desteklemektedir. Kalite sistemleri 1920-1930'lu yıllara

kadar, üretimden çıkan hatalı, bozuk malların diğerlerinden ayrılması ile sınırlıydı. O tarihten 1960'lara kadar istatistik bilimiyle paralel bir takım teknik enstrüman ve cihazlardaki gelişmelere rağmen kalite felsefesi aynı kaldı. Bu felsefe hemen hemen her alanda ürün spesifikasyonlarının gelişmesine neden oldu. Ancak 1970'li yıllarda ilk önce Japonlar daha sonra ise Amerika ve Avrupalılar, kalitenin üretim hattından çıkan ürünlerin test edilmesiyle sınırlı olmadığını anladılar ve kalite tanımının ürün spesifikasyonlarına uygunluk çizgisini daha da geliştirdiler. Yeni tanıma göre kalite; "müşterilerin sürekli olarak beklentilerini ve ihtiyaçlarını anlamak, kabul etmek, karşılamak ve hatta bunları aşmaktır". Burada en önemli husus kalitenin artık statik olmadığıdır. Herkesin kalite hakkındaki düşünceleri değişmektedir. Çünkü tüketicinin ihtiyaçları da sürekli değişmektedir. Bu yüzden de kalite tüketici ihtiyaçlarıyla elele koşan bir hedeftir. ISO 9000 diğer kalite güvence sistemlerinden daha basit bir seviyede ve yukarıda bahsedilen müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesi işlemini kontrat inceleme aşamasından başlayarak ele alan, sürekli iyileşme kavramıyla kalitenin dinamikliğini vurgulayan ve bütün dünyada yaklaşık 90 ülkenin kabul ettiği uluslararası bir kalite güvence sistemidir.

ISO 9000'in geçmişi 1987 yılına dayanmaktadır. Ancak kalite güvence sistemleri çok daha önceleri ortaya çıkmıştır. Yönetim danışmanları arasında W.Edwards Deming kalite devriminin babası olarak bilinmektedir. 2. Dünya Savaşından sonra Amerika Birleşik Devletleri'nde yaptığı araştırmaları bırakarak 20 kadar iş adamının daveti üzerine Japonya'ya gitmiş ve burada 20. yüzyılın ikinci yarısından sonra ortaya çıkan Japon kalite devriminin temellerini

atmıştır. Deming'in etkisi o kadar büyüktür ki Japonlar 1950'li yıllardan itibaren Deming adına bir ödül koyarak kendisinin prensiplerini uygulayan en başarılı kurumlara JUSE (Japanese Union Scientists and Engineers) tarafından "Dr.DEMING" ödülünü vermeye başlamışlardır. Amerika Birleşik Devletleri ise kendi vatandaşını ancak 1980'li yıllarda anlamaya başlamıştır. Benzer bir ödül olan "MALCOLM BALDRIGE NATIONAL QUALITY AWARD", Amerika Birleşik Devletleri'nde 1987 yılında başkan Ronald Reagan tarafından Birleşik Devletler Ticaret Sekreteri'nin onuruna bir kamu yasasıyla çıkarılmıştır. Artık Amerikan şirketleri bu ödülü almak için birbirleriyle rekabete girsin veya girmesin, Malcom Baldrige standartlarını, yönetim stili, bilgi ve analiz, stratejik planlama, insan kaynakları yönetimi, ürün ve hizmet kalitesi yönetimi ve müşteri memnuniyeti gibi alanlarda kendi organizasyonlarının kalitesini ölçmek için bir kriter olarak kullanmaktadırlar.

ISO 9000'in kalite sistemleri içindeki yerini belirtmeden önce ürün ve sistem kalitesi arasındaki farkı belirtmekte fayda var. Kalite güvence sistemleriyle ürün kalite sertifikalarının diğekt bir ilişkisi yoktur (dar anlamda birbirlerini tamamladıkları kabul edilebilir). Ürün sertifikaları ise bu ürünü üreten sistemin kalite üzerinde etkisi olabilecek her türlü faaliyeti ve bu faaliyetlerin organizasyonu ile ilgilenir. Buradaki kalitenin anlamı, tekrarlamak gerekirse kalite; müşterilerin sürekli olarak, beklentilerini ve ihtiyaçlarını anlamak, kabul etmek, karşılamak ve hatta bunları aşmaktır. Kalite güvence sertifikaları bir organizasyonun sürekli olarak müşterilerin beklentilerinin tam olarak giderilmesi için gerekli yapıyı kurmuş olduğunun güvencesidir. Oysa ürün kalite sertifikaları, bir kurumun organizasyonunun kalitesi

