

T.C.
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

SANAYİ KURULUŞLARINDA ISO 9001:2000 REVİZYON SÜRECİ VE
SONUÇLARININ İNCELENMESİ (MANİSA ÖRNEĞİ)

Hazırlayan
CAN KANAR

Danışman
PROF.DR. CENGİZ YILMAZ

MANİSA
2005

YÜKSEK ÖĞRETİM KURULU DÖKÜMANTASYON MERKEZİ
TEZ VERİ GİRİŞ FORMU

Tez No:

Konu:

Üniv. Kodu:

Tezin Yazarının

Soyadı : KANAR

Adı : Can

Tezin Türkçe Adı : Sanayi Kuruluşlarında ISO 9001:2000 Revizyon Süreci ve
Sonuçlarının İncelenmesi, (Manisa Örneği)

Tezin İngilizce Adı : Implementing ISO 9001:2000 Revision Process in
Industrial Firms, (Example of Manisa)

Tezin Yapıldığı

Üniversite : CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ

Enstitü : SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Yıl : 2005

Diğer Kuruluşlar :

Tezin Türü	1	Yüksek Lisans	<input checked="" type="checkbox"/>	Dili	: Türkçe
	2	Doktora	<input type="checkbox"/>	Sayfa Sayısı	: 123
	3	Tıpta Uzmanlık	<input type="checkbox"/>	Referans Sayısı:	
	4	Sanatta Yeterlilik	<input type="checkbox"/>		

Tez Danışmanı'nın

Ünvanı : Prof. Dr.

Adı : Cengiz

Soyadı : YILMAZ

Türkçe Anahtar Kelimeler

ISO 900X:1994 Kalite Güvence Sistemi, ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi,
Toplam Kalite Yönetimi

İngilizce Anahtar Kelimeler

ISO 900X:1994 Quality Guaranty Systems, ISO 9001:2000 Quality Management Systems, Total Quality Management

Tezimden Fotokopi Yapılmasına İzin Vermiyorum

Tezimden Dipnot Gösterilmek Şartıyla Bir Bölümünden Fotokopi Alınabilir

Kaynak Gösterilmek Şartıyla Tamamının Fotokopisi Alınabilir

Tarih :

İmza :

ÖZET

Kalite bilinci geçmişten günümüze dek, değişen ihtiyaçlar, ulusal ve uluslararası rekabet, artan müşteri istekleri ve teknolojik gelişim gibi unsurlara bağlı olarak sürekli gelişmiş ve tüm dünyada kabul gören bir anlayış haline gelmiştir.

Kuruluşlar bu gelişim ve değişime ayak uydurabilmek adına kalite çalışmalarına daha da önem vererek, çeşitli kalite sistem standartlarını kullanır hale gelmişlerdir. Dünyada ve ülkemizde bu sistem standartlarından en çok kullanılanları ISO-9000 standartlarıdır.

Kurulduğu yıllarda ürün standartları ve teknik standartlar yayımlayan Uluslararası Standartlar Örgütü (ISO), 1987 yılından itibaren yönetim ve kalite güvence standartları yayımlamaya başlamıştır. 1994 yılında bu yapıda bazı küçük değişiklikler yapılarak güncelleştirilmiştir. 2000 yılında ise standartta bir revizyon gerçekleştirerek günümüzdeki haline ulaşılmıştır. Revizyon sonucu alınan karar doğrultusunda, belge sahibi kuruluşlar üç yıl içerisinde sistemlerini standardın yeni şartlarına göre adapte etmişlerdir.

Bu çalışma, ISO-9001:2000 revizyon sürecini yaşayan sanayi kuruluşlarının, bu süreçte yaşadıklarını ve elde ettikleri sonuçları irdelleyerek, ileriki yıllarda gerçekleştirilecek revizyonlara ışık tutmayı hedeflemektedir.

Uygulama bölümünde, Manisa Organize Sanayi Bölgesi'ndeki ISO 9000 belgeli kuruluşlarla bir saha araştırması gerçekleştirilmiştir. Hazırlanan anket formu yardımıyla söz konusu kuruluşlarda konunun uzmanı olan yetkili kişilerin görüşleri doğrultusunda; kuruluşların ISO-9001:2000 belgesi alımı öncesi ve sonrası dönemde yaşadıkları, belge alımından sonraki memnuniyetleri gibi konular irdelenmiş, revizyon süreci ve sonuçları ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

ABSTRACT

Quality approach until nowadays, becomes wide spread, for depends various requirements, national and international competition, increasing customer needs, technological development etc. gradually all of the world.

Organizations had began to carry out, various quality system standards, to fall in step this development and variation, for considering important quality trainings more excessive. The most use of this system standards are ISO-9000 standards in the world and our country.

International Organization for Standardization (ISO), which had published product and technical standards in founding years, beginning to publishing management and quality standards in 1987. Organization had been update with same small variations in 1994. When coming 2000's, standard had been a form nowadays with a revision. Organizations which having certificate had adapted their systems in respect of the new standards conditions as to revision conclusion in three years.

This study examines, of industrial firms experiences, when insider of ISO-9001:2000 revision process and having results, to direct possible revisions in the future.

In the practice section, had been realized a field research with organizations, which having ISO-9000 certificate in Manisa Organized Industrial District. With a preparing survey form, in specialize persons visions direction, experiences of organizations having before and then ISO-9001:2000 certificate, pleasures then having certificate subjects had been examined and tried coming to light revision process and it's results.

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Sanayi Kuruluşlarında ISO 9001:2000 Revizyon Süreci ve Sonuçlarının İncelenmesi, (Manisa Örneği)” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilen eserlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

/ / 2005

Can KANAR

TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI

Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü / / tarih ve sayılı toplantısında oluşturulan jürimiz tarafından Lisans Üstü öğretim Yönetmeliği'nin 8. Maddesi gereğince Enstitümüz İşletme Anabilim Dalı Üretim Yönetimi ve Pazarlama Programı öğrencisi Can KANAR'ın "Sanayi Kuruluşlarında ISO 9001:2000 Revizyon Süreci ve Sonuçlarının İncelenmesi, (Manisa Örneği)" konulu tezi incelenmiş ve aday / / tarihinde saat 'da/de jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra..... dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından jüri üyelerine sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin,

BAŞARILI olduğuna	<input type="checkbox"/>	<u>OY BİRLİĞİ</u>	<input type="checkbox"/>
DÜZELTME yapılmasına	<input type="checkbox"/> *	<u>OY ÇOKLUĞU</u>	<input type="checkbox"/>
RED edilmesine	<input type="checkbox"/> **	ile karar verilmiştir.	

