

T.C
GEBZE YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKLİ
İŞLETMELERDE TOPLAM KALİTE
YÖNETİMİ VE BİR UYGULAMA

Alper Önder DÖNER
YÜKSEK LİSANS TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI

GEBZE

2003

T.C
GEBZE YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKLİ
İŞLETMELERDE TOPLAM KALİTE
YÖNETİMİ VE BİR UYGULAMA

Alper Önder DÖNER
YÜKSEK LİSANS TEZİ
İŞLETME ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI
Yrd. Doç. Dr. Cemal ZEHİR

GEBZE
2003

Alper Önder DÖNER'in Tez çalışması, G.Y.T.E. Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun/...../..2003.. Tarih ve 2003/.....Sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından İŞLETME Anabilim Dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ

ÜYE : Yrd. Doç. Dr. Cemal ZEHİR (GYTE)
(Tez Danışmanı)

ÜYE : Yrd. Doç. Dr. Lütfiak ALPKAN (GYTE)

ÜYE : Yrd. Doç. Dr. Halit KESKİN (GYTE)

ONAY

G.Y.T.E. Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun/...../2003 tarih ve 2003/..... sayılı kararı.

ÖZET

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler (KOBİ) gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik yapılarında önemli bir yere sahiptirler. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler sanayinin gelişim sürecinin her evresinde varlıklarını korumuşlardır.

Toplam Kalite Yönetimi (TKY), bir organizasyondaki tüm aktivitelerin sürekli olarak iyileştirilmesi ve organizasyondaki tüm çalışanların aktif katılımı ile müşterilerin memnun edilerek karlılığa ulaşılmasıdır. TKY en düşük maliyetle en kaliteli çıktıyı arama çabasıdır. TKY’de çalışanların eğitimi, grup çalışması, katılım, her kademede yetki ve sorumlulukların paylaşımı vardır.

Son yıllarda TKY ve KOBİ’ler işletme literatüründe önemli bir yere sahip olmuştur. TKY, KOBİ’lerin pazarlama, yönetim, istihdam v.b. sorunlarının çözümünde önemli bir araçtır.

Dört bölümden oluşan bu tezin birinci bölümünde KOBİ’lere genel bir bakış, ikinci bölümde Toplam Kalite Yönetimi, üçüncü bölümde KOBİ’lerde Toplam Kalite Yönetimi ve dördüncü bölüm olan son bölümde ise bir alan araştırması incelenmiştir.

SUMMARY

Small to Medium Sized Businesses (SMSB) are having an important role in developing or developed countries economic structure. Small to Medium Sized Businesses (SMSB) protected their existence in every period of developing industries.

Total Quality Management (TQM) makes all the activities continuously better and all the workers take part in activities to make the customers pleased. Main aim of TQM is to get the highest quality with the least cost. Education of TQM, working in group and taking part in every field is very important. Taking part all the activities by sharing all responsibilities and capacity.

Small to Medium Sized Businesses (SMSB) and Total Quality Management (TQM) took part an important role in industries recently. Small to Medium Sized Businesses (SMSB) and Total Quality Management (TQM) have an important role in marketing, management and employing and solving the problems.

The Thesis has four parts, at the first section is about the general view of SMSB, in the second part TQM, in the third part TQM in SMSB and in the fourth part an area research was examined.

TEŞEKKÜR

Bu Tezin hazırlanmasında katkılarından dolayı danışmanım Yrd. Doç. Dr. Cemal ZEHİR'e teşekkür ederim. Ayrıca iş yerinde bana kolaylık sağlayan çalışma arkadaşlarıma, evde anlayış gösteren değerli eşime ve bana desteğini esirgemeyen Annem ve Babama teşekkür ederim.

Alper Önder DÖNER

Eylül, 2003

GEBZE

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

	SAYFA
ÖZET	IV
SUMMARY	V
TEŞEKKÜR	VI
İÇİNDEKİLER DİZİNİ	VII
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	XI
ŞEKİLLER DİZİNİ	XII
TABLolar DİZİNİ	XIII
ÇİZELGELER DİZİNİ	XV
1. GİRİŞ	1
2. TÜRKİYEDE KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKLİ İŞLETMELER	3
2.1. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler	3
2.2. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Önemi	4
2.3. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Tanımlamada Kullanılan Ölçütler	5
2.3.1. Kantitatif (Niceliksel) Ölçütler	5
2.3.2. Kalitatif (Niteliksel) Ölçütler	5
2.4. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Tanımı	6
2.5. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Özellikleri	10
2.5.1. İş Çevresi	10
2.5.2. Örgüt Yapısı	11
2.5.3. Yönetim Özellikleri	11
2.6. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Avantaj ve Dezavantajları	12
2.6.1. KOBİ'lerin Avantajları	12
2.6.2. KOBİ'lerin Dezavantajları	13
2.7. Türkiyede KOBİ'ler	14
2.8. KOBİ'lerin Artan Önemi ve Ekonomideki Payı	16
3. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	19
3.1. Genel Olarak Toplam Kalite Yönetimi	19
3.1.1. Kalite Kavramı	20
3.1.2. Kalite Hakkında Yanlış Düşünceler	22

3.1.3. Kalite Felsefesi	23
3.1.4. Kalite Politikası	24
3.1.5. Kalite ve Rekabet	24
3.1.6. Kalite Maliyetleri	26
3.1.6.1. Kalite Maliyetinin Tanımı	26
3.1.6.2. Kalite Maliyet Sistemlerinin Genel Amaçları	26
3.1.7. Toplam Kalite Yönetimi Kavramı	27
3.1.8. Toplam Kalite Yönetiminin Tarihsel Gelişim Süreci	28
3.1.9. Toplam Kalite Yönetiminin Önemi	31
3.1.10. Toplam Kalite Yönetim Kültürü	33
3.2. Toplam Kalite Yönetiminin Temel Unsurları	35
3.2.1. Müşteri Odaklı Organizasyon	35
3.2.2. Liderlik	36
3.2.3. Çalışanların Katılımı	37
3.2.4. Proses Yaklaşımı	39
3.2.5. Yönetimde Sistem Yaklaşımı	39
3.2.6. Sürekli İyileştirme	40
3.2.7. Verilere Dayalı Karar Verme Yaklaşımı	41
3.2.7.1. Balık Kılçığı Diyagramı	42
3.2.7.2. Pareto Analizi	42
3.2.7.3. Histogram	42
3.2.7.4. Dağılım Diyagramı	43
3.2.7.5. Kontrol Grafikleri	43
3.2.7.6. Eğilim Diyagramı	43
3.2.7.7. Akış Diyagramı	43
3.2.7.8. Akış Şeması	44
3.2.7.9. Beyin Fırtınası	44
3.2.8. Tedarikçilerle Karşılıklı Faydaya Dayanan İlişkiler	45
3.3. Toplam Kalite Yönetiminin Yararları	45
3.3.1. Kuruluşa Yararları	45
3.3.2. Müşterilere Yararları	46

3.3.3. Çalışanlara Yararlara	46
3.4. Evrensel Kalite Değerlerine Örnekler	47
3.4.1. Yönetime İlişkin Değerler	47
3.4.2. Çalışanlara İlişkin Değerler	47
3.4.3. Tedarikçiye İlişkin Değerler	47
3.4.4. Müşteriye İlişkin Değerler	48
3.5. Kalite Güvence Sistemleri	48
3.5.1. Kalite Güvence Sistemleri	48
3.5.2. Kalite Güvence Sistemi Standartları	49
3.5.3. Kalite Kontrol ve Kalitenin Güvence Altına Alınması	50
3.5.4. Kalite Güvence Sistemine Geçişte Yaşanılan Zorluklar	50
3.6. Toplam Kalite Yönetimi ve Klasik Yönetimin Karşılaştırılması	51
3.7. ISO 9000 Kalite Standartları	53
3.7.1. ISO 9000	53
3.7.2. ISO 9000 : 1994 Standartlarının Amaçlarına Göre Sınıflandırılması	54
3.7.3. ISO 9000 : 2000 Standartlarının Amaçlarına Göre Sınıflandırılması	56
3.7.4. ISO 9000 : 1994 / ISO 9000 : 2000 Standart Serileri Arasındaki Farklılıklar	57
3.7.5. TS EN ISO 9001 : 2000 Standartlarının Dayandığı Kalite Prensipleri	57
3.8. Toplam Kalite Yönetiminin Kuruluş Aşamaları	58
3.9. ISO 9000 Kalite Sistemlerinin Belgelendirilmesi	60
3.10. Akreditasyon ve Türkak	60
4. KOBİLERDE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	62
4.1. KOBİ'lerde Toplam Kalite Yönetimi (TKY) ve Uygulanabilirliği	62
4.2. KOBİ'lerde TKY Uygulamalarında Karşılaşılan Güçlükler	65
4.2.1. Yönetimden Kaynaklanan Engeller	65
4.2.2. Orta Düzey Yönetici ve Uzmanlardan Kaynaklanan Engeller	66
4.2.3. Çalışanlardan Kaynaklanan Engeller	67

4.3. KOBİ'lerde TKY Uygulamasının Başarı Derecesini Belirleyen Etmenler	67
4.3.1. Üst Yönetim Kararlılığı	68
4.3.2. Teknik Boyut	68
4.3.3. Katılım	68
4.4. Ülkemizde KOBİ'lere Uygulanan Teşvikler	69
5. KOBİLERDE BİR UYGULAMA	70
5.1. Araştırmanın Amacı	70
5.2. Hipotezlerin Listesi ve Teorik Model	70
5.3. Araştırmanın Kapsamı	71
5.4. Araştırmanın Araç ve Yöntemi	71
5.5. Uygulamaya İlişkin Verilerin Değerlendirilmesi	72
5.5.1. Ankete Katılan İşletmeler Hakkındaki Genel Bilgiler	72
5.5.2. Faktör Analizi	75
5.5.3. Tüm Değişkenlere Ait Güvenilirlik, Ortalama, Standart Sapma ve Korelasyon Değerleri	76
5.5.4. Anova ve Duncan Testleriyle Hipotezlerin Test Edilmesi	78
5.5.4.1. Faaliyet Alanlarına Ait Anova ve Duncan Testlerinin İncelenmesi	78
5.5.4.2. Üretim Alanında Çalışan İşçi Sayılarına Ait Anova ve Duncan Testlerinin İncelenmesi	82
5.5.4.3. Kalite Belgesi Alınan Kuruluşlara Ait Anova ve Duncan Testlerinin İncelenmesi	85
5.6. Araştırmanın Sonucu	90
6. SONUÇ	92
KAYNAKLAR	94
ÖZGEÇMİŞ	
EKLER	
Ek 1. ANKET FORMU	

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltmalar

ASQC

A.Ş

CEN

DEÜ

DiE

EN

ISO

İTÜ

Kalder

KKÇ

KOBİ

KOSGEB

No

s.

S.

TKK

TKY

TS

TSE

TÜSİAD

Açıklama

Amerikan Kalite Kontrol Kurumu

Anonim Şirket

Avrupa Standartları Komitesi

Dokuz Eylül Üniversitesi

Devlet İstatistik Enstitüsü

Avrupa Standartları

Uluslararası Standardizasyon Örgütü

İstanbul Teknik Üniversitesi

Kalite Derneği

Kalite Kontrol Çemberi

Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme

Küçük ve Orta Ölçekli Sanayii Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

Numara

Sayfa

Sayı

Toplam Kalite Kontrolü

Toplam Kalite Yönetimi

Türk Standartları

Türk Standartları Enstitüsü

Türkiye Sanayici İş Adamları Derneği

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil	Sayfa No
4.1. Çalışmanın Teorik Modeli	71

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo	Sayfa No
1.1. Bazı Ülkelerde Küçük, Orta ve Büyük Ölçekli İşletmelerin Sınıflandırılması	9
1.2. Türkiye’de Küçük İşletmelerin Önemi	15
1.3. Toplam Çalışanların ve İşyerlerinin İşyeri Büyüklüğüne Göre Dağılımı	15
1.4. KOBİ’lerin Ülke Ekonomilerindeki Yeri	17
4.1. İşletmenin faaliyet alanı	73
4.2. İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı	73
4.3. Formu dolduran kalite yöneticisinin eğitim durumu	73
4.4. Kalite belgesi alınan kuruluş	74
4.5. Kalite belgesine sahip olduğu yıl sayısı	74
4.6. Rotasyon faktör matrisi	76
4.7. Tüm değişkenlere ait güvenilirlik, ortalama, standart sapma ve pearson korelasyonları	77
4.8. Faaliyet alanlarına ait Anova tablosu	78
4.9. İşletmenin faaliyet alanı ile çalışanın ve kurum içi iletişimin güçlendirilmesi arasındaki ilişki	78
4.10. İşletmenin faaliyet alanı ile karar verme biçimi arasındaki ilişki	79
4.11. İşletmenin faaliyet alanı ile müşteri geri besleme araçları arasındaki ilişki	79
4.12. İşletmenin faaliyet alanı ile müşteri odaklılık arasındaki ilişki	80
4.13. İşletmenin faaliyet alanı ile sürekli gelişme arasındaki ilişki	80
4.14. İşletmenin faaliyet alanı ile tedarikçilerle uzun süreli işbirliği arasındaki ilişki	81
4.15. İşletmenin faaliyet alanı ile sistem yaklaşımı arasındaki ilişki	81
4.16. Üretim alanında çalışan işçi sayılarına ait Anova tablosu	82
4.17. İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı ile çalışanın ve kurum içi iletişimin güçlendirilmesi arasındaki ilişki	82

4.18.	İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı ile karar verme biçimi arasındaki ilişki	83
4.19.	İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı ile müşteri geri besleme araçları arasındaki ilişki	83
4.20.	İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı ile müşteri odaklılık arasındaki ilişki	84
4.21.	İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı ile sürekli gelişme arasındaki ilişki	84
4.22.	İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı ile tedarikçilerle uzun süreli işbirliği arasındaki ilişki	84
4.23.	İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı ile sistem yaklaşımı arasındaki ilişki	85
4.24.	Kalite belgesi alınan kuruluşlara ait Anova tablosu	86
4.25.	Kalite belgesi alınan kuruluş ile çalışanın ve kurum içi iletişimin güçlendirilmesi arasındaki ilişki	86
4.26.	Kalite belgesi alınan kuruluş ile karar verme biçimi arasındaki ilişki	87
4.27.	Kalite belgesi alınan kuruluş ile müşteri geri besleme araçları arasındaki ilişki	87
4.28.	Kalite belgesi alınan kuruluş ile müşteri odaklılık arasındaki ilişki	88
4.29.	Kalite belgesi alınan kuruluş ile sürekli gelişme arasındaki ilişki	88
4.30.	Kalite belgesi alınan kuruluş ile tedarikçilerle uzun süreli işbirliği arasındaki ilişki	88
4.31.	Kalite belgesi alınan kuruluş ile sistem yaklaşımı arasındaki ilişki	89
4.32.	Kabul ve Red edilen hipotezler	89

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge	Sayfa No
2.1. ISO 9000 : 1994 Serisi Normlarının Kapsamları	56

1. GİRİŞ

1960'lı yıllardan itibaren tüm dünyada KOBİ'ler lehine bir gelişme başlamış, 1970'li yıllardan itibaren bu gelişme hızlanmıştır.

Küreselleşme sürecinde KOBİ'lerin önemi hızla artmaktadır. Pazar ekonomilerine kolaylıkla uyum sağlayabilen, esnek yapıları itibariyle ekonomik dalgalanmaları daha rahat göğüsleyebilen, düşük öz sermaye ile kurulabilen, daha az yatırımla daha fazla istihdam imkanı sağlayan, teknolojik yeniliklere daha yatkın, yan sanayi olarak büyük işletmeleri tamamlayan KOBİ'ler aktif dinamik bir bilgi toplumu için gerekli ortamların hazırlanmasına yönelik hedefler için önemli bir potansiyel durumundadırlar.

Günümüzde girişimcilik kavramı “KOBİ” kavramı ile birlikte ele alınıp değerlendirilmektedir. Bu gelişme sürecinde “KOBİ” kavramıyla birlikte “Toplam Kalite Yönetimi” ve diğer çağdaş yönetim teknikleri de girişimcilik olgusunun oluşumunda dikkate alınmaktadır.

Günümüz pazarlarında farklı tüketicilerin tatminine yönelik, farklı dizayn edilebilen ürünlerin üretimi önem kazanmaktadır. Yaşam standartlarının yükselmesi, mal ve hizmet üreten işletmeleri müşteri odaklı çalışmaya zorlamaktadır. Günümüzde pazarın belirlediği kalite anlayışı hakimdir.

Günümüzde endüstri işletmeleri için kalite; “yüksek kar” ve “üretim sürecinde sıfır hataya yaklaşma” dır. İşletmelerde etkili insan ilişkileri kaliteli ürün üretebilmede gerekli bir unsurdur. Kalite anlayışının üretimin bütün alanlarına yayılması ve bunun bir yaşam biçimi şekline dönüşmesi önemli bir gelişmedir.

Günümüzde artan rekabet koşullarında, bir firmanın ayakta kalabilmesi ve pazarda pay sahibi olabilmesi için, ucuz mal satması yeterli değildir. Artık düşük maliyetin yanında kaliteli mal ya da hizmet üretmek de gerekmektedir. Bunu sağlamanın en iyi yolu, kalite kontrol sisteminin, etkinliği ve verimliliği sürekli artan bir sisteme dönüştürülmesidir. 1980'li yıllarda başlayarak giderek artan globalleşme

eğilimi ve Türkiye'nin Avrupa Birliği ile Gümrük Birliği ilişkileri işletmelerimizi içte ve dışta büyük bir rekabet ortamına sokmuştur. Giderek artan rekabet şartları karşısında başarılı olmanın temel koşulu kuruluşlarda ISO 9000 kalite güvence sistemini kurmak ve bu sistemi etkin bir şekilde çalıştırmaktır.

TS-EN-ISO 9000 serisi standartlarında, mal ya da hizmet tasarlayan ve bunları üreten ve son kontrolü yapıp tüketiciye sunan, bakım ve onarımı üstlenen kuruluşlarda kalitenin sağlanması ve onun korunmasına yönelik, bulunması ve uygulanması gerekenler belirtilmiştir.

KOBİ'lerin bugünkü rekabet ortamına ve gelecekteki olası gelişmelere uyum sağlayabilmelerinde TKY önemlidir. Günümüz KOBİ'leri için üretilen mal ve hizmetlerde kalite ve güvenilirliğini sağlama, giderek artan tüketici hareketleriyle uyum sağlayarak, müşterinin talep ettiği ya da edebileceği ürünü mümkün olan en kısa sürede ve en iyi kalitede sağlayabilmek önemlidir. KOBİ'lerin uluslararası piyasalarda rekabet edebilir mal ve hizmet üretebilmeleri her şeyden önce belirli bir kaliteyi tutturmaları ile mümkündür.

Dört bölümden oluşan bu tezin birinci bölümünde KOBİ'lere genel bir bakış, ikinci bölümde Toplam Kalite Yönetimi ve Üçüncü bölümde de KOBİ'lerde Toplam Kalite Yönetimi yer almaktadır. Dördüncü ve son bölümde ise KOBİ'lerde Toplam Kalite Yönetimiyle ilgili bir uygulama yer almaktadır.

2. TÜRKİYEDE KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKLİ İŞLETMELER

2.1. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler

Her alanda emek-yoğun üretimin yerini, teknoloji-yoğun üretim almaktadır. Ülke ekonomisi için kaçınılmaz olan katma değer elde etmenin yolu da buradan geçmektedir.

Memleketimiz açısından değerlendirdiğimiz zaman teknoloji transferi önemli bir konudur. Geniş anlamıyla teknoloji transferi, dünyadaki teknolojik değişmelerin ve gelişmelerin takip edilmesi, ihtiyaç duyulan teknolojilerin seçimi, seçilen bu teknolojilerin ülkeye ithali, ithal edilen teknolojilerin şart ve ihtiyaçlara adapte edilmesi, geliştirilmesi ve yayılması şeklinde birbirlerini takip eden işlemlerden oluşmaktadır (Şimşek, 2002, s.10).

Bu süreç her aşamada ayrı ve ciddi teşkilatlanmayı gerektirmektedir. Bu safhaların her biri kendi içinde pek çok ve oldukça karmaşık güçlükleri içermektedir.

Büyük şirketlerimiz açısından düşünüldüğünde, çok büyük problemler yoktur. Çünkü büyük şirketlerimiz, teknolojiyi yakından takip edebilmektedirler. Ya küçük ve orta büyüklükteki işletmelerimiz, yaygın tanımıyla KOBİ'ler? İşte burada durmamız gerekiyor (Şimşek, 2002, s.19).

Dünyada da, ülkemizde de ekonominin lokomotifi KOBİ'lerdir.

Ülkemiz açısından genel bir değerlendirme yapılacak olursa işyeri sayısı, çalışanların sayısı ve katma değer olmak üzere üç önemli göstergeye bakıldığında küçük ve orta ölçekli işletmelerin ülkemizin gerek sosyal gerekse ekonomik dokusunda önemli bir yer işgal ettiği görülmektedir.

Bütün büyük ölçekli şirketler, KOBİ'ler üzerine faaliyetlerini inşa ederler. Bu kadar büyük öneme sahip olan KOBİ'ler maalesef hakettikleri yerde değillerdir.

Modern sanayi ekonomileri sadece büyük işletmelerin varlığı demek değildir. Çünkü büyük ölçekli üretim her zaman ve her ürün için daima daha küçük maliyet demek değildir. Ekonominin yapısı içerisinde büyük ve küçük işletmelerin birlikte yaşama imkanları vardır. Bazı yaklaşımlara göre büyük işletmeler, küçük çaptaki işletmeleri yok edecektir. Halbuki küçük işletme tipleri incelendiğinde bazı küçük işletmelerin kendilerini büyük işletmelere karşı muhafaza edebildikleri bazıları arasında büyük işletmelerin faaliyetlerini tamamlayarak hayatlarını sürdürdükleri görülmektedir.

Sanayi planlarında çoğu kez küçük işletmelerin modernleştirilmesi ve ekonomik yapıya olan katkıları unutulur. Oysa en ileri sanayi ülkelerinde bile küçük ölçekli işletmelere yardımcı olacak kamu ve özel kurumlar vardır (Karataş, 1991, s.11,12).

2.2. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Önemi

Küçük işletmeler bir taraftan dinamik ve esnek yapıları sebebiyle ekonomik canlanma, yapısal değişim ve teknolojik uyum sağlama konusunda önemli bir ekonomik birim olarak ortaya çıkarken; diğer taraftan yoksulluğu, bölgeler (sosyal sınıflar) arasındaki eşitsizliği azaltacak bir sosyal araç niteliği kazanmaya başlamıştır (Dinçer, 1991, s.295).

Orta boy işletmeler günümüzde hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin ekonomik ve sosyal kalkınmalarının odak noktası haline gelmiştir.

KOBİ'ler esnek üretim sistemleri ile değişen pazar ve talep koşullarına uyabilmeleri ve dinamizmi ekonominin krizlere dayanma gücünü arttırmaktadır. Daha önceki yıllarda, daha çok istihdamı artırma yolunda önemli görülüp destek verilen KOBİ'ler 1990'lı yıllardan itibaren hükümet politikalarıyla desteklenir hale gelmişlerdir (Mucuk, 1997, s.113,114).

2.3. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Tanımlamada Kullanılan Ölçütler

İşletme büyüklüğünü belirlemede kullanılan ölçütler, niceliksel ve niteliksel ölçütler olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır.

2.3.1. Kantitatif (Niceliksel) Ölçütler

İşletmelerin büyüklüğünün nicelik (rakam) olarak belirlenmesinde türlü ölçülerden yararlanılır. Bunlardan başlıcaları şunlardır (Cemalcılar, 1976, s.80):

1. Çalışanların sayısı
2. Belirli bir süre içinde ödenen ücret ve aylıkların toplamı
3. Belirli bir süre içinde harcanan enerji miktarı
4. Belirli bir süre içinde yapılan satış miktarı veya tutarı
5. Sermaye miktarı
6. Yerlerin sığdırma hacmi
7. Kullanılan makine ve tezgahların sayısı veya gücü
8. İşlenen veya yararlanılan toprağın genişliği

Bu ölçüler tek başlarına kullanıldığında işletme büyüklüğü hakkında tam ve doğru bir fikir veremeyeceği açıktır. Günümüzde işyeri büyüklüğünü belirleme de en önemli gösterge olarak “ işyerinde istihdam edilen işçi sayısı ” dikkate alınmaktadır. Fakat işyerlerinin sektörel dağılımı alındığında işçi sayısına göre yapılan değerlendirmeler sorun yaratacaktır. Özellikle imalat sanayi ile hizmet sektörü arasında en azından bir ayırım yapmak gerekmektedir.

2.3.2. Kalitatif (Niteliksel) Ölçütler

İşletme büyüklüğünü belirlemede kullanılan kalitatif (niteliksel) ölçütlerin başlıcaları aşağıdaki biçimde özetlenebilir (Alpugan, 1997, s.56):

1. Birim yönetim işlevlerinde uzmanlaşma (işletme mülkiyeti ile yönetimin ayrılması)
2. İşletmenin çalışmalarını sürdürdüğü pazarın büyüklüğü (yerel veya ulusal pazar)
3. Çalıştığı işkolu içerisinde işletmenin önemi
4. Yönetim kademesiyle, işgören, müşteri, kredi verenler ve işletme sahipleri arasındaki ilişkiler
5. Gerekli krediyi sağlayabilme olanakları
6. İşletmenin tedarik (satın alma) ve satış çalışmalarında sahip bulunduğu pazarlık gücü
7. Üretimde sermaye ve emek öğelerinin payları
8. Yönetim bağımsızdır. Genellikle yöneticiler, aynı zamanda mal sahibidirler
9. Sermaye koyan yalnız bir kişidir veya küçük bir gruptur
10. Daha çok bulundukları çevrede iş yaparlar. İşçi ve İşveren aynı bölgedendir. Fakat satışların aynı bölgede yapılması zorunlu değildir.
11. Sanayi içindeki büyüklükleri nispidir. Kendi alanlarındaki en büyük işletmelerle karşılaştırıldıklarında küçük kalırlar. Üst basamağı meydana getiren işletmelerin büyüklüğü değişeceğinden, bir iş kolunda büyük olarak kabul edilen bir işletme başka bir iş kolunda küçük kalabilir.

2.4. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Tanımı

Küçük ve orta ölçekli işletme tanımları ülkeden ülkeye, hatta aynı ülke içinde sektörlere ve bölgelere göre yada ilgili kurumların amaçlarına göre farklılıklar göstermektedir.

KOBİ terimi belirli bir sayıya kadar işçi çalıştıran ya da belirli bir yıllık kazancı olan şirketleri ifade etmek için kullanılır (Melemen, 2000, s.64).

Küçük işletmeler genel bir yaklaşımla, “ üretim yaptığı alanda pek fazla etkili olamayan, bağımsız bir şahıs (girişimci) tarafından kolayca kurulup işletilebilen ve görece olarak küçük iktisadi birimler ” olarak tanımlanabilir (Dinçer, 1991, s.296).

Orta ölçekli işletmeler ise büyük ve küçük ölçekli işletmeler arasında kalan işletmelerdir. Orta büyüklükteki işletmelerde, makineleşme, uzmanlaşma ve iş bölümü, küçük işletmelere oranla daha yaygın durumdadır.

Bu tür işletmelerde işgören sayısı genelde 200 kişiyi geçmez. Bununla birlikte işgücü sayısına göre bir ülkede küçük yada orta işletme olarak nitelendiren bir işletme, başka bir ülkede büyük işletme grubuna girebilir. Orta ölçekli işletme kavramı daha çok Avrupa Topluluğu ülkelerinde kullanılan bir kavram niteliğindedir (Alpugan, 1997, s.57).

Ülkemizde bütün kuruluşların ortak kabul ettiği bir KOBİ tanımı yoktur. Her kuruluş kendine göre bir tanımlama yapmış . Bu tanımlamada da önemli kriter işçi sayısı, bilanço ve çeşitli göstergeler olmuştur (Yıldızeli, 2000, s.28).

DİE'nin tanımına bakacak olursak,

1 ila 9 kişi çalıştıran işletmelere mikro ölçekli işletmeler,

10 ila 49 kişi çalıştıran işletmelere küçük ölçekli işletmeler,

50 ila 99 kişi çalıştıran işletmelere orta ölçekli işletmeler,

100 ve üzerinde işçi çalıştıran işletmelere büyük ölçekli işletmeler diyoruz (Melemen, 2000, s.70).

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın tanımına bakacak olursak, daha kapsamlı bir tanımlamanın olduğunu görüyoruz.

1 ila 19 kişi çalıştıran işletmelere küçük ölçekli işletmeler,

20 ila 99 kişi çalıştıran işletmelere orta ölçekli işletmeler,

100 ve üzerinde kişi çalıştıran işletmeler büyük ölçekli işletmeler olarak tanımlanıyor.