hakkında hiç bir şey ifade etmemektedir. Ürün sertifikası anlık, "statik kaliteyi", kalite sistem sertifikası ise sürekli "dinamik kaliteyi" ifade etmektedir. Organizasyonlar belli bir ürüne direkt bağlı olmaksızın planlama, verimlilik, proses kontrol, satınalma ve stok gibi çeşitli fonksiyonlarını en iyi şekilde yapmayı ve kalitenin sürekli olarak gelişmesini, maliyetlerin kontrol altına alınmasını ve organizasyonun sürekliliğini ancak kalite güvence sistemleriyle garanti altına alabilirler. Dolayısıyla teknik spesifikasyonlara uygunluk hususu çoktan aşılmıştır. HPatta ürün kalite sertifikalarını ilk kullanan savunma sanayinde bile yavaş yavaş kalite sistemlerinin ürün kalite kontrol sertifikaları yerine kabul edilmesi bu sıralarda tartışılmakta ve planlanmaktadır. Bu arada kalite sistemlerinin sadece üretim değil, aynı zamanda hizmet sektörünü de ilgilendirdiğini belirtmekte fayda vardır. İngiltere'de okulların ve hastanelerin kalite güvence sistemlerini denetlemek üzere başvurdukları bilinmektedir.

ISO 9000 serisi standartlardan 9001 en kapsamlı olanıdır ve 20 standardı kapsar. Bu standartlar bir üretim şirketi için düzenlenmiş gibi anlaşılsa da aslında tanımların yer aldığı ISO 8402 sayılı bildiri ve 9000 serisinin çeşitli yerlerinde standartların jenerik olduğu ve hizmet sektörü için de kullanılacağı anlaşılmaktadır. 9000 serisi standartlar her beş yılda bir güncelleştirilecektir. Dolayısıyla, 1993 yılında da bir takım değişiklikler yapılmıştır. Bu değişikliklerin en önemlileri kalitenin maliyet unsuru ve bilgisayar yazılım servisleriyle ilgili olanlarıdır.

BÖLÖM 8

**8. ÇUKUROVA BÖLGESİNDEKİ TEKSTİL İŞLETMELERİ
YÖNETİCİLERİNİN TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ
UYGULAMALARININ TESBİTİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA**

8.1. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE YÖNTEMİ

Yapılan bu araştırma Cukurova Bölgesinde tekstil sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin yöneticilerinin toplam kalite konusundaki uygulamalarını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla Adana Sanayi Odası'na kayıtlı tekstil işletmelerinin isim ve adresleri temin edilmiştir. Araştırmanın kapsamını bu kaynak teskil etmektedir. Ancak tüm işletmelere ulaşmak zor olduğu için, bu ana kütlede istatistiksel metodlar yardımıyla bir araştırma örnekleme seçilmiştir.

Seçilen bu firmalara hazırlanan anket formu posta yoluyla gönderilmiş ve geri dönüş oranını yükseltebilmek için ilgili firmalara ziyaretler gerçekleştirilmiştir.

Tablo 8.1: Yönetim Kadrolarının Yaş Dağılımı

	YÖNETİCİLERİN YASI	SAYI	YOZDE	KOMOLATIF TOPLAM
A	25-35	11	58	58
B	36-45	3	16	74
C	46-55	4	21	95
D	56 ve Yukarısı	1	5	100
TOPLAM		19	100	-

Arastirmamizin verilerinde görüldüğü gibi firmaların %58'i 25-35 yaş arasındadır. Bu veri bize gecmis yıllardakinin aksine yönetim kadrolarında daha genc insanların görevlendirildiğini göstermektedir. %5 olan 45 yaş yukarisındaki yöneticilerin azlığı dikkati çekmekte ve buradan ağırlıklı olarak firmaların genc, dinamik ve atılımcı yöneticileri tercih ettiği görülmektedir.

Tablo 8.2: Arastirmaya Katılan Yöneticilerin Eğitim Düzeyleri

	EĞİTİM DÜZEYİ	SAYI	YÖZDE	KOMOLATIF TOPLAM
A	ILK-ORTA	-	-	-
B	LİSE	2	11	11
C	FAKOLTE/YOKSEK OKUL	14	73	84
D	YÖKSEKLİSANS "DOKTORA"	3	16	100
TOPLAM	-	19	100	-

Arastirmamizin verilerine göre Fakülte mezunu ve yüksek lisans yapan yöneticilerin oranı %89'dur. Toplam kalite felsefesinin uygulanmaya başladığı su günlerde işletme başında yüksek öğrenim görmüş yöneticilerin bulunması, ülkemizde işletme açısından şanstır.