* Bu halde adaya 3 ay süre verilir.

** Bu halde adayın kaydı silinir.

BAŞKAN

ÜYE

ÜYE

Evet Hayır

*** Tez, burs, ödül veya Teşvik prog. (Tüba, Fullbright vb.) aday olabilir.

Tez, mutlaka basılmalıdır.

Tez, mevcut haliyle basılmalıdır.

Tez, gözden geçirildikten sonra basılmalıdır.

Tez, basımı gereksizdir.

ÖNSÖZ

Çalışmanın başından sonuna kadar beni yüreklendiren, görüş ve önerileriyle bana yol gösteren değerli danışmanım Sayın Prof.Dr. Cengiz YILMAZ'a, çalışmamın her aşamasında destek ve önerilerini aldığım Sayın Yrd.Doç.Dr. Tuncer ÖZDİL'e, uygulama kısmındaki yardımlarından dolayı Sayın Öğr.Gör. Zeki DİRİL'e, M.O.S.B. Müdürü Tamer Balatlı'ya, bana her yönden hep destek veren Anneme, Nişanlıma ve uzaklardan beni izlediğine inandığım Babama sonsuz teşekkürü bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

TEZ VERİ GİRİŞ FORMU.....	I
ÖZET.....	III
ABSTRACT.....	IV
YEMİN METNİ.....	V
TEZ SAVUNMA TUTANAĞI.....	VI
ÖNSÖZ.....	VII
TABLolar.....	X
ŞEKİLLER.....	XII
KISALTMALAR.....	XIII
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM DÜNDEN BUGÜNE KALİTE

1.1 Kalitenin Tanımı.....	4
1.2 Kaliteyi Oluşturan Temel Unsurlar.....	7
1.3 Kalitenin Boyutları.....	8
1.3.1 Performans.....	8
1.3.2 Ürün Özellikleri.....	9
1.3.3 Güvenilirlik.....	9
1.3.4 Uygunluk.....	9
1.3.5 Dayanıklılık.....	9
1.3.6 Hizmet Görme Yeteneği.....	10
1.3.7 Estetik.....	10
1.3.8 Algılanan Kalite.....	10
1.4 Kalite Kavramının Gelişimi.....	10
1.5 Toplam Kalite Yönetimi.....	15
1.5.1 Toplam Kalite Yönetimi'nin Temel Öğeleri.....	19
1.5.2 Toplam Kalite Yönetimi'ne Geçiş Süreci.....	24
1.5.3 Toplam Kalite Yönetimi'ne Ulaşmada Kullanılan Yöntemler.....	29
1.5.3.1 Sürekli İyileştirme (Kaizen).....	29
1.5.3.2 Kalite Çemberleri.....	34
1.5.3.3 Benchmarking (Kıyaslama).....	35
1.5.3.4 Problem Çözme Teknikleri.....	36
1.5.3.5 Kalite Güvence Sistemleri.....	37

İKİNCİ BÖLÜM ISO-9001:2000 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ

2.1 ISO-9000 Standartlarının Doğuşu ve Gelişimi.....	39
2.2 ISO-9000 Standartlarının 2000 Yılı Revizyonunun Kapsamı.....	42
2.3 ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi'nin Getirdiği Yenilikler.....	46
2.4 ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi'nin İlkeleri.....	49
2.5 ISO-9001:2000 KYS ve Süreç Yaklaşımı.....	50
2.6 ISO-9001:2000 KYS'nin Dokümantasyon Yapısı.....	53

2.7	ISO-9001:2000 KYS'nin Belgelendirilme Süreci.....	57
2.8	ISO-9001:2000 KYS-Şartlarının Özetlenmesi.....	59

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
ISO 9001:2000 REVİZYON SÜRECİ VE SONUÇLARI
ÜZERİNE YAPILAN BİR ARAŞTIRMA

3.1	Araştırmanın Amacı, Yöntemi ve Kapsamı.....	74
3.2	Araştırma Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	77
3.2.1	Anketi Yanıtlayan Kişi ve İşletmenin Özellikleri.....	77
3.2.2	ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sisteminin Uygulanması ve Sonuçları.....	82
3.2.3	ISO-900X:1994'den ISO 9001:2000'e Geçiş Döneminde Yaşananlar.....	94
3.2.4	Ankete Katılan İşletmelerin ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi'nden Memnuniyeti ile Toplam Kalite Yönetimi ve KAİZEN (Sürekli İyileştirme) Felsefelerine Bakış Açılarının Karşılaştırılması.....	99
3.2.5	Ankete Katılan İşletmelerin ISO-9001:2000 KYS Belgelendirilme Çalışmalarına Başlamasındaki Etkili Olan Faktörlerin Bazı Kriterlere Göre t-Testi Sonuçları.....	104
3.2.6	Ankete Katılan İşletmelerin ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi Kurması Sırasında Yaşadığı Güçlüklerin Bazı Kriterlere Göre t-Testi Sonuçları.....	108
3.2.7	Ek Sistem Standartlarına Sahip Olan İşletmelerin ISO-9001:2000 KYS'den Sağladığı Faydaların t-Testi Sonuçları.....	111
	SONUÇ VE ÖNERİLER.....	113
	KAYNAKÇA.....	120
	EK-1 TS EN ISO 9001:2000 KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ-ŞARTLAR.....	124
	EK-2 ANKET FORMU.....	156