KOSGEB'in tanımına gelince: KOSGEB de bu tanımı çalışan işçi sayısına göre yapıyor. Bu tanıma göre:

1 ila 49 kişi çalıştıran işletmelere küçük ölçekli işletmeler,

50 ila 149 kişi çalıştıran işletmelere orta ölçekli işletmeler,

150 ve üzerinde kişi çalıştıran işletmelere büyük ölçekli işletmeler (Melemen, 200, s.68),

Hazine Müsteşarlığı'nın tanımlamasında ise, yine çalışan kişi sayısı dikkate alınıyor,
 1 ila 9 kişi çalıştıran işletmelere çok küçük ölçekli işletmeler,
 10 ila 49 kişi çalıştıran işletmelere küçük ölçekli işletmeler,
 50 ila 250 kişi çalıştıran işletmelere orta ölçekli işletmeler,
 250 ve üzerinde işçi çalıştıran işletmelere büyük ölçekli işletmeler (Tanyel, 2001, s.21).

Halk Bankası'nın tanımlaması ise kişi sayısı ve yatırım miktarına göre,
 1 ila 9 kişi çalıştıran işletmelere mikro ölçekli işletmeler,
 10 ila 100 kişi çalıştıran ve net sabit yatırımı 35 milyara kadar olan işletmelere küçük ölçekli işletmeler,
 100-250 kişi çalıştıran ve net sabit yatırımı 35 milyar -100 milyara kadar olan işletmelere orta ölçekli işletmeler,
 250 ve üzerinde işçi çalıştıran ve net sabit yatırımı 100 milyar lira olan işletmeler büyük ölçekli işletmeler olarak değerlendiriliyor.

Tüm bunlardan sonra şunu görüyoruz, bir kere ortada rakamların değişkenliği var. Yani, her kuruluş kendi hizmet alanındaki yararlılığı göz önüne alarak veya kendi gözlemlerine göre bunları bir tanımlama içerisinde değerlendirmiş .

Kanunda yer alan Küçük ve Orta Boy işletme tanımı; İmalat sanayi sektöründe faaliyette bulunan, işyerinde en fazla 150 işçi çalıştıran, kanuni defter kayıtlarında arsa ve bina hariç, makine ve teçhizat, tesis, taşıt araç ve gereçleri, döşeme ve demirbaşları toplamı 50 milyar Türk Lirası'nı aşmayan işletmeler KOBİ olarak kabul edilir (Ersoy, 1999, s.16).

A.B.D.'de KOBİ, bağımsız şekilde faaliyette bulunan ve bulunduğu alanda piyasaya egemen olmayan işletmedir (Hunger and Wheelen, 1993, p.364).

Başka bir tanıma göre, sahipleri tarafından yönetilen, geniş ölçüde yerel faaliyetlerde bulunan ve büyümesini çoğunlukla iç kaynaklardan karşılayan işletmeler, küçük ve orta boy işletmelerdir (Baumback, 1988, p.1).

Avrupa Birliği'nde ise 1-9 çalışanı bulunan işletmeler mikro, 10-99 arasında çalışanı bulunanlar küçük, 100-499 arasında çalışanı bulunan işletmeler de orta ölçekli işletme olarak tanımlanmıştır (Tanyel, 2001, s.21,22).

Avrupa Birliği'nin teşvik ve destek programlarından ise

- Çalışan sayısı 250'yi geçmeyen,
- Yıllık cirosu 40 milyon ECU 'yu aşmayan,
- Sermayesinde % 25'den fazla büyük işletme payı bulunmayan,

işletmeler yararlandırılmaktadır.

Tablo 1.1. Bazı Ülkelerde Küçük, Orta ve Büyük Ölçekli İşletmelerin Sınıflandırılması (Şimşek, 2002, s.11)

ÜLKE	KÜÇÜK İŞLETME	ORTA İŞLETME	BÜYÜK İŞLETME
ABD	100'ün altı	101-1000	1000'den çok
Almanya	50'nin altı	50-500	500'den çok
Fransa	120'nin altı	120-500	500'den çok
Japonya	50'nin altı	50-300	300'den çok
İngiltere	20'nin altı	20-250	250'den çok
Hollanda	10'un altı	10-100	100'den çok
Avusturya	10'un altı	10-100	100'den çok
Belçika	-----	50'nin altı	50'den çok
İsviçre	-----	50'nin altı	50'den çok
İsveç	-----	50'nin altı	50'den çok
Danimarka	20'nin altı	20-50	50'den çok

Çalıştırılan işçi sayısı bakımından bu şekilde sınıflandırılan KOBİ'ler bulundukları faaliyet alanları ve fonksiyonlarına göre genellikle üç grupta toplanmaktadır (Dinçer, 1991, s.297).

İmalat İşletmeleri: Bu tür işletmeler küçük çapta ham madde alarak işlerler ve kullanılır (veya tüketilir) hale getirirler.

Ticaret İşletmeleri: Ticari işletmeler, doğrudan müşteriye veya ona satış yapan perakendecilere mal verirler. Bunlar toptancılar ve perakendeciler olmak üzere ikiye ayrılır. Genelde toptancılardan çok perakendeci işletmeler mevcuttur. Belli başlı perakendeciler; bakkallar, benzin istasyonları, büfeler, eczaneler v.b. dir. Bunların %70'inde 4 kişiden az eleman çalışır (Dinçer, 1991, s.297).

Hizmet İşletmeleri: İmalat ve hizmet işletmeleri ile doğrudan tüketicilere hizmet sunan işletmelerdir. İnsanların alım gücü arttıkça bazı hizmetleri kendisi yapmaktansa, satın almayı tercih eder hale gelmiştir. Bunun bir sonucu olarak, günümüzde bu tür işletmeler hızla ve çarpıcı bir şekilde artmıştır. Kuru temizleme, ayakkabı tamirciliği, çamaşırhaneler, kuaförler bu tür işletmelere birer örnektir.

2.5. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Özellikleri

Küçük işletmeleri büyük işletmelerden ayıran özellikler üç ana başlık altında toplanabilir; İş çevresi, Örgüt düzenlemeleri ve Yönetim özellikleri (Darol, 2001, s.8).

2.5.1. İş Çevresi

İş çevresi, işletmenin şimdi ve gelecekteki hedeflerini gerçekleştirmeye çalışacağı faaliyet alanıdır. Bu çevre, rakipler, satıcılar ve tüketicilerden oluşur.

Küçük işletmeler genellikle tek bir Pazar alanına girmiştir ve dolayısıyla ürün portföyleri büyük işletmelere kıyasla dardır ve pazar payları da küçüktür. Bu açıdan büyük işletmelere nazaran farklı bir nitelik arz ederler. Çünkü büyük işletmeler farklı sanayi dallarına girmiştir ve mamulleri çeşitlenmiştir. Yine büyük işletmeler, faaliyette bulundukları Pazar alanına hakim olmaya ve rakiplerine üstünlük sağlamaya çalışırlar.

Mali ve beşeri kaynakları sınırlı olan küçük işletmeler, çevrede olan değişiklikleri tahmin etme ve kontrol etmek yerine, çevreye uyum sağlarlar. Önceden planlanmayan bu uyum çabaları onlara daha fazla zaman ve çalışmayı zorunlu kılmaktadır.

2.5.2. Örgüt Yapısı

Küçük işletmelerin örgüt yapısı kesin olarak tanımlanamamış olmasına rağmen genel olarak ilişkiler samimi ve gayri resmidir. Çalışanların görev tanımları tam olarak netleşmemiş ve az sayıdaki çalışan birden fazla görevi yerine getirir.

Hiyerarşik kademe sayısı az, en çok üç veya dört hiyerarşik kademe sayısı görülür. Şirketle ilgili tüm kararlar, şirket sahibi (yönetici) tarafından alınır. Tepe yönetici şirketin tüm birimleri ile bire bir kendisi ilgilenir. Şirket içi haberleşme çok yönlü, arkadaşça ve gayri resmidir. Fakat şirketle ilgili kritik bilgiler, çalışanlardan gizli tutulur. Küçük işletmelerde kişiler arası etkileşimin daha fazla olması, gerekli bilgilere daha çabuk ulaşılmasını sağlarken, bölümler arası çatışmaları da artırır (Darol, 2001, s.9).

2.5.3. Yönetim Özellikleri

Küçük işletmeler, genellikle sahipleri tarafından yönetilir. Yöneticinin amaçları, davranışları, değerleri, yenilikçi olup olmaması, teknik ve idari bilgisi işletme üzerinde en belirleyici faktör olmaktadır.

KOBİ'lerde çalışanlar birden fazla konuda uzmanlaşmışlardır. Üretim akışı içindeki her işlem hakkında bilgi sahibi ve bunlarda gerekli değişiklikleri yapabilmek yetkisinde olmak, KOBİ'lerde yaratıcılığın yüksek olmasını ve teknolojik gelişmelerin de çoğu kez küçük müdahalelerle gerçekleşmesini sağlamaktadır. İşletmenin yönetim kademelerinde de, finansman, muhasebe, pazarlama, araştırma ve geliştirme gibi alanlarda uzman kişiler çalıştırılamaması nedeniyle KOBİ'lerde istihdam edilecek idari personel, belirli bir konuda uzman olmak yerine her konudan anlamak durumundadır (Müftüoğlu, 1989, s.73).

Küçük işletmelerde yönetim tarzı, amaç ve şirket kültürü, şirket sahibi/yönetici tarafından belirlenir. Ayrıca işletmenin yönetim yapısı da tepe yöneticisi tarafından şekillendirilir. Küçük işletmelerde tepe yönetiminin yapısı genellikle üç şekilde olmaktadır (Deeks, 1983, s.25,47).

1. Monografik: İşletmenin bütün politikaları sahip/yönetici tarafından belirlenir. Yönetici tek hakimdir ve işletmenin bütün fonksiyonları ile bizzat kendisi ilgilenir. Astlarına yapacakları işi emir ve talimatlarla kendisi bildirir.

2. Oligarşik: Hisselerin çoğunu elinde tutan ortakların desteklediği bir yapı vardır. Yönetim, ortaklar arasından seçilen iki uzmanın elindedir ve bu uzmanlar genelde teknik açıdan kendilerini yetiştirmişlerdir.

3. Aristokratik: Sahiplerin ve aile fertlerinin yönetime katılmadığı, dışarıdan bir yöneticinin tayin edildiği bir yönetim yapısıdır. İşletme sahipleri yöneticiyi dışarıdan tayin etmelerine rağmen genel politikayı kendileri belirlerler.

2.6. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Avantaj ve Dezavantajları

KOBİ'lerin büyük işletmeler karşısında, özelliklerinden kaynaklanan bir çok avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır.

2.6.1. KOBİ'lerin Avantajları

Ulusal ekonominin önemli bir bölümüne KOBİ'lerin sahip olması tarihsel bir rastlantı değildir. Bu durum, ne büyük firmalar tarafından oluşturulan yardımsever politikalar, ne de devletin KOBİ'lere yardım programlarının sonucu oluşmuş bir olgu değildir. KOBİ'ler, bir çok durumda büyük firmalardan daha fazla avantajlara sahiptirler. Şimdiki büyük firmaların bir çoğu, dinamik lider tipleriyle iyi yönetilmesi sonucunda önceden birer KOBİ iken artık büyük bir firma haline gelmişlerdir (Szonyi, 1991, s.17).

KOBİ girişimcileri, faaliyette bulundukları yerel pazarı daha iyi tanıyan, pazarın özelliklerini ve gereksinimlerini daha iyi görebilen, pazardaki alıcı ve satıcılarla daha yakın ilişkiler içerisinde olabilen kişilerdir. Özellikle, müşteriyle olan yakın ilişkileri, bu işletmelere büyük işletmelerin sahip olamayacakları bir üstünlük sağlamaktadır.

Pazarı yakından takip edebilen, müşterilerin ihtiyaçlarını daha iyi bilen ve personeliyle daha yakın ilişkiler kurabilen KOBİ' ler, üretim, pazarlama ve hizmet konularında büyüklerden daha fazla bir esnekliğe sahiptirler. Bu esneklik, dış çevrede meydana gelebilecek değişikliklere yerinde ve zamanında uyum sağlayabilme olanağı tanıdığından, KOBİ' ler birçok olumsuzluğu daha az bir zararla geçiştirebilmektedirler (Akgemci, 2001, s.15).

2.6.2. KOBİ'lerin Dezavantajları

KOBİ 'lerin dezavantajları aşağıdaki gibi sıralanabilecektir (Akgemci, 2001, s.16):

- Olumsuz rekabet,
- Genel yönetim yetersizliği,
- Özellikle stratejik kararların işletme sahip veya ortaklarınca alınıp, orta ve/veya alt düzey görevlilerin tam katılımının sağlanamaması,
- İşletme bünyesinde, mali danışman veya uzman istihdam edememe,
- Uzman bir finansman ekibi veya departmanından yoksunluk,
- Sermaye yetersizliği,
- Finansal planlama yetersizliği,
- Banka ve diğer finansal kurumlardan yeterli desteği görememe,
- Sermaye piyasasından yeterince yararlanamama,
- Ürün geliştirme eksikliği,
- Üretim ve satış arasındaki koordinasyon yetersizliği,
- Modern pazarlama etkinlikleri sergileyememe,
- İşletmelerin küçük veya orta ölçekli olması sonucu ihale vb. etkinlikleri izleyememek,
- İş yerinin veya yerleşim alanının küçüklüğü,
- Bağımsızlığını kaybetme ve batma riski,

- Kalifiye eleman sağlayamamak,
- Mevzuat ve bürokrasi.

2.7. Türkiyede KOBİ'ler

Türkiye ekonomisinde gerek imalat sanayiinde, gerek hizmet sektöründe küçük işyerlerinin, işyeri sayısı, üretim, yaratılan katma değer ve istihdam açısından çok önemli bir paya sahip olduğu görülmektedir.

Uluslar arası istatistik araştırmaları açısından ülkemizde küçük, orta ve büyük işyerleri kriterlerinde Batı ülkelerinde kullanılan sınıflandırmalara nazaran önemli farklar mevcuttur. Türkiye genelinde 1-100 arasında işçi çalıştıran işyerlerinin oranı %99.1'e varmaktadır. Sadece 1-19 işçi çalıştıran küçük işyerleri dikkate alındığında bu oran %96.8'e ulaşmaktadır. Küçük ve Orta boy işyerleri toplam istihdamın %41'ini, üretimin %26'sını ve katma değerini ise %24'ünü yaratmaktadır.

Bu veriler Türkiye genelinde küçük ve orta boy işletmelerin çok önemli bir paya sahip olduğunu bize göstermektedir. Batı tecrübelerine benzer şekilde günümüzde Türkiye'de de küçük işletmelerin toplam ekonomi içinde artışı yönünde bir eğilim de gözlemlenmektedir. Ayrıca, ülkemizde çalışma yasalarından doğan bazı düzenlemeler küçük işyerlerinin sayısını artırıcı yönde etkiler yapmaktadır.

Tablo 1.2. Türkiye’de Küçük İşletmelerin Önemi (Ekin, 1993, s.5)

	İşyeri Sayısı	Ücretli Çalışanlar	Üretim	Katma Değer
Küçük İşyerleri (1-19 arası)	%96.87	%26.99	%14.90	%15.71
Orta Boy İşyerleri (20-99 arası)	%2.23	%14.58	%11.38	%24.84
Küçük ve Orta Boy Toplamı	%99.10	%41.57	%26.28	%24.84
Büyük İşyerleri (100 +)	%0.90	%58.43	%73.72	%75.16
Toplam	100.00	100.00	100.00	100.00

Tablo 1.3. Toplam Çalışanların ve İşyerlerinin İşyeri Büyüklüğüne Göre Dağılımı (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 1995, s.112)

İşyeri Büyüklüğü	İşçi Oranı (%)	İşçi Sayısı	İşyeri Oranı (%)	İşyeri Sayısı
1-9 İşçi Çalıştıran	25.25	986.044	87.47	394.786
10-24 İşçi Çalıştıran	12.83	500.904	7.45	33.622
25-49 İşçi Çalıştıran	10.18	397.636	2.57	11.603
50-99 İşçi Çalıştıran	10.46	408.388	1.32	5.939
100-249 İşçi Çalıştıran	14.13	551.791	0.8	3.633
250-499 İşçi Çalıştıran	10.1	394.504	0.25	1.114
500-999 İşçi Çalıştıran	5.36	209.122	0.1	432
1000-4999 İşçi Çalıştıran	7.83	305.508	0.04	186
5000 + İşçi Çalıştıran	1.8	70.149	-	7
Genel Toplam	100	3.905.118	100	451.352

Yukarıdaki tablonun incelenmesi bize Türkiye’de toplam işyerlerinin %87’sinin 10’dan az işçi çalıştırdığını, eğer 49’dan az işçi sayısı dikkate alınırsa, bu işyerlerinin toplam işyerleri arasındaki payının %97’ye çıktığını göstermektedir.

Buna karşın, 10'dan az işçi çalıştıran işyerleri, toplam istihdamın sadece %25'ini sağlamakta, 49'dan az işçi çalıştıran işyerleri dikkate alındığı takdirde bu oran %48'e varmaktadır. Kuşkusuz bu oranlar kayıtlı sektördeki yapıları aksettirmektedir.

2.8. KOBİ'lerin Artan Önemi ve Ekonomideki Payı

Özellikle küreselleşme sürecinde küçük ve orta boy işletmelerin öneminin hızla arttığını ve bu tip işletmelerin bazı özelliklerinden dolayı gözde kuruluşlar haline geldiğini görmekteyiz. Gelişmiş Batı toplumlarında endüstrinin yeniden yapılanmasında bu tip işletmelerin stratejik öneme sahip olduğu gözlemlenmiştir (Darol, 2001, s.16).

20. Yüzyılda tüm ülkelerin ortak hedefi ekonomik açıdan kalkınmak ve gelişmek olmuştur. Bireylerin yaşam düzeylerini yükseltmek, istihdam oranını arttırmak, bölgeler arası eşitsizliği gidermek, gelir dağılımını düzeltmek, teknolojiyi yenilemek ve modernleştirmek, kısacası kalkınmak için lokomotif güç olan ülkelerin seçimi sanayileşmek olmuştur. KOBİ'leri, tek başlarına sanayileşmenin kendisi veya yaratıcısı olarak kabul etmek mümkün değilse de, bu işletmeleri; istihdama, gelir artışına ve kalkınmanın genel dinamizmine katkıları ve ülke ekonomisi içinde kapladıkları önemli yer nedeniyle sanayileşmenin başlangıcı ve itici gücü olarak değerlendirmek doğru bir yaklaşım olacaktır. KOBİ'lerin, bir ülkenin sosyo ekonomik yapısı çerçevesinde endüstrileşmenin, sağlıklı ve optimum dağıtım ve ticaret uygulamalarının sürükleyici ve vazgeçilmez bir ögesi olduğu açıktır (Soydan, 1998, s.41).

Özellikle küçük işletmelerin teknik yeniliklere daha yatkın, üretimdeki boşlukları daha hızlı doldurmadaki yetenekleri, büyük firmalara yönelik olumlu etkileri, daha az bürokratik yapıları, istihdam artışına yaptıkları katkılar, daha yakın personel ilişkileri gibi özellikleri çoğu kez olumlu faktörler olarak sıralanmıştır.

Uzun süren ekonomik ve yapısal krizler çok sayıda büyük işletmenin çöküşüne sebep olmuştur. Bu değişiklikten sonra gözler, gerek istihdam gerekse iktisat politikaları açısından küçük işletmelere çevrilmiştir. Özellikle Almanya ve ABD'de

yapılan araştırmaların sonuçlarına göre küçük işletmelerin çok sayıda iş imkanı yaratması, küçük işletmeleri ilgi odağı haline getirmiştir. Böylece günümüzde KOB 'ler " istihdam politikalarının artan ümidi " haline gelmiştir.

Tablo 1.4. KOB 'lerin  lke Ekonomilerindeki Yeri (Ban, 2000, s.42)

�lkeler	Tüm işletmeler içindeki yeri (%)	İstihdam içindeki payı (%)	Yatırım içindeki payı (%)	Katma değer içindeki payı (%)	İhracat içindeki payı (%)	Kredi. aldığı pay (%)
ABD	97.2	58	38	43	32	42.7
Almanya	99	64	44	49	31	-
Japonya	99.4	81.4	40	52	38	50
İngiltere	96	36	29.5	25	22	27
Fransa	99	67	45	54	26	29
İtalya	98	83	52	47	-	-
Hindistan	98.6	63	27.8	50	40	15.3
G. Kore	98.8	59	35	35	20	47
Türkiye	99.2	53	26.5	38	8	4

Yukarıdaki tabloya bakarsak gerçekten, gelişmiş endüstri toplumlarının birçoğunda ekonomik yapı küçük ve orta boy işletmelere dayanmaktadır. Örneğin, Japonya'da toplam işyerlerinin %99.4' n  KOB 'ler oluşturmaktadır. Yine bu işletmeler toplam istihdamın %81.4' n  yaratmaktadır.

Küçük ve Orta  l ekli kuruluşların ekonomideki fonksiyonlarını dört ana başlık altında toplayabiliriz (Bozkurt, 1996, s.13):

Bunlar; kaynak kullanımında etkinlik, bölgesel dengelerin oluşturulması ve gelir dengelerine katkıları, hayat standardını yükseltme ve kültür aşıyıcılığı. Dünyada başarılı olmuş bir çok kurum aslında bir çok küçük işletmeden meydana gelmektedir. Örneğin, Japonların  nl  Toyota'sı aslında 3000'in üzerindeki küçük işletmeden

meydana gelmektedir. Toyota bir organizasyondur. Bu küçük işletmeler ürettikleri parçaları büyük işletmeye satarak onların ara mamul girişlerini sağlarlar.

Küçük işletmelerin değişik yönlerden ekonomiye yaptıkları katkılar, aşağıda kısaca özetlenmiştir (Alpugan, 1997, s.302):

- Uzun dönemli bakıldığında büyük işletmelere girdi ve ara mal üretirler.
- Küçük işletmeler, gelir yelpazesinin içindeki denge kuvvetini oluşturur. Orta sınıfı kuvvetlendirme yoluyla yaptığı katkılar yalnız sosyal yönden değil aynı zamanda ekonomik açıdan da önem taşımaktadır.
- İstihdam ve eğitimde büyük paya sahiptirler. Birçok kalifiye eleman eğitimlerini önce bu kuruluşlarda yaparlar.
- Daha az yönetim ve işletme giderleri ile çalıştırıldıklarından çabuk ve ucuz üretim işlevinde bulunurlar.

3. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

3.1. Genel Olarak Toplam Kalite Yönetimi

Günümüzün işletmeleri küreselleşen dünyada diğer ülke firmalarıyla oluşan rekabet ortamında müşteri isteklerini tatmin etmeyi başarabildikleri ölçüde gelişebileceklerdir (Aydeniz, 1998, s.31).

Küresel rekabet koşullarına giren tüm işletmeler gibi KOBİ'lerde yönetim ve örgüt geliştirme önemli bir sorundur. Büyük işletmeler gibi teknoloji yenileme, profesyonel uzman ve yönetici istihdam etme ve sürekli eğitim programları uygulayabilme gibi konularda olanakları yeterli olmadığı gibi konunun önemine olan inançları eyleme dönüşmemektedir. Özellikle işletmelerin başında profesyonel yöneticilerin bulunmaması ya da yetki devrinin gerçekleştirilmemiş olması sorunu derinleştirmektedir. Önemli bir bölümü tedarikçi olan KOBİ'lerin ana firmadan yönetim ve örgüt geliştirme konusunda destek aldıkları da söylenemez. KOBİ'lerin yönetsel sorunlarının aşılmasında Toplam Kalite Yönetimi (TKY) yaklaşımı önemli katkıyı sağlayacaktır (Türkmen, 1997, s.29).

İşletmeler müşterilerinin memnuniyetlerini sağlayabildikleri ölçüde faaliyetlerini sürdürebilecek, gelişebileceklerdir. Dolayısıyla müşteri taleplerine etkin bir şekilde cevap verebilmek için kalite olgusunu işletmenin tüm birimlerine yayarak Toplam Kalite Yönetimi'ni gerçekleştirmek önemlidir.

Günümüzde uluslar arası rekabet savaşının arkasında kalite yönetimi ve kalite güvencesi yatmaktadır. Gelecekte ise bunu ve TKY'yi topyekün başarabilen ülkeler lider olma konumunda olacaktır. İşletmenin damarlarında bundan sonra dolaşacak kan kalitedir (Arıöyük, 1992, s.11)

Modern ekonomik yapının zorunlu kıldığı işletmeler arasındaki yüksek derecedeki karşılıklı bağımlılık KOBİ'lerin kullandıkları girdilerin yeterince kaliteli olmadığı sürece üstün kaliteli mal ve hizmet üretemeyecekleri anlamına gelmektedir. Bunun da ötesinde pazarlarda rekabetin yoğunlaşması büyük firmaların arz

sağlayıcısı olmak isteyen KOBİ'lerin, kaliteli mal ve hizmet üretmek zorunda olan büyük firmalardan gelecek kalite baskısı ile karşılaşması ve TKY'yi uygulamaya yönelmelerine neden olmaktadır (Ghobadian et al, p.125).

TKY, işletmelere rekabet, pazar payının artması, maliyetlerin azaltılması, verimliliğin artırılması, iç ve dış müşteri memnuniyeti vb. alanlarda üstünlük sağlayan bir yönetim felsefesidir. TKY ile ilgili açıklamalara geçmeden önce "Kalite" kavramını açıklamak yararlı olacaktır.

3.1.1. Kalite Kavramı

Latince "Qualis" kelimesinden türetilen "Kalite" çok boyutlu bir kavramdır (Kubalı,1998, s.114).

Latince "nasıl oluştuğu" anlamına gelmektedir. Temel olarak kalite; müşterilerin gereksinim ve beklentilerinin karşılanmasıdır. Rekabet baskısı işletmeleri "Yaptığını Satan" olmaktan çıkarıp "Satılabileni Yapan" haline getirmektedir. Satılabilenin ne olduğunu anlayabilmek için, "Kaliteyi Müşteri Belirler" anlayışını benimsemek gerekir (İTÜ İşletme Mühendisleri Toplam Kalite Yönetimi Araştırma Komitesi, 1994, s.14).

Dr. W. Edward Deming bize "Bir ürün veya hizmet birisine yardım ediyorsa, fayda sağlıyorsa ve pazarda tutuluyorsa kaliteye sahiptir" diyor (Deming, 1993, p.2). Webster sözlüğü kaliteyi "bir üstünlük derecesi ve çeşitlerinden üstün olma" diye açıklar.

Türk standartlarının kalite sözlüğü TS-9005'te kalite şu şekilde tanımlanmıştır: "Kalite, bir ürün veya hizmetin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerin toplamıdır" (TSE, 1991).

Bunun yanında kalite için değişik tanımlarda yapılabilir:

Kalite önlemdir: Sorunlar ortaya çıkmadan önce çözümlerini oluşturur, ürün ve hizmetin yapısına tasarım yoluyla üstünlük ve kusursuzluk katar.

Kalite müşterinin tatminidir: Ürün ve hizmetin ne kadar iyi olduğu konusundaki son kararın verdiği memnunluktur.

Kaliteyi tasarımcı açısından daha iyiyi yapabilme kabiliyeti, imalatçı açısından standartlara uygunluk ve tüketici ihtiyaçlarını karşılama olarak tanımlayabiliriz.

Bir ürünün kullanımdaki uygunluğunu belirleyen özelliklerin tümüdür.

Alıcı tarafından bir üründe bulunması istenen koşullar, özelliklerdir.

Kalite verimliliklidir: İşleri yapabilmek için gerekli eğitimlerden geçen, ihtiyaç olduğu araç-gereç ve talimatlarla desteklenen personelden elde edilir.

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

Programlı olmaktır. İşleri zamanında yapmaktır.

Kalite bir yatırımdır. Uzun dönemde belirli bir işi ilk defa doğru olarak yapmak, hatayı sonradan düzeltmekten daha ekonomiktir anlayışına dayanır.

Kalite, kusursuzluk arayışına sistemli bir yaklaşımdır (TS-EN-ISO 9000 Kalite Broşürü, 1997).

Kalite konusunda dünyanın önde gelen isimlerinden biri olan Dr. J. M. JURAN “Kaliteyi Kullanıma Uygunluktur” şeklinde tanımlamıştır. Dolayısıyla günümüzde alıcı beklentileri, kalite düzeyinin başlangıcını oluşturmaktadır (Pekşircioğlu, 1997, s.45).

Tasarım Kalitesi ve Uygunluk Kalitesi kalite kavramının iki ana boyutunu oluşturmakta ve firmalarda her ürün için bu konularda yapılan bütünleşik çalışmalar kalite düzeyinin belirlenmesi ve üretimde gerçekleştirilmesi konusunda taban hazırlamaktadır (TSE Kalite Güvencesi Yönetimi Eğitimi El Kitabı, 1995).

Her ürün bir ihtiyacın giderilmesine yönelik olduğundan beklentiler potansiyel alıcıların isteklerini yansıtır. Üretilen ürün veya hizmetin istenilen özellikleri içermesi tasarım kalitesi ile ilgilidir. Tasarım kalitesi, hedeflenen kalite olarak adlandırılır. Bir ürünün kalitesinde etken olan noktaların kaynağı tasarım aşamasıdır. Çünkü hiçbir üretim bir tasarımda var olmayan kalite öğelerini sağlayamaz. Bir ürünün kalitesi ve maliyeti büyük çapta tasarım aşamasında oluşur. Tasarımdaki bir yanlış, üretim aşamasında düzeltmek, tasarımı düzeltmeye kıyasla son derece güç, pahalı ve zaman alıcı olacaktır (Bağrıaçık ve ark., 1995, s.70).