Tablo 8.3: Araştırmaya Katılan Yöneticilerin Tecrübeleri

	KAC YILDIR YONETICILIK YAPIYORSUNUZ	SAYI	YOZDE	KOMOLATIF TOPLAM
A	0-5	11	58	58
B	6-10	4	21	79
C	11-15	-	-	-
D	16 VE DAHA FAZLA	4	21	100
TOPLAM	-	19	100	-

Araştırmamıza göre yöneticilerin %58 gibi bir kısmının tecrübesi 0-5 zaman dilimi içindedir. Aynı zamanda %21'lik kısmının 6-10, 16 ve daha fazla zaman dilimi içinde olduğunu görüyoruz. Bu veriler bize firmaların özellikle son yıllarda genç yöneticilerle çalışmayı tercih ettiğini göstermiştir. Ancak tecrübenin yer yer de iyi zaman görelili olduğunu bilmekte ve bunun faydasını işletmeler görmektedir.

Tablo 8.4: İşletmelerde Çalışan Personelin Sayısı

	ŞİRKETİNİZDEKİ PERSONEL SAYISI	ANKET SAYI	YOZDE	KOMOLATIF TOPLAM
A	1-49	2	11	11
B	50-199	6	31	42
C	200 VE DAHA FAZLA	11	58	100
TOPLAM		19	100	-

Arastirmamiza örnek olan firmaların %58 oranında bir kısmının büyük ölçekli olduğunu görüyoruz. Entegre tesis olmaya müsait olduğu için; Cukurova bölgesinde genelde orta ve büyük ölçekli işletmeler kurulmuş ve kurulmaktadır.

Tablo 8.5: İşletmelerin Hukuki Şekli

	SİRKETİNİZİN HUKUKİ ŞEKLİ	SAYI	YOZDE	KOMOLATİF TOPLAM
A	ANONİM ŞİRKET	11	58	58
B	LIMITED ŞİRKET	7	37	95
C	KOLLEKTİF ŞİRKET	-	-	-
D	ADI ŞİRKET	1	5	100
TOPLAM	-	19	100	-

Arastırılan firmaların çoğunluğunun %58 A.S. olarak kurulduğu, (%37) limited olarak kurulduğunu görüyoruz. Bu figürler bize ortak sayısının çoğaldığını, sermaye gruplarının bir araya gelmeye başladığını göstermektedir. İlerideki yıllarda prosedür kolaylığı açısından limited şirketlerdeki sayının artacağını düşünüyoruz.

Tablo 8.6: Yöneticilerin Toplam Kalite Yönetimi Konusundaki Bilgileri

	TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNİ BİLİYORMUSUNUZ	SAYI	YOZDE	KOMOLATİF TOPLAM
A	EVET	16	84	84
B	HAYIR	3	16	100
TOPLAM	-	19	100	-

Ankete katılanların %84'lük kısmının toplam kalite yönetimini bildiğine inanması, bize firmalarda toplam kalite bilincinin yerleştirilip, geliştirilebileceği konusunda ümit vaatmektedir.

Tablo 8.7: Yöneticilerin Toplam Kalite Yönetiminin Tanımı Hakkındaki Düşünceleri

	SIZE GÖRE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ İLE İLGİLİ AŞAĞIDAKİLERDEN HANGİSİ DOĞRUDUR	SAYI	YOZDE	KOMOLATIF TOPLAM
A	Bir Japon Yönetim sistemidir	-	-	-
B	Ürün Kalitesini yükseltmeye yöneliktir	2	11	11
C	Müşterinin mevcut ve gelecekteki beklentilerinin tespiti, tarz ve ekonomik bir şekilde karşılanmasını amaçlayan, sürekli geliştirme öngören bir iş anlayışıdır	14	74	85
D	Bos	3	15	100
TOPLAM		19	100	

Ankete katılanların %74'ü toplam kalite yönetimi ile ilgili kanaatlarının olduğu ve bu da sevindirici yönüdür.

Tablo 8.8: İşletmelerde ISO 9000 Belgesinin Alınıp Alınmadığı

	İŞLETMENİZDE ISO 9000 BELGESİ VAR MI?	SAYI	YÜZDE	KÜMÜLATİF TOPLAM
A	Evet	5	31	31
B	Hayır	8	50	81
C	Olacak	3	19	100
TOPLAM	-	16	100	-

Veriler firmaların %31'nin ISO 9000 belgesi almış olduğunu ve %19'lük kısmının almak üzere olduğunu gösterdiğine göre bölgemizdeki tekstil firmalarının bu konuda ciddi bir atılım içinde olduğunu düşünebiliriz.