TABLULAR

Tablo 1.1	Çeşitli Uluslararası Kuruluşların Kalite Tanımları.....	5
Tablo 1.2	Kaizen ile Yenileştirme Yaklaşımlarının Karşılaştırılması.....	31
Tablo 1.3	Problem Çözmede Kullanılan Bazı Yöntem ve Teknikler.....	36
Tablo 2.1	ISO 9000 Standartlarının İçeriği.....	41
Tablo 2.2	Standardın Şart Koştuğu Dokümanlar.....	56
Tablo 2.3	Standardın Şart Koştuğu Kayıtlar.....	56
Tablo 3.1	Katılımcıların İşletmedeki Konumlarının Frekans ve Yüzde Dağılımı.....	78
Tablo 3.2	Katılımcıların Mezun Oldukları Alanların Frekans ve Yüzde Dağılımı.....	78
Tablo 3.3	Ankete Katılan İşletmelerin Sektörel Dağılımları.....	78
Tablo 3.4	Katılımcıların “Mezun Oldukları Alan-Çalıştığı Sektör” Karşılaştırması.....	79
Tablo 3.5	Ankete Katılan İşletmelerin Büyüklüklerine Göre Frekans ve Yüzde Dağılımı.....	80
Tablo 3.6	Ankete Katılan İşletmelerin Kullandıkları Diğer Sistem Standartlarının Frekans ve Yüzde Dağılımı.....	81
Tablo 3.7	Ankete Katılan İşletmelerin “Sistem Standartları-Sektörler” Karşılaştırması.....	82
Tablo 3.8	Belge Alımı İçin Geçen Çalışma Sürelerinin Frekans ve Yüzde Dağılımı.....	83
Tablo 3.9	Danışmanlık ve Eğitim Organlarının Frekans ve Yüzde Dağılımı.....	83
Tablo 3.10	Katılımcıları ISO-9001:2000 Belge Alımına İten Faktörlerin Ortalamaları.....	84
Tablo 3.11	Katılımcıların KYS Kurulması Sırasında Yaşadığı Güçlüklerin Ortalaması.....	85
Tablo 3.12	Katılımcı İşletmelerin Yeni Sisteme Geçiş Döneminde Standardın Gereklilerini Yerine Getirmede Zorlandıkları Maddelerin Frekans Dağılımı.....	87
Tablo 3.13	ISO-9001:2000 KYS'nin Etkilediği Faktörlerin Ortalamaları....	90
Tablo 3.14	Katılımcıların Belge Alımı Öncesi ve Sonrası “Müşteri Memnuniyeti” Düşüncesi.....	91
Tablo 3.15	Katılımcıların Belge Alımı Öncesi ve Sonrası “Ürün/Hizmet Kalitesi” Düşüncesi.....	92
Tablo 3.16	Geçiş Dönemindeki Eksikliklerin Frekans ve Yüzde Dağılımı....	94
Tablo 3.17	Geçiş Dönemindeki Eksikliklerin Belirlenmesinin Frekans ve Yüzde Dağılımı.....	95
Tablo 3.18	Katılımcı İşletmelerde Uygulanan Eğitimlerin Frekans ve Yüzde Dağılımı.....	95
Tablo 3.19	Liebesman'nın Yaptığı Çalışmadaki Uygulanan Eğitimlerin Yüzde Dağılımı.....	96
Tablo 3.20	Katılımcı İşletmelerin Yararlandığı Kaynakların Frekans ve Yüzde Dağılımı.....	96
Tablo 3.21	Liebesman'nın Yaptığı Çalışmada Yararlanılan Kaynakların	

	Yüzde Dağılımı.....	97
Tablo 3.22	Katılımcılara Göre ISO-900X:1994 ile ISO-9001:2000 Arasındaki En Önemli Farkın Frekans ve Yüzde Dağılımı.....	98
Tablo 3.23	Katılımcıların ISO-9001:2000 KYS'den Memnuniyetleri ve TKY'ye Bakışı.....	101
Tablo 3.24	Katılımcıların ISO-9001:2000 KYS'den Memnuniyetleri ve KAİZEN'e Bakışı.....	102
Tablo 3.25	Katılımcıların Belge Alımı Öncesi ve Sonrası "TKY" Düşüncesi.....	103
Tablo 3.26	Katılımcıların Belge Alımı Öncesi ve Sonrası "KAİZEN" Düşüncesi.....	104
Tablo 3.27	"TKY Felsefesine Adım Atma" Düşüncesinin İşletme Büyüklüğü ve Ek Sistem Standartları Kullanımı Kriterlerine Göre t-Testi Sonuçları.....	105
Tablo 3.28	"Pazar Payını Arttırmak" Düşüncesinin Sermaye Yapısı ve Ek Sistem Standartları Kullanımı Kriterlerine Göre t-Testi Sonuçları.....	106
Tablo 3.29	"Süreçleri Sürekli İyileştirme" İsteğinin Sermaye Yapısı Kriterine Göre t-Testi Sonuçları.....	107
Tablo 3.30	"Rakiplere Özenme" İsteğinin Belge Alım Süresine Göre t-Testi Sonuçları.....	107
Tablo 3.31	"Standardın Anlaşılmasını ve Yanlış Yorumlanması"nın Sermaye Yapısı, İşletme Büyüklüğü ve Ek Sistem Standartları Kullanımı Kriterlerine Göre t Testi Sonuçları.....	108
Tablo 3.32	"Eğitim Eksikliği, Yetersizliği"nin İşletme Büyüklüğü ve Ek Sistem Standartlarını Kullanma Kriterlerine Göre t-Testi Sonuçları.....	109
Tablo 3.33	"Çalışanların Kalite Yönetim Sistemini Benimsememesi"nin Ek Sistem Standartları Kullanımı Kriterine Göre t-Testi Sonuçları.....	110
Tablo 3.34	Ek Sistem Standartlarına Sahip Olan İşletmelerin ISO-9001:2000 KYS'den Sağladığı Faydaların t-Testi Sonuçları.....	111

ŞEKİLLER

Şekil 1.1	Kaliteyi Oluşturan Temel Unsurlar.....	7
Şekil 1.2	Kalitenin Boyutları.....	8
Şekil 1.3	Deming (PUKÖ) Döngüsü.....	33
Şekil 2.1	ISO-9001:1994, ISO-9002:1994 ve ISO-9003:1994'ün İlişkisi....	43
Şekil 2.2	ISO-9001:2000 Kalite Yönetimi Süreç (Proses) Modeli.....	51
Şekil 2.3	KYS'nin Dokümantasyon Yapısı.....	54
Şekil 2.4	Kalite Yönetim Sisteminin Belgelendirilme Süreci.....	58
Şekil 3.1	Ankete Katılan İşletmelerin Büyüklük Dağılımı.....	79
Şekil 3.2	Ankete Katılan İşletmelerin Sermaye Yapıları.....	80
Şekil 3.3	Katılımcıları ISO-9001:2000 Belge Alımına İten Faktörlerin Ortalamaları.....	84
Şekil 3.4	Katılımcıların KYS Kurulması Sırasında Yaşadığı Güçlüklerin Ortalaması.....	85
Şekil 3.5	ISO-9001:2000 KYS'nin Etkilediği Faktörlerin Ortalamaları.....	90
Şekil 3.6	Katılımcılara Göre ISO-9001:2000 KYS'nin En Önemli Farkı.....	97
Şekil 3.7	Katılımcıların ISO-9001:2000 KYS'ne Geçtikten Sonraki Durumdan Memnuniyetleri.....	99
Şekil 3.8	Uygulanan Kalite Yönetim Sisteminin TKY'ye Geçişteki Etkisi.....	100
Şekil 3.9	Uygulanan Kalite Yönetim Sisteminin KAİZEN'e Geçişteki Etkisi.....	101