Tasarımın kaliteli olması, ürün kalitesi için kesinlikle gerekli fakat tek başına yeterli değildir. Uygunluk kalitesi tasarımındaki kalite hedeflerine üretimde ne kadar yaklaşıldığının bir ölçüsüdür. Aynı anlayışla uyum kalitesinin yüksek olması da kendi başına bir ürüne tasarım kalitesinde olmayan derecede kalite kazandıramaz.

3.1.2. Kalite Hakkında Yanlış Düşünceler

Yüksek Kalite ve Yüksek Maliyet : Yüksek kalitenin yüksek maliyetle sağlanabileceği görüşü geniş olarak kabul gören bir yaklaşımdır. Ancak Kalite Güvence Sistemindeki ve üretim prosesindeki yeni gelişmeler bu korelasyonun her zaman böyle olmadığını göstermektedir. Piyasa araştırma ve geliştirme faaliyetlerine yapılan yatırım ve daha büyük kaynak aktarımı piyasaya sürülen ürünün kalitesinin artmasına yol açmaktadır. Üretim ekipmanlarındaki iyileştirmeler toplam kalitede gözle görülür ölçüde maliyetlerin düşmesine yol açmaktadır.

Kalitede Yoğunlaşma Verimliliği Düşürür. : Bu anlayış da birçok işletme yöneticisi tarafından kabul görmüştür. Bu anlayışa göre yüksek kalite üretim miktarlarında gözlenebilecek önemli düşüşlerle elde edilebilir. Bu görüş Kalite Güvence Sisteminin ancak son muayene ve deneyimle sağlanabileceği esasına dayanır. Son aşamada sıkı muayene ve kontrol işlemi bitmiş ürünün talep edilen kalite gereklerine uymadığı gerekçesiyle ayrılması maliyeti doğal olarak artırır. Kalitede, eğitime ağırlık verilerek hatalı ürünlerin üretilmesinin önüne geçilmektedir. Kalite kavramı son muayene ve kontrolden üretime ve giderek tasarıma aktarılmaktadır (Altın, 1998, s.7).

Kalite ve İşgücü Bağlantısı : Birçok sanayici üretilen ürünlerdeki kalitenin yetersizliğini çalıştırdığı işçilerin kalite bilinci konusundaki eksiklik ve yetersiz iş kültürlerine bağlamaktadır. İşverenin işçilerden kaliteli ürün talep edebilmesi için bazı şartları sağlaması gerekmektedir.

- İşçilerin işlerini nasıl yapacakları konusunda ayrıntılı talimatlara sahip olmaları
- İşçilerin gerçekleştirdiği faaliyetleri değerlendirecek ya da doğrulayacak araç ve gereçlerin temini
- İşçiler yetersiz olduğunda yetersizliği ortadan kaldıracak araç ve mekanizmaların varlığı

Kalite ve Kontrol : Son aşamada yapılan kontrol ancak iyi ve kötüyü birbirinden ayırır. Sonuç olarak kalite bölümünün yerine getirebileceği bir faaliyet alanı değildir. Etkin ve verimli olabilmek için kalite çalışmaları Pazarlama, Tasarım, Mühendislik, Satın Alma, Üretim, Sevkiyat Departmanlarının tek tek ve ortak faaliyetleriyle ilgilidir (Bağrıaçık, 1995, s.90).

3.1.3. Kalite Felsefesi

Kalite felsefesinin temel anlayışı şunları kapsar:

- Kısa-menzilli ve uzun-menzilli dikkatli planlama
- Ürünlerin ve hizmetlerin ve onları üreten süreçlerin sürekli iyileştirilmesi
- Üst yönetimin kararı, anlayışı ve ilgisi
- Müşteri/tedarikçi ilişkisine odaklanma
- Karar alma sürecinde çalışanın bağlılığı
- Ürün ve hizmet iyileştirmeye takım yaklaşımı
- İstatistiksel araçları ve planlanmış teknikleri kullanma

Başarılı bir kalite kültürü, bütün iş süreçlerine; özel bilgi, ustalıklar ve davranışlarla işçilerin katkıda bulunması anlayış ve taktiriyle beraber iyileştirmek ve yenilik yapmak için bilim ve felsefeye güveni dengeler.

3.1.4. Kalite Politikası

Toplam kalite yönetimi örgütün rekabet edebilirliğini, etkinliğini ve esnekliğini geliştirme yaklaşımı olarak her eylemin planlanması, organize edilmesi ve anlaşılmasının bir yoludur ve her mevkideki her bireye bağlıdır. TKY aynı zamanda herkesi iyileştirme sürecine katarak, israf edilen çabalardan insanları arındırmanın yoludur. TKY’de kullanılan teknikler her örgüte uyarlanabilir.

TKY’nin örgütün bütününe kapsaması ve genel müdür tarafından başlatılmasıyla etkinlik ve verimlilik sağlamada başarılı olabilir. Örgütün üst yönetimi, kalite konusunda ciddi olduğunu göstermelidir. Orta yönetim TKY prensiplerini anlamak, sorumlulukları altındaki kişilere bunları açıklamak ve yükümlülükleri bildirmelidir. Böylece TKY örgüt çapında yayılır (Oakland, 1993, p.25).

Genel müdür kendisinin inandığı kalite politikası doğrultusunda yükümlülüğü ve sorumluluğu yüklenmelidir. Pazarlama, tasarım, üretim, satın alma, dağıtım ve hizmet işlemleri arasında işbirliğinin kalite politikası doğrultusunda yapılmasını sağlamalıdır. Ayrıca örgütte çalışanların tümünü kapsayan yapılan işten ve takımdan gurur duymaya yönelik bir ruh hali yaratmalıdır.

Toplam kalite politikasının içeriğini her çalışanın bilmesi gereklidir. Bu politika hazırlanır, uygulanır ve sürekli denetimle beraber yürütülürse üretim ve hizmet faaliyetlerini iyileştirir, hataları ve israfların azalmasını sağlar (Oakland, 1993, p.25).

3.1.5. Kalite ve Rekabet

Yirminci yüzyılın ikinci yarısında sanayi ve ticarete globalleşmenin ön plana çıkmasıyla rekabet firmalar için en önemli unsur olmuş, ekonomik sınırların ortadan kalkmasıyla birçok kuruluş önceden beri sahip oldukları pazarlarda bile yeni ve güçlü rakiplerle karşı karşıya kalmışlardır. Firmaların varlıklarını sürdürebilmeleri ve başarılı olabilmeleri rekabet gücüne bağlıdır.

Teknolojik gelişmenin dünyada birkaç ülkenin tekelinde olduğu dönemlerde, rekabet gücünün temel ögesi üretim üstünlüğü idi ve herhangi bir ürünü üretmeyi başarmak yüksek bir geliri garanti edebiliyordu. Geniş pazarlara büyük hacimde üretim ile açılan şirketler kitle üretiminin avantajından faydalanarak pazarlarda büyük paylara sahip olup rakipleri geride bırakıyorlardı. Teknolojinin tüm dünyaya yayıldığı 1970’li yıllarda rekabet gücüne maliyet unsuru eklenmiş ve maliyet üstünlüğü sağlayıp üretimi en düşük maliyetle gerçekleştiren firmalar pazara sahip olmuşlardır. Bu dönemi izleyen on yıl sonunda ucuz ve bol ürünlere doyan kitleler, ürünler arasından daha kaliteli olanları tercih etmeye başlamışlardır. Böylece 1980’li yıllarda rekabet gücünün temel ögesi “kalite” olmuştur. Yaşadığımız yıllarda piyasaya kaliteli ürün çıkarmak yeterli olmamakta, üretim sürecinde yapılan hataları minimuma indiren ve belirlenen kalite düzeyini tüm ürünlerde korumayı sağlayan sistemleri bünyesinde kurup başarıyla işleten firmalar, kazanç sağlama şansına sahip olabilmektedirler. Kalite Güvence Sistemleri adıyla anılan bu sistemler, kaliteyi üretimin başlangıcından itibaren ürünün yararlı ömrünü de kapsayacak süre içerisinde güvence altına alan planlı ve sistematik faaliyetlerin bütünüdür (Altın, 1998, s.8).

Görüldüğü üzere bir ürünü rakip firmaların ürünlerine göre daha düşük maliyetle üretebilmek, firmaların başarısı için yeterli olmamakta, kaliteli ürünler üretebilmenin ötesinde kalite güvence sistemlerini başarıyla uygulayabilmekten geçmektedir.

Üretilen malların maliyet yapıları incelendiğinde, ürünün niteliğine ve prosesin özelliğine bağlı olarak büyük ölçüde farklılıklar gözlenir. Fakat ortalama olarak bir ürüne ait toplam maliyet içerisinde malzeme payı %45, sabit maliyetlerin payı %25, firmanın o ürünü üretiminde sağladığı katma değer payı %30 civarında oluşabileceğini varsayalım. Vergi öncesi kar oranının %10 ve kusurlu malzeme oranının sıfır olduğunu kabul edersek bir birim ürünün istenen özelliklere uymaması nedeniyle reddedilmesi 6 adet ürünün sağlayacağı karın ortadan kalkmasına yol açmaktadır (Bağnaçık, 1995, s.9).

3.1.6. Kalite Maliyetleri

3.1.6.1. Kalite Maliyetinin Tanımı

Elde edilen veya elde edilecek ürün veya hizmetin tüketicinin ihtiyaçlarına uygunluk derecesi karşılığında ödenen nakdin veya transfer edilen bir varlığın, sunulan hizmetlerin veya katlanılan borcun para cinsinden ölçülmüş tutarıdır.

Kalite maliyet analizlerinde temel prensip: “Bir işi en ucuz yapmanın yolunun onu başlangıçta doğru yapmak” olduğudur.

Kalite Maliyetleri

1) Yatırım maliyetleri

- Amortisman
- Faiz
- Fırsat

2) Faaliyet maliyetleri

- Önleme
- Değerlendirme
- Kusurlu ürün
 - i) İç başarısızlık
 - ii) Dış başarısızlık'tır (Karataş, 1991, s.127)

3.1.6.2. Kalite Maliyet Sistemlerinin Genel Amaçları

Kalite maliyet sistemlerinin genel amaçları :

- Doğrudan başarısızlık maliyetlerini yüklenmek ve başarısızlık maliyetlerini sıfıra indirmeye çalışmak,
- İyileştirme sağlayıcı önleme çalışmalarına yatırım yapmak,
- Sonuçlardaki başarıya göre değerlendirme maliyetlerini azaltmak,
- Daha fazla iyileştirme için önleme çalışmalarını sürekli olarak değerlendirmek ve geliştirmek olarak açıklanabilir (Gür, 1996, s.20).

Amaç kalite maliyetini düşürmek veya düşürmemek olabilir, fakat bir firma kalite konusunda iyi bir imaj vermek istiyorsa, bazı kalite maliyetlerinin(iç başarısızlık, dış başarısızlık gibi) bütçelendirmesini kesinlikle yapmalıdır (Özenci ve ark., 1992, s.2).

3.1.7. Toplam Kalite Yönetimi Kavramı

TKY, müşteri beklentilerini her şeyin üzerinde tutan ve müşteri tarafından tanımlanan kaliteyi, tüm faaliyetlerin yürütülmesi sırasında ürün ve hizmet bünyesinde oluşturan bir yönetim biçimidir (İTÜ İşletme Mühendisleri Toplam Kalite Yönetimi Araştırma Komitesi, 1994, s.12). Kalite ile birlikte kullanılan “toplam” kelimesi, kontrol işlevinin hammaddenin alımından satış sonrası hizmetlere kadar olan tüm aktiviteleri yapısında topladığını ifade etmektedir. Toplam kalite anlayışında kalite, ürünün güvenilirliğinden daha fazlasını, tüm çalışanların işbirliğiyle tüm üretim süreçlerinin sürekli iyileştirilmesini içine almaktadır.

Kalite kontrolü; Kalite standartlarının belirlenmesi ve bu standartların uygulanıp uygulanmadığının ölçülmesidir. Toplam kalite kontrolü (TKK) ise; tüketici isteklerini ne ekonomik düzeyde karşılamak amacı ile işletme organizasyonu içindeki birimlerin, kalitenin oluşturulması, yaşatılması ve geliştirilmesi yolundaki çabalarını birleştirip koordine eden etkili bir sistem olarak tanımlanmaktadır (Çelikipala, 1993, s.2).

TKY kültürüne katkıda bulunanların çoğu TKY’nin müşteri tatminini devamlı geliştirme ile taahhüt etmiş bir yaşam biçimi olduğunu ve daha da ötesi insan kaynaklarının TKY prosesinin uygulanmasından göze çarpar bir rol oynadığı konusunda görüş birliğine varmışlardır. TKY’nin tanımı ve uygulamaları büyük farklılıklar gösterirken anahtar özellikleri hakkında ise genel bir uzlaşma vardır (Köseoğlu ve ark., 1994, s.22,23);

- TKY müşteri yönelimine ve müşteri ihtiyaçlarını karşılama ve tatmin etmeye dayanmaktadır. Herhangi bir proses için “müşteri kimdir?” ve

“örgütten müşterilerin ihtiyaçları ve beklentileri nelerdir?” sorularını tanımlamak gerekir.

- TKY bir örgütün uzun dönemli taahhüdünü gerektirir.
- TKY yönetim hamlesidir.
- TKY insanlar üzerinde odaklaşır ve amacı kaliteye dayalı bir kültür üretmektir.
- TKY bir örgütteki insanların genel bir amaca doğru motivasyonuna ihtiyaç gösterir.
- TKY grup çalışması odaklıdır.
- Müşteri tatminini artırmada sürekli gelişme gereklidir. Buna da müşterilerin ihtiyaçlarını ve makul beklentilerini anlayarak erişilir.

Kısaca, TKY işletme içi (ilişkili işletme veya departmanlar) ve işletme dışı (müşteriler) üzerine açık bir odaklaşmaya ve tüm örgütte bu konuda toplam bir taahhüde ihtiyaç gösterir. TKY kaliteyi müşteri terimleriyle tanımlamak demektir, insanları kaliteden sorumlu yapmak demektir, bu sorumluluğu yönetim taahhüdü ile desteklemek demektir ve kalitenin gelişmesi için sürekli araştırma demektir.

3.1.8. Toplam Kalite Yönetiminin Tarihsel Gelişim Süreci

Kalite kavramının tarihçesi insanoğlunun varlığı kadar eskidir. Çin Seddi’nde, mumyalarda, Mısır Piramitlerinde ve bir çok dünya harikasında kalite olgusu ve mükemmelliği fark edilebilmektedir.

Kalite ile ilgili ilk kayıtlar M.Ö. 2150 yılına kadar uzanır. Ünlü Hammurabi Kanunlarının 229. Maddesinde şu hükme yer verilmiştir; “Eğer bir inşaat ustası bir adama ev yapar ve yapılan ev yeterince sağlam olmayıp ve sahibinin üstüne çökerek ölümüne neden olursa o inşaat ustasının başı uçurulur.” Fenikeli denetçilerin kusurlu mal üretenin elini kesme yetkisine sahip olması kaliteye o dönemde verilen önemi göstermektedir (TSE Standart Dergisi, Mart 1996, s.90).

13. yüzyıl boyunca çıraklık ve esnaf loncaları gelişmiştir. Ustalar, aynı zamanda eğitici ve muayene elemanlarıydılar. Onlar, al-sat işini, ürünlerini ve

müşterilerini biliyorlardı; ve yaptıkları işte kaliteyi de inşa ediyorlardı. Ustalar yaptıkları işten başkalarını kaliteli iş yapmaları için eğitmekten gurur duyuyorlardı. Yönetim, standartlar (örneğin; ağırlık ve ölçü) oluşturmuştu ve birçok durumda bir tek birey, bütün ürünleri muayene edebiliyor ve tek bir kalite standardı belirleyebiliyordu (Bozkurt, 1994/3, s.115). İşletmeler yönünden kalitenin ön plana çıkması Sanayi Devrimi'ne dayanır. Sanayi devrimiyle birlikte “ne üretirsen üret alıcın hazır” mantığının yerini “kaliteli üret, tüketici o zaman alır” yaklaşımı almıştır. Bu yaklaşım sonucunda “kaliteli hammadde”, “kaliteli iş gücü”, “kaliteli üretim yapma teknikleri” önem kazanmaya başlamıştır.

F. Taylor'un işletmelerdeki verimsizliği önleme, M. Weber'in iş bölümü ve uzmanlaşma konusundaki çalışmaları kalite anlayışı kapsamında değerlendirilebilir. Elton Mayo ve çalışma grubunun Hawthorne Deneyleri ilkel anlamda ekip çalışmalarının ve kalite çemberlerinin birer basit örneği niteliğindedir. Walter A. Shewhart, 1924 yılında “Olasılık Çizelgesi”ni geliştirerek ilk defa istatistiksel kalite kontrolünü kullanmış, böylece seri üretimde kalitenin ekonomik biçimde kontrol edilmesi sağlanmıştır (Özveren, 1997, s.9).

Üretim sistemleri II. Dünya Savaşı sırasında ortaya çıkan ihtiyaçları karşılayamayınca kıt kaynakların rasyonel olarak kullanılması amacıyla “kontrol çizelgeleri” üretim sistemlerinde kullanılmaya başlanmıştır. Toplam kalite yönetiminin tarihi konusunda önemli bir gelişme de Ishikawa ve Dr. Deming'in 1947 yılında Japonya'da istatistiksel veri dağılımı, kontrol çizelgeleri yoluyla proses kontrolü ve yönetim modeli olarak nasıl kullanabileceği yönünde verdiği konferanslardır (Gözlü, 1994, s.54).

Birleşik Devletlerdeki çoğu iş adamı 1950'lerden 1970'lere ve ötesinden bu yana, Japon ekonomisinin aşırı değişiminin farkında. Japon ürünleri kalite ile eş anlamlı hale geldi.Ürün özelliklerinin bu inanılmaz düzelmesi mucize veya eklenen sahte kısımlar sayesinde başarılmadı. Bu, Japon iş liderlerine Dr. W. Edwards Deming tarafından öğretilen kalite yönetimi felsefesinin esasları temeline oturtuldu. Onun japonlara öğrettiği metotlar, endüstrilerinde kalitenin önemini ve iyileştirmeyi sürekli takip etmeyi sağladı. Bugün Japonya'da ki endüstri liderleri, onun kalite

prensiplerini en iyi uygulayan şirketlere yıllık Deming ödülleri vererek filozofu onurlandırıyor.

II. Dünya savaşından hemen sonra, mal üretme konusunda kabiliyetli olan ekonomi Amerikan ekonomisiydi. Asya ve Avrupa ekonomileri savaşın yıkımıyla çoğu bölüm için durgun hale geldi. Birleşik Devletler rekabet olmadan özgür dünya için hızlı bir şekilde malların üreticisi haline geldi. Dünya çapındaki müşteriler için savaş makinaları üretiminden mal üretimine geçişle, bizim fabrikalarımızda nispeten kolay bir değişim oldu. Önem, talebi karşılamak için toptan üretim üzerineydi. Kalite ikinci sıradaydı. Odaklanma, minimum standartları sağlayan yüksek-miktar çıktı üzerineydi. Çabucak ürünü çıkartmak ve onu en hızlı dönüş için satmak bu ülkede işletme çalışma metoduydu (Federal Quality Institute, 1991).

Sonra 1970'ler ve Japon ekonomisinin hızlı yükselişi geldi. Japonların elektronik endüstrisi 1960'larda Amerikan pazarına kuvvetli akınlar yaptı ve 1970'lerin başlarında bu ülkedeki yakıt krizi ile az yakan, emniyetli Japon otomobilleri davayı takip etti. Müşteri memnuniyeti ve uzun dönem güvene layık olma üzerine odaklanan Japon imalatçıları hızlı bir şekilde dünya çapında ve dramatik bir şekilde Amerika'da Pazar payları kazandı. Dengesizlik sonucu, dikkat çekecek biçimde Federal Kalite Enstitüsü'nün TQM broşürlerinin birinde açıklandı.

- 1960'dan bugüne, Birleşik Devletler Pazar payının %40'ını yabancı rakiplerine kaybetti, aynı zaman içinde Japonya dış pazarının büyüklüğünü %500 artırdı.
- Dünyadaki en büyük dokuz banka şimdi Japonların
- Birleşik Devletler eskiden dünyadaki renkli TV'lerin %90'ını imal ediyordu. Şimdi %5'ini yapıyor.
- Amerikan yapımı VCR'lar, kompakt disk çalarlar veya tek-mercek yansıtan fotoğraf makinaları yok (Federal Quality Institute, 1991)

Japonya'nın ekonomik canlanması tamamen tarihte eşi olmayan bir modern zaman başarı hikayesidir. Kalite felsefesindeki Deming felsefesinden başka diğer faktörlerde bu şaşırtıcı değişime katkıda bulunmuş olabilir, fakat bu dönüşümün

temelleri tamamen onun felsefesinde bulundu. Kalite felsefesinin uzun-dönem amaçların başarılmasında, Japon toplumunun eşsizliğinin ve bir araya toplanma yeteneklerinin büyük etkisi vardı.

TKY anlayışının temellerini kalite felsefesinin çağdaş düşünce unsurlarından olan W. Edward DEMİNG, Joseph JURAN ve Phillip CROSBY atmış, çatısımda Armond V. FEIGENBAUM ve Kaouru ISHIKAWA kurmuştur. Kavram olarak ABD’de ortaya çıkmasına karşılık TKY anlayışını ilk benimseyen ve uygulayan insanlar Japonlar olmuştur. Toplam Kalite Kontrolü terimi ilk olarak Feigenbaum tarafından kullanılmış Ishikawa bunu geliştirerek Japon kalite hareketi ile bütünleşerek TKY’yi ortaya koymuştur (Gözlü, 1994, s.54).

TKY’nin diğer yönetim sistemlerinden olan en önemli fark, her çeşit organizasyonu daha mükemmele götürebilecek bir yönetim sistemi olarak evrensel bir kabul bulmasıdır. Bu kabulün altında yatan en önemli neden, kurumların ihtiyaçlarını geleneksel yaklaşımlardan çok farklı bir boyutta değerlendirerek oluşturduğu sentezi yaratan düzenin tarzı yani felsefesidir (Yenersoy, 1997, s.37).

3.1.9. Toplam Kalite Yönetiminin Önemi

20. yüzyılın ikinci yarısından sonra yaşanan teknolojik, ekonomik, sosyal ve siyasal gelişmeler, tüm dünyayı tarihte görülmemiş bir değişim ve gelişim sürecinin içine sürüklemiştir. Bu değişim ve gelişmelerin en önemlileri toplumsal ve siyasal yaşamda olduğu kadar ekonomi ve yönetim alanında da gerçekleşmiştir. Bilgi çağına geçiş, değişimler arasında en önemlisidir. Bilgi çağının en önemli özelliği, bilgi biriktirip depolamak değil, bilgiyi üretmek veya üretilmiş bilgiye en kolay ve hızlı biçimde ulaşmaktır. Bu bilgi kazanım savaşı beraberinde yıkıcı bir rekabeti dünya piyasalarına taşımıştır. Rekabette başarılı olabilmek için tüm dünyada, üründe, hizmette ve insan gücünde kaliteye büyük önem vermeye başlanmıştır.

Daha nitelikli bireyler daha iyi sistemler kurup onları daha iyi işletebilirler. Toplam Kalite Kontrol (TKK) yöntemi teorisyenlerinden E. Edward Deming “Ürünlerin değil onları üreten insanların kaliteleri kontrol edilmelidir” diyerek

yönetimde insan kaynağının değerini belirtmektedir. Kalite ve verimliliği artırmak için herkesin elinden gelenin en iyisini yapması çözüm değildir. Herkesin, yapabileceğinin en iyisini yapması gerekir. Öncelikle insanların ne yapmaları gerektiğini bilmeleri gerekir. Kalite ve üretkenliği artırmak ve rekabetçi konumunu iyileştirmek için artık bir yönetim teorisi var. Kurumları birer ürün olarak kabul edersek, onların iyileştirilmesinden söz edilemez. Ancak o kurumları kuran ve işletenlerin nitelikleri iyileştirilmelidir (Deming, 1996, p.16).

İmalat ve servis alanında, özel ve kamu sektöründeki küçük büyük bütün kuruluşlar, yavaş yavaş değişiyor. Her çeşit alanda farklılıklar yaratılırken mesaj hep aynı: temel fark yönetimde yaratılmalıdır (Aguayo et al, 1995, p.18).

Japon'ların Toplam Kalite Yönetimini başarı ile uygulamalarının temelinde, insan faktörünü geliştiren ve ön planda tutan sistemleri yaratmaları yatmaktadır. Bir örgütün performansını, sistem ve insan olmak üzere iki faktörün belirlediği, bu faktörlerin sonuç üzerindeki etkilerinin genelde, %85 ve %15 olduğu ileri sürülmektedir. Böylece uzun vadede insan kaynakları sistemini planlama ve uygulamaya koyma görevi yönetime ait önemli bir konu olmaktadır (Kavrakoğlu, 1992, s.17).

Eğitime yapılan yatırımın sağlayacağı faydayı başka hiçbir yatırım sağlayamamaktadır. Eğitim yatırımları uzun vadede temel ekonomik sermayenin en önemli ögesi olarak ortaya çıkacak olan insan gücünün niteliğine yansımaktadır.

Müşteri ve iş görenlere yönelik değerlerdeki değişmeyi en iyi temsil eden yönetim modellerinden birisi toplam kalite yönetimidir. Toplam Kalite Yönetimi (TKY) iç ve dış müşteri tatmini ve kapsayıcı bir kalite felsefesinin yönlendirdiği yapısal yönetsel değişim önerilerini beraberinde getirir. TKY'de hem süreçlerin hem de insani unsurların temel amacı değişimi yönetebilmek, üstün kaliteyi gerçekleştirmek ve müşteri doyumunu sürekli kılmaktır.

TKY felsefesi istatistiki düşünce sistemini baz almakta, verilerden üretilen bilgileri sistematik bir yapıda planlamadan başlayarak üretime kadar varan bir süreç içinde ölçme ve kıyaslamalarla değerlendirerek uygulamaya geçmektedir. Kalite de

devamlı iyileştirmeyi amaçlayan sistem, üretimde yer alan bireylerin fonksiyon ve becerilerini değerlendirmek yerine organizasyonun verimini artırmayı hedef almaktadır. Bu yönetim şeklinde kalitenin ekstra bir maliyet yaratacağı inancı, yerini kalite artışının daha ucuza mal edebileceği olgusuna bırakmaktadır. TKY’de maliyet/fayda/etkililik çerçevesinde, süreç içinde geliştirilen çözüm alternatifleri arasında karar mekanizmasından önemli bir kriter olarak yer almaktadır. Sistem işleyişinde kurumun değişik birimleri arasında yatay işbirliğini, dikey iletişimde ise bütünleşmeyi amaçlamakta, çalışma kültürüne ve yaşam tarzına değişiklik getirmektedir. Bu yaklaşımda (Ak ve ark., 1996, s.57);

- Çalışanları kontrol etmek değil, yönlendirmek, yardımcı olmak vardır.
- Kararları vermek için fikirler değil veriler kullanılır.
- Problemlerin tespiti yerine doğru işleri yapmaya konsantre olunur.
- İşleri doğru yapmak yerine doğru işleri yapmaya konsantre olunur.
- Bireysel faaliyetlerin yerine ekip faaliyeti ortaya çıkar.
- Kuşku ve şikayet yerine güven ve inanca dayalı bir ortamın gelişmesinde yardımcı olmak vardır.

3.1.10. Toplam Kalite Yönetim Kültürü

TKY’ye göre işletmedeki her birey, grup, departman ve süreç kendinden bir sonraki aşamayı müşteri olarak kabul etmeli ve üretimini müşterisini memnun edecek şekilde gerçekleştirmelidir. TKY kültürünün oluşturduğu bu deyim “İş Müşteri” adı verilmektedir. Bu deyim gerisindeki düşünce zinciri şöyle açıklanabilir (Aksu, 1997, s.31);

- Bir işi en iyi, o işi yapan bilir.
- Çalışan, yaptığı işin kalitesini üretme sorumluluğunu taşır.
- Bir çalışanın işinde kaliteyi üretebilmesi için kendisine sağlanan destek, kaynak ve bilginin kaliteli olması gerekir.

Bir çalışanın ürettiği kalite, ürettiğini aktardığı noktadaki kişinin beklentileri tarafından tanımlanır. Böylece, iş müşteri ilişkileri temelde; organizasyon, işbirliği, koordinasyon, iletişim vb. yönetim kavramlarının birleştirildiği bir düzeni açıklar.

TKY, “bir kuruluştaki üretilen mal ve hizmetlerin, işletme süreçlerinin ve personelin sürekli iyileştirilmesi ve geliştirilmesi yolu ile en düşük toplam maliyet düzeyinde önceden belirlenmiş olan müşteri gereksinim ve beklentilerinin, tüm çalışanların kendilerinden beklenen yükümlülükleri yerine getirmeleri ile tatmin edilerek, işletme performansının iyileştirilmesi” şeklinde tanımlanmaktadır (Pekşircioğlu, 1995, s.31).