Tablo 8.9: İşletmelerde ISO 9000 Belgelerinin Sınıflandırılması

	İŞLETMENİZDE HANGİ SINIF ISO 9000 BELGESİ VAR	SAYI	YÜZDE	KÜMÜLATİF TOPLAM
A	BELGE YOK	14	73	73
B	ISO 9001	3	15	88
C	ISO 9002	2	12	100
D	ISO 9003	-	-	-
TOPLAM	-			

Araştırmaya konu olan firmaların %15'inin ISO 9001 belgesi almaya daha yakın olduğunu, %12'lik kısmının ise ISO 9002 belgesi almaya çalıştıklarını %73'lük kısmının da almadığını görüyoruz.

Tablo 8:10: İşletmelerin ISO 9000 Belgesini Aldığı Yıllar

	ISO 9000 BELGESİNİ NEREDEN ALDINIZ	SAYI	YOZDE	KOMOLATIF TOPLAM
A	Yurt dışındaki uzman kuruluştan (EGS, BVQI vb)	3	60	60
B	Türk Standartları Enstitüsünden (TSE)	2	40	100
TOPLAM	-	5		

İşletmelerin yurtdışı uzman kuruluşlardan daha çok tercih ettiği, bunun rekabete yansıtacağını bildiklerinden isteklerini bu doğrultuda yapmaktadırlar.

Tablo 8.11: İşletmelerin AR-GE Çalışmaları ile İlgili Durumları

	AR-GE Çalışmaları yapan bir birim kullanılmakta mıdır?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Toplam
A	EVET	6	31	31
B	HAYIR	13	69	100
TOPLAM		19	100	

Bu verilerden bölgemizde tekstil sektöründe faaliyet gösteren firmalarda henüz AR-GE çalışmalarının istenilen düzeyde olmadığını, firmaların bu konuda henüz tam olarak bilinçlenmediğini görüyoruz. Bununla birlikte %31'lik kısmının AR-GE çalışmaları yapması gelecek için umut vericidir. Bununla birlikte işletmelerdeki AR-GE birimlerinin yeterli düzeyde etkili olup olmadıkları üzerinde durulması gereken ayrı bir konudur.

Tablo 8.12: İşletme Bütçelerinin AR-GE'ye Ayırdığı Pay

	Şirket bütçenizin ortalama olarak yüzde kaçını AR-GE faaliyetleri için harcamakta	Sayı	Yüzde	Kümülatif Toplam
	Herhangi bir harcama yapılmamaktadır	15	78	78
A	%1'den az	1	5	84
B	%1-5	3	16	100
C	%6-10	-	-	-
D	%11-15 ve Yukarısı	19	100	
Toplam				

Firmaların %78 gibi büyük bir kısmının AR-GE çalışmaları için harcama yapmaması düşündürücü olduğu kadar, bu konuda firmaların bilinçlenmediğinin kesin kanıtıdır. Ancak Gümrük Birliği çerçevesinde AB mevzuatına uyum süreci, yabancı firmaların Türk piyasasına grmelerıyla yoğunlaşan rekabet ve daralan iç piyasa nedeniyle yeni ürünlere yeni pazarlara yönelmeye başlamalarıyla AR-GE çalışmalarının yoğunlaşacağını düşünüyoruz.

Tablo 8.13: Yöneticilerin Tam Zamanında Üretim Sistemi Hakkındaki Bilgi Düzeyleri

	Tam zamanında üretim (TZO) (Just-in-time) Sistemi hakkında bilginiz var mı?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Toplam
A		11	57	57
B		8	43	43
Toplam		19	100	-

Bölgemizdeki firmaların %57'sinin JIT sistemi hakkında bilgi sahibi olsa da bu konuda yeterli düzeyde bilgi sahibi olunmadığını düşünürüz.

Paranın maliyetinin yüksek olması (faiz oranlarındaki yükseklik) paketleme, bekletme, taşıma gibi maliyetlerin yüksek olması firmaları hammadde, malzeme alımında, müşteriye sevk süresinin kısaltılması konusunda tesvik etmektedir. Son zamanlarda bu konunun gündemde yer alması, Japon sisteminin başarılı olmasında önemli bir etken olması dolayısıyla yöneticiler dikkat etmektedir.