KISALTMALAR

A.B.D.	: Amerika Birleşik Devletleri
AQAP	: Müttefikler Kalite Güvencesi Yayınları
Ar-Ge	: Araştırma Geliştirme
ASQC	: Amerikan Kalite Kontrol Derneği
BS	: İngiliz Standartları
CEN	: Avrupa Standartlar Komitesi
CSA	: Kanada Standartlar Topluluğu
ÇYS	: Çevre Yönetim Sistemi
DIN	: Alman Normları
EN	: Avrupa Normları
ISO	: Uluslararası Standartlar Örgütü
SO/TC 176	: Kalite Yönetim Sistemleri Teknik Komitesi
JUSE	: Japon Mühendisleri Derneği
JIT	: Tam Zamanında Üretim
KKÇ	: Kalite Kontrol Çemberleri
KKK	: Kuruluş Kalite Kurulu
KYS	: Kalite Yönetim Sistemi
MOSB	: Manisa Organize Sanayi Bölgesi
M.Ö.	: Milattan Önce
NF	: Fransız Normları
OSŞ	: Otomotiv Sistem Şartları
PUKÖ	: Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem Al (Deming Döngüsü)
TS	: Türk Standartları
TSE	: Türk Standartları Enstitüsü
TKK	: Toplam Kalite Kontrol
TKY	: Toplam Kalite Yönetimi
vb.	: ve benzeri
vd.	: ve diğerleri
yy.	: yüzyıl

GİRİŞ

Kalite anlayışının insanlığın varoluşu ile birlikte başladığını söyleyebiliriz. İlk çağlarda bilinçaltında yapılan bu faaliyet, insanlığın gelişimine paralel olarak çeşitlenmiş ve özellikle sanayi devrimi sonucu çok önemli aşamalar kaydetmiştir.

Kitlesele üretim in giderek hızlanması, üretimin tüketime oranla daha fazla olmasına neden olmuştur. Böyle bir ortam da tüketiciye seçme imkanı sağlamıştır. Böylece, kalite ve fiyat satın alımlarda belirleyici bir faktör olmuştur. Kuruluşlar bu dönemden sonra kalite güvencesine daha fazla önem verir hale gelmişlerdir. Bitmiş ürünün kontrolü ile başlayan kalite faaliyetleri, istatikselle yöntemlerin de oluşumuyla birlikte üretimin ara proseslerini de kontrol faaliyetine katarak Toplam Kalite Kontrol anlayışı, sonralarda kalitenin herkesin sorumluluğunda olduğunu benimseyen Toplam Kalite Yönetimi anlayışı ile günümüze kadar ulaşarak daha da gelişmeye devam etmektedir.

Kalitede mükemmelliğe ulaşmak ve pazardaki rekabet koşullarında hayatını sürdürmek isteyen tüm kuruluşlar için Toplam Kalite Yönetimi sürekli iyileşmenin tek yolu olarak görülmektedir. Bir kuruluşun Toplam Kalite Yönetimi'ne geçişinin temelini de ISO-9000 standartları oluşturduğu söylenebilir.

Toplam Kalite Yönetiminin bir ögesi olarak düşünebileceğimiz ISO-9000 standartları kısaca, kuruluşlar için Uluslararası Standartlar Örgütü (ISO) tarafından yayınlanan kalite yönetim sisteminin şartlarının yer aldığı bir sistem standardıdır. ISO standartları, ürün/hizmet kalitesini garanti etmemekte, sadece bu ürün/hizmetin üretildiği süreçlerin bir denetçi firma tarafından düzenli olarak kontrol edildiğinin garantisini vermektedir.

Dünyada olduğu kadar Avrupa Birliği'ne girmeyi hedef almış olan ülkemizde de uluslararası alanda artan kalite hareketlerine ayak uydurmak isteyen kuruluşlar ISO-9000 Kalite Yönetim Sistemini (KYS) kurmaya yönelmişlerdir. Ulusal ve uluslararası kazanımlarından dolayı ülkemizde ISO-9000 KYS kullanımı hızla artmaktadır. Önceleri bir kalite sistemi kurma ihtiyacı, genel olarak Avrupa Birliği ve müşteri talebi gibi dışarıdan gelen gereksinimlerden kaynaklanırken, son zamanlarda

ülkemiz kuruluşlarında görülen ISO-9000 KYS kullanımı ihtiyacının etkin bir yönetim elde etme amacından kaynaklandığı söylenebilir.

Dünyada yaşanan gelişmelere paralel olarak ISO standartları da değişikliklere uğrayarak güncellenmektedir. Belgeyi kullanan kuruluşlardan alınan geri besleme doğrultusunda ISO Genel Merkezi son olarak 2000 yılında yapılan revizyon sonucu ISO-9000 standartlar serisi “ISO-9000:2000 Kalite Yönetim Sistemi” adını almıştır. Standardın eksiklikleri ve yanlış uygulamaya neden olan hususları düzeltilmiştir. Ayrıca belge sahibi kuruluşların da üç yıl içerisinde (Aralık 2003’e kadar) sistemlerini yeni oluşan yapıya uyarlamaları kararı alınmıştır.

Tüm bu bilgiler ışığında tezin amaçlarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- Kalite anlayışının geçmişten günümüze geçirdiği evreleri aktarmak,
- Toplam Kalite Yönetimi ile ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi’nin bağlantısını açıklamak,
- Yeni oluşturulan ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi Şartları’nda yapılan değişiklikleri ve yeni versiyonun eski versiyona göre getirdiği faydaları açıklamak,
- ISO-9001:2000 revizyonunu yaşayan kuruluşların bu süreçte neler yaptıklarını inceleyerek; belge alımı çalışmalarına başlamalarındaki etkili olan faktörleri, yeni sisteme geçiş sırasında yaşadığı zorlukları, zorlanmanın nedenlerini, geçiş sürecinde yaşananları ve yeni sistemden sağladığı kazanımları tespit etmek,
- Yeni versiyonu kullanan kuruluşların memnuniyetlerini ölçmek, varsa uygulamada zorlanılan ya da eklenmesi düşünülen konuları tespit ederek ileriki yıllarda ISO Genel Merkezi tarafından yapılması planlanan gözden geçirme toplantısına kaynak oluşturmayı hedeflemek,
- ISO 9001:2000 KYS’ni uygulamak isteyen kuruluşlar için yol gösterici olmak.