TKY; müşterinin gereksinim ve beklentilerini esas alarak çalışanların katılımını sağlayarak iş akışlarını geliştirmek hatasız üretimi amaçlayan insan odaklı bir yönetim felsefesidir. Çağdaş yönetim usullerinin ortaya çıkması hizmetlerin sunum şeklini etkilemiştir. Özel sektör uyguladığı yöntemlerle etkili, verimli ve rasyonel hizmet üretirken, devlet ve idare bu usullerin gerisinde kalmış, sorgulanmaya, zayıflamaya ve verimsiz hale gelmeye başlamıştır.

Değişim, dönüşüm, yaratıcı düşünce, motivasyon, takım çalışması, iletişim, önleyici sorun belirleme ve çözme temeline dayanan TKY, gerek tüketicilerin, gerekse iş görenlerin doyumunu ön plana çıkarmaktadır. Bu yaklaşım, içinde insan unsuruna ağırlık veren, sosyal ve davranışsal bilimlerden yoğun destek alan katılımcı ve paylaşımcı lider-yöneticiler gerektiren bir uygulamalı felsefedir.

TKY uygulaması sonucunda esnek ve yaratıcı düşünce biçimi gelişmekte, sürekli gelişim birincil amaç olmakta ve sonuçta organizasyon kültürü değişmektedir (Seymour, 1993, p.27).

TKY sonucunda çalışanlarda aşağıdaki özelliklerin geliştiği görülmektedir (Leigh, 1995, p.67);

- Takım çalışmasının öğrenilmesi,
- Sorumluluk kazanılması,
- Gerçek hayatta yararlı olacak kavramların öğrenilmesi,

- Kendilerini daha güçlü hissetmelerinin sağlanması
- Sürekli iyileştirmenin öğrenilmesi.

TKY öğretme sorumluluğunun yanı sıra öğrenme sorumluluğu veren bir sistemdir. Sorumluluğun paylaşılması, örgütte herkesin kendi yeteneklerini ortaya koymasını ve kullanmasını, zamanla kendine olan güveninin artmasını, eğitim olayına sahip çıkmasını sağlar ve pasif olan personel Toplam Kalite düşüncesinin olduğu sistemde araştıran, hep daha iyi çaba gösteren, ilgili etkileşime açık aktif bir katılımcı olur.

TKY sonucunda eğitim konusunun sevilmesi ve bu sevginin diğer iş arkadaşlarıyla paylaşılması, öğrenmeye karşı istek, başkalarının gelişmesine ve öğrenmesine yardım etmek için artan istek, personelin geri besleme almaya yönelik çabalarının artması, ekip ruhu içinde eleştirilere karşı daha olumlu yaklaşması söz konusu olmaktadır (Fraser, 1992, p.19,20).

3.2. Toplam Kalite Yönetiminin Temel Unsurları

Klasik yönetim anlayışına göre daha fazla rekabet gücü sağlayabilen TKY'nin performansı, TKY'nin bütün unsurlarıyla benimsenip uygulanmasına bağlıdır. Bu unsurlar;

3.2.1. Müşteri Odaklı Organizasyon

Toplumlar zenginleştikçe ortaya çıkan tüketici hareketinin etkisi doğal olarak artmaktadır.

Dolayısıyla “Müşteri velinimetimizdir” anlayışı giderek güç kazanmaktadır. Bu bağlamda müşteri odaklılık ölçütü, tüm süreçler ve yöntemler içsel ve dışsal müşteri beklentilerini karşılayacak biçimde düzenlenir (Kondo, 1999, p.147).

TKY’de en önemli ilke tüketici isteklerine yönelik yeni ürün planlaması ve ürün geliştirmeye önem vermektir. Günümüzde tüketiciler kullanım maliyeti düşük,

evreyeye duyarlı, servis hizmetlerini anında sağlayabilen vb. zelliklere sahip ürünlere yöneldiklerinden yeni ürün dizaynları tüketicisi memnuniyetine göre düzenlenmektedir.

3.2.2. Liderlik

Liderlik ile yönetim arasında yararlı ve önemli fark vardır. Yönetim örgütün prosesleriyle, bunların hatasız ve etkin yürütülmesiyle ilgilidir; liderlik ise örgütün amaçlarına bağlıdır (Sullivan et al, 1997, p.66).

Kalite sisteminin oluşturulması ve kalite bilincinin yerleştirilmesi konusunda da st yönetim kilit elemandır. st yönetimce onaylanmayan hiçbir proje ve faaliyet başarıya ulaşamaz. Başarı için yönetimin sadece onayı değil katılım, liderlik ve yönlendirmesi de gerekmektedir (zel, 1998, s.63).

Kısaca, liderlik ltne göre, st yönetim kaliteye gereken önemi verir, söz ve eylemleriyle destekler.

Lider, genellikle yüksek egolara sahip, inanılmaz derecede parlak insanları, birlikte başarıyla çalışmaya ve kendi yenilikçi düşüncelerini yaymayı teşvik ederek bir sosyal yapı oluşturur (Bennis, 1997, p.149)

Toplam kalite yönetiminde başarıya ulaşmanın en önemli adımlarından biri etkin bir lidere sahip olmaktır.

Etkin liderlik pazar ve hizmet fırsatlarına yönelik genel müdürün sahip olduğu vizyon ile başlar, örgüte rekabet avantajı sağlayan bir strateji yoluyla devam eder ve işletme veya hizmet başarısına götürür. Ayrıca tüm inanç ve değerleri kapsayan örgütteki herkes tarafından yapılan, plan ve alınan kararları kapsar, etkin ve katma değer sağlayan hale dönüştürür. Etkin liderlik ve TKY ile işler ilk seferinde hatasız yapılır.

3.2.3. Çalışanların Katılımı

Tam katılım ölçütüne göre,işletmenin her üyesi kaliteyi geliştirmek için gerekli bilgi, araç ve yöntemlerle donatılır.

TKY'nin takım çalışmasının hedefi üstün düşünmesi astın bu düşüncelere katkıda bulunarak uygulaması değildir. Herkes her kademedeki birey için hem “düşünmenin” hem de “uygulamanın” birleştirilmesidir (Şimşek, 1996, s.106).

TKY’de yönetimin rolü hizmetlerin geliştirilmesi için tutarlı amaçlar ve kaliteli hizmetler üretmek için sistemler oluşturmaktır. Kötü kaliteden, işgörenler değil, yönetim ve sistemler sorumlu tutulmalıdır. Geleneksel yönetim anlayışında yöneticinin rolü planlama, örgütleme, yönlendirme ve denetim olarak tanımlanmıştır. Buna karşılık TKY yöneticinin, planlamadan çok yol göstermesini, yönlendirmekten çok yetkilendirmesini, örgütlenmekten çok ortak çalışmayı, denetlemekten çok değerlendirmeyi öngörmektedir. Örgüt içi yönetsel rollerin çalışanlarca üstlenilmesiyle birlikte yöneticinin rolü dış koşullarla örgütün uyumunu sağlamaya yönelmektedir (Özkara, 1997, s.296).

TKY’de yöneticilerin işlevleri örgüt içinden örgüt dışına yönelirken, işgörenlerin işlevleri de uzmanlık alanlarıyla sınırlandırılmış dar görevlerden, daha geniş ve yönetsel sorumlulukları da kapsayan görevlere doğru genişlemelidir. TKY, kalitesinin geliştirilmesinde gelişmiş teknoloji ve kalite kontrol uzmanlarından çok işgörelere güvenmeyi gerektirmektedir. Ancak bu biçimde, hata yapılmadan bir keresinde doğruyu yapmak mümkün olabilir. TKY felsefesinin temelinde “Hataları Ayıklamak” değil, “Hata Yapmamak”, “Sıfır Hata – İlk Defada Doğru Yapma” vardır. Bu yaklaşımın genel bir ifadesi, planlamanın doğru yapılması şeklinde belirtilebilir. Her yönü ile düşünülmüş, kapsamlı ve ciddi bir planlama çalışması ile, daha sonra oluşabilecek hataların büyük bir bölümü ortadan kaldırılabilir.

TKY’nin en önemli özelliklerinden birisi de grup çalışmasının yaygınlığıdır. TKY’de grup çalışmalarının çok spesifik amaçları ve belli yöntemleri ve mutlaka

uyulan sıkı bir disiplini vardır. Çalışma gruplarının temel amacı işin yapılma yöntemini irdelemek ve geliştirmektir.

Kalite Kontrol Çemberleri (KKÇ), aynı mesleki faaliyet içinde olan veya aynı üniteye bağlı olarak çalışan (atölye, büro, hizmet laboratuvarı, satış örgütü vb.) sayıları 8 ile 10 kişi arasında değişen gönüllü kişilerin oluşturduğu küçük gruplardır. KKÇ’de temel amaç üretim hattındaki iş görenler ve yönetimin tüm düzeyindeki çalışanlar arasındaki iletişimi gerçekleştirmek ve işle ilgili sorunları çözerek, geliştirme faaliyetlerine katkıda bulunmasını sağlamaktır (Çivi, 1995, s.87).

TKK yönetiminin bir uzantısı olan KKÇ etkinlikleri her zaman firma çapında kalite kontrol etkinliklerinin bir parçası olarak yürütülür. İşyerinde KKÇ etkinliklerini harekete geçiren temel fikirlerden biri “insana saygı duyulan bir işyeri” sağlamaktır. Dolayısıyla, üst ve orta yöneticilere gereken yetkiyi verebilecek kadar cesur olmasının önemi büyüktür. İnsana saygının gerçekleştiği bir sistem, yukarıdan aşağıya ve aşağıdan bütün çalışanların katıldığı bir yönetim sistemidir (Ishikawa, 1995, p.114).

KKÇ, TKK felsefesi ve uygulamasının personel yönetimine dönük bir alt uygulamasıdır. Kalite çemberleri, TKK ile ilgili faaliyetler zincirinin temel halkalarından birisidir. KKÇ’nin çalışma süreci altı aşamayı kapsar; “sorunun tanımlanması”, “sorunun seçimi”, “sorunun analizi”, “önerilen çözüm”, “çözümün incelenmesi”, “çözümün uygulanması”dır. Gönüllü katılımın gerçekleştirdiği kalite çemberlerinde üyeler, belirlenen faaliyetlerin gerektirdiği ön eğitimden geçirilirler. Üyelerin eğitiminde “beyin fırtınası”, “veri toplama teknikleri”, “neden-sonuç analizi” vb. yöntemler kullanılmaktadır (Terzi, 1995, s.114).

KKÇ’de, grubun kararı ile üzerinde çalışılacak sorun seçilir. Sonra sorunla ilgili veriler toplanır ve analiz edilir. Soruna yol açan nedenler grup üyeleri tarafından tartışılır, çözüm önerileri geliştirilir, inceleme ve denemelerden sonra çözüm gerçekten işe yarıyorsa yönetime sunuş aşamasına geçilir. Yönetimde kabul ederse uygulama aşamasına geçilir. Bütün bu çalışmalar yaklaşık 3-4 ay sürer ve haftada bir kez yapılan 1-1.5 saatlik çember toplantılarında gerçekleştirilir (Pekşircioğlu, 1997, s.168). Bu eğitimlerin amacı; katılımcı yönetim uygulaması

içinde, TKY'nin sürekliliği açısından işletmeyi yönlendirmek ve KKÇ olgusunu ve niteliğini rehberlerin kimlikleri ile bütünleştirmektir.

KKÇ oluşturulacak birim belirlenirken (Kargül, 1997/47, s.97);

- Bölüm içinde eleman ve yöneticiler arasında çekişmeler olmayan,
- Elemanların iş güdülenmelerinin böyle bir çemberin kendi birimlerinde başlatılmasına eğilimli olması,
- Seçilecek birimde yeterli sayıda eleman çalışması,
- Pilot birimde tatmin edici gönüllü katılımcı sağlanması gerekmektedir.

3.2.4. Proses Yaklaşımı

Proses odaklı yönetim sistemleri kuruluşlara önemli avantajlar sağlar. Kuruluşlar standartlara uygunluğunu proseslerin temelinde ispatlayabilirler.

Bir girdiyi alıp çıktıya dönüştüren her hangi bir faaliyet veya işlem bir proses olarak düşünülebilir. Ürün ve hizmetlere yönelik faaliyetlerin ve işlemlerin neredeyse tümü proses olarak tanımlanabilir.

Kuruluşlar, işlerini etkin olarak icra edebilmek için birbirleriyle bağlantılı çeşitli prosesleri tanımlamalı ve yönetmelidir. Genellikle bir prosesin çıktısı bir sonraki prosesin girdisi olarak kabul edilmektedir. Kuruluşlardaki farklı proseslerin sistematik olarak tanımlanması, yönetilmesi ve özellikle ilgili prosesler arasındaki etkileşimi açıklayan yaklaşıma proses odaklı yaklaşım denir (TÜV, 1999, s.7).

3.2.5. Yönetimde Sistem Yaklaşımı

Sistem yaklaşımı, bir örgütün, karşılıklı etkileşim içinde olan birden fazla alt sistemlerden oluştuğunu ve bunların bir çerçeve içinde ve beraber çalıştıklarını ileri sürmektedir (Eren, 1998, s.48).

Kısımlar veya sistemi oluşturan alt bölümler görevsel bir bütün oluşturacak şekilde birbirleriyle birleşirler veya anlamlı bir ilişki sistemi oluştururlar.

Kalite sisteminin, yönetim fonksiyonları ile uyumlaştırılması sırasında zorlukla karşılaşılması olasıdır. Böyle durumlarda, tüm üretim ve yönetsel birimler gibi kalitenin de sistemin ayrılmaz bir parçası olarak görülmesi önemlidir. Kalite sistemi, tüm işletme etkinliklerini etkilediği gibi, tüm etkinliklerde kalite üzerinde etkili olabilmektedir. Bu nedenle, kalite sistemi örgütün tamamını kapsar (Tanyel, 2001, s.16).

3.2.6. Sürekli İyileştirme

Gelişme ve öğrenme sağlam yönetimin hem nedeni hem sonucudur. Çoğu zaman sürekli gelişme hiç bitmeyen bir süreç olarak anılan iyileştirme ve öğrenme, planların formüle edilmesi ve uygulanması sürecinin optimasyonu üzerinde odaklanır. Sürekli gelişme kavramı organizasyonel faaliyetlerin sonuçlarını maksimize etmeyi hedefler; bunu ölçüm, geri besleme ve uyumlulaştırma yoluyla yapar (Hardjone et al, 1997, p.45).

“Sürekli gelişme; bir dinamizmi ve sürekli bir arayışı ifade eder. Planla – Uygula – Kontro et – Önlem Al şeklindeki Dr. Deming döngüsünü Japon yönetim felsefesine dönüştüren Kaizen “sürekli gelişme” kavramını ortaya atan Masaaki İmai’dir. Japonca “kai” değişim, “zen” daha iyi anlamına gelmektedir. Sürekli gelişme Japonya’da her türlü çaba için kullanılır hale gelmiştir (Yayla, 1993, s.10).

İstenilen kalite seviyesi planlandığında ve yaratıldığında, ürün veya hizmetin kalitesini sürdürmenin veya artırmanın anahtarı, süreçleri sürekli iyileştirmede yatar. Her süreç girdiyi alır, ona değer katar ve sonra bir ürün üretir. Bu zorunlu değer-katmadır. Bu değer katan süreç ve değer katılan saha sayesindeki zenginlik, çıktı kalitesinin ana etkileyicisidir. Değer katmayan bir süreç ya silinmeli yada değer artışı sağlamak üzere düzeltilmelidir.

Kısaca, “Mükemmele ulaşmak hiçbir zaman mümkün değildir”, “her zaman mükemmele ulaşmak için çalışmak mümkündür” önermeleri sürekli gelişmeyi ifade etmektedir (Akdemir, 1998, s. 81).

3.2.7. Verilere Dayalı Karar Verme Yaklaşımı

Yöneticiler gelişmeleri ölçmek için veri temeline dayalı geri bildirim kullanır. Sezgi ve öngörüler geri plandadır. Ölçülmeyen şeyler geliştirilemez. Dolayısıyla ölçüm-istatistik, TKY’nin vazgeçilemeyen parçalarıdır.

Faydalı veri elde etmenin yöntemlerinden biri müşterilere sormaktır. Diğer yöntemler genellikle zaman akışı içinde sayısal değerler toplayarak veri elde etmek suretiyle uygulanır. Veri noktalarının sayısının ve bunların kaydedildiği zaman aralığının belirlenmesi, özel durumların varlığının tespiti için gereklidir. Analizde hangi araçların kullanılacağını belirlenmesi gereklidir. Akış şeması, akış diyagramı ve kontrol diyagramları süreç analizlerinde neredeyse her zaman kullanılmalıdır. Neden sonuç diyagramları, pareto grafikleri ve beyin fırtınası genellikle kullanılan araçlardır.

Ölçümler süreç iyileştirme çabalarının sarf edilmesinden sonra çok gereklidirler. Süreç ne kadar iyileşmiştir? Süreci değiştirerek beklenmedik varyasyonlara neden olunmuş mudur? Geliştirme takımı ne kadar başarılıdır? Tüm bu sorular süreçte değişimleri yaptıktan sonra akla gelir. İyi bir ölçüm sistemi tüm bu sorulara cevap verebilir. Ölçümler, PDSA (Plan, Do, Study, Act) döngüsünün planlama ve uygulama safhalarının en önemli parçalarındandır (Office Of The Secretary Of Defense, Quality Management Office, Washington, D.C.).

İşletmelerde kullanılan temel istatistiksel yöntemler (Özveren, 1997, s.137);

- Balık Kılçığı Diyagramı (Neden – Sonuç Diyagramı)
- Pareto Analizi
- Histogram
- Dağılım Diyagramı

- Kontrol Grafikleri
- Eğilim Diyagramı
- Akış Grafikleri
- Akış Şeması
- Beyin Fırtınası'dır.

3.2.7.1. Balık Kılçığı Diyagramı

1943 yılında Ishikawa tarafından geliştirilen Balık Kılçığı Diyagramı yönteminde amaç, kalite sorunlarının nedenlerini sonuçtan giderek açıklamaya çalışmaktır. Beyin Fırtınası yöntemi kullanılarak tüm grup üyelerinin katılımıyla neden – sonuç ilişkisi bulmaya çalışan bu yöntemde önce sorun belirlenip, bu soruna neden olabilecek temel nedenler (insan, makine, malzeme, ve yöntem şeklinde) belirlenir. Daha sonra da temel nedenler gruplarının her birinde soruna neden olan alt başlıklar “niçin”, “nasıl” soruları sorularak belirlenir. Son aşama ise beyin fırtınası gerçekleştiren grup, nedenleri artırarak değerlendirir, oylama yaparak en etkili olduğu kabul edilen neden çözüm için ele alınır (Office Of The Secretary Of Defense, Quality Management Office, Washington, D.C., p.49).

3.2.7.2. Pareto Analizi

İtalyan V. Pareto tarafından geliştirilen bu analizde kalite sorun türlerinin belirlenmesi ve hataların çeşitlere göre dağılımının belirlenmesinde şema kullanılır.

Pareto grafiği, özellikle konuyla ilgili nedenlerin önceliklerinin ortaya konulmasında kullanışlıdır.

3.2.7.3. Histogram

Histogramlar (çubuk grafikleri) görsel analiz için verileri organize eder ve özetler.

Histogram özellikle süreç veya sistemin tanımlanmasına çalışıldığında faydalıdır. Yine de histogramların istikrarlı süreçlerden çıkartılmasına dikkat edilmelidir. Histogramlar tıpkı veri tabloları gibi kontrol diagramları ve takip çizelgeleri için iyi bir kaynaktır (Office Of The Secretary Of Defense, Quality Management Office, Washington, D.C., p.49).

3.2.7.4. Dağılım Diyagramı

Dağılım diyagramında bir eksen bir veri, diğer eksen de diğer veri türünü göstermek için kullanılır. Veriler ürün veya üretim süreciyle ilişkili iki ayrı türden olabilmektedir.

3.2.7.5. Kontrol Grafikleri

Kontrol grafikleri, süreç tanımlamanın başka bir metodudur. İki çeşit kullanımı vardır: sürecin geçmişindeki özel neden çeşitliliklerinin incelenmesi, sürecin gidişatındaki limitlerin belirlenmesi. Kontrol grafiklerindeki üst ve alt limitler bir veya daha fazla veri tarafından aşıldığında bu özel bir nedenin var olduğunu belirtir.

Kontrol grafikleri, tıpkı akış grafikleri gibi zaman eksenli diyagramlardır. Grafikte bir üst ve bir alt limit bulunur. Akış grafikleri merkez çizgisi olarak ortayı kullanırken, kontrol grafikleri farklı olarak ortalama değerini alır. Limitler geçmişteki veriler ve istatistiksel formüller kullanılarak belirlenir. Limitler, üst yönetimin koyduğu hedefler yada müşterinin belirlediği rakamlar değildir (Özveren, 1997, s.141).

3.2.7.6. Eğilim Diyagramı

Eğilim Diyagramı, belirli bir zaman süresi içerisinde istenen değer in değişmesini incelemek amacıyla kullanılan bir yöntemdir.

3.2.7.7. Akış Diyagramı

Akış grafiklerinin ana kullanım amacı özel nedenin işaretlerini algılamaktır. Akış grafiklerindeki verinin grafiksel gösterimi bunu mümkün kılar. Özel nedenler,

nadiren tablo şeklinde görülen verinin incelenmesi ile fark edilebilir. Ayrıca, akış grafiği sürecin sesinin tarif edilmesine yardımcı olur. Daha önceden belirtildiği gibi, önceden kestirebilmek yönetim için çok hayatidir. Sağlıklı kestirimler yapabilmek için süreç istikrarlı olmalıdır. Yönetim, özel nedenlerin süreci etkilemediğine dair güvence ister. Akış diyagramı bunun yapılmasına yardımcı olur (Office Of The Secretary Of Defense, Quality Management Office, Washington, D.C.).

3.2.7.8. Akış Şeması

Analizi yapılan süreci akış şemalarıyla ifade etmek daima çok kullanışlıdır. Akış şemalarının faydaları şunlardır (Office Of The Secretary Of Defense, Quality Management Office, Washington, D.C.):

- ◆ Bütün süreci baştan sona görselleştirir.
- ◆ Olayların sıralamasını canlandırır.
- ◆ Süreç içindeki görevler arasındaki bağlantıları görselleştirir.
- ◆ Tekrarları göz önüne çıkarır.
- ◆ Potansiyel olarak lüzumsuz görevleri göz önüne çıkarır.
- ◆ Sürecin göreceli karmaşıklığını ortaya çıkarır.

Akış şemalarını kullanırken, akıştaki farklı faaliyetleri belirlenmiş olan sembollerle göstermek en iyi yoldur.

3.2.7.9. Beyin Fırtınası

Takımlar neden sonuç diyagramındaki hedeflerine etkili beyin fırtınası tekniklerini kullanarak ulaşabilirler. Bu süreçte takım, problemin ana nedenine odaklanır. Amaç grubun hayal gücünün elverdiği derecede çok miktarda problemin etkilerinin nedeni olabilecek faktör ortaya koymaktır. Tüm fikirler büyük bir kağıda yada tahtaya tüm takım elemanlarının görebileceği görsel bir şekilde ortaya dökülmelidir. Bu şekilde grubun diğer üyeleri öne sürülmüş olan fikirler üzerine başka fikirler ekleyebilirler. Tüm fikirler ortaya çıktıktan sonra grup bunları değerlendirir ve ortak bir noktada birleşirler. Bu andan itibaren önemli olan özel

durum nedenin varlığını sorgulamaktır (Office Of The Secretary Of Defense, Quality Management Office, Washington, D.C.).

Beyin fırtınası, sürekli süreç iyileştirmenin her safhasında kullanılabilecek bir araçtır. Çoğunlukla problemlere çözüm bulmada çok etkilidir. Bireysel olarak yada grup olarak uygulanabilir. Sesli yada sessiz şekilde olabilir. Çıkan tüm fikirleri, diğer kişilerin görebilmesi amacıyla bir yere yazmak, en iyi yöntemdir.

3.2.8. Tedarikçilerle Karşılıklı Faydaya Dayanan İlişkiler

İşletmelerin tedarikçi işletmelerden satın aldıkları veya kendi ürettikleri hammadde ve yardımcı malzemelerin kalite kontrolü önemlidir. TKY’de tedarikçiden kaynaklanan kalitesizlik maliyeti yüksek olabilmektedir. Dolayısıyla tedarikçi işletmelerle ana işletmenin işbirliği gereklidir.

İşletme kaliteyi yükseltmek ve maliyetleri düşürmek için müşterilerle olduğu kadar tedarikçilerle de işbirliği sistemi geliştirmelidir. TKY örgüt ve çevresi arasındaki engelleri kaldırır. Örgütün dışındaki unsurlar örgütsel süreçlerin bir parçası olarak düşünülmelidir. Örgütün dışındaki unsurlar, özellikle tedarikçiler, hizmetler açısından çok önemlidir (Özkara, 1997, s.295).

3.3. Toplam Kalite Yönetiminin Yararları

ISO 9000 kalite güvence sisteminin kuruluşu, kuruluşun müşterilerine ve çalışanlarına yararları da şöyle özetlenebilir (Tanyel, 2001, s.24).

3.3.1. Kuruluşu Yararları

- Ürün veya hizmet kalitesi daha tutarlı olacak, ıskarta çok azalacaktır.
- Üretim daha verimli olacağı için maliyetler düşecek, kuruluşun tüm sistemleri kontrol altında olacağından üretimde ve yapılan işlerin tekrarına gerek kalmayacağından zamanda tasarruf sağlayacaktır.

- Kuruluş, kendisine mal ve hizmet sağlayan kuruluşların da ISO 9000 kalite güvence sistemi kurmalarını isteyerek, girdilerinin kalitesini arttıracaktır (ISO 9000 Quality Management Systems, 1996, p.18).
- Yurtdışındaki müşteriler, ISO 9000 kalite güvence sistemine önem verdikleri için dışsatım daha kolay olacaktır.
- Kuruluş, ISO 9000 kalite güvence sistemi olan müşteri adayları tarafından yeğ tutulacağından, iş kapasitesi genişleyecektir.
- Eldeki müşterilerin istekleri yerine getirileceği ve onların yeni üretici aramaları için gerekçe yaratılmayacağı için müşteri kaybı olmayacaktır.
- Kuruluş, cirosunu arttırmak için ISO 9000 kalite güvence sistemi belgesini reklam aracı olarak kullanabilecektir.

3.3.2. Müşterilere Yararları

- Müşteriler, bağımsız kuruluşlar tarafından denetlenen kaliteye sahip ürün ve hizmetleri satın alacaklardır.
- Müşteriler, birbirleriyle rekabet eden üreticiler arasında tercih yapabilmek için nesnel bir araca sahip olacaklardır.
- Kuruluşun ürünlerine olan müşteri güveni daha da artacaktır.

3.3.3. Çalışanlara Yararları

- Belge haline getirilmiş yönetim sistemine göre kendi işlerini ve amaçlarını daha iyi kavrayacaklardır.
- Daha verimli bir yönetim sisteminde çalıştıklarından ve kendilerinden ne istendiğini bildiklerinden, daha az stresli bir ortamda, daha mutlu çalışacaklardır.
- Sistemin denetimden geçerek belgelenmesinden ve müşterilerin memnuniyet belirtmelerinden ötürü çalışanların morali yükselecek ve işyerleriyle gurur duyacaklardır.
- İşe yeni başlayan personel, tüm gerekli açıklamalar yazılı olduğu için, işini daha çabuk öğrenecektir.

3.4. Evrensel Kalite Değerlerine Örnekler

Kalite anlayışları yönetim, çalışan, tedarikçi ve müşteri gözüyle farklılıklar arz etmektedir.

3.4.1. Yönetime İlişkin Değerler

- 1) Yöneticiler kalitenin müşteri tatmini anlamına geldiğine ve devamlı geliştirilmek zorunda olduğuna inanmalıdırlar.
- 2) Yöneticiler, kaliteyi stratejik bir değişken olarak algılamalıdırlar.
- 3) İç ve dış müşteri tatmininin organizasyonda merkezi bir konuma sahip olması sağlanmalıdır.
- 4) Kalite herkesin işidir ve kaliteden her yönetici sorumludur.

3.4.2. Çalışanlara İlişkin Değerler

- 1) Çalışanların hepsi kendi üretimlerinin kalitesinden sorumludurlar.
- 2) Çalışanlar önleme yaklaşımına sahip olmalı, işi ilk seferinde doğru yapmayı öğrenmelidirler.
- 3) Sıfır hata her çalışanın hedefi olmalıdır.
- 4) Takım halinde süreç sorumluluğu alma ve problem çözme esastır.

3.4.3. Tedarikçiye İlişkin Değerler

- 1) Tedarikçinin süreci üreticinin bir bileşenidir. Bu sebeple üreticinin iç süreci kadar önem taşır.
 - 2) Tedarikçilerle ilişkiler karşılıklı güven ve yeterliliğe dayandırılmalıdır.
 - 3) Tedarikçinin hedefi “sıfır hata” olmalıdır.
 - 4) Tedarikçi ile ilişkinin iyileştirilmesi esastır. Kalite düzeyi desteklenmelidir.
- Bu ilişkide son aşama tedarikçiden malın muayene edilmeden teslim alınmasıdır.