Tablo 8.14: İşletmelerde Tam Zamanındaki Üretim Sisteminin Uygulanma Düzeyi

	Sirketinizde tam zamanında üretim sisteminin uygulama düzeyi nedir?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Toplam
A	Su anda şirketimizde uygulanmamaktadır	11	58	58
B	Su anda bu sistemi şirketimize uyarlama çalışmaları yapmaktayız	7	36	94
C	Su anda şirketimizde uygulanmaktadır	1	6	100
Toplam		19	100	-

Verilerden anladığımıza göre stok maliyetlerini azaltmak için sadece şirketlerin %36'sı JIT sistemi hakkında çalışma yapmaktadır. Önümüzdeki yıllarda bu oranın hızla artacağını düşünürüz.

Tablo 8.15: İşletmelerde Yetki ve Sorumluluk

	Sirketinizde yönetim yetki ve sorumluluğunu kimler üstlenmiştir?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Toplam
A	Sirket Sahibi olan aile üyeleri	6	33	33
B	Profesyonel yöneticiler	4	22	55
C	Aile üyeleri ile profesyonel yöneticiler birlikte yürütmekte	8	45	100
Toplam		18	100	-

Firmaların büyük bir kısmı aile şirketlerinden oluştuğu için, kararları aile üyeleri ağırlığında, profesyonel yöneticilerle birlikte alınmaktadır. Gelecekte yöneticilere daha fazla ağırlık verileceğini düşünüyoruz.

Tablo 8.16: Yöneticilerin Kalite Kontrol Çemberi Hakkındaki Bilgi Düzeyi

	Kalite Kontrol Çemberi hakkında bilginiz var mı?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Toplam
A	EVET	6	32	32
B	HAYIR	13	68	100
TOPLAM		19	100	-

Kalite kontrol çemberleri hakkında firmaların %68'lik kısmının bilgi sahibi olmaması, kalite konusunda firmaların yeterince eğitim almadıkları konusunda bir göstergedir.

Tablo 8.17: İşletmelerde Kalite Kontrol Cemberlerinin Uygulanma Düzeyi

	Şirketinizde Kalite Kontrol Cemberlerinin Uygulama düzeyi Nedir?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Toplam
A	Şu anda şirketimizde bu sistem uygulanmaktadır	-	-	-
B	Şu anda şirketimizde bu tip cemberler oluşturulmaya çalışılmaktadır	5	26	26
C	Şu anda şirketimizde bu sistem uygulanmamaktadır	14	74	100
Toplam		19	100	-

Şirketlerin %26'sında kalite kontrol cemberleri oluşturulması yeterli düzeyde olmasa da bize gelecek için ışık vermektedir.

Tablo 8.18: İşletmelerde Personele Eğitim Verilip Verilmediği

	Şirketinizde personelinize eğitim verilmekte midir?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Toplam
A	EVET	13	69	69
B	HAYIR	6	31	100
TOPLAM		19	100	-

Ankete katılan sözkonusu şirketlerde personelin %68'nin eğitim görmesi sevindirici olsa da yeterli bir oranda değildir. Bu arada eğitimin yeterliliği, kimler tarafından ve nasıl verildiği de önemlidir.

Tablo 8.19: İşletmelerde Kişi Başına Verilen Eğitimin Yıllık Saati

	Şirketinizde kişi başına verilen eğitim bir yılda kaç saattir?	Sayı	Yüzde	Kümülatif Toplam
A	0-19 Saat/Yıl	14	73	73
B	11-20 Saat/Yıl	2	10	83
C	21-30 Saat/Yıl	-	-	-
D	31-40 S./Yıl ve Yuk.	3	17	100
Toplam		19	100	-

Şirket personelinin %73'üne 0-19 saat/yıl eğitim verilmesi bu konuya önem verilmeye başlandığına gösterge olarak kabul edilse de yeterli olmamaktadır. %17'lik kısmının şirketlerin 31-40 saat/yıl eğitime tabi tutulması bölgemizde şirketlerin bu konuda bilinçlendiğini göstermektedir.

Tablo 8. 20: İşletmelerin Ürünleri, Çalışanları, Sorunları Hakkında Genel Bilgi Düzeyi