Tez üç bölümden oluşmaktadır; ilk iki bölüm konunun literatürdeki yerini belirlemeye yönelik literatür araştırmasını, üçüncü bölüm ise uygulama kısmını oluşturmaktadır.

İlk bölümde; kalitenin tanımı, kaliteyi oluşturan temel unsurlar, kalite boyutları ve kalitenin zaman içerisindeki gelişimi aktarılmıştır. Kuruluşların kalitede mükemmelliğe ulaşma hedefleri olan Toplam Kalite Yönetimi (TKY) anlayışı açıklanmış, TKY'ye ulaşmanın bir yolunun da Kalite Sistem Standartları'na sahip olunması gerekliliği olduğundan bahsedilerek ISO-9000 standartlarına atıfta bulunulmuştur.

İkinci bölümde; ISO-9000 standartlarının oluşumundan bahsedilmiş, 2000 yılı revizyonun kapsamı, ISO-9000:2000 Kalite Yönetim Sistemi'nin getirdiği yenilikler aktarılmıştır. Standardın şartları özetlenerek değişen standart maddeleri hakkında bilgiler verilmiştir. Ayrıca, belgeyi ilk kez almayı düşünen kuruluşlara yol göstermesi amacıyla ISO-9000'in dokümantasyon yapısından ve belgelendirilme sürecinden bahsedilmiştir.

Üçüncü bölümde; uygulamanın yöntemi ve içeriğinden bahsedilmiş, uygulanan anket sonuçları aktarılmıştır. Ayrıca tezin amacına uygun anket verilerinin istatistiksel yönden analiz edilmesi ve sonuçlar çıkarılması yine bu bölümde yapılmıştır.

Sonuç bölümünde ise uygulama çalışmasından elde edilen sonuçlar toplanarak, çeşitli öneriler çıkarılmaya çalışılmıştır.

BÖLÜM I

DÜNDEN BUGÜNE KALİTE

Kalite kavramı, çeşitli kuruluşlar, organizasyonlar ve kişiler tarafından açıklandığında farklı tanımları olan bir kavramdır. Kalite kavramının açıklanmasında bir kavram birliği oluşmadığı görülmüştür. Konuyla ilgili yayınlarda öncelikle kalite kavramı ve tarihçesi irdelenmiştir. Kalite kavramı uzun yıllar önce başlatılan ve günümüze kadar gelen süreç içerisinde çeşitli değişimlere uğramış, Toplam Kalite Yönetimi Felsefesinin öncülüğünde çağdaş adını bulmuş ve gelecekte de güncelliğini koruyarak yeni açılımlar bulmaya devam edecektir. Bu bölümde, kalitenin gelişimi ve Toplam Kalite Yönetimi kavramlarından bahsedilecektir.

1.1 Kalitenin Tanımı

Kullanıcı gereksinim ve beklentileri ile doğrudan ilgisinin olması ve ayrıca bu gereksinim ve beklentilerin değişkenliğinden dolayı kalitenin standart bir tanımı yoktur. Kalite tüketicinin karakteristikleri, sosyal konumu ve ekonomik durumuna bağlı olarak değişebilen, farklı gereksinim ve beklentileri doğrultusunda şekillenebilen, subjektif bir kavramdır. Kaliteli mal denildiğinde bazen mamulün fiyatının yüksekliği; bazen de dayanıklılığı ifade edilmeye çalışılmaktadır.

Kalitenin anlamını açıklamaya çalışırken, önce ne olmadığını açıklamaya çalışmak daha yerinde olacaktır. Kalite, pek çok kişinin bildiği ve tanımlamaya çalıştığı gibi “mutlak anlamda en iyi” değildir.

Bülent Kobu'nun (1999:471) bir üretim yönetimi uzmanı olarak kaliteye yaklaşımı ve verdiği örnek şöyledir: Bir makinede görev yapan mil parçasının çapı ve toleransı $50 \pm 0,05$ mm.dir. İmalatçı bunu aynı çap ve daha iyi bir toleransla işlerse – örneğin $50 \pm 0,005$ mm – kaliteyi yükseltmiş olur mu? Soruyu cevaplamadan önce ilk toleransla işlenen milin kendisinden beklenen işi yeterince yapıp yapamadığı araştırılmalıdır. Eğer ilk tolerans yeterli bulunuyorsa milin gereksiz yere daha hassas işlenmesi kaliteyi değil sadece maliyeti arttırır.

Kalitenin, ancak malın fonksiyonuna, yani hizmet ettiği amaca göre bir anlam taşıyabileceği söylenebilir. Dolayısıyla, kaliteyi çok genel olarak “amaca uygunluk derecesi” şeklinde tanımlamak mümkündür. Burada amaç, mamulü kullanacak olan kişinin ihtiyacına ve ödeme olanaklarına göre belirlenir (Kobu,1999:471).

Kalite öncülerinin de kaliteyle ilgili birçok tanımları bulunmaktadır ;

Juran tarafından kalite, kullanıma uygunluktur şeklinde tanımlanırken, Crosby tarafından şartlara uygunluktur diye söylenmekte, Deming’in müşterilerin gelecekteki beklentilerinin doğru tahminine göre yapılan yenilikler dediği kaliteyi, Ersen müşteri ihtiyaçlarının da ötesine geçerek, müşterilerin sürekli olarak beklentilerini ve ihtiyaçlarını anlamak, kabul etmek, karşılamak ve hatta bunları aşmak olarak ifade etmiştir. Görüldüğü gibi burada en önemli nokta, kalitenin statik olmadığıdır (Küçük,2004:69).

Doğan (2000:17)’nin kalite ile ilgili uluslararası kurum ve kuruluşların tanımlamalarından oluşturduğu derleme Tablo 1.1’de düzenlenmiştir.

KURULUŞLAR	KALİTE TANIMI
Alman Standartlar Enstitüsü (DIN)	Bir ürünün öngörülen ve şart koşulan gereklere uyum kabiliyetidir.
Amerikan Kalite Kontrol Derneği (ASQC)	Bir mal veya hizmetin belirli bir gereksinimi karşılayabilme yeteneklerini ortaya koyan karakteristiklerin tümüdür.
Avrupa Kalite Kontrol Derneği (EOQC)	Belirli malın veya hizmetin tüketicinin isteklerine uygunluk derecesidir.
Japon Sanayi Standartları Komitesi (JIS)	Kalite ürün veya hizmeti ekonomik bir yoldan üreten ve tüketici isteklerine cevap veren bir üretim sistemidir.