3.4.4. Müşteriye İlişkin Değerler

- 1) Müşteri tatmini birinci dereceden önem taşır. Kalite müşterinin tatminidir.
- 2) Tüm kaynaklardan (dağıtımıcılar, pazar araştırmacılar, satışlar, müşteri hizmetleri ve fabrikada çalışanlar gibi) müşterinin iç ve dış gereksinimlerinin takibi ve tespiti gereklidir.

3.5. Kalite Güvence Sistemleri

3.5.1. Kalite Güvence Sistemleri

TS-ISO 9000 standardında kalite güvencesi şöyle tanımlanmıştır: ürün veya hizmetin kalite için belirlenen istekleri karşılama amacıyla yeterli güvenin sağlanması için gereken planlı ve sistematik faaliyetler bütünüdür. Kalite güvence sistemi hem disiplin hem de felsefedir.

Kalite güvencesi işyerinde çeşitli kesimlerin gösterdiği kaliteyi geliştirme, koruma, iyileştirme, tüketicinin tam beğenisini kazanma ve en ekonomik düzeyde bir üretim ve hizmet etme olanakları sağlamayı amaçlayan çabaların bileşkesidir. Bu çabalar aynı zamanda şirketin yedek parça ihtiyacını temin eden yan sanayicilerinde ve şirketin dağıtım sistemlerinde de olmalıdır (Altın, 1998, s.13).

Kalite Güvencesi ya yönetime ya da alıcıya karşı verilmektedir. Hedeflenen kaliteye ulaşıldığına dair kuruluş yönetimine güvence vermeye Kuruluş İçi Kalite Güvencesi, tedarik eden kuruluşun kalite sisteminin alıcının belirlediği kalite şartlarını taşıyan ürün veya servisi sağladığına dair alıcıya güven vermeyi amaçlayan faaliyetler Kuruluş Dışı Kalite Güvencesidir. Kalite Güvence Sistemi oluşturulduğunda kendi kendini kritik eden, düzelten, iyileştiren, kaliteyi istenilen düzeyde tutan, gerekiyorsa daha yukarı çıkarabilen bir yapı sağlanmış olmalıdır.

Kalite ve kalite güvencesinin sağlanması işletme çalışanlarının ortak ve bilinçli çalışmalarını zorunlu kılar. Bir firmada kalite güvence birimi varsa kaliteye yönelik tüm çabaların bu birimce karşılanacağı diğer birimlerin katkılarının beklenmediği

gibi bir yaklaşım çağdaş değildir. Bu birim kaliteye yönelik çabaların planlanması, organize edilmesi, eşgüdümü ve sonuçların irdelenmesinden sorumludur. Aşağıda kalite geliştirme hamlesine katkı sağlayan çeşitli bilim adamları ve araştırmacılar verilmiştir (Wiley et al, 1991, p.35).

<u>ANILAN İSİM</u>	<u>KALİTE GELİŞTİRME HAMLESİ</u>
TAYLOR	KALİTE KONTROL
DEMİNG	PROSES KONTROL KALİTESİ
JURAN	KALİTENİN YÖNETİMİ
FEİGENBAUM	TOPLAM KALİTE KONTROLÜ
ISHIKAWA	ÖNLEYİCİ KALİTE
TAGUCHI	TASARIM KALİTESİ
CROSBY	KALİTE MALİYETİ
KEARNS	REKABETİN GETİRDİĞİ KALİTE
MAZDA	YARATILAN KALİTE

3.5.2. Kalite Güvence Sistemi Standartları

Kalite güvence standartlarının geliştirilmesine neden ihtiyaç duyulduğu şöyle özetlenebilir: Pek çok endüstriyel, ticari kuruluş veya kamu hizmetleri kuruluşu üretim veya hizmetlerini kullanıcı kuruluşun ihtiyacı ve taleplerini karşılamak üzere yerine getirirken bu talepler genellikle şartnamelerde birleştirilmektedir. Ancak teknik şartnameler, şartname kapsamından, ürün veya hizmetin tasarımının yapıldığı veya üretildiği kuruluşun sisteminden kaynaklanan aksaklıklar nedeniyle alıcı taleplerini sürekli olarak karşıladığını garanti edememektedir. Bu durum teknik şartnamelerde belirtilen ürün veya hizmet şartları için tamamlayıcı özelliği olan kalite güvence standartlarının geliştirilmesini gerekli kılmıştır. Bu standartlar, kalite güvence sistemi ile ilgili koşulları ve gereksinimleri içermekte ve bir standarda sahip olduğu tespit edilen kuruluşa verilen sertifika, kuruluşun kalite sisteminin güvence altında olduğunu göstermektedir.

ISO 9000 Kalite standartları serisi dilimize çevrilerek 1988’de TS 6000 Kalite standartları serisi olarak yayınlanmıştır. Daha sonra Uluslar arası Standardizasyon

Örgütü (ISO)'nun çağrısına uyularak TS 6000, ISO 9000 ile uyumlu olması açısından TS-ISO 9000'e dönüştürülmüştür.

Günümüzde çok yaygın olarak kullanılan ISO 9000 standartları herhangi bir ürünü veya prosesi tanıtmayıp tüm aşamalarda hatasızlığın nasıl sağlanabileceği ile ilgili koşul ve ihtiyaçları ortaya koyan bir çeşit kılavuz olmaktadır. Ürün ve hizmet sunan tüm firmalara, banka ve otellere, hastanelere, eğitim kurumlarına uygulanabilecek esneklikte hazırlanmıştır. Türkiye'de ISO 9000 standartları çok yoğun olarak uygulanmakta, çeşitli firma ve kuruluşlar bu konuda yoğun eğitim programları düzenlemektedirler.

3.5.3. Kalite Kontrol ve Kalitenin Güvence Altına Alınması

Kalite Kontrol: Kalite isteklerini sağlamak için kullanılan uygulama teknikleri ve faaliyetleridir.

Kalite Güvencesi(Güvenilirliği): Ürün veya hizmetin kalite için belirlenen istekleri karşılaması amacıyla yeterli bir güveni sağlaması için gerekli planlı ve sistematik faaliyetlerin bütünüdür.

Yukarıdan da anlaşılaacağı üzere;

- Kalite Kontrol ürüne,
- Kalite Güvencesi sisteme yönelik faaliyetlerdir.

Kalite Kontrol pahalı bir iştir. Belirli aralıklarla numune almak bunları analiz etmek, para ve zaman gerektirir. Oysa hatalı ürüne yol açan faktörler kontrol altına alınırsa maliyet düşecektir. Özellikle nihai proseste yapılan hatanın telafisi güçtür.

3.5.4. Kalite Güvence Sistemine Geçişte Yaşanılan Zorluklar

Kalite sisteminin hedeflenen standartlara göre uygunluğunun belgelenmesi ile özellikle firmaların satış başarısının olumlu yönde etkilendiğinin görülmesi, birçok firmayı ISO 9000 standartlarında sistem kurma gayretine sürüklenmiştir. Firmaların

kalite sistemlerini kurması, doğru yönlendirmeler olsa bile uzun süren ve yorucu bir çalışma dönemini gerektirmektedir. Bilinmesi gereken şey; sistemi kurmak kalite yolculuğunda sadece küçük bir adımdır. Asıl amaç, sistemi sürekli iyileştirmek ve kusursuzluğa ulaşmaktır. Sistem kurma çalışmalarına yeni başlayan ve sistemlerini kuran firmalar bu yolculukta bazı sorunlarla karşılaşabilmektedirler. Bu sorunlar

1) Kalite güvence sistemiyle sağlanacak yönetim kolaylıklarının, şirket yöneticileri ve çalışanları tarafından benimsenmemesi ve böylelikle beklenen katılımın sağlanamaması

2) Koordinasyon zayıflığı

3) Firma kültürünün oluşmaması

4) Kalite standartlarının getirdiği gerekliliklere yönelik yasal zorunlulukların ve yaptırımların olmaması,

5) Temin edilen malzemelerdeki kalite seviyesinin düşük olması,

6) Kalite sisteminin kurulması için ihtiyaç duyulan danışman desteğinin istenilen faydayı verebilecek bilgi ve tecrübeye sahip olmaması (TSE, TS-ISO 9004-2 Kalite Yönetimi ve Kalite Sistemi Elemanları, Kısım 2, Hizmetler İçin Klavuz, 1991).

3.6.Toplam Kalite Yönetimi ve Klasik Yönetimin Karşılaştırılması

TKY ile klasik yönetim modeli arasında önemli faktörler vardır. Çeşitli açılardan karşılaştırma yapıldığında görülebilen önemli farklılıklar aşağıdaki gibidir (Kavrakoğlu, 1992, s.56,59);

- Klasik yönetim modelinde “muayeneye” dayalı yönetim, TKY’de “önlemeye” dayalı kalite anlayışı söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “yüksek kalite ve artan maliyet”, TKY’de “yüksek kalite ve azalan maliyet” anlayışı söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “en uygun stok”, TKY’de “sıfır stok” anlayışı söz konusudur.

- Klasik yönetim modelinde “sorunlar ortaya çıktıkça çözüm geliştiren yönetim”, TKY’de “olası sorunları öngörüp, bunları önleyen yönetim” anlayışı söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “azami uzmanlaşma ve sistem geliştirme”, TKY’de “işbirliği ile sistem geliştirme” anlayışı söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “görevin kesin ayırımına dayalı organizasyon”, TKY’de “işin ideal biçimde gerçekleştirilmesine dayalı esnek yapılı organizasyon” anlayışı söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “kabul edilebilir hata düzeyini hedefleyen üretim”, TKY’de “sıfır hatayı hedefleyen üretim” anlayışı söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “ödül ve cezalandırmaya dayalı motivasyon”, TKY’de “onurlu çalışmaya ve bunun takdir edilmesinin motivasyonu” söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “hiyerarşiye dayalı öncelikler”, TKY’de “müşteri tatminine dayalı öncelikler” söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “rekabete dayalı tedarik sistemi”, TKY’de “karşılıklı anlayışa ve güvene dayalı tedarik sistemi” söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “azami karı hedefleyen teşvik sistemi”, TKY’de “yüksek kaliteyi hedefleyen teşvik sistemi” söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “ulusal ve uluslar arası standartlara göre ürün kalitesi”, TKY’de “müşteri beklentilerine cevap veren ürün kalitesi” anlayışı söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “kalite kontrol biriminin sorumluluğunda kalite güvencesi”, TKY’de “tüm çalışanların ve yönetimin sorumluluğunda kalite güvencesi” söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “AR – GE ve pazarlamanın sorumluluğunda ürün tasarımı”, TKY’de “tüm üretim ve satış biriminin de katkısı olan ürün geliştirme” anlayışı söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “evrimsel hızlı gelişme”, TKY’de “devrimsel hızlı gelişme” anlayışı söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “yüksek verimli süreçlerle sağlanan randıman artışları”, TKY’de “sağlam ürün tasarımı ile sağlanan randıman artışları” söz konusudur.

- Klasik yönetim modelinde “işbaşı eğitimiyle sağlanan bilgi ve beceri”, TKY’de “işbaşı eğitimi kadar temel eğitimle de geliştirilen bilgi ve beceri” anlayışı söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “iş en iyi bilen o işi yöneten olduğu kabul edilen anlayış”, TKY’de “ise en yakın olanın o işi en iyi bildiği kabul edilen anlayış” söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “hatalı uygulamaları önleyen ve yeni usuller geliştiren yönetim”, TKY’de “çalışanların düşüncelerinden yararlanarak hataları önleyen yönetim” söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “deneyim ve içgüdüye dayalı yönetim kararları”, TKY’de “istatistiksel analizlere dayalı yönetim kararları” söz konusudur.
- Klasik yönetim modelinde “performansa dayalı ücret”, TKY’de “performansın takdir edilmesi” anlayışı söz konusudur.

3.7. ISO 9000 Kalite Standartları

3.7.1. ISO 9000

ISO 9000 bir kalite sistemi oluşturulması için izlenmesi gerekli yolu gösteren ve oluşturulmuş kalite sistemlerini değerlendirmekte kullanılan, kalite yönetim sistemi ile ilgili standartlardır. Bir ISO 9000 kontrolü için yazılı olmayan kalite kavramı şu şekilde ifade edilebilir (Şimşek, 1996, s.175);

“Tüm personelin aniden yeri değiştirilirse; yeni çalışanlar, kalite sistemini, ürün ve hizmeti eskisi gibi üretebilmek için kullanılabilmelidir.”

ISO 9000 standartlarına uygunluğun belgelenmesi evrensel bir olaydır. 1995 yılı sonunda 86 ülkede 100000’den fazla belge verilmiştir. Bunların yaklaşık % 75’i Avrupa, % 8’i ABD ve Kanada, % 7’si Avustralya ve Yeni Zelanda, % 6.5’i Japonya ve Uzak Doğu Ülkeleri, % 3.5’i gelişmekte olan ülkelere aittir. Bu durum gelişmekte olan ülkelerin zararına bir durum olup, gerisinde finansal, teknik vb. sorunlar yatmaktadır. Gelişmiş ülkelerdeki müşteriler, ithalatçılar ve tüketiciler, ISO 9000 belgesi olan üreticilere öncelik verdiklerinden, bu konu, gelişmekte olan

Ülkelerin gelişmiş ülkelerle ticaretinde teknik engel haline gelebilir. Ülkemizde de Eylül 2000 sonuna kadar yaklaşık 450 adedi KOBİ olmak üzere 2415 kuruluş kalite güvence sistemlerini belgelendirmiştir. Bunların büyük bölümü belgelendirme kuruluşu olarak ulusal kuruluşumuz "Türk Standartları Enstitüsü"n seçmişler, diğerkleri ise RWTÜV, BVQI, SGS gibi, ençok ilişkide oldukları ülkelerin belgelendirme kuruluşları tarafından belgelendirilmişlerdir (Tanyel, 2001, s.36).

ISO 9000 kalite güvence sistemi, büyüklük, sermaye, mülkiyet gibi faktörlere bakılmaksızın bankalar, hastaneler, laboratuvarlar, oteller, nakliye şirketleri gibi hizmet kuruluşlarına da uygulanabilir. Alınan belgeler 2-3 yıl süreli olup, belgelendiren kuruluş her an sürpriz denetimler yapabilir. İ denetimler ve yönetimin gözden geçirmesi de yılda 2-3 kez yapılarak sistemin iyi ve düzenli şekilde çalıştığı konusunda güvence sağlanır.

ISO 9000 standartlarına dayalı olarak Kalite Sistemi tesis eden kuruluşlar açısından, yönetim sistemlerinin yeni bir kavram olması nedeniyle, 1987 yılından 1994 yılına kadar standartlarda revizyon yapılmamıştır. 1994 yılında yapılan revizyon, ufak tefek değişiklikleri içeren bir revizyondur ve ISO 1994'n yayınlandığı andan itibaren uygulamada bazı şartları tam anlamıyla karşılamadığı grlmştir. Ancak Aralık 2000 yılında yapılan revizyon, kalite alanında ki gelişmelerle ISO 9000 uygulamasından edinilen tecrübelerin göz önüne alındığı köklü değişimleri içermektedir. Bu revizyon öncesi dünya çapında 1120 kurum ve kuruluşu kapsayan bir anket yapılmıştır. Yeni standartlar genel bir yapıda oluşturularak kamu ve özel sektörde küçük, orta, büyük ölçekli kuruluşlar ile sanayi, hizmet, yazılım ve diğerk alanlar dahil tüm sektör kullanımlarına eşit şekilde uygulanabilir olması benimsenmiştir (TSE, 2002).

3.7.2.ISO 9000 : 1994 Standartlarının Amaçlarına Göre Sınıflandırılması

ISO 9000 olarak adlandırılan standartlar, kalite uygulaması üzerine yayımlanan bir çok standarttan oluşmaktadır. ISO 9000 standartlar serisi ISO 9000 ailesi içerisinde 5 ayrı standardı içermektedir. **ISO 9001** en ayrıntılı standarttır. Üretim,

geliştirme, dizayn, tesis ve hizmette kalite güvencesi modelidir. Bu model kullanıldığında firma, kalite yönetim sisteminin 20 elemanına da hitap etmelidir. **ISO 9002**, üretim ve tesiste kalite güvencesi modelidir. **ISO 9003**, en az ayrıntıyı içeren kalite yönetim sistemini sağlar. Son kontrol ve testlerde kalite güvencesi modelidir. Bu modelde sadece 16 birime hitap etmek gerekir. **ISO 9004** ise, kalite yönetimi ve kalite sistem birimleri için oluşturulmuş bir modeldir (TSE)

ISO 9001, 9002 ve 9003'ün kalite yönetim sistemiyle ilgili minimum standartlar açıklaması nedeniyle ISO 9000 belgesi almak dünya sınıfında kaliteyi başarmak olarak düşünülmemelidir. Bu standartlar, belirli bir kalitenin sağlanması, garanti edilmesi ve korunması için üretim süreci esnasında uygulanacak yöntemlerin genel çizgilerini ortaya koymaktadır. İşletmelerin kalite sistemi, o işletmenin hedeflerinin, ürün veya hizmetlerinin ve o işletmeye özel uygulamaların etkisi altında kaldığından farklılıklar göstermektedir.

Çizelge 2.1. ISO 9000 : 1994 serisi normlarının kapsamı

1 Yönetim sorumluluğu			
2 Kalite sorumluluğu			
3 Sözleşmenin gözden geçirilmesi			
5 Doküman kontrolü			
7 Müşterinin kontrol ettiği ürünün kontrolü			
8 Ürün tanımı ve izlenebilirliği			
10 Muayene ve deney			
11 Muayene, ölçme ve deney teçhizatının kontrolü			
12 Muayene ve deney durumu			
13 Uygun olmayan ürünün kontrolü			
14 Düzeltici ve önleyici faaliyetler			
15 Taşıma, depolama, ambalajlama, muhafaza ve sevkiyat			
16 Kalite kayıtlarının kontrolü			
17 Kuruluş içi kalite tetkikleri			
18 Eğitim			
20 İstatistik teknikleri	ISO 9003		
6 Satınalma			
9 Proses Kontrolü			
19 Servis	ISO 9002		
4 Tasarım Kontrolü	ISO 9001		
Ekonomi- kalite maliyetleri			
Ürün güvenliği ve sorumluluğu	ISO 9004		
Pazarlamada kalite			

3.7.3.ISO 9000 : 2000 Standartlarının Amaçlarına Göre Sınıflandırılması

ISO 9000 : 2000 serisi standartlar birbiri ile ilişkili ve birbirini tamamlayan 4 temel standarttan oluşmaktadır (TSE, 2002).

Bu standartlar;

ISO 9000 : 2000 ISO 9000, ana standartlara giriş niteliğini taşımakta olup, kalite yönetim sistem serisinin vazgeçilmez bir parçasıdır. İçerdiği temel bilgiler ve terminoloji açıklamaları sayesinde, diğer üç standartın daha iyi anlaşılıp, kullanılabilmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

ISO 9001 : 2000 ISO 9001 bir kuruluşun, müşterinin ihtiyaçlarıyla mevzuat gereklerini karşılamak yoluyla müşteri memnuniyetini artırabilmesi için kalite yönetim sisteminde ne gibi şartları sağlaması gerektiğini ortaya koymaktadır.

ISO 9004 : 2000 ISO 9004 kalite yönetim sistemlerini mükemmelliğe ulaştırmada araç olarak kullanılabilecek genel bir dokümandır.

ISO 19011 : 2000 Kalite ve çevre yönetim sistemleri-tetkik kılavuzu (Taslak)

3.7.4. ISO 9000 : 1994 / ISO 9000 : 2000 Standart Serileri Arasındaki Farklılıklar

ISO 9000 : 1994 Standart serisinde belgelendirme modeli olarak kullanılan 9001, 9002 ve 9003 standartları ISO 9001 : 2000 standardı olarak tek modele dönüştürülmüştür. Bu modelde hangi şartların uygulama dışında kalabileceği standardın 7. maddesinde tanımlanmış olup, kuruluşlar uygulama alanları dışında kalan şartları belirleyerek sistem dokümanlarında açıklayacaklardır (<http://www.tse.gov.tr>, 2003).

3.7.5. TS EN ISO 9001 : 2000 Standardının Dayandığı Kalite Prensipleri

TS EN ISO 9001 standardı Uluslararası Standartlar Kuruluşu (ISO) tarafından uluslararası standart olarak yayınlanan ve halen Avrupa Topluluğu ülkeleri ile birlikte birçok ülkede Belgelendirme Modeli olarak uygulanmakta olan bir uluslararası Kalite Yönetim Standardıdır.

ISO 9001 standardının 15 Aralık 2000'de yayınlanan son versiyonu müşteri odaklılık, liderlik, kişilerin katılımı, proses yaklaşımı, yönetime sistem yaklaşımı, sürekli iyileştirme, karar vermede gerçekçi yaklaşım ve karşılıklı yarara dayalı tedarikçi ilişkilerinden oluşan 8 kalite prensibine dayanmaktadır (TSE, 2002).

TS EN ISO 9000 serisi standartların dayandığı bu temel prensiplerin , Toplam Kalite Yönetimi uygulamalarına geçiş için kuruluşlarda alt yapıyı hazırlaması beklenmektedir ([http:// www.tse.gov.tr](http://www.tse.gov.tr), 2003).

3.8. Toplam Kalite Yönetiminin Kuruluş Aşamaları

Bir kuruluşta Toplam Kalite Yönetiminin oluşturulması kapsamlı ve titiz bir çalışmayı gerektirir. Böyle bir çalışmanın aşamaları aşağıdaki gibi olmalıdır (TS-ISO 9000 Kalite Yönetimi ve Kalite Standartları Seçim ve Kullanım Kılavuzu, 1991).

1. Yönetici Eğitimi: Çalışmalara başlamadan önce, başta tepe yönetici olmak üzere tüm yöneticilerin bir temel eğitimden geçmeleri gerekir. Bu eğitim Toplam Kalite Yönetimi(TKY) konusunda teorik ve pratik deneyimi olan bir uzmanın vermesi tercih edilmelidir.

2. Organizasyon: TKY konusunda belli bir görüş oluşturmuş olan yönetimin yapacağı ilk iş, bu konuda örgütlenmeye gitmektir. Şirketin büyüklüğüne ve işin kapsamına orantılı olarak bir organizasyon gerçekleştirilir. Ürün ve proses sayısı ile kalite hedefleri projenin kapsamını belirleyecektir. Projeyi genel müdüre doğrudan bağlı bir üst düzey yöneticisinin yürütmesi tercih edilir. Her departmanda en az bir kişinin kendi biriminde, bu konu ile sorumlu tutulması gerekir.

3. Ön Değerlendirme: TKY projesinde görev alan yönetici ve teknik elemanların yapması gereken ilk faaliyet, bir iç denetim uygulayarak mevcut durumu bir ön değerlendirme ile tespit etmektir. Bu ön değerlendirme sonuçlarına göre sistem geliştirme projesi şekillenecek ve eksikler daha net bir biçimde anlaşılmış olacaktır.

4. Planlama: TKY 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 öneminin yanı sıra sorumlular da belirtilir.

5. Uygulamanın Değerlendirilmesi: Üst yönetimce onaylanan planların uygulanması periyodik olarak değerlendirilir. Bu değerlendirmenin nasıl yapılacağı, kimlerin katılacağı ve değerlendirme sonuçlarının nasıl uygulamaya dönüştürüleceği de ayrıca belirlenir ve ilgililere duyurulur.

6. İç Denetim: Sistemin tüm birimlerde ve bütün ögeleri 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 iş bölümü ile birimler birbirlerini denetlerler.

7. Dış Denetim: Kuruluş iç denetim 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 bir denetçi tarafından gerçekleştirilebilir.

8. Gelişme: Kalite güvence sistemini tatminkar bir noktaya getirmiş olan bir kuruluş üç ihtimalle karşı karşıyadır. Sistemi aynen koruyabilir; geliştirebilir; veya geriye götürebilir. Geriye gitmese bile 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 (TS-ISO 9000 Kalite Yönetimi ve Kalite Standartları Seçim ve Kullanım Kılavuzu, 1991).

3.9. ISO 9000 Kalite Sistemlerinin Belgelendirilmesi

ISO 9000 serisi standartların yayınından sonra, ISO tarafından kalite sistemlerinin denetim ve belgelendirilmesi için de kılavuzlar çıkarılmıştır. ISO 10011 serisi standartlarda belgelendirme kuruluşlarının yönetimi ve kalite sistemleri denetim programları anlatılmaktadır. Şimdiki durumda, kalite sistemi belgelendirilmesi ve belgelendirme kuruluşlarının akreditasyonu için altyapının kurulması, ülkelerin kendi yetkilerine bırakılmıştır. Bunun sonucu olarak değişik akreditasyon işleyişleri vardır (Rothery, 1993, p.15).

Gelişmiş ülkelerin birçoğu, belgelendirme kuruluşlarının yönetimi ve akreditasyonu için kurumsal düzenlemeler yapmışlardır. İngiltere’de UKAS, Hollanda’da RvC, ABD’de ANSI/RAB bunlara örnek gösterilebilir. Gelişmekte olan ülkelerde kalite sistemlerini belgelendirmek isteyen işletmelerin en önemli sorunlarından biri, alacakları belgenin dünya çapında tanınma garantisi olmayışıdır. Bazı ulusal belgelendirme kuruluşları, diğer ülkelerde tanınmamakta ve uluslararası geçerliliği çok sınırlı olmaktadır. Bu sorunu giderebilmek için bazı belgelendirme kuruluşları, gelişmiş ülkelere akredite olmakta, bazı ülkeler de ikili anlaşmalar yoluyla birbirlerinin belgelerini tanımaktadır.

Birbirleriyle ticari ilişkide olan her ülkenin ikili anlaşmalarla birbirlerinin belgelendirme kuruluşlarını onaylamaların uzun ve gereksiz bir süreç olduğu açıktır. Bu yüzden küçük ve orta ölçekli işletmelerin büyük bir bölümü, uluslararası tanınırlığı olan bir kuruluştan belge alarak, ISO 9000 için yaptıkları yatırımdan en fazla faydayı sağlamaya çalışmaktadırlar (Tanyel, 2001, s.32).

3.10. Akreditasyon ve Türkak

Akreditasyon, bir kuruluşun belgelendirme faaliyetinde bulunabilmesi için gerekli olan gözlemi yapan ve yeterliliğini onaylayan otoritenin uyguladığı prosedürdür. Başka bir deyişle, Akreditasyon; laboratuvar, belgelendirme ve test/muayene kuruluşlarının, bir akreditasyon kuruluşunca belirli teknik kriterlere göre yeterliliğinin onaylanması işlemidir (Başmanav, 2001, s.5).

Ülkemizde “Türkiye Standartlar Enstitüsü”, belgelendirme kuruluşu olarak onaylanmıştır. Ancak standardı hazırlayan kurum ile standardın uygunluğunu denetleyerek belgelendiren otoritenin birbirinden ayrılması, denetleme ve düzenlemenin bağımsız erkler tarafından gerçekleştirilmesi ilkesi (AB’de Bilim-Teknoloji-Mühendislik Alanlarına İlişkin Akreditasyon Kural ve Kurumları, 1996, s.17) kabul görmüş ve Türkiye Büyük Millet Meclisi tarafından 27.10.1999 tarihinde kabul edilerek 04.11.1999 tarihli Resmi Gazetede yayınlanan 4457 sayılı yasa ile Türk Akreditasyon Kurulu (TÜRKAK) kurulmuştur.

4.KOBİLERDE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

4.1.KOBİ’lerde Toplam Kalite Yönetimi (TKY) ve Uygulanabilirliği

Kalite artırma baskısı küçük işletmeler için sadece zorunluluktan dolayı ileri gelmez. Müşteriler tedarikçilerinden daha kaliteliyi ve daha ucuzu talep ederler. Thomas Interior Systems Inc.’in sahibi olan Tom Klobucher bunu şu yolla ortaya koyar: “Kalite sürecinin bazı yolları ile ilgisi olmayan herhangi bir şirket zaten sınıf dışıdır. Eğer kalite dilini ve kalite yaşamını öğrenmeye başlamazlarsa iş dışı olacaklardır” (Henricks, 1992, p.29).

KOBİ’ler iç ve dış rekabete karşı duyarlıdırlar. KOBİ’lerin finansman sorunları, aile şirketi kimliğinden henüz kurtulamamış olmaları, yönetim şekillerinin fonksiyonel ve profesyonellikten uzak olması, yeni teknolojilerden yüksek maliyet, kaliteli ve tecrübeli personelin azlığından dolayı yeterince yararlanamamaları, çalışanların mutluluğu yeterince sağlanamaması (motivasyon sistemleri), bilgi odaklı firma kimliğini henüz bilmemeleri olumsuz etkileşim faktörleridir. Bu olumsuz faktörler karşısında KOBİ’lerin aşağıda belirtilen alanlarda önem kazanması bu işletmelerde TKY’nin gerekliliğini ortaya koymaktadır (Geylan ve ark., 1997, s.133).