		ASLA		BAZEN		GENELLİKLE		HER ZAMAN		KÜMÜLATIF TOPLAM
		Anket Sayısı	%	Anket Sayısı	%	Anket Sayısı	%	Anket Sayısı	%	
A	İşletmenizde ürünler müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde dizayn edilmektedir	-	0	3	15	10	54	6	31	
					15		69		100	
B	İşletmede her çalışan Kalitenin iyileştirilmesini kendi sorumluluğu olarak görmektedir.	1	5	2	10	6	31	10	54	
			5		15		51		100	
C	İşletmede her çalışana sürekli olarak eğitim verilmektedir.	2	10	6	31	7	36	4	23	
D	İşletmedeki her çalışan gösterdiği performansdan dolayı onurlandırılmaktadır	1	5	8	41	6	31	4	23	
					46		77		100	
E	Sorunlara özgün çözümler bulma yeni yol ve yöntemler geliştirme konusunda yaratıcılık üst yönetim tarafından desteklenmektedir			4	23	7	36	8	41	
					23		59		100	
F	Çalışanlar arasındaki işbirliği ruhu ve takım çalışması için gerekli alt yapı sağlanmaktadır.			4	23	6	31	9	46	
					23		54		100	
G	Müşterilerinizin, ürettiğiniz mal/ Hizmetlerle tatmin olduğunuz konusunda bilgi akışı sürekli olarak sağlanmaktadır.			2	10	10	54	7	36	

H	Girdi sağlayanlar ve dağıtım kanallarında yer alan işletenlerle uzun süreli işbirliğine dayanan ilişkiler kurulmaktadır.			4	23	8	41	7	36	
					23		64		100	
I	İşletmeniz için geleceğe dönük vizyon ve değerler sistemi oluşturulmakta ve bu sistem tüm çalışanlara benimsetilmektedir.			3	18	7	36	9	46	
		4		36	18	67	54	64	100	

a) Verilere göre %54 işletmelerde ürünlerin müşteri ihtiyaçlarına göre karşılanacak şekilde bir yaklaşım olduğu görülmektedir. Her zaman oranı %31 ile birleştirilirse %85 oranı ki bu oranın yüksek olduğunu görmekteyiz.

b) %54'lük kısmı (her zaman) her çalışanın kalitesinin iyileştirilmesini kendi sorumluluğu olarak görmektedir. %31'lik kısmı genellikle bir yaklaşımla beraber %85 oranının yine yaklaşık ve iyi bir oran olduğunu ve bunun daha da yükseltilmesine doğru bir yaklaşım vardır.

c) İşletmede her çalışana sürekli olarak eğitim verilmesi, her zaman %23, genellikle %36 bu da toplamda 59 eğitime önem verildiği, bazen ise %31 kısmı ile ileriye dönük çalışma olacağını göstermekte, bu da %90'a tekabül etmektedir. Eğitim çalışmalarına önümüzdeki yıllarda daha fazla önem verilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

d) Çalışanı onurlandırma %23, her zaman ve %31 genellikle toplamda %54'lük kısmının ödüllendirildiği, bunun da çalışanı motive açısından gerekli olduğunu düşünürsek, bu

oranın yükseltilmesi ve ödüllendirmenin çoğaltılması gerektiğini savunmaktayız.

e) Sorunlara özgün çözümler bulma, yeni yol ve yöntemler geliştirme konusunda yaratıcılığın üst yönetim tarafından desteklenmesi her zaman %41 ve genellikle %36 ve bazen %23 gibi yüksek bir veri ile, üst yönetimin desteklendiği görülmekte, bunun uzun dönemler yararlı olacağı kanısındayız.

f) Çalışanlar arasındaki işbirliği ruhu ve takım çalışması için gerekli alt yapı sağlanmaktadır. Alınan verilerde %46 her zaman ve %31 genellikle toplamda 77 gibi küçümsenmeyecek bir rakam takım ruhu olduğu, bunun gerektiğini, işletmelerde önemli bir konu olduğunu algılıyoruz.

g) Müşterilerle bilgi akışı sürekli olması o işletmenin ürettiği mal ve hizmetlerle bilginin eksik olmaması gerekliliğini biliyorsak, bu da anketlerde her zaman %36 ve genellikle %54 ve toplamda %90 gibi büyük bir oranda müşteriler ile diyalogun iyi olduğunu görürüz.

h) Girdi sağlayanlar ve dağıtım kanallarında yer alan işletmelerle uzun süreli işbirliğine dayanım ilişkiler kurulmaktadır. Her zaman %36 ve genellikle %41 toplamda %77 ve bazen de ise %23 ile görüldüğü gibi işbirliği gerekliliğini her yerde olduğu gibi burada da görülmektedir. Bu işbirliğinin işletmeler içinde kısa ve uzun dönemlerde gerekli olduğunu bilmekteyiz.