Tablo 1.1 Çeşitli Uluslararası Kuruluşların Kalite Tanımları (Doğan,2000:17)

TSE'nin 1991 yılında yayınladığı TS-9005 Kalite Sözlüğü-Quality Vocabulary kitabındaki kalite tanımına baktığımızda;

Kalite, “bir ürün veya hizmetin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerin toplamıdır” şeklinde ifade edilmektedir.

Bu tanımı dikkatlice yorumladığımızda, üç asal bileşenin kalite anlayışını oluşturduğunu görebiliyoruz:

-Alıcının gereksinimi,

-Bu gereksinim doğrultusunda üründe olması beklenen özellikler ve nitelikler,

-Ürünün bu özellikler ve niteliklere sahip olma derecesi.

Rekabet edici ürün kalitesini yakalamak için de, bu üç asal bileşenin üzerinde durulmalıdır (Esin,1999:23).

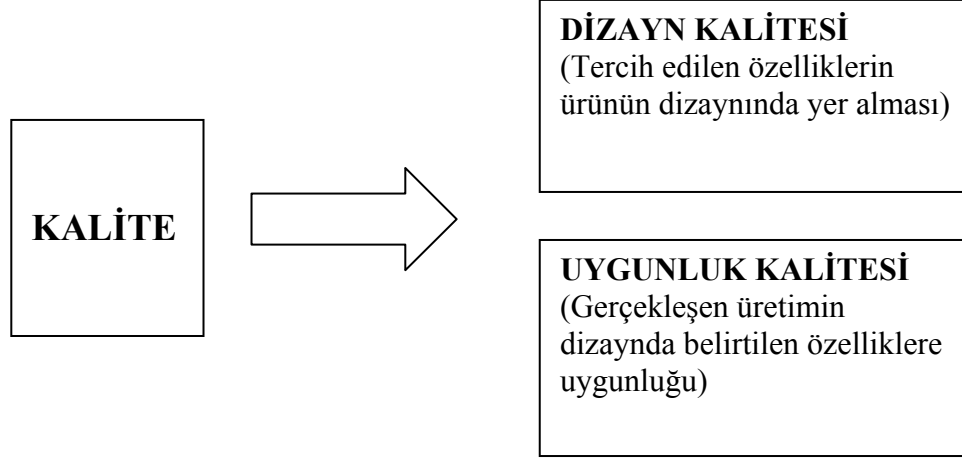
Bu bilgiler ışığında, kalitenin kapsamlı bir tanımını yaparsak;

“Kalite; özellikle tüketicinin ihtiyaç ve beklentilerinin bilinmesi, bunlara uygun tasarımın yapılması, bunların hatasız bir şekilde teşkil edilmesi, satış işlemleri ile ilgili bileşenlerin ve alt bileşenlerin güvenilir bir şekilde sağlanması, performansın ve güvenliğin belgelendirilmesi, kullanımla ilgili bir takım özelliklerin açık bir şekilde ortaya konulması, ambalajlamanın uygun bir şekilde ve teslimatın dakik olarak yapılması, satış sonrası hizmetlerin verimli olması ve bu konuyla ilgili deneyimlerin hepsi şeklinde tanımlanmaktadır” (Demirdöğen,1994:40).

Görüldüğü üzere kalite kavramının zaman içerisinde kapsamı daha da genişlemekte ve son yıllarda standarttaki tanımını da dikkate aldığımızda, müşteri gereksinimlerinin en üst düzeyde tatmin edilmesi olarak karşımıza çıkmaktadır. İşletmelerin en büyük hedefi müşteri memnuniyetini sağlamaktır. Bunun için de müşterinin kullandığı üründen her açıdan memnun olması gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında; bir işletmenin kalitesi, müşterisinin memnuniyetinin ölçüsüdür.

1.2 Kaliteyi Oluşturan Temel Unsurlar

Kobu (1999:472-473)'e göre, bir ürünün kalitesi iki unsurun bileşiminden ortaya çıkmaktadır. Bu unsurlar; “Dizayn (Tasarım) Kalitesi” ve “Uygunluk Kalitesi”dir.



Şekil 1.1 Kaliteyi Oluşturan Temel Unsurlar (Kobu,1999:472)

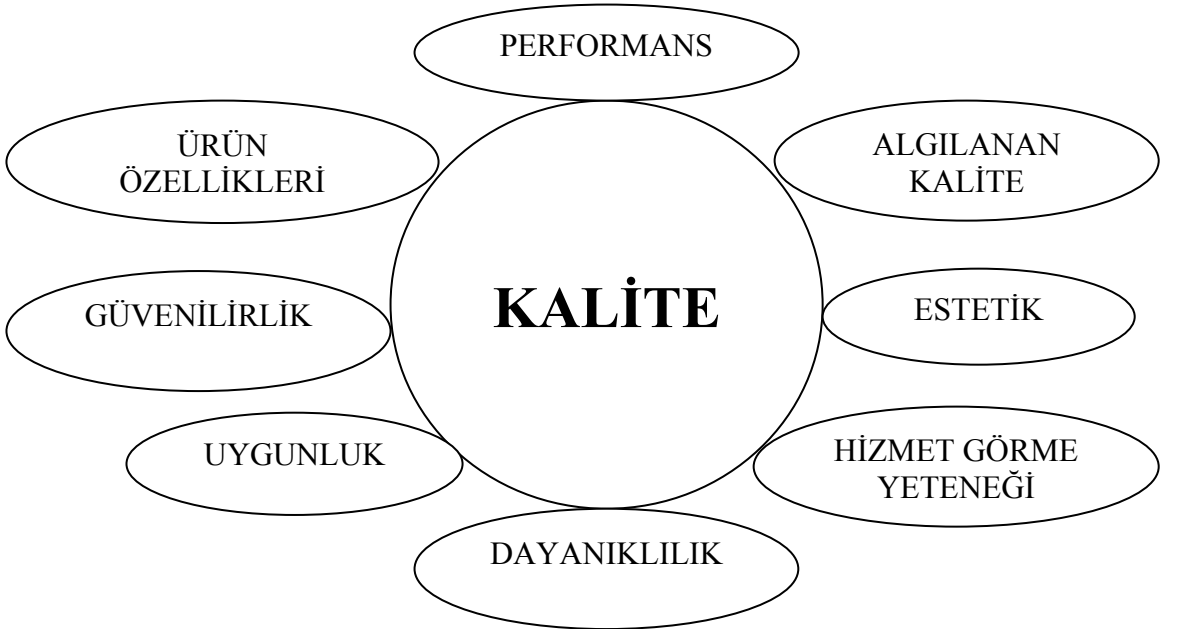
Dizayn kalitesi; mamulün fiziksel yapısı ve özellikleri ile beraber tasarlanır. Boyut, ağırlık, hacim vb. fiziksel nitelikler gibi dizayn kalitesi de ölçülerle belirlenebilir. Ürünün dizayn aşamasında her türlü hata ve eksikten uzak tutulması amaçlanır. Bu da ancak yeterli düzeyde pazar araştırmaları, rakip ürünlerin incelenmesi, Ar-Ge çalışmaları ve yeni teknolojinin takibi ile mümkün olabilecektir.