- İç ve dış rekabetin artık kalitesiz mal ve hizmete tahammülü olmaması, dolayısıyla KOBİ’lerin yaşamaları için ürün, hizmet ve insan kalitesinin önemini kavramaya başlamaları,
- Büyük ölçekli firmaların yapılarının esnek olmaması, hızlı hareket edememeleri, dolayısıyla hizmet (Bilgi İşlem, Pazarlama, Personel Hizmetleri, Finans gibi) ve üretim bölümlerinin bünyelerinden kopup şirketleşerek orta ölçekli firma sayısının artmasına yol açması,
- Büyük ölçekli firmaların, asli görevleri dışında kalan hizmetleri kendi bünyelerinde vermek yerine KOBİ’lerden (outsourcing) alma isteklerinin artması,
- İç ve dış kaynaklı anlaşmalar ve yönetmeliklerin KOBİ’lere de getireceği yükümlülükler nedeniyle, ithalat ve ihracatta etkinliğin artması,

- Devlet teşvikleri ve özel kuruluşlarca verilen danışmanlık hizmetlerinin artması sonucunda artan bilgi ve deneyimlerinin getirdiği ve getireceği faydalar,
- Diğer etkenlerdir.

Etkin bir şekilde rekabet edebilmek için, KOBİ'lerin kalitenin sağlayacağı olanaklara önem vermesi gereklidir. TKY'nin KOBİ'lerde yaygınlaşması, bu işletmelerin kalite iyileştirme faaliyetlerine önemli düzeyde yardımcı olacaktır. Bu genel değerlendirmeden şu sonuçlara ulaşılması mümkündür (Ghobadian et al, p.125);

- Belirgin bir rekabet üstünlüğünün kazanılmasında kalite göreceli olarak daha fazla önem taşımaktadır.
- TKY uygulaması, üstün mal ve hizmet kalitesine ulaşmanın yanında işletmelerin rekabet pozisyonlarında da gelişmeye yardım edecektir.
- Dinamik her KOBİ sektörü ekonomik refah için hayati bir önem taşımaktadır.
- KOBİ'ler TKY felsefesini benimseyerek rekabet pozisyonlarını kendilerine arz sağlayıcı rolünü oynayan KOBİ'lerin kalite iyileştirmedeki başarısına bağlıdır.
- KOBİ'ler TKY ilkelerini benimsemeye yavaş davranmaktadırlar.

KOBİ'lerde kalite krizine yol açan başlıca sorunlar KOBİ'lerde TKY uygulama gereğini ortaya koymaya yeterlidir. Bu kalitesizlik sorunlarından başlıcaları; KOBİ'ler küçük miktarlarda hammadde v.b alımı yaptıklarından çok miktarda alım ucuzluğu imkanından yararlanamamaktadırlar. Dolayısıyla KOBİ'ler düşük fiyatlı, kalitesiz girdilere yönelmek zorunda kalmaktadırlar. KOBİ'ler ithal girdi alımında da aracı kullandıklarından ithalat maliyetleri yüksek olmaktadır. KOBİ'lerde düzensiz stok politikaları (yetersiz stok ya da fazla stok) müşteri kaybına neden olmaktadır. KOBİ'lerin çoğu son muayeneye dayanan kalite kontrol yöntemi uygulamakta olup, KOBİ'lerin verimlilik kayıpları ve kalite sorunları yüksek oranlardadır.

KOBİ'lerde genellikle işveren konumundaki girişimci (patron) işin başında bulunmaktadır. Profesyonel olarak bir tepe yöneticisi (genel müdür) bulunsa da bu

genel müdürün yetkileri son derece sınırlıdır. Patron tarafından yeterince yetki devredilmemektedir. Örgütsel gelişmeyi ve değişimi sağlamak için köklü adımlar atılmamaktadır. KOBİ’lerde işletmelerin başında bulunan patron yöneticiler genellikle kendi yönetim anlayışını sorgulamak ve değiştirmek konusunda son derece tutucu bir tutum izlemektedir. Kontrol kültürünün egemen olduğu bu örgütlerde patron yönetici ve diğer yöneticiler sorun çözmek ve astları disiplin altında çalıştırabilmek için yoğun çaba içindedirler. KOBİ yöneticileri, yetki devredemedikleri için zaman zaman baskı altında çalışırlar ve ayrıntılarla uğraşırlar; değişime inanırlar ancak değişimin nasıl gerçekleştirileceği konusunda derin kuşkuları vardır; değişimi kendileri dışındaki tüm çalışanların kendilerini değiştirmesi gibi algılamaktadırlar. Ancak küreselleşmenin dayattığı zor rekabet koşulları altında örgütsel değişimin sağlanması ve katılımcı yönetim anlayışının yaşama geçirilmesi KOBİ’ler için artık bir zorunluluktur. Dolayısıyla TKY uygulamalarına en kısa sürede geçilmelidir (Türkmen, 1997, s.30).

Ulusal ve uluslar arası rekabette artık kalitesiz mal ve hizmet üretimi söz konusu değildir. Dolayısıyla KOBİ’ler hayatiyetlerini sürdürebilmek için, ürün, hizmet ve çalıştırdıkları insan kalitesine önem vermek zorundadırlar.

KOBİ’lerin rekabet güçlerinin artırılması TKY ile gerekli değişimi sağlayabilmeleri ile mümkündür. KOBİ’lerde personel sayısının büyük ölçekli işletmelere göre az olması KOBİ’lerde iletişim ve katılımcılığı artırabilmektedir. KOBİ’lerin müşteriyile yakın ilişkide olmaları müşteri tatminine, müşteri tercihlerine ulaşma açısından bir avantaj olarak kabul edilebilir. KOBİ’lerde işletme sahibi ve yöneticinin aynı kişide toplanması işletme kültürünün değişmesinde kolaylık sağlayabilir. KOBİ’lerde hiyerarşik basamakların azlığı ve esnekliği, informal ilişkilerin yoğunluğu katılımcılığı da kolaylaştırmaktadır.

KOBİ’lerde TKY uygulaması sonucunda, işçi-işveren-yönetim arasında koordinasyon, personelin sorunlar karşısında çözüm üretebilme ve çözümlerini üst yönetime aktarabilme ortamı, değişen ekonomik koşulları değerlendirerek uzun dönemli planlama yapma sağlanabilir. TKY’deki sıfır stok anlayışı KOBİ’lerin düzensiz stok politikaları sonucunda müşteri kayıplarını azaltabilir.

Müşteri odaklı bir sistem olan, müşteri tatminini hedefleyen TKY, müşteri beklentilerini ve isteklerini her şeyin üzerinde tutan ve müşteri tarafından tanımlanan kaliteyi, bütün faaliyetlerin yürütülmesi sırasında mal ve hizmet bünyesinde oluşturan bir yöntem şeklidir. İşletmelerin dünyadaki yıkıcı rekabetin egemen olduğu dinamik pazarlarda ayakta kalabilmeleri TKY anlayışını benimsemeleriyle mümkün olacaktır (Erol, 1994, s.18).

4.2.KOBİ'lerde TKY Uygulamalarında Karşılaşılan Güçlükler

TKY uygulamalarına geçiş çalışmaları sürdürülen KOBİ'lerin önemli bir çoğunluğunda beklenen sonuç elde edilememektedir. KOBİ'lerde TKY'nin başarısını olumsuz etkileyen faktörler (Türkmen, 1997, s.29,38);

4.2.1. Yönetimden Kaynaklanan Engeller

TKY, kalite departmanının sorumluluğunda olan seksiyonel bir uygulama gibi algılanması, bu konudaki tüm sorumluluğun ast konumundaki bir yöneticiye bırakılması başarısızlığı kaçınılmaz hale getirmektedir. Oysa TKY ast konumundaki yöneticilerin gerçekleştirebileceği üst yönetimden bağımsız eylemsel bir yöntem değildir. TKY uygulamak KOBİ üst yönetiminin sorumluluğunda ve onun yönlendirebileceği, yönetsel bir yaklaşımdır. Bir başka algılama hatası da ISO 9000 belgesi almaya yönelik çalışmaların sonuçlanması ile TKY'nin gerçekleştiği kanısıdır. Ayrıca işletmelerde yönetimin astlara güvensizliğinin yaygınlığı, sorunların kaynağı yerine suçlu aramaya yönelik yaygın olan denetim anlayışı önemli engeldir.

Bazı yöneticiler TKY sisteminin bazı araçlarını tek başına amaç olarak almaktadırlar. Örneğin tek başına Kalite Çemberleri uygulamalarını nihai amaç olarak görmek, Tam Zamanında Üretimi varolan sistemi geliştirip değiştirmeden uygulamaya çalışmak ya da ISO 9000 standardı belgesini almayı yeterli görmek gibi yaklaşımlar sistemin gelişmesini engelleyen önemli etkenlerdir.

Süreç geliştirmenin sadece üretim süreçlerinin geliştirilmesi olarak kabul edilmesi ve yönetim süreçlerinin de geliştirilmesinin göz ardı edilmesi önemli bir engeldir. Yönetim süreçleri ve yönetim uygulamaları geliştirilmedikçe sistemin uygulanabilme şansı azalmaktadır. Kişiler veya birimler arasında rekabetin olması iç iletişimi ve bilgi akışını engellemektedir. Rekabet örgüt dışı olmalıdır, örgüt içi asıl olan işbirliğidir.

KOBİ'lerde tepe yönetiminde gerçek anlamda profesyonel yöneticilerin bulunmaması, yeni yönetsel sorunlara deneyimlerle kazanılan bilgilerle yaklaşılması, yetki devretme alışkanlığı ve örgüt dışı uzman/danışmanla çalışılmaması onarılmaz hataların yapılmasına neden olmaktadır. Hammadde/malzeme, enerji, işgücü ve sermaye girdileri gibi bilgi girdisinin de bir maliyet olacağı kabul edilip dış danışmanla çalışma alışkanlığı kazanılmalıdır.

Yetki devrinin gerekliliğı her ne kadar savunulan bir durumsa da TKY konusunda üst yönetimin liderliğı devredilemez ve vazgeçilmez bir görevdir. TKY teknik değıl, yönetsel bazlı bir konudur ve üst yönetimin liderliğı zorunludur. Üst yönetici bu konudaki görev ve sorumluluğı devredemez.

Önceleri TKY konusunda girişimlerde bulunan, önemine inandığını açıklayan bazı üst yöneticiler, yönetim alışkanlıklarını değıştirmeleri gerektiğinde veya kriz dönemlerinde çalışmalara ara verme eğilimindedirler. Kriz dönemlerinde daha da yaygınlaşması gereken yetki devri yerine geleneksel yönetim anlayışının bir yanılgısı olan aşırı merkeziyetçiliğı dönüş, yaygın bir yönetsel uygulama hatasıdır.

4.2.2.Orta Düzey Yönetici ve Uzmanlardan Kaynaklanan Engeller

KOBİ'lerde astlar tarafından oluşturulan sorun çözme (kalite çemberi) yada süreç geliştirme (kaizen) amaçlı grupların yaptıkları çalışmalar ile bazı sorunları çözmeleri uzman/mühendisleri rahatsız edebilmektedir. Bunun sonucu olarak gruplara yardım etmeme ve bilgi aktarmama eğilimi kendini göstermektedir. Birim yöneticileri arasındaki rekabetin varlığı birimler arasında bilgi akışını ve işbirliğini

engelleyen önemli bir faktördür. Müdür-şef-baş mühendis gibi orta düzey yöneticiler ile mühendis ve uzmanlar arasında yönetsel erkin paylaşımı ya da yükselme hırsı nedeniyle bir rekabetin varlığı TKY'nin başarısını olumsuz yönde etkilemektedir.

İşletmelerde uzman ve mühendis olarak çalışanların TKY'ye kendi meslekleri açısından yaklaşımları da ayrı bir sorundur. İşletmecilerin salt insan ve yönetim odaklı yaklaşımları istatistiksel yöntemleri, ISO 9000 belgelendirme çalışmalarını, Kalite Güvencesi konusunu göz ardı etmelerine neden olmaktadır. Buna karşılık birçok mühendisin ise TKY'yi teknik bir çalışma olarak algılamaları sonunda konuyu kalite el kitabı, ISO 9000 standardı, istatistiksel kalite kontrol ve kalite güvencesi sistemi odaklı yaklaşımları sonunda yönetim ve insan unsurunun göz ardı edildiği görülmektedir.

4.2.3. Çalışanlardan Kaynaklanan Engeller

Personel devrinin yüksek olduğu, en küçük bir sorun karşısında işçi çıkarmalarının yoğun olduğu, ücret pazarlıklarının uzun sürelerde çözülmediği, toplu pazarlıklarının genellikle grevlerle noktalandığı, endüstriyel ilişkilerin iyi olmadığı işletmelerde çalışanların katılımının sağlanması mümkün değildir. Ayrıca işletmede taşeronlaştırma eğilimi yüksek ise TKY uygulamalarının başarılı olması mümkün değildir. Çalışanların motivasyonu için işçi-işveren kesimleri arasında karşılıklı güven ve saygının bulunması temel koşullardan birisidir.

4.3.KOBİ'lerde TKY Uygulamasının Başarı Derecesini Belirleyen Etmenler

Birçok yönden küçük işletme, kalite yönetimi felsefesini etkili olarak uygulamak için büyük organizasyonlardan daha ideal bir ünitelerdir. Küçük işletmelerde genellikle daha az iç hizip vardır ve bu yüzden iş birimleri arasında daha az kavga ve çekişme olur. Muhtemel etkili takım çalışması küçük organizasyonda daha iyidir. Çoğu küçük işletmelerde daha az yönetim tabakası vardır ve böylece iyi iletişim ve dinamik iş alışkanlığı için potansiyel mevcuttur. Genellikle fazla çalışan küçük işletme sahibi ve yöneticisi çoğu kez süreçleri yürüten çalışanlarının en çok

ustalıklarına, bilgi ve davranışlarına daha çok güvenmekle kazançlı çıkabilir (Office Of The Secretary Of Defense, Quality Management Office, Washington, D.C.)

KOBİ’lerin TKY’ye adım atarken doğru “asgari” lere odaklanmasının önemi büyüktür. Bu asgariler (Uzer, 1998, s.8);

4.3.1. Üst Yönetim Kararlılığı

Organizasyon kaynaklarını yönlendirmede hakim grup olan “Üst Yönetim” TKY uygulamalarını sahiplenmeli, kendi işi olarak yapmalıdır. Üst yönetimin organizasyonun kaynaklarını TKY’ye doğru yönlendirmesi ve kararlılıkla bu işin arkasında durması gerekir. Bu tarzdaki kararlılığı gösterebilmek için ise “TKY ve inanç” vazgeçilmez bir unsurdur. Üst yönetim TKY’ye inanmıyorsa TKY’nin başarıya ulaşması mümkün değildir.

4.3.2. Teknik Boyut

Sistemler, göz ardı edilmemesi gereken bir asgari şarttır. Oyunun kurallarının belirlenmesi, sistemi kuracak ve devreye alacak bir kişi ve ekibin önemi büyüktür.

4.3.3. Katılım

Çalışanların katılım derecesi, TKY uygulamalarının başarı derecesini belirleyen “asgari”lerdendir. Daha sistemlerin kurulması aşamasında katılım teşvik edilmeli, böylece kurulan sistemlerin organizasyonunun ortama uygun olması güvence altına alınmalıdır. Katılımı başlatmak kolaydır, ancak katılımın kalıcılığını sağlamak zordur.

Kısaca, kalitenin temel hedef olarak alınması ve yaşam biçimi oluşturması bugünden yarına gerçekleştirilebilecek bir uygulama değildir. Uzun, yorucu, emek, sabır ve inanç gerektiren bir mücadeledir (Tapzık ve ark., 1998, s.8).

Kalite hiçbir şirketin kendi varlığını sürdürmede, tepe yönetiminin sağlam liderliği altında yüksek bir rekabet gücünü, çalışanların güvenliğini ve müşteri memnuniyetini sağlamaya, sosyal sorumluluk katkılarını yerine getürmeye dönük faaliyetlerinde asla yadsıyamayacağı bir şeydir (Miyauchi, 1999, p.9).

4.4. Ülkemizde KOBİ'lere Uygulanan Teşvikler

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın ilgili kuruluşu olan Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB), ISO 9000 kalite güvencesi sistemi kurmak isteyen kuruluşlara yardımcı olmakta ve destek sağlamaktadır. KOSGEB, kendisine başvuran kuruluşlarda tanı çalışması yapmakta, sistem kurması uygun olan kuruluşlar seçilmekte, daha sonra küçük ve orta ölçekli işletmeler ile hizmet verecek danışmanlar eşleştirilmektedir. Hazırlanan iş programına uygun olarak, KOSGEB, uygulamanın her adımında ve sürekli olarak işin kontrollüğünü yapmakta, kuruluşun en fazla faydayı sağlaması için yönlendirmelerde bulunmaktadır.

Küçük ve orta ölçekli işletmelerin altyapı olanakları dikkate alınarak, danışman tarafından 8-12 ay süreyle verilen eğitim ve danışmanlık hizmeti bedelinin bir kısmı KOSGEB, diğer kısmı ise hizmeti alan kuruluş tarafından danışmana ödenmektedir. Ödenecek miktar iş planına bağlı olarak hakediş dilimleri halindedir (Tanyel, 2001, s.37)

5. KOBİLERDE BİR UYGULAMA

5.1. Araştırmanın Amacı

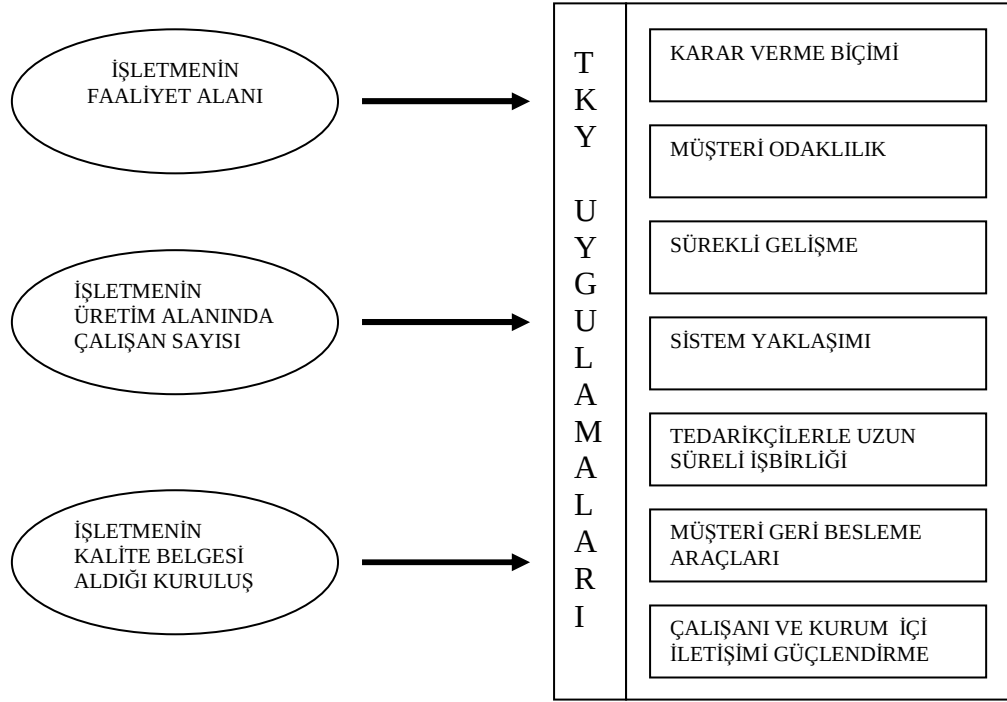
2003 yılında yapılan bu çalışmanın amacı Türkiye’deki KOBİ’lerde Toplam Kalite Yönetiminin nasıl algılanıp uygulandığını ortaya çıkararak TKY uygulamalarına işletmelerin faaliyet alanlarının, çalışan sayılarının ve kalite belgesi alınan kuruluşların etkisinin olup olmadığını ortaya çıkarıp bu konuda çalışma yapan ve yapacak olan işletmelere yol göstermektir.

5.2. Hipotezlerin Listesi ve Teorik Model

Hip 1: İşletmelerin faaliyet alanları ile TKY uygulamaları arasında bir fark vardır.

Hip 2: İşletmelerin üretim alanında çalışan iş gören sayısı ile TKY uygulamaları arasında bir fark vardır.

Hip 3: İşletmelerin kalite belgesi aldığı kuruluş ile TKY uygulamaları arasında bir fark vardır.



Şekil 4.1. Çalışmanın teorik modeli

5.3. Araştırmanın Kapsamı

Bu araştırma için çoğunluğu Kocaeli sınırları içerisinde bulunan değişik iş kollarında çalışan ISO 9000 kalite yönetim belgesine sahip Küçük ve Orta Ölçekteki işletmelerden 75 işletme incelemeye alınmıştır.

5.4. Araştırmanın Araç ve Yöntemi

Araştırmanın aracı olarak EK' teki anket formu kullanılmıştır. Bu anket formundaki sorular Nebraska Üniversitesinde Ziaul HUQ ve Justin D. STOLEN tarafından hazırlanan Toplam Kalite Yönetiminin uygulanmasında hizmet sektörü ile üretim sektörü arasındaki farklar adlı makaleden alıntılarla oluşturulmuştur. Anketin ilk kısmı anketin uygulandığı işletme ve anketi dolduran yönetici hakkındaki genel bilgileri kapsamaktadır.

Anketin ikinci kısmında ise Toplam Kalite Yönetimi'nin nasıl algılanıp uygulandığını ortaya çıkarmaya yönelik 7'li Likert Ölçeği [(1) Kesinlikle

katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Çok az derecede katılmıyorum, (4) Fikrim yok, (5) Çok az katılıyorum, (6) Katılıyorum, (7) Kesinlikle katılıyorum] seçeneklerine sahip 40 soru kullanılmıştır.

Hazırlanan anket formları, yanıt vermesi istenen kişinin yanıtlamasını güvence altına almak amacıyla, posta ile gönderilmemiştir. Soru kağıdını posta ile göndermek, yanıtlayıcıya parasal yük getirmese de, geri gönderilmeme, geç gönderilme, istenen kişi tarafından yanıtlanmama gibi riskleri taşımaktadır. Araştırmanın konusunun doğruluğunu saptamak amacıyla uygulanan anketlerde yüz yüze görüşme metodu kullanılmıştır. Bu metodun uygulanmasındaki amaç; anketin yetkili şahıs tarafından cevaplanmasını sağlamak, en doğru ve güvenilir bilgiyi elde etmektir. Diğer anket metotlarına göre bu yöntemin geri dönme olasılığının yüksek olması da seçimde etkili olmuştur. Anket sorularının tamamının kalite yöneticisi tarafından yanıtlanması sağlanmıştır.

5.5. Uygulamaya İlişkin Verilerin Değerlendirilmesi

Anketler yüz yüze görüşme metodu kullanılarak 75 ayrı Küçük ve Orta Büyüklükteki işletme üzerinde uygulanmıştır.

5.5.1. Ankete Katılan İşletmeler Hakkındaki Genel Bilgiler

Bu başlık altında işletmeleri temsil eden verilere ait frekans tabloları ve grafikler yer almaktadır.

Tablo 4.1’de İşletmenin faaliyet alanını, Tablo 4.2’de İşletmede üretim alanında çalışan iş gören sayısını, Tablo 4.3’de Formu dolduran kalite yöneticisinin eğitim durumuna ilişkin, Tablo 4.4’de Anketin uygulandığı işletmenin kalite belgesi aldığı kuruluşa ve Tablo 4.5’de Anketin uygulandığı işletmenin, kalite belgesine kaç yıldır sahip olduğuna ait frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir.

Tablo 4.1. İşletmenin faaliyet alanı

	Frekans	Yüzde	Kümülatif yüzde
CELİK, METAL, TEL SAN.	17	22,7	22,7
ELEKTRİK, MAKİNA SAN.	16	21,3	44
OTOMOBİL YAN SAN.	13	17,3	61,3
PLASTİK, PVC SAN.	11	14,7	76
BOYA SAN.	5	6,7	82,7
DİĞER	5	6,7	89,4
İNSAAT SAN.	4	5,3	94,7
GIDA SAN	4	5,3	100
Toplam	75	100	

Tablo 4.1’de görüldüğü gibi anketin uygulandığı işletmelerin %22,7’sini çelik, metal, tel sanayi, %21,3’ünü elektrik, makine sanayi, %17,3’ünü otomobil yan sanayi ve %14,7’sinde plastik, pvc sanayi oluşturmaktadır. Bu dört faaliyet alanı anketin uygulandığı işletmelerin %76’sını oluştururken diğer faaliyet alanlarında %24’ünü oluşturmaktadır.

Tablo 4.2. İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı

	Frekans	Yüzde	Kümülatif yüzde
1.....49	32	42,7	42,7
50.....149	29	38,7	81,3
150.....249	14	18,7	100,0
Toplam	75	100,0	

Tablo 4.2’de görüldüğü gibi anketin uygulandığı işletmelerin %42,7’sini 1 ile 49 arasında çalışanlar, %38,7’sini 50 ile 149 arasında çalışanlar ve %18,7’sini 150 ile 249 arasında çalışanlar oluşturmuştur.

Tablo 4.3. Formu dolduran kalite yöneticisinin eğitim durumu

	Frekans	Yüzde	Kümülatif yüzde
UNİVERSİTE	59	78,7	78,7
MASTER	7	9,3	88
LİSE	4	5,3	93,3
ONLİSANS	4	5,3	98,6
DOKTORA	1	1,3	100
Toplam	75	100	

Tablo 4.3’de görüldüğü gibi anketin uygulandığı kalite yöneticilerinin %78,7’si üniversite, %9,3’ü yüksek lisans, %5,3’ünü lise, %5,3’ünü ön lisans ve %1,3’ünü doktora mezunları oluşturmaktadır.

Tablo 4.4. Kalite belgesi alınan kuruluş

	Frekans	Yüzde	Kümülatif yüzde
TSE	32	42,7	42,7
RWTUV	17	22,7	65,4
BVQI	16	21,3	86,7
AQA	9	12,0	98,7
SGS	1	1,3	100,0
Toplam	75	100	

Tablo 4.4’de görüldüğü gibi anketin uygulandığı işletmelerin kalite belgesi aldığı kuruluşların %42,7’sini TSE, %22,7’sini RWTÜV, %21,3’ünü BVQI, %12’sini AQA ve %1,3’ünü SGS oluşturmaktadır.

Tablo 4.5. Kalite belgesine sahip olduğu yıl sayısı

	Frekans	Yüzde	Kümülatif yüzde
1 YILDAN AZ	8	10,7	10,7
1 YIL	17	22,7	33,4
2 YIL	8	10,7	44,1
3 YIL	6	8,0	52,1
4 YIL	6	8,0	60,1
5 YIL	10	13,3	73,4
6 YIL	7	9,3	82,7
7 YIL	8	10,7	93,4
8 YIL	3	4,0	97,4
9 YIL	2	2,7	100
TOPLAM	75	100	

Tablo 4.5’de görüldüğü gibi anketin uygulandığı işletmelerin %22,7’si 1 yıldır, %13,3’ü 5 yıldır, %10,7’si 2 yıldır, 7 yıldır ve 1 yıldan az, %9,3’ü 6 yıldır, %8’i 3 ve 4 yıldır, %4’ü 8 yıldır, %2,7’si 9 yıldır kalite belgesine sahiptir. Dikkat edilirse alınmış olan belgelerin %44,1’i 2000-2003 arasında alınmış, %41,3’ü 1995-1999 arasında alınmıştır. 1994 ve 2000 yıllarında yapılan revizyonlardan sonraki yıllarda kalite belgesi alımlarında artış gözlenmiştir.

5.5.2. Faktör Analizi

Faktör analizi aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunan çok sayıdaki değişken setinden, bu seti temsil edecek daha az sayıda faktör elde etmek için kullanılan çok değişkenli istatistik metodudur. Faktör analizinin esasını teşkil eden birbirleri ile ilişkisi olmayan faktörleri elde etmek için değişken çiftleri arasındaki kısmi korelasyon katsayılarının sıfıra yakın olması gerekir. Korelasyon matrisindeki katsayıların sıfıra yakın olması seçilen değişkenlerin faktör analizi modeline uygunluğunu gösteren bir kriterdir (Hair et al, 1996)

Çalışmanın ana değişkenleri ile ilgili olarak bir dizi güvenilirlik testi ve faktör analizleri yapılmıştır. Analizlerde SPSS 10.0 paket programı kullanılmıştır. Değişkenlerde güvenilirlik katsayısı (alfa) yüksek çıkmıştır.

Faktör analizi modeline dahil edilen tüm değişkenlere ilişkin bileşim kombinasyonları, toplam varyans içerisindeki ortaklık ölçütleri ve toplam varyansı açıklayan kısımları içeren değerler Tablo 4.6'da görülebilir. Her faktörle açıklanan toplam varyans Özdeğerler kolonunun altında Toplam'da gösterilmektedir. Bir sonraki kolon ise her bir faktörün toplam varyansın yüzde kaçını açıkladığını göstermektedir. Pratikte Özdeğeri 1'i geçen faktörler faktör sayısını belirler (Uysal, 1997, s.62).

Beklenildiği üzere ortaya çıkan bu 7 faktör sırasıyla aşağıdaki gibi adlandırılmıştır.