ı) İşletmelerde geleceğe dönük vizyon çalışmalarını benimsetilmesi %46, her zaman %3, genellikle gibi oranları görülmekte bu çalışanları yeniliğe doğru adapte etmek için benimsetilmektedir.

a) Kalitenin her zaman yüksek maliyetlerle olmadığını anketteki oran (%46) da bize göstermektedir.

b) Standartda mükemmellik her zaman, her zaman her yerde geçerli olduğu gibi kalitede geçerlidir (%68). Anket neticesi bize daha doğru olduğunu gösteriyor.

c) Kalite kontrol bölümü kalitenin sağlanmasında en oranlı sorumluluğu taşımaktadır (%46).

d) Önceden görülen tüm hatalar tabii ki her alanda olduğu gibi önceden müdahale ederek maliyeti düşürmek mümkündür.

e) Öncelikle kendi bölümünün sorunlarını kusursuz hallettikten sonra diğer bölümlerle ilgilenmesi desteklemesi tabii ki her işletme çalışanların bir görevi olmalıdır. Katılanlar %18, kısmen katılanlar %31, bu da toplam %49'dur.

BÖLÖM 9**9. SONUC VE ÖNERİLER**

Deęisen dñyanın basarılı kuruluşlarını incelediğimizde, bunların ortak özelliğinin Toplam Kalite Yönetimi felsefesini ve onun getirdiği yaklaşımı benimseyen şirketler olduğu görölmektedir.

Toplam kalite yönetimi tüm faaliyetlerde kaliteyi yükseltmeyi hedeflemekte ve böylece her aşamada oluşması söz konusu hatalar önlenabilmektedir. Müşterilerin beklentileri tam olarak karşılanabilmektedir. Bu sonuçlara varmak için bir kuruluşun tüm çalışanlarının katkısını alması analiz, problem çözme ve karar verme tekniklerinin sistematik bir biçimde kullanılmasını sağlaması gerekmektedir.

İşletmeler toplam kalite uygulamalarını bir hedef olarak aldıklarında tüm işletme kültürünün ve yönetim anlayışlarının da değisebileceğini kabul etmelidirler. Öst yönetici yönetim fonksiyonlarını rekabetciliğin getirdiği kusursuzluk hedefine yönlendirmesi, işletmenin tüm imkanlarını hedefe minimum maliyetle ulaşabilme yolunda seferber etmesidir.

Türk tekstil ve konfeksiyon üreticilerinin çok kısa sürede ürettikleri kalite düzeyini geliştirmeleri ve belirli bir düzeyde tutmayı başarmaları şarttır. Toplam kalite yönetimi bu gelişmenin en etkili biçimde gerçekleşmesine yardımcı olacaktır. Özetle, hedefleri doğru seçilmiş, planlanması iyi yapılmış yönetimin desteğinde toplam kalite sistemi Türk üreticisini Avrupalı sanayicinin verimlilik düzeyine ve onlarla rekabet gücüne kavuşturacaktır.

Bugünün ve yarının dünyasında ayakta kalmak, dünya pazarında varlık göstermek isteyen firmaların ISO 9000 gibi kalite standartlarına uyum sağlayacak biçimde yeniden örgütlenmeleri, yeni yönetimin anlayışlarını benimsemeleri gerekmektedir. Anket araştırmamızda gördüğümüz gibi genç, dinamik yöneticilerin tercih edildiği, tecrübeli yöneticilerin de desteklendiğini görüyoruz. Eğitim düzeyleri ise çoğunlukla yüksek okul ve yüksek lisans diplomalı olduğu tesbit edilmektedir. Minimum 5 yıllık geçmişi olan genç yöneticilerin büyük ölçekli yani 200'den fazla personel çalıştıran işletmelerde görev aldığını, bu işletmelerin Anonim şirketler olduğunu biliyoruz. Bu işletmelerdeki ortak felsefenin de Toplam kalitenin bilincinde yerleştiğini ümit vaatmektedir. İşletmelerin %30'unun belge sahibi %19'unun müracaat halinde olduğunu görüyoruz. Bu rakamlar yaklaşık %50'ye tekabül ediyor ki, bu da umut verici olarak görülebilir. ISO belgesi isteyenlerin bir kısmının yabancı, bir kısmının ise Türk standartları Enstitüsünden müraccat ettiklerini görmekteyiz.

İşletmelerin ARGE çalışmalarının başında olduğunu bununda finansman ihtiyacı doğurduğunu görmekteyiz. JIT (Just-in-time) felsefesinin çoğunluk tarafından bilinmektedir. İşletmelerin bu durumda %6'lık kısmında JIT uygulanmaktadır.