Uygunluk kalitesi; dizayn kalitesi ile belirlenen spesifikasyonlara imalat esnasında uyma derecesidir. Yani istenilen ürünün önceden belirlenen şartlara uygun üretilmesi, yeterliliğinin de son muayenelerle kontrol edilmesidir. Kontrol etkinliği arttıkça, bozuk mal sayısı azalır. Buna karşılık değerlendirme maliyeti (ölçme ve kontrol maliyetleri) ve koruma maliyeti (işçi eğitimi, tamir-bakım, dizayn kontrolü vb.) giderek yükselir. Fakat, bozuk mal maliyetinde daha hızlı düşüş görüldüğünden, mali açıdan olumlu bir gelişme olarak görülür .

1.3 Kalitenin Boyutları

İçinde bulunduğumuz yüzyılda ortaya çıkmış olan değişik kalite tanımları, kalitenin çok boyutlu olmasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle kalite çok boyutluluğun bileşimi olarak karşımıza çıkmaktadır. Kalitenin her boyutu birbirinden bağımsız ve belirgindir. Bir hizmet ya da üründe kalitenin bir boyutu düşük düzeyde olabilmektedir. Bu değerlendirme üründen ürüne ve hizmetten hizmete değişmektedir.

Kalitenin çeşitli açılardan incelenmesinde en kapsamlı çalışmalardan birini yapan D.Garvin 1984 yılında, tüketicinin algıladığı kalitenin sekiz boyutunu aşağıdaki şekilde tanımlamıştır (Küçük, 2004:70).



Şekil 1.2 Kalitenin Boyutları (Küçük, 2004:70)

1.3.1 Performans

Bir ürünün temel işlev özellikleri anlamına gelen performans, örneğin bir otomobil için hız, konfor; bir televizyon için renk, ses, görüntü vb. özellikler olabilmektedir. Hizmet işletmelerinde ise performans servis hızı ve bekleme zamanının azlığı ile ölçülebilir. Ürünün performans özellikleri genellikle ölçülebilen özellikleri

içerdiği için benzer ürünler arasında performans açısından nesnel bir sınıflandırma yapılabilmektedir.

1.3.2 Ürün Özellikleri

“Özellik” kelimesi bir ürünün temel fonksiyonunu tamamlayan kavram olarak nitelendirilebilir. Ürünün çekiciliğini sağlayan diğer karakteristiklerdir. Kalitenin bu boyutu için, bir otobüs firmasının yolculuk sırasında verdiği ücretsiz ikramlar, çamaşır makinesinin pamuklu ya da yünlü programı örnek olarak sayılabilir.

1.3.3 Güvenilirlik

Ürünün kullanım ömrü içerisinde kendisinden beklenen tüm fonksiyonları tam olarak yerine getirip getirmediğinin ölçütüdür. Ölçülebilen bir özellik olan güvenilirlik, ortalama ilk bozulma zamanı, bozulma süreleri arasındaki dönem vb. olabilir. Kalitenin güvenilirlik boyutu, bozulma sürecinde geçen zaman önem kazandıkça ve bakım/onarım maliyetleri arttıkça daha belirleyici bir faktör olmaktadır.

1.3.4 Uygunluk

Uygunluk ürünün tasarımının ve işleyiş özelliklerinin önceden belirlenmiş standartlara uyup uymama derecesidir. Uygunluk, kalitenin teknik boyutu hakkında tüketici veya kullanıcıya fikir vermektedir. Aynı zamanda uygunluk, istatistiksel kalite kontrolde ürünle ilgili özelliklerin nominal değerden sapma oranıdır. Bu oran hedeflenen nominal değere ne kadar yakın olursa ürün, tasarım spesifikasyonlarını o derece iyi karşılar ve uygunluk açısından kaliteli bir ürün olarak algılanır.

1.3.5 Dayanıklılık

Bir ürün veya hizmetin kullanım ömrünün uzunluğudur. Genellikle alıcılar ürün dayanıklılığının belli koşullarda test edilerek yazılı olarak onaylanmasını istemektedirler. Teknolojik açıdan dayanıklılık, bir ürünün deformasyona uğrayıncaya kadar olan kullanım süresini ifade etmektedir. Örneğin, bir elektrik ampulünün lityum teli yandığında tamiri olanaksız olduğundan değiştirilmesi gerekmektedir.

1.3.6 Hizmet Görme Yeteneği

Kalitenin altıncı boyutu hizmet görme yeteneği, yani hız, çabukluk, nezaket, yeterlilik, ehliyet ve tamir edebilme kolaylığı olarak ifade edilmektedir. Tüketiciler ürünün bozulma olasılığı ile birlikte, ürünün serviste kaldığı süreyi, servisin randevularına ne kadar sürede cevap verdiği, servis personelinin ilgisi ve servisin sorunlara doğru çözümler bulabilme özelliklerine de önem vermektedirler. Ürünle ilgili problemlere doğru cevaplar ve çözümler bulunamaması, şirketin şikayetleri ele alma süreci, tüketicilerin ürün ve hizmet kalitesini değerlendirmelerini etkilemektedir.

1.3.7 Estetik

Estetik, tüketicilerin beş duyusuna hitap eden ürün özellikleridir. Başka bir deyişle, ürünün kullanıcının beklentilerine uygun bir estetik yapıyı sağlayabilmesidir. Renk, ambalaj, biçim gibi özellikler ürünün performansını doğrudan etkilememekle beraber, tüketici beğenilerine yönelik estetik özellikler olarak nitelendirilebilir.