Tablo 4.6. Rotasyon faktör matrisi

	FAKTÖRLER						
	1-Çalışanın ve kurum içi iletişimin güçlendirilmesi	2-Karar verme biçimi	3-Müşteri geri besleme araçları	4-Müşteri odaklılık	5-Sürekli gelişme	6-Tedarikçilerle uzun süreli işbirliği	7-Sistem yaklaşımı
SOR007	,741						
SOR011	,736						
SOR003	,656						
SOR034	,605						
SOR029	,579						
SOR008	,546						
SOR037		,847					
SOR038		,739					
SOR032		,722					
SOR036		,650					
SOR030		,557					
SOR021			,817				
SOR022			,690				
SOR023			,681				
SOR019			,574				
SOR006				,869			
SOR002				,677			
SOR001				,655			
SOR027					,747		
SOR026					,738		
SOR017					,526		
SOR014						,859	
SOR016						,722	
SOR012							,900
SOR013							,654

Çıkarım Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi. Rotasyon Yöntemi: Varimax

5.5.3. Tüm Değişkenlere Ait Güvenilirlik, Ortalama ,Standart Sapma ve Korelasyon Değerleri

Tablo 4.7’de araştırmanın tüm değişkenlerine ait güvenilirlik, ortalama, standart sapma ve korelasyon değerleri verilmiştir. Bu tabloda görülen korelasyon katsayıları, hipotezlerimizde ileri sürülen ilişkilerin test edilmesi amacıyla kullanılabilir. Çünkü birebir korelasyon katsayıları, aslında iki değişken arasındaki basit regresyon ile aynı anlamı taşımaktadır. Buradan yola çıkılırsa, Tablo 4.8’de ($p < 0,01$ ya da $p < 0,05$ seviyesinde) anlamlı olan her ilişki için pozitif ya da negatif yönde bir ilişki olduğu iddia edilebilir.

Tablo 4.7.'ye bakıldığında tüm değişkenlere ait güvenilirlik katsayılarının % 70 ve üzerinde olduğu görülmektedir. Bu güvenilirlik katsayıları araştırma için uygun görülmüştür.

Tablo 4.7. Tüm değişkenlere ait güvenilirlik, ortalama, standart sapma ve pearson korelasyonları

Güven. Kats(α)	Ortl.	Std.		GÜÇ.	KVER.	ARÇ.	MOD.	TED.	SİS.	GEL.
0,82	6,024	,830	GÜÇ.	--						
0,81	4,501	1,214	KVER.	,436**	--					
0,74	5,090	1,163	ARÇ.	,448**	,426**	--				
0,81	6,306	,873	MOD.	,532**	,238*	,348**	--			
0,71	5,353	1,256	TED.	,327**	,386**	,417**	,232*	--		
0,71	4,933	1,424	SİS.	,435**	,464**	,365**	,325**	,206	--	
0,70	6,102	,990	GEL.	,541**	,392**	,378**	,529**	,343**	,303**	--

** ,01 seviyesinde öneme sahip (çift taraflı)

* ,05 seviyesinde öneme sahip (çift taraflı)

GÜÇ: Çalışanın ve kurum içi iletişimin güçlendirilmesi; **KVER:** Karar verme; **ARÇ:** Müşteri geri besleme araçları; **MOD:** Müşteri odaklılık; **TED:** Tedarikçilerle uzun süreli işbirliği; **SİS:** Sistem yaklaşımı; **GEL:** Sürekli gelişme; **FAAL:** İşletmenin faaliyet alanı; **ÇAL:** İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı; **KUR:** Kalite belgesi alınan kuruluş; **YIL:** Kalite belgesine sahip olunan yıl sayısı

Tablo 4.7'deki tüm değişkenlere ait ortalamalara bakıldığında 7 ölçek [(1) Kesinlikle katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Çok az derecede katılmıyorum, (4) Fikrim yok, (5) Çok az katılıyorum, (6) Katılıyorum, (7) Kesinlikle katılıyorum] üzerinden 6,3'lük bir ortalama ile Müşteri odaklılık ilkesinin en yüksek ortalama ile sahip olduğu görülüyor. Müşteri odaklılığın peşinden 6,1 ile Sürekli gelişme, 6 ile Çalışanın ve kurum içi iletişimin güçlendirilmesi, 5,3 ile Tedarikçilerle uzun süreli işbirliği, 5 ile Müşteri geri besleme araçları, 4,9 ile Sistem yaklaşımı ve 4,5 ile Karar verme ilkesi geliyor.

5.5.4. Anova ve Duncan Testleriyle Hipotezlerin Test Edilmesi

5.5.4.1. Faaliyet Alanlarına Ait Anova ve Duncan Testlerinin İncelenmesi

Tablo 4.8. Faaliyet alanlarına ait Anova tablosu

		Karelerin Toplamı	df	Kare Ort.	F	Anl.
CALISANIN VE KURUM İCİ İLETİSİMİN GÜÇLENDİRİLMESİ	Gruplar Arası	5,524	7	,789	1,162	,337
	Gruplar İçi	45,515	67	,679		
	Toplam	51,039	74			
KARAR VERME BİCİMİ	Gruplar Arası	9,237	7	1,320	,884	,524
	Gruplar İçi	99,993	67	1,492		
	Toplam	109,230	74			
MÜSTERİ GERİ BESLEME ARAÇLARI	Gruplar Arası	19,855	7	2,836	2,365	,032
	Gruplar İçi	80,350	67	1,199		
	Toplam	100,205	74			
MÜSTERİ ODAKLILIK	Gruplar Arası	5,986	7	,855	1,137	,351
	Gruplar İçi	50,405	67	,752		
	Toplam	56,391	74			
SÜREKLİ GELİŞME	Gruplar Arası	6,274	7	,896	,905	,508
	Gruplar İçi	66,387	67	,991		
	Toplam	72,661	74			
TEDARİKÇİLERLE UZUN SÜRELİ İŞBİRLİĞİ	Gruplar Arası	17,585	7	2,512	1,695	,125
	Gruplar İçi	99,302	67	1,482		
	Toplam	116,887	74			
SİSTEM YAKLAŞIMI	Gruplar Arası	6,323	7	,903	,421	,886
	Gruplar İçi	143,844	67	2,147		
	Toplam	150,167	74			

Yukarıdaki Anova tablosunu incelediğimizde faaliyet alanlarındaki değişikliğin TKY uygulamalarından müşteri geri besleme araçları faktörünü $<0,05$ anlamlılık seviyesinde 0,032 ile etkilediği görülürken diğer faktörleri etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.9. İşletmenin faaliyet alanı ile çalışanın ve kurum içi iletişimin güçlendirilmesi arasındaki ilişki

İŞLETMENİN FAALİYET ALANI	Sayı	Grup	
		1	2
İNSAAT SAN.	4	5,2917	
GIDA SAN.	4	5,7083	5,7083
PLASTİK, PVC SAN.	11	5,7576	5,7576
CELİK, METAL, TEL SAN.	17	5,9608	5,9608
DİĞER	5	6,1333	6,1333
ELEKTRİK, MAKİNA SAN.	16	6,1563	6,1563
BOYA SAN.	5	6,2333	6,2333
OTOMOBİL YAN SAN.	13		6,3718
Anlamlılık		,073	,210

Yukarıdaki faaliyet alanlarını ait Duncan tablosunu incelediğimizde Çalışanın ve kurum içi iletişimin güçlendirilmesi faktörünün, faaliyet alanlarına göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Ortalaması en düşük olan faaliyet alanı İnşaat san. iken en yüksek olan Otomobil yan san. olup bu faaliyet alanlarının ortalaması diğerlerinden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır.

Tablo 4.10. İşletmenin faaliyet alanı ile karar verme biçimi arasındaki ilişki

İŞLETMENİN FAALİYET ALANI	Sayı	Grup
		1
İNŞAAT SAN.	4	3,7000
DİĞER	5	3,8800
CELİK, METAL, TEL SAN.	17	4,3529
PLASTİK, PVC SAN.	11	4,4000
OTOMOBİL YAN SAN.	13	4,4769
GIDA SAN	4	4,8500
ELEKTRİK, MAKİNA SAN.	16	4,9125
BOYA SAN.	5	4,9600
Anlamlılık		,111

Yukarıdaki faaliyet alanlarına ait Duncan tablosunu incelediğimizde Karar verme biçimi faktörünün, faaliyet alanlarına göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Faaliyet alanlarındaki değişikliğin karar verme biçimi faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.11. İşletmenin faaliyet alanı ile müşteri geri besleme araçları arasındaki ilişki

İŞLETMENİN FAALİYET ALANI	Sayı	Grup	
		1	2
İNŞAAT SAN.	4	3,7500	
GIDA SAN	4	4,4375	4,4375
CELİK, METAL, TEL SAN.	17	4,5882	4,5882
BOYA SAN.	5		5,0500
PLASTİK, PVC SAN.	11		5,3409
ELEKTRİK, MAKİNA SAN.	16		5,4063
DİĞER	5		5,5500
OTOMOBİL YAN SAN.	13		5,5962
Anlamlılık		,191	,098

Yukarıdaki faaliyet alanlarını ait Duncan tablosunu incelediğimizde Müşteri geri besleme araçları faktörünün, faaliyet alanlarına göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Ortalaması en düşük olan faaliyet alanı İnşaat san. iken ortalaması yüksek olanlar Boya san., Plastik pvc san., Elektrik makina san. ve Otomobil yan san. olup bu faaliyet alanlarının ortalaması Gıda san. ve Çelik metal tel san.’den istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır.

Tablo 4.12. İşletmenin faaliyet alanı ile müşteri odaklılık arasındaki ilişki

İŞLETMENİN FAALİYET ALANI	Sayı	Grup
		1
CELIK, METAL, TEL SAN.	17	5,8627
GIDA SAN	4	6,0833
INSAAT SAN.	4	6,0833
PLASTIK, PVC SAN.	11	6,3333
ELEKTRIK, MAKINA SAN.	16	6,4792
BOYA SAN.	5	6,5333
DIGER	5	6,5333
OTOMOBIL YAN SAN.	13	6,6154
Anlamlılık		,181

Yukarıdaki faaliyet alanlarına ait Duncan tablosunu incelediğimizde Müşteri odaklılık faktörünün, faaliyet alanlarına göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Faaliyet alanlarındaki değişikliğin Müşteri odaklılık faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.13. İşletmenin faaliyet alanı ile sürekli gelişme arasındaki ilişki

İŞLETMENİN FAALİYET ALANI	Sayı	Grup
		1
CELIK, METAL, TEL SAN.	17	5,7059
PLASTIK, PVC SAN.	11	5,8485
GIDA SAN	4	6,0833
INSAAT SAN.	4	6,1667
DIGER	5	6,2667
ELEKTRIK, MAKINA SAN.	16	6,2708
OTOMOBIL YAN SAN.	13	6,3333
BOYA SAN.	5	6,6667
Anlamlılık		,136

Yukarıdaki faaliyet alanlarına ait Duncan tablosunu incelediğimizde Sürekli gelişme faktörünün, faaliyet alanlarına göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden

ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Faaliyet alanlarındaki değişikliğin Sürekli gelişme faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.14. İşletmenin faaliyet alanı ile tedarikçilerle uzun süreli işbirliği arasındaki ilişki

İŞLETMENİN FAALİYET ALANI	Sayı	Grup
		1
DİĞER	5	4,7000
PLASTİK, PVC SAN.	11	4,9545
GIDA SAN	4	5,0000
CELİK, METAL, TEL SAN.	17	5,0882
İNSAAT SAN.	4	5,2500
ELEKTRİK, MAKİNA SAN.	16	5,3125
BOYA SAN.	5	6,1000
OTOMOBİL YAN SAN.	13	6,1923
Anlamlılık		,057

Yukarıdaki faaliyet alanlarına ait Duncan tablosunu incelediğimizde Tedarikçilerle uzun süreli işbirliği faktörünün, faaliyet alanlarına göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Faaliyet alanlarındaki değişikliğin Tedarikçilerle uzun süreli işbirliği faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.15. İşletmenin faaliyet alanı ile sistem yaklaşımı arasındaki ilişki

İŞLETMENİN FAALİYET ALANI	Sayı	Grup
		1
İNSAAT SAN.	4	4,0000
DİĞER	5	4,7000
GIDA SAN	4	4,7500
CELİK, METAL, TEL SAN.	17	4,7941
OTOMOBİL YAN SAN.	13	4,9231
ELEKTRİK, MAKİNA SAN.	16	5,1563
BOYA SAN.	5	5,2000
PLASTİK, PVC SAN.	11	5,2273
Anlamlılık		,197

Yukarıdaki faaliyet alanlarına ait Duncan tablosunu incelediğimizde Sistem yaklaşımı faktörünün, faaliyet alanlarına göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Faaliyet alanlarındaki değişikliğin Sistem yaklaşımı faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tüm bu tabloları incelediğimizde faaliyet alanlarındaki değişikliğin Toplam kalite yönetimi uygulamalarını etkilemediği görülmektedir.

5.5.4.2. Üretim Alanında Çalışan İşçi Sayılarına Ait Anova ve Duncan Testlerinin İncelenmesi

Tablo 4.16. Üretim alanında çalışan işçi sayılarına ait Anova tablosu

		Karelerin Toplamı	df	Kare Ort.	F	Anl.
CALISANIN VE KURUM İCİ İLETİSİMİN GUCLENDİRİLMESİ	Gruplar Arası	2,831	3	,944	1,441	,238
	Gruplar İçi	45,852	70	,655		
	Toplam	48,683	73			
KARAR VERME BİCİMİ	Gruplar Arası	8,309	3	2,770	1,921	,134
	Gruplar İçi	100,911	70	1,442		
	Toplam	109,220	73			
MUSTERİ GERİ BESLEME ARAÇLARI	Gruplar Arası	2,124	3	,708	,543	,655
	Gruplar İçi	91,282	70	1,304		
	Toplam	93,406	73			
MUSTERİ ODAKLILIK	Gruplar Arası	1,529	3	,510	,655	,582
	Gruplar İçi	54,447	70	,778		
	Toplam	55,976	73			
SÜREKLİ GELİŞME	Gruplar Arası	3,925	3	1,308	1,339	,269
	Gruplar İçi	68,413	70	,977		
	Toplam	72,338	73			
TEDARİKÇİLERLE UZUN SÜRELİ İSBİRLİĞİ	Gruplar Arası	4,867	3	1,622	1,129	,343
	Gruplar İçi	100,622	70	1,437		
	Toplam	105,490	73			
SİSTEM YAKLASIMI	Gruplar Arası	12,251	3	4,084	2,213	,094
	Gruplar İçi	129,195	70	1,846		
	Toplam	141,446	73			

Yukarıdaki Anova tablosunu incelediğimizde üretim alanında çalışan işgören sayısındaki değişikliğin TKY uygulamalarını etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.17. İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı ile çalışanın ve kurum içi iletişimin güçlendirilmesi arasındaki ilişki

İŞLETMEDE ÜRETİM ALANINDA ÇALIŞAN İSCİ SAYISI	Sayı	Grup 1
50.....149	29	5,8391
150.....249	14	5,9286
1.....49	32	6,2344
Anlamlılık		,137

Yukarıdaki üretim alanında çalışan işçi sayılarına ait Duncan tablosunu incelediğimizde Çalışanın ve kurum içi iletişimin güçlendirilmesi faktörünün, çalışan sayılarına göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Üretim alanında çalışan işçi sayısındaki farklılığın Çalışanın ve kurum içi iletişimin güçlendirilmesi faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.18. İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı ile karar verme biçimi arasındaki ilişki

İŞLETMEDE ÜRETİM ALANINDA ÇALIŞAN İŞÇİ SAYISI	Sayı	Grup
		1
150.....249	14	4,2714
50.....149	29	4,3379
1.....49	32	4,7500
Anlamlılık		,223

Yukarıdaki üretim alanında çalışan işçi sayılarına ait Duncan tablosunu incelediğimizde Karar verme biçimi faktörünün, çalışan sayılarına göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Üretim alanında çalışan işçi sayısındaki farklılığın Karar verme biçimi faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.19. İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı ile müşteri geri besleme araçları arasındaki ilişki

İŞLETMEDE ÜRETİM ALANINDA ÇALIŞAN İŞÇİ SAYISI	Sayı	Grup
		1
50.....149	29	4,8190
150.....249	14	5,0714
1.....49	32	5,3438
Anlamlılık		,161

Yukarıdaki üretim alanında çalışan işçi sayılarına ait Duncan tablosunu incelediğimizde Müşteri geri besleme araçları faktörünün, çalışan sayılarına göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Üretim alanında çalışan işçi sayısındaki farklılığın Müşteri geri besleme araçları faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.20. İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı ile müşteri odaklılık arasındaki ilişki

İŞLETMEDE ÜRETİM ALANINDA ÇALIŞAN İSCİ SAYISI	Sayı	Grup
		1
50.....149	29	6,0690
1.....49	32	6,4167
150.....249	14	6,5476
Anlamlılık		,086

Yukarıdaki üretim alanında çalışan işçi sayılarına ait Duncan tablosunu incelediğimizde Müşteri odaklılık faktörünün, çalışan sayılarına göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Üretim alanında çalışan işçi sayısındaki farklılığın Müşteri odaklılık faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.21. İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı ile sürekli gelişme arasındaki ilişki

İŞLETMEDE ÜRETİM ALANINDA ÇALIŞAN İSCİ SAYISI	Sayı	Grup
		1
50.....149	29	5,8621
1.....49	32	6,2187
150.....249	14	6,3333
Anlamlılık		,140

Yukarıdaki üretim alanında çalışan işçi sayılarına ait Duncan tablosunu incelediğimizde Sürekli gelişme faktörünün, çalışan sayılarına göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Üretim alanında çalışan işçi sayısındaki farklılığın Sürekli gelişme faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.22. İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı ile tedarikçilerle uzun süreli işbirliği arasındaki ilişki

İŞLETMEDE ÜRETİM ALANINDA ÇALIŞAN İSCİ SAYISI	Sayı	Grup
		1
50.....149	29	5,1897
150.....249	14	5,4286
1.....49	32	5,4688
Anlamlılık		,498

Yukarıdaki üretim alanında çalışan işçi sayılarına ait Duncan tablosunu incelediğimizde Tedarikçilerle uzun süreli işbirliği faktörünün, çalışan sayılarına göre 1 den 7 'ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Üretim alanında çalışan işçi sayısındaki farklılığın Tedarikçilerle uzun süreli işbirliği faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.23. İşletmede üretim alanında çalışan işçi sayısı ile sistem yaklaşımı arasındaki ilişki

İŞLETMEDE ÜRETİM ALANINDA ÇALIŞAN İŞÇİ SAYISI	Sayı	Grup 1
50.....149	29	4,8966
1.....49	32	4,9063
150.....249	14	5,0714
Anlamlılık		,709

Yukarıdaki üretim alanında çalışan işçi sayılarına ait Duncan tablosunu incelediğimizde Sistem yaklaşımı faktörünün, çalışan sayılarına göre 1 den 7 'ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Üretim alanında çalışan işçi sayısındaki farklılığın Sistem yaklaşımı faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tüm bu tabloları incelediğimizde üretim alanında çalışan sayısındaki değişikliğin Toplam kalite yönetimi uygulamalarını etkilemediği görülmektedir.

5.5.4.3.Kalite Belgesi Alınan Kuruluşlara Ait Anova ve Duncan Testlerinin İncelenmesi

Anketin uygulandığı işletmelerin %98,7'lik bir kısmı kalite belgesini TSE, BVQI, RWTÜV ve AQA'dan alırken %1,3'lük bir kısmı SGS'den almıştır. Bundan dolayı incelenicek olan Anova ve Duncan testlerinde TSE, BVQI, RWTÜV ve AQA dikkate alınacaktır.

Tablo 4.24. Kalite belgesi alınan kuruluşlara ait Anova tablosu

		Karelerin Toplamı	df	Kare Ort.	F	Anl.
CALISANIN VE KURUM İÇİ İLETİSİMİN GÜÇLENDİRİLMESİ	Gruplar Arası	2,831	3	,944	1,441	,238
	Gruplar İçi	45,852	70	,655		
	Toplam	48,683	73			
KARAR VERME BİCİMİ	Gruplar Arası	8,309	3	2,770	1,921	,134
	Gruplar İçi	100,911	70	1,442		
	Toplam	109,220	73			
MUSTERİ GERİ BESLEME ARAÇLARI	Gruplar Arası	2,124	3	,708	,543	,655
	Gruplar İçi	91,282	70	1,304		
	Toplam	93,406	73			
MUSTERİ ODAKLILIK	Gruplar Arası	1,529	3	,510	,655	,582
	Gruplar İçi	54,447	70	,778		
	Toplam	55,976	73			
SÜREKLİ GELİŞME	Gruplar Arası	3,925	3	1,308	1,339	,269
	Gruplar İçi	68,413	70	,977		
	Toplam	72,338	73			
TEDARİKÇİLERLE UZUN SÜRELİ İSBİRLİĞİ	Gruplar Arası	4,867	3	1,622	1,129	,343
	Gruplar İçi	100,622	70	1,437		
	Toplam	105,490	73			
SİSTEM YAKLAŞIMI	Gruplar Arası	12,251	3	4,084	2,213	,094
	Gruplar İçi	129,195	70	1,846		
	Toplam	141,446	73			

Yukarıdaki Anova tablosunu incelediğimizde Kalite belgesi alınan kuruluşlardaki değişikliğin TKY uygulamalarından Sistem yaklaşımı faktörünü $<0,10$ anlamlılık seviyesinde 0,094 ile etkilediği görülürken diğer faktörleri etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.25. Kalite belgesi alınan kuruluş ile çalışanın ve kurum içi iletişimin güçlendirilmesi arasındaki ilişki

KALİTE BELGESİ ALINAN KURULUS	Sayı	Grup
		1
BVQI	16	5,8542
TSE	32	5,9271
RWTUV	17	6,2941
AQA	9	6,3333
Anlamlılık		,142

Yukarıdaki kalite belgesi alınan kuruluşlara ait Duncan tablosunu incelediğimizde Çalışanın ve kurum içi iletişimin güçlendirilmesi faktörünün, kalite belgesi alınan kuruluşlara göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Kalite belgesi alınan kuruluşların Çalışanın ve

kurum içi iletişimin güçlendirilmesi faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.26. Kalite belgesi alınan kuruluş ile karar verme biçimi arasındaki ilişki

KALITE BELGESİ ALINAN KURULUS	Sayı	Grup	
		1	2
BVQI	16	3,9375	
TSE	32	4,5063	4,5063
RWTUV	17	4,7647	4,7647
AQA	9		4,9778
Anlamlılık		,076	,313

Yukarıdaki kalite belgesi alınan kuruluşlara ait Duncan tablosunu incelediğimizde Karar verme biçimi faktörünün, kalite belgesi alınan kuruluşa göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Ortalaması en düşük olan kuruluş BVQI iken en yüksek olan AQA olup bu kuruluşların ortalaması TSE ve RWTÜV’den istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır.

Tablo 4.27. Kalite belgesi alınan kuruluş ile müşteri geri besleme araçları arasındaki ilişki

KALITE BELGESİ ALINAN KURULUS	Sayı	Grup
		1
BVQI	16	4,9844
TSE	32	5,0391
RWTUV	17	5,2059
AQA	9	5,5278
Anlamlılık		,239

Yukarıdaki kalite belgesi alınan kuruluşlara ait Duncan tablosunu incelediğimizde Müşteri geri besleme araçları faktörünün, kalite belgesi alınan kuruluşlara göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Kalite belgesi alınan kuruluşların Müşteri geri besleme araçları faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.28. Kalite belgesi alınan kuruluş ile müşteri odaklılık arasındaki ilişki

KALITE BELGESİ ALINAN KURULUS	Sayı	Grup
		1
RWTUV	17	6,1176
BVQI	16	6,2083
AQA	9	6,3704
TSE	32	6,4583
Anlamlılık		,340

Yukarıdaki kalite belgesi alınan kuruluşlara ait Duncan tablosunu incelediğimizde Müşteri odaklılık faktörünün, kalite belgesi alınan kuruluşlara göre 1 den 7 'ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Kalite belgesi alınan kuruluşların Müşteri odaklılık faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.29. Kalite belgesi alınan kuruluş ile sürekli gelişme arasındaki ilişki

KALITE BELGESİ ALINAN KURULUS	Sayı	Grup
		1
BVQI	16	5,7292
TSE	32	6,0833
AQA	9	6,1852
RWTUV	17	6,4118
Anlamlılık		,086

Yukarıdaki kalite belgesi alınan kuruluşlara ait Duncan tablosunu incelediğimizde Sürekli gelişme faktörünün, kalite belgesi alınan kuruluşlara göre 1 den 7 'ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Kalite belgesi alınan kuruluşların Sürekli gelişme faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.30. Kalite belgesi alınan kuruluş ile tedarikçilerle uzun süreli işbirliği arasındaki ilişki

KALITE BELGESİ ALINAN KURULUS	Sayı	Grup
		1
TSE	32	5,2031
BVQI	16	5,2500
AQA	9	5,5556
RWTUV	17	5,8235
Anlamlılık		,200

Yukarıdaki kalite belgesi alınan kuruluşlara ait Duncan tablosunu incelediğimizde Tedarikçilerle uzun süreli işbirliği faktörünün, kalite belgesi alınan kuruluşlara göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Kalite belgesi alınan kuruluşların Tedarikçilerle uzun süreli işbirliği faktörünü anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür.

Tablo 4.31. Kalite belgesi alınan kuruluş ile sistem yaklaşımı arasındaki ilişki

KALİTE BELGESİ ALINAN KURULUS	N	Grup	
		1	2
RWTÜV	17	4,6471	
TSE	32	4,8125	
BVQI	16	5,0625	5,0625
AQA	9		6,0000
Anlamlılık		,433	,061

Yukarıdaki kalite belgesi alınan kuruluşlara ait Duncan tablosunu incelediğimizde Sistem yaklaşımı faktörünün, kalite belgesi alınan kuruluşa göre 1 den 7 ‘ye kadar olan ölçek üzerinden ortalamaları küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır. Ortalaması en düşük olan kuruluşlar RWTÜV ve TSE olurken en yüksek olan AQA olup bu kuruluşların ortalaması BVQI’den istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır.

Tüm bu tablolar incelendiğinde İşletmelerin kalite belgesi aldıkları kuruluş ile TKY uygulamaları arasında bir farkın olmadığı ortaya çıkmıştır.

Tablo 4.32. Kabul ve Red edilen hipotezler

No	HİPOTEZLER	KABUL/RED
H1	İşletmelerin faaliyet alanları ile TKY uygulamaları arasında bir fark vardır.	RED
H2	İşletmelerin üretim alanında çalışan işgören sayısı ile TKY uygulamaları arasında bir fark vardır.	RED
H3	İşletmelerin kalite belgesi aldığı kuruluş ile TKY uygulamaları arasında bir fark vardır.	RED

5.6. Araştırmanın Sonucu

Bu çalışmanın yapılmasındaki amaç KOBİ'lerde Toplam Kalite Yönetiminin nasıl algılanıp ve uygulandığını ortaya çıkararak TKY uygulamalarına işletmelerin faaliyet alanlarının, çalışan sayılarının ve kalite belgesi alınan kuruluşların etkisinin olup olmadığını ortaya çıkarmaktır.

Yapılan Anova testini incelediğimizde faaliyet alanlarındaki değişikliğin TKY uygulamalarından müşteri geri besleme araçları faktörünü $<0,05$ anlamlılık seviyesinde 0,032 ile etkilediği görülürken diğer faktörleri etkilemediği görülmüştür. Duncan testlerinde ise işletmelerin faaliyet alanlarından İnşaat san. ve Otomobil Yan san.'nin diğer sektörlerle göre farklılık gösterdiği ve Çalışanın ve Kurum içi iletişimin güçlendirilmesini etkilediği ortaya çıkarken diğer faaliyet alanlarının ise Çalışanın ve Kurum içi iletişimin güçlendirilmesini etkilemediği görülmektedir. İnşaat san.; Boya san.; Plastik, Pvc san.; Elektrik Makina san. ve Otomobil Yan sanayinin Müşteri geri besleme araçlarını etkilerken, Gıda san. ve Çelik, metal, tel sanayinin ise Müşteri geri besleme araçları faktörünü etkilemediği ortaya çıkmıştır. Faaliyet alanlarındaki farklılığın geri kalan beş faktörü (Karar verme biçimi, Müşteri odaklılık, Sürekli gelişme, Tedarikçilerle uzun süreli işbirliği ve Sistem yaklaşımı) etkilemediği ortaya çıkmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda işletmelerin faaliyet alanlarının işletmelerin TKY uygulamalarına anlamlı bir etki yapmadıkları görülmüştür.

Yapılan Anova ve Duncan testlerinde işletmelerin, üretim alanlarında çalışan sayılarının Çalışanın ve kurum içi iletişimin güçlendirilmesi, Karar verme biçimi, Müşteri geri besleme araçları, Müşteri odaklılık, Sürekli gelişme, Tedarikçilerle uzun süreli işbirliği ve Sistem yaklaşımı faktörlerini etkilemediği ortaya çıkmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda işletmelerin üretim alanlarında çalışan sayılarının işletmelerin TKY uygulamalarına anlamlı bir etki yapmadıkları görülmüştür.