Araştırmamızda şirketlerin, kalite çemberi bilgi sahibi olmadıklarını, kalite eğitimi almadıklarını görmekteyiz. Çoğu işletmede eğitim verildiği halde verimli düzeye henüz gelinmemiştir. İşletmelerde ürünler müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde dizayn edilmiştir. İşletmeler kalite iyileştirilmesi kendi sorumlulukları olarak görmekteyiz. Eğitime başladığında başarı gösterenlerin onurlandırıldığını işletmelerde görmekteyiz.

Yaratıcılık geliştirme üst yönetim tarafından desteklenmektedir. Takım ruhu ve işbirliği uygulanmaktadır ve müşteri diyalogu sağlıklı biçimde kurulmuştur. kaliteli bir ürün için yüksek maliyetlere, işletmelerin %50'lik kısmının katılmadığını bu da kaliteyi yakalamak için maliyeti yükseltmenin her zaman gerekmediğini görmekteyiz. Mükemmel standartlar oluşturulmalıdır. kalite kontrol bölümü kalitenin sağlanmasında en önemli sorumluluğu taşıyan departmandır. Bütün işletmeler genelde bu fikri paylaşmaktadır. Kalite güvenceye önem verilerek maliyet düşürülür, kalite arttırılır, servis iyileştirilir, bu da açıkça görülmektedir.

Önerilerimiz içinde en önemlilerinden ilki;

-Kendi bölgelerinde bulunan Üniversiteler, Ticaret ve Sanayi Odaları ile birlikte, işletme yönetiminin bir araya gelerek üst düzeyde kurul ve yönetim oluşturulması gerekmektedir.

-Ticaret Bakanlığının bünyesinde Tekstil ve kalite biriminin üst düzeyde kurulması-bölgedeki oluşturulacak kurullarla direk bağlantısı gerekmektedir.

-Tekstil işletmelerinin ülke ve bölge ihtiyacı kadar kurulması ve bunun daha sıkı denetlenmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- AGUAYO, Rafael (1993), Form Yayınları, Japon Mucizesinin Mimarı, İSTANBUL.
- BOZKURT, Rıdvan ve ODAMAN Aynur (1996), ISO 9000 Kalite Güvence Sistemleri, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, No: 548, ANKARA.
- EFİL, İsmail (1996), Toplam Kalite Yönetimi ve Toplam Kaliteye Ulaşmada Önemli Bir Araç, ISO 9000 Kalite Güvencesi Sistemi, BURSA.
- GÖZLÜ, Sıtkı (1990), İTÜ İşletme Fakültesi Endüstriyel Kalite Kontrol, İSTANBUL.
- HORNFEL, Arnold (1994), Kaldor Yayınları, Toplam Kalitenin Önemi, İSTANBUL.
- ISHIKAWA, Kauro (1995), Toplam Kalite Kontrol, Kaldor Yayınları, No:7, İSTANBUL.
- KAVRAKOĞLU, İbrahim (1996), Kalite Güvencesi ve ISO 9000, Kaldor Yayınları, Rekabetçi Yönetim Dizisi No:1, İSTANBUL.
- KAVRAKOĞLU, İbrahim (1996), Toplam Kalite Yönetimi, Kaldor Yayınları, Rekabetçi Yönetim Dizisi, No:3, İSTANBUL.
- KAVRAKOĞLU, İbrahim (1992), "Kalite" Toplam Kalitenin Temelleri, İSTANBUL
- KAVRAKOĞLU, İbrahim (1990), TSE Yayınları Standart Dergisi, Toplam Kalite Yönetiminin Türk Sanayi İçin Önemi, İSTANBUL.
- KÖSEOĞLU, Mustafa (1997), Milli Prodüktivite Merkezi Aylık Yayın Organı Dergisi, Yıl:9, Sayı:97, ANKARA.
- LOKMANOĞLU, Perihan, GENER, Nimet (1994), Gazi Univ. Meslek Eğitim Fakültesi Dergisi, Sanayide Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları, ANKARA.
- ÖZGEN, Hüseyin, (1997), Çukurova Kalite Derneği Dergisi, Yıl:1, Sayı:1, ADANA
- TAN, Serdar (1994), TSE Yayınları, Toplam Kalite ve Verimlilik, İSTANBUL.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

DOĞUM YERİ : Malatya
DOĞUM TARİHİ : 27.01.1964
MEDENİ HALİ : Bekar
E.POSTA : Filinta Mayanet. Com
TELEFON : 0322 4539159
FAX : 0322 4547534
EĞİTİM DURUMU
1983-1988 : Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Bölümü
YABANCI DİL DÜZEYİ : İngilizce, KPDS Skor: 69
İŞ TECRÜBESİ : Serbest Meslek Erbabı