1.3.8 Algılanan Kalite

Tüketiciler her zaman ürünün tüm özellikleri ile ilgili ayrıntılı bilgi sahibi değildirlir ve böyle durumlarda dolaylı bir takım ölçütler karar vermelerinde önemli rol oynamaktadır. Reklam faaliyetlerinde yaratılan ürün imajı, marka imajı gibi faktörler ürün kalitesinin tüketici tarafından olumlu veya olumsuz algılanmasında oldukça önemlidir. Doğan (2000:18)'e göre örnek olarak; televizyon üretimi konusunda uzun yıllar önderlik yapmış bir firmanın yeni çıkartacağı bir ürünün de, bu markaya güvenen tüketicilerin büyük bir bölümü tarafından kaliteli olarak algılanması kaçınılmaz bir gerçektir

1.4 Kalite Kavramının Gelişimi

Kalite anlayışı ve kalite kontrolün, insanların varoluşu ile birlikte ilk çağlarda başladığını söyleyebiliriz. İlk çağlarda kalite kontrol bilinçli olarak yapılan bir iş olmasa da, günlük aktivitelerin bir parçası olan ve bireysel olarak yapılan bilinçaltı bir

faaliyetti. Bu nedenle kalite kontrolün tarihi ve evrimi, insanlığın teknolojik ilerlemeleriyle bağdaştırılabilir.

Arkeolojik bulgular ve ilk çağlardan kalan yapılar göstermektedir ki; Mısır Piramitlerinin inşa edilmesiyle birlikte kalite kontrol konusunda bilinçli çabalar su yüzüne çıkmaya başlamıştır. Piramitlerin mükemmelliği, klasik Yunan işçiliğinin kusursuzluğu ve Eski Roma'ya ait yapıların dayanıklılığı, kalite kontrol konusunda bilinçli çabalar gösterildiği fikrini doğrulamaktadır.

Kalite ile ilgili ilk kayıtlar M.Ö. 2150 yılına kadar uzanır. Ünlü Hammurabi Kanunlarının 229. Maddesinde şu hükme yer verilmiştir; “Eğer bir inşaat ustası ev yapar ve yapılan ev yeterince sağlam olmayıp ev sahibinin üstüne çökerek ölümüne neden olursa o inşaat ustasının başı uçurulur”. Yine M.Ö. 1450'lerde Mısır'daki muayene elemanları taş blokların yüzeylerinin dikliğini bir tel ile kontrol etmekteydiler. Bu yöntem Orta Amerika'da Aztekler tarafından da kullanılmıştır (Şimşek, 2004:15).

19. yüzyıla kadar üretim ve hizmet faaliyetleri esas olarak bir kişi ya da en fazla birkaç kişiden oluşan bir grupla sınırlıydı. Ürün kalitesini tek ya da birkaç işçi kontrol ediyordu. Kısacası işçi, hem üreten hem de kontrol eden kişi konumundaydı. Dolayısıyla kalite standartları tek kişi tarafından belirleniyor, ürün ya da hizmet kalitesinin müşteri ihtiyaçlarına uygunluk kararı da yine tek bir kişi tarafından veriliyordu.

13. yüzyıldan 19. yüzyıla kadar usta ve çırak ilişkisi ile kontrol sağlanmıştır. 19. yy.ın sonuna kadar işletmelerin çok küçük ölçekli olması sebebiyle çok az sayıda işçi imalatta görev almaktaydı. Bu sebeple, her işçinin sadece kendi yaptığı işi kontrol etmesi söz konusuydu. 19. yüzyılda ABD'de bilimsel yönetimin öncüsü Frederic Taylor yönetim fonksiyonunu işçilerin ve ustabaşlarının elinden alıp, yöneticilere ve uzman kadrolara devrederek klasik organizasyon teorisini başlatmıştır. Zaman ve hareket etütleri ile işlerin küçük ve basit adımlara bölünerek üretimin ve verimliliğin arttırılabileceğini savunmuştur. Henry Ford ise 1905 yılında Ford Motor Şirketinde, ilk kez montaj hattı uygulamasını başlatmış ve imalat ortamındaki karmaşık süreçleri niteliksiz işgücü tarafından yapılabilecek, basit montaj operasyonlarına ayırmıştır (Küçük, 2004:71).

1900'lerin başlarında işletmelerin büyümesi ve fabrikalaşması ile benzer işleri yerine getiren işçi grupları oluşturma ihtiyacı ortaya çıktı. İşçilerin gruplanması ve bu grupların başına işçileri denetleyen ustabaşlarının atanması ile kalite kontrol ustabaşlarının görevi haline geldi. Giderek imalat tekniklerinin ve girişimlerinin artmasıyla, 1920'lerde üretim faaliyetleri daha karmaşık hale geldi. Her bir ustabaşına rapor veren işçilerin sayısı artmaya başladı. İşte bu sıralarda organizasyonlar, imalat ve üretim sürecinde doğrudan yer almasa da ürünlerin kalitesini muayene edecek kişilere ihtiyaç duymaya başladılar. Böylece muayene elemanları ortaya çıkmış oldu. Kalite sağlama görevi muayene elemanlarına devredilerek, mamullerin iyiler ve kötüler şeklinde ayırımı sağlanılmak istendi.

Oysa bilindiği üzere, 1.Dünya Savaşı'nda patlamayan bombalar, sık sık arızalanan araçlar kalite uygulamalarının tekrar gözden geçirilmesine neden oldu. Üretim bittiğinde ürün piyasaya sürülmeden önce son bir kez daha kontrol edilecek ve hatalı ürünler elimine edilecekti. Fakat bu hatalı ürünleri elimine etme yaklaşımı son derece pahalıydı. Bu yüzden ürünlerin tüm kademelerde kalite kontrolünden geçirilmesi gündeme geldi. 1924 yılında W. Shewhart üretim ortamlarındaki kalitenin ekonomik biçimde kontrolünü sağlamak amacı ile İstatistiksel Kalite Kontrol uygulamaları üzerine çalışmalara başladı. Böylelikle, istatistiksel teknikler kullanılarak süreçler üzerinde kontrol kurulmaya, bir başka deyişle üretim sırasında ortaya çıkan uygunsuzluklar istatistiksel yöntemler aracılığı ile belirlenmeye ve son kontrolde ayıklanarak piyasaya sürülemeyecek ürünler üretilmemeye çalışılıyordu (Peşkircioğlu ,1999:13).

İstatistiksel süreç kontrol uygulamalarının kalite kontrol alanındaki yenilikçi özelliği 2.Dünya Savaşı sonrasına kadar gelişerek devam