Yapılan Anova testini incelediğimizde Kalite belgesi alınan kuruluşlardaki değişikliğin TKY uygulamalarından Sistem yaklaşımı faktörünü $<0,10$ anlamlılık seviyesinde 0,094 ile etkilediği görülürken diğer faktörleri etkilemediği görülmüştür.

Duncan testlerinde ise kalite belgesi alınan kuruluşlardan BVQI ve AQA'nın Karar verme biçimi faktörünü etkilediği, TSE ve RWTÜV'ün ise etkilemediği görülmüştür. Kalite belgesi alınan kuruluşlardan RWTÜV, TSE ve AQA'nın Sistem yaklaşımı faktörünü etkilediği, BVQI'nın ise etkilemediği ortaya çıkmıştır. Kalite belgesi alınan kuruluştaki farklılığın geri kalan beş faktörü (Çalışanın ve kurum içi iletişimin güçlendirilmesi, Müşteri geri besleme araçları, Müşteri odaklılık, Sürekli gelişme ve Tedarikçilerle uzun süreli işbirliği) etkilemediği ortaya çıkmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda işletmelerin TKY uygulamalarına, kalite belgesi aldıkları kuruluşların anlamlı bir etki yapmadığı tespit edilmiştir.

Yapılan analizler ve değerlendirmeler sonucunda işletmelerin faaliyet alanlarının, işletmelerin üretim alanında çalışan işgören sayılarının ve kalite belgesi alınan kuruluşların, işletmelerin TKY uygulamalarına anlamlı bir etki yapmadığı görülmüştür.

6. SONUÇ

İşletme yönetiminin temel hedeflerinden birisi, işletmenin kaynaklarını en iyi biçimde değerlendirerek, maliyetleri düşürmek ve kaliteyi geliştirmek suretiyle müşterilerinin doyumunu sağlamaktır. Bu amacın sağlanmasında TKY felsefesinin benimsenerek, TKY'nin doğru ve tutarlı uygulamasının önemi büyüktür.

Toplam Kalite Yönetimi, kuruluş içi ve kuruluş dışı müşterilerin mevcut ve gelecekteki beklentilerinin tam ve en ekonomik şekilde karşılanmasını amaçlayan, tüm çalışanların katılımı ile tüm işlerin sürekli olarak geliştirilmesini ve iyileştirilmesini öngören bir yönetim yaklaşımıdır. Başarıyla uygulandığı taktirde kalite, verimlilik ve süreçlerde sürekli iyileşme sağlayarak kaynak israfını ortadan kaldırmakta, hataların sifıra indirgenmesi, ürün ve hizmetlerin süratle değişen beklentilere cevap verebilmesini sağlayacak düzeye çıkarmaktadır.

Toplam Kalite Yönetimini uygulamak isteyen KOBİ'lerin bir anlayış değişimi geçirmesi gerekmektedir. Bu anlayış değişimi amaçların, ürün hizmet kalitesinin, yönetimin rollerinin, iş görenlerin rollerinin, tedarikçiler, müşteriler ve genel olarak toplum gibi çevresel öğelerle ilişkilerinin, örgüt yapısına bakışın sürekli değişim ilkesine göre yeniden tanımlanmasıdır. KOBİ'lerin Avrupa ülkelerindeki aynı sektörde faaliyet gösteren farklı kuruluşlarla “benchmarking” (kıyaslama) yapmaları yararlı olacaktır. Böylece kendi bilgi ve birikimlerini dünyadaki en iyi örneklerle karşılaştırmaları, uluslar arası rekabet güçlerinin artırılmasına katkı sağlayacaktır.

KOBİ'lerde TKY'nin başarılı olması, organizasyon yapısının her düzeyde çalışan personelin katılımını gerçekleştirebilecek şekilde yeniden yapılandırılmasına bağlıdır. KOBİ'lerde sürekli değişim-gelişim amacına odaklı yöneticiler “lider” görevi üstlenmeli, personelin işletmeye bağlılıkları sağlanmalıdır. KOBİ tepe yöneticileri ve özellikle patron yönetici, çalışanların daha etkin ve verimli çalışabilmeleri için onları motive edebilmeli ve yönlendirebilmelidir. Çalışanların düşünce ve önerilerine önem verilmeli, “ben bilirim” anlayışı yerine “birlikte düşünelim” anlayışı gerçekleştirilmelidir. Yöneticilerin örgüt kültürü ve verimlilik arasındaki bağlantıyı iyi kurabilmeleri ve TKY felsefesini daha gerçekçi

kavrayabilmeleri gerekmektedir. KOBİ'lerde örgüt kültürü kontrol kültüründen kalite ve katılım kültürüne dönüşmelidir. En önemlisi KOBİ'lerin kaliteye ulaşmada TKY'yi amaç değil, bir araç olarak kabul etmeleri ön şarttır. Sürekli değişim ve gelişme hedefli KOBİ'ler için TKY uzun dönemde getirisi olan bir yatırım olarak görülebilir.

KOBİ'ler kaynakları etkin bir şekilde kullanarak en az girdi ile en çok ürün-hizmet elde etmek için, hatayı ve fireyi sifıra indirmek, müşteri memnuniyetini en yüksek derecede sağlamak, hammadde ve makine ve malzeme alımında aracı sayısını azaltarak maliyetleri azaltmada TKY ile belli başarılar elde edebileceklerdir. Kısaca, küresel rekabet koşullarında KOBİ'lerin varlıklarını sürdürebilmeleri için TKY uygulamalarını yaşama geçirmeleri yararlı olacaktır.

Bu tez çalışmasının ilk üç bölümünde, Küçük ve Orta Ölçekli işletmeler, Toplam Kalite Yönetimi ile Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Toplam Kalite Yönetimi ayrıntılarıyla anlatılmıştır. Dördüncü bölüm KOBİ'lerde Toplam Kalite Yönetimi konusunda yapılan bir araştırmayı ve elde edilen bulguları içermektedir.

Kocaeli ilinde 75 küçük ve orta büyüklükteki işletme üzerinde, anket yöntemiyle yürütülen bu araştırma sonucunda, işletmede üretim alanında çalışan sayısının, işletmenin faaliyet alanının ve kalite belgesi alınan kuruluşun, işletmelerin TKY uygulamalarını etkilemediği yapılan analizler ve elde edilen bulgular sonucunda belirlenmiştir.

Bu çalışma Kocaeli'de kalite belgesi almış olan KOBİ'lerin TKY uygulamalarını; işletmelerin faaliyet alanlarının, üretim alanında çalışan işgören sayılarının ve kalite belgesi aldıkları kuruluşların etkilemediğini ortaya çıkarmak için yapılmıştır. Bu aşamada önerilen, benzer araştırmaların ülkemizin diğer illerinde de yapılarak, Türkiye'deki KOBİ'lerin TKY uygulamalarına etkisi olan faktörleri belirlemektir.

KAYNAKLAR

1. AGUAYO, Rafael; DEMING; **Japonlara Kaliteyi Öğreten Adam-Japon Harikasının Mimarı**, Form Yayınları, İstanbul, 1995
2. AK, Bilal; SARGUTAN, Erdal; **Hastanelerde Toplam Kalite Yönetimi ve Uygulama Örnekleri**, 1996
3. AKDEMİR, Ali; **Vizyon Yönetimi**, Avrupa İnsan Kaynakları Merkezi Yayını, İstanbul, 1998
4. AKGEMCİ, Tahir; **Kobilerin Temel Sorunları ve Sağlanan Destekler**, KOSGEB Basın Yayın, 2001
5. AKSU, A. Mert; **Süreç Yönetiminin İş Odaklı Sistemlere Geçişteki Yeri**, İstanbul, 1997
6. ALPUGAN, Oktay; **İşletme Ekonomisi ve Yönetimi**, Beta Yayını, İstanbul, 1997
7. ARIÖYÜK, M. Yılmaz; **Uluslar arası Standartlar Serbest Pazarın Anahtarıdır**, Tüsiad Yayınları, İstanbul, 1992
8. AYDENİZ, Nihat; **Toplam Kalite Yönetiminin Günümüz ve Gelecekteki Yeri**, 1998
9. BAĞRIAÇIK, Atilla; **Belgelerle Uygulamalı ISO 9000 Nedir? Nasıl Kurulur?**, Bilim Teknik Yayınevi, 1995
10. BAĞRIAÇIK, Atilla; **Dışa Açılma Sürecinde Küçük ve Orta Boy İşletmeler**, Dünya Yayınları, İstanbul, 1989
11. BAĞRIAÇIK, Atilla; **Küçük ve Orta Ölçekli Firmalar**, Dünya Yayınları, İstanbul, 1989
12. BAĞRIAÇIK, Atilla; ŞİMŞEK, Muhittin; **ISO 9000 Kalite El Kitabı**, 1995
13. BAN, Ü.; **İmalat Sanayinde Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Sorunları ve Çözüm Önerileri**, 2000
14. BAŞMANAV, Seçil; **Avrupa Birliği Terminolojisindeki Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerle İlgili Sözcük ve Kavramlar**, Kosgeb Basın Yayın, 2001
15. BAUMBACK, M. Clifford; **How to Organize and Operate Small Business**, New Jersey University Publications, USA, 1988

16. BENNIS, Warren; **Becoming A Leader Of Leaders, Rethinking The Future**, 1997
17. BOZKURT, Rıdvan; **Kalitenin Esasları ve Deming'in 14 İlkesi**, Verimlilik Dergisi, 1994
18. BOZKURT, Rüştü; **İşletme Odağı: Girişimci Sorunları**, Cem Ofset, İstanbul, 1996
19. BUDAK, Gönül; **KOBİ'lerde Toplam Kalite Yönetimi**, DEÜ Yayını, İzmir, 1997
20. CEMALCILAR, İlhan; **İşletmecilik Bilgisi**, Ankara, 1976
21. ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI; **Çalışma Hayatı İstatistikleri**, Ankara, 1995
22. ÇELİKPALA, Feray; **Toplam Kalite Kontrolü**, Busiad Yayınları, Bursa, 1993
23. ÇİVİ, Emin; **Kalite Çemberlerinde Sorun Önleme ve Çözme Teknikleri**, 1995
24. DAROL, Ergül; **KOBİ'lerde İnsan Kaynaklarının İş Memnuniyeti**, Kocaeli, 2001
25. DAVID, T. Leigh; **The Walk The Talk Model: A Classroom Model That Works In Education**, 1995
26. DEEKS, J.; **The Small Firm: Asset or Liability?**, 1983
27. DEMİNG, Edwards; **Krizden Çıkış**, Arçelik A.Ş. Yayınları, İstanbul, 1996
28. DEMİNG, Edwards; **The New Economics**, Cambridge, MA: MIT Center For Advanced Engineering Study, 1993
29. DİNÇER, Ömer; **Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası**, Timaş Yayınları, İstanbul, 1991
30. DOD (Department Of Defense), **Small Business Guidebook To Quality Management**, Washington, D.C. 20301.3016
31. DONALD, A.; SANDERS, J. A.; JOHNSON, Richard H.; SCOTT, C. F.; **ISO 9000 Nedir? Niçin? Nasıl?**
32. EKİN, Nusret; **Küçük İşyerlerinde Endüstri İlişkileri**, Ankara, 1993
33. EREN, Erol; **Yönetim ve Organizasyon**, Beta Yayını, İstanbul, 1998
34. EROL, Zeki; **Kalite ve Kriz**, 1994
35. ERSOY, M.; **Kobilerin Finansal Sorunları**, M.Ü., Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1999

36. FRASER, Malcolm; **Quality Assurance in Higher Education**, 1992
37. GEYLAN, Ferhan; GEREM, Tanzer; **KOBİ'lerde TKY**, Tüsiad Yayını, İstanbul, 1997
38. GHOBADIAN, Abby, GALLEAR, David; **TQM and Organization Size**
39. GORDON, R. Sullivan; HARPER, Michael V.; **Umut Bir Yöntem Olamaz**, Boyner Holding Yayınları, İstanbul, 1997
40. GÖZLÜ, Sıtkı; **Üretim, Verimlilik ve Toplam Kalite Yönetimi, Toplam Kalite Yönetiminde Türkiye Perspektifi**, Üniform Yayıncılık, İstanbul, 1994
41. GÜNEN, S.; **ISO 9000 ve Kalite Sistemlerinin Belgelendirilmesi**, Kalder Yayınları
42. GÜR, Jale; **Kalite Maratonu**, Kosgeb Asiad Yayını, Ankara, 1996
43. HARDJONO, T. W.; HAVE, D. Ten; **Mükemmele Ulaşmanın Yolları**, Rem Ofset, İstanbul, 1997
44. HAİR, Josef F.; ROPHY JR.; ANDERSON E.; **Multivariate Data Analys with Readings**, Prentice Hall International Inc., 1996
45. HENRICKS, Mark; **Quality Makes A Difference**, Small Business Reports 17, No: 12, December, 1992
46. HUQ, Ziaul; STOLEN, Justin D.; **Total Quality Management Contrasts in Manufacturing and Service Industries**, University of Nebraska at Omaha, IJQRM, USA, 1996
47. HUNGER, J. David, WHEELLEN, L. Thomas; **Strategic Issues in Enterprenerial Ventures and Small Business**, Addison Westes, USA, 1993
48. ICHIRO, Miyauchi, **Japonya'da Kalite Yönetimi Seminer Notları**, İstanbul, 1999
49. ISHIKAWA, Kaoru; **Toplam Kalite Yönetimi**, Kalder Yayınları, İstanbul, 1995
50. ISO 9000; **Quality Management Systems**; UNCTAD/WTO Yayını, Genova, 1996
51. İTÜ, İşletme Mühendisleri Toplam Kalite Yönetimi Araştırma Komitesi; **Yeni Kimliğiyle Toplam Kalite**, Üniform Yayıncılık, İstanbul, 1994
52. KARATAŞ, Süleyman; **Sanayileşme Sürecinde Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler**, Veli Yayınları, İstanbul, 1991
53. KARGÜL, İ. Doğan; **Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Yönetim Sorunları ve Çözümleri**, İTO Yayınları, İstanbul, 1997

54. KAVRAKOĞLU, İbrahim; **Kalite Güvencesi ISO 9000 ve Toplam Kalite**, 1993
55. KAVRAKOĞLU, İbrahim; **Toplam Kalite Yönetimi**, İstanbul, 1992
56. KONDO, Yoshio; **İşletmede Bütünsel Kalite Arka Planı ve Gelişimi**, Mess Yayını, İstanbul, 1999
57. KÖSEOĞLU, M.; HARRİSON, D. K.; LİNK, D.; **Toplam Kalite Yönetim Sistemi Uygulamasının Arkasındaki İnsan Faktörü**, Verimlilik Dergisi, 1994
58. KUBALI, Derya; **Toplam Kalite Yönetimi**, Sayıştay Dergisi, 1998
59. MELEMEN, M.; **Kobilere Yönelik İhracat Teşvik Politikalarının Etkinliğini Artırıcı Bir Model Olarak Sektörel Dış Ticaret Şirketlerinin İncelenmesi**, M.Ü. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul, 2000
60. MUCUK, İsmet; **Modern İşletmecilik**, Avcı Ofset, İstanbul, 1997
61. MESS; **Yeni Yönetim Teknikleri, Değişimle Başedebilmenin Yolları**, Mess Yayınları, İstanbul, 1998
62. MÜFTÜOĞLU, Tamer; **Türkiye’de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler**, Seven Yayınevi, Ankara, 1991
63. OAKLAND, John S.; **Total Quality Management, The Route To Improving Performance**, Heinemann Ltd., Oxford, 1993
64. OLUÇ, Mehmet; **İşletme Organizasyonu ve Yönetimi**, İstanbul
65. ÖZEL, Alper; **ISO 9000 Standartları, Uluslar arası Rekabet ve Kobiler**, İTO Yayınları, İzmir, 1998
66. ÖZENCİ, T.; CUMBUL, L.; **Kalite Ekonomisi**, Kalder Yayınları, İstanbul, 1992
67. ÖZKARA, Belkıs; **Hizmet İşletmeleri İçin Bir Toplam Kalite Yönetimi Modeli, Yönetim ve Ekonomi**, 1997
68. ÖZVEREN, Mine; **Toplam Kalite Yönetimi**, Alfa Yayıncılık, İstanbul, 1997
69. PEKŞİRCİOĞLU, N.; **Kalite Yönetiminde ISO 9000 Uygulamaları**, Ankara, 1997
70. PEKŞİRCİOĞLU, N.; **TKY ve Katılımcılık**, MPM Yayınları, Ankara, 1995
71. ROTHERY, Brian; **ISO 9000**, Gower Press, England, 1993
72. SEYMOUR, Daniel T.; **Causing Quality in Higher Education**, 1993
73. SOYDAN, C.; **Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Yönetimsel Sorunları ve Çözüm Önerileri**, İstanbul, 1998

74. SZONYI, Andrew J.; **Small Business Management Fundamentals**, 1991
75. ŞİMŞEK, Muhittin; **Ekonominin Lokomotifi Kobilerin Olmazsa Olmazları**, Alfa Yayınevi, İstanbul, 2002
76. ŞİMŞEK, Muhittin; **Kalite Yönetimi**, İstanbul, 1996
77. TAPZIK, Yılmaz; KELEŞ, Özgül; **Kalite Savaş Araçları**, Kalder Yayınları, İstanbul, 1998
78. TANYEL, Ferruh; **Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerimizde ISO 9000 Uygulamaları**, Kosgeb Basın Yayın, Ankara, 2001
79. TERZİ, Harun; **Kalite Kontrol Çemberlerinin Yapısı, Organizasyon ve Verimlilik Boyutu**, 1995
80. TOSUN, Kemal; **İşletme Yönetimi ve Politikaları**, İstanbul, 1989
81. TSE; **TS ISO 9005 Kalite Sözlüğü**, Ankara, 1991
82. TSE; **TS-EN-ISO 9000 Kalite Broşürü**, 1997
83. TSE; **TSE Kalite Güvencesi Yönetimi Eğitimi El Kitabı**, 1995
84. TSE; **TS-ISO 9000 Kalite Yönetimi ve Kalite Standartları Seçim ve Kullanım Klavuzu**, Ankara, 1991
85. TSE; **TS-ISO 9001 Kalite Sistemleri Tasarımı Geliştirme, Üretim, Tesis ve Hizmette Kalite Güvencesi Modeli**, Ankara, 1991
86. TSE; **TS-ISO 9002 Kalite Sistemleri, Üretim ve Tesiste Kalite Güvencesi Modeli**, Ankara, 1991
87. TSE; **TS-ISO 9003 Kalite Sistemleri, Son Muayene Deneylerde Kalite Güvencesi Modeli**, Ankara, 1991
88. TSE; **TS-ISO 9004-2 Kalite Yönetimi ve Kalite Sistemi Elemanları**, Ankara, 1991
89. TSE; **Kalitenin Dünü ve Bugünü**, Standart Dergisi, 1996
90. TSE; WWW.TSE.ORG.TR, 2003
91. TÜBİTAK; **AB’de Bilim-Teknoloji-Mühendislik Alanlarına ilişkin Akreditasyon Kural ve Kurumları**, Tüba-Tübitak-ttgY Yayını, Ankara, Şubat 1996
92. TÜRKMEN, İsmail; **Toplam Kalite Yönetimi ve Ekonomi Yönetiminde Kalite**, Tüsiad-Kalder Yayını, İstanbul, 1997
93. TÜRKMEN, İsmail; **KOBİ’lerde TKY amaçlı Katılımcı Yönetim ve Örgüt Geliştirme Uygulamaları**, Tüsiad-Kalder Yayını, İstanbul, 1997
94. TÜV; **Yeni Standart ISO 9000 : 2000**, Tüv Verlag GmbH. Köln, 1999

95. U.S. Office Of Personal Management; **Introduction To Total Quality Management In The Federal Government, Federal Total Quality Management Handbook Series**, TQMHB-3, Washington D.C. : Federal Quality Institute, 1991
96. UYSAL, Levent; **Toplam Kalite Yönetimi ve Otomotiv Yan Sanayindeki Orta Ölçekli İşletmelerde Uygulaması**, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tezi, İzmir, 1997
97. UZER, Turgut; **Neden ve Nasıl TKY**, Tüsiad-Kalder Yayını, İstanbul, 1998
98. WEBSTER'S NINTH NEW COLLEGIATE DICTIONARY; **Signs And Symbols 1535**, 1985
99. WILEY, John; Sons; **Introduction Of Statistical Quality Control**, 1991
100. YAYLA, Nedret; **Kaizen, Önce Kalite**, 1993
101. YENERSOY, Gönül; **Toplam Kalite Yönetimi, Mükemmel Arayış Yolculuğuna İlk Adım**, Rota Yayını, İstanbul, 1997
102. YILDIZELİ, Şefik (DİE başkanı); **Türkiyede KOBİ anlayışının Dünü, Bugünü, Geleceği Paneli**, Ankara, 2000

ÖZGEÇMİŞ

Alper Önder DÖNER, 1977 yılında İzmit’de doğdu. 1987’de Mancarcı İlkokulu’nu bitirdi. 1990’da İzmit Ortaokulu’ndan mezun oldu. İzmit Lisesi’ni 1993 senesinde bitirdi. 1999 yılında Kocaeli Üniversitesi, Elektrik Öğretmenliği bölümünden mezun oldu. Aynı yıl Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü’nde, İşletme Anabilim Dalında yüksek lisans öğrenimine başladı. Yabancı dili İngilizce’dir. 1999/2000 Eğitim-Öğretim yılında Elektrik öğretmeni olarak Kocaeli’ye atandı. Halen Kocaeli Atatürk Anadolu Teknik, Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi’nde Elektrik öğretmeni olarak çalışmaktadır. Evli ve bir çocuk babasıdır.

EK.1**ANKET FORMU**

Sayın yönetici,

Bu anket formu, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü İşletme Fakültesinde "İMALAT TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ UYGULAMALARI " konusunda yapılan araştırma çalışmasının uygulama kısmı ile ilgilidir. Anketin amacı son yıllarda gelişmiş ülkelerde en yaygın şekilde uygulanan TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ'NİN Türkiye'deki işletmeler tarafından nasıl algılanıp uygulandığını ortaya çıkararak bu konudaki çalışma yapan ve yapacak olan işletmelere geri bildirim sağlamaktır. Peşin teşekkürlerimi sunar işlerinizde başarılar dilerim.

Saygılarımızla

YRD.DOÇ.DR.CEMAL ZEHİR

ALPER ÖNDER DÖNER

Yüksek Lisans Öğrencisi

Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü
İşletme Fakültesi, P.K. 141 Çayırova/İZMİR
Tel: 262 653 84 97
Fax: 262 653 84 90
e-mail: zehir@gyte.edu.tr

İşletme hakkında genel bilgiler	Formu dolduran yönetici hakkında genel bilgiler
İşletmenin adı:	Adı ve soyadı: e-mail:
Faaliyet alanı:	Unvanı ve çalıştığı departman:
İşletmenin kuruluş yılı:	Eğitim durumu:
Çalışan sayısı:	Kalite Belgesi Aldığı Kuruluş ve Yılı:

Aşağıdaki cevaplarda (1) Kesinlikle Katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Çok Az Derecede Katılmıyorum, (4) Fikrim Yok, (5) Çok Az Katılıyorum, (6) Katılıyorum, (7) Kesinlikle Katılıyorum.

	Kesinlikle katılmıyorum	Fikr. yok	Kesinlikle katılıyorum
--	-------------------------	-----------	------------------------

1. Firmamızın kalite misyonu mevcut çevrede kalıcı olmak ve büyümek için uygundur.	1	2	3	4	5	6	7
2. Biz mal ve hizmetlerimizi sistemimizin elverdiği ölçüde en iyi şekilde yapmaya çalışıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
3. Mal ve hizmet üretiminde dış müşterilerin tercihlerini göz önünde bulundurmanın yanında iç müşterilerimizin de tatmin edilmesi gerektiğine inanıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
4. Üst düzey yönetim, TKY' nin işletme felsefesi ile doğrudan bağlantılı olduğuna inanır.	1	2	3	4	5	6	7

5. Üst yönetim işletmenin kültürü üzerinde önemli değişiklikler yaparak TKY' nin uygulanmasına inanmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7
6. Çalışanlarımız genellikle talimatlara uyarlar.	1	2	3	4	5	6	7
7. Çalışanlarımızı kaliteden sorumlu tutuyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
8. Çalışanlarımız öneri getirmeleri için teşvik edilirler.	1	2	3	4	5	6	7
9. Firmamız temel olarak aşırı hiyerarşi şeklinde örgütlenmiştir, departmanlar arası engeller vardır.	1	2	3	4	5	6	7
10. Takım çalışmasına inanıyoruz ve kararlar konsensüs biçiminde alınır.	1	2	3	4	5	6	7
11. İşletmemizde departmanlar arası işbirliği vardır.	1	2	3	4	5	6	7
12. İşletmemizde insanların iyi taraflarının ödüllendirilmesine ve hatalarının cezalandırılmasına inanıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
13. İşletmemizde ödül sistemi takımın performansına bağlıdır.	1	2	3	4	5	6	7
14. Tedarikçilerimizden kalitelerinin İstatistikli delillerini bekliyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
15. İşletmemizde süreç performansı istatistik aletlerin kullanımı vasıtasıyla ortaya çıkartılır.	1	2	3	4	5	6	7
16. İşletmemizde tedarikçilerimizden kalitelerini rakamsal olarak ispatlamaları istenir.	1	2	3	4	5	6	7
17. Çalışanlarımız ve yöneticilerimizin büyük bir kısmını TKY kavram ve teknikleri hakkında eğittik.	1	2	3	4	5	6	7
18. TKY' ye uyum maliyetinin ölçülerini (önleme, denetleme, değerlendirme maliyetleri) geliştirdik.	1	2	3	4	5	6	7
19. TKY' ye uymama maliyetinin ölçülerini (hurda, işi tekrarlama, şikayet, iade v.s maliyetleri) geliştirdik.	1	2	3	4	5	6	7
20. Sistemden kaynaklanan hataları (genel sebepler) ve çalışanlar tarafından kontrol edilebilen hataları (özel sebepler) belirliyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
21. Dış müşterilerimizin ihtiyaçlarını tespit etmek için pazarlama departmanımızın fikirlerinden yararlanıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
22. Dış müşterilerimizin ihtiyaçlarını tespit etmek için yüz yüze görüşmeler, yöntemini kullanıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
23. Dış müşterilerimizin ihtiyaçlarını tespit etmek için odak grupları ve derinlemesine çalışmalar gibi yöntemler kullanıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
24. İç müşterilerimizin ihtiyaçlarını tespit etmek için kalite çemberlerine ,küçük grup iyileştirme faaliyetlere,proje gruplarına vs. danışıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
25. Kabul edilebilir bir derecede defolularımız mevcuttur.	1	2	3	4	5	6	7
26. Ürün yada hizmet müşteriye ulaşmadan önce herhangi bir sorun oluşmamasını için bir kontrol yapıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
27. İşletmemizde güvenilirliği kanıtlanmış metotlarla amacımız sıfır hata düzeyine ulaşmaktır.	1	2	3	4	5	6	7
28. Problem çözmede fikir üretme, alternatif değerlendirme ve konsensüs oluşturma aşamalarından oluşan bir takım yaklaşımı kullanıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
29. Çalışanlarımızın fikirlerine başvururuz.	1	2	3	4	5	6	7
30. Bizim takımlarımız, nominal grup teknikleri, ağırlıklı seçim, kriter değerlendirme formları, taraf/karşı formları, liste azaltma v.s gibi teknikleri kullanırlar.	1	2	3	4	5	6	7
31. Maliyeti TKY sistemimizin işleyişini ölçmek için bir değişken olarak kullanıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
32. Maliyetlerimiz, üretkenliği kontrol etmek için kullanılmaz, biz süreci gözölüyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
33. Verimlilik, 'bitirilen her ürün için kullanılan girdinin birim maliyeti' 'pazarlanan ürünler' yöntemiyle ölçülür.	1	2	3	4	5	6	7

34. Çalışanlarımızın eğitilmesi gerektiğine inanıyoruz.	1	2	3	4	5	6	7
35. Çalışanlarımızı eğitmek için büyük bir zaman harcıyoruz, işçilerimiz, orta kademe yöneticiler ve üst düzey yöneticilerimiz için birçok eğitim programı düzenledik.	1	2	3	4	5	6	7
36. TKY' ye benimsedikten sonra tedarikçi sayımızı büyük oranda azalttık.	1	2	3	4	5	6	7
37. Kalite çemberleri veya kalite geliştirme takımlarımız başarılı oldu	1	2	3	4	5	6	7
38. Kalite çemberleri, takımları düzenli olarak bir araya gelirler ve diğer çalışanlarda buna iştirak ederler.	1	2	3	4	5	6	7
39. Yöneticilerimiz, ileri analiz tekniklerin kullanılması konusunda eğitilmişler.	1	2	3	4	5	6	7
40. Çeşitli kalite sorunlarını çözmek için Taguchi deneylerini, yetenek geliştirme çalışmaları, istatistiksel süreç kontrol , zaman etütleri çalışmaları gibi yöntemleri kullandık.	1	2	3	4	5	6	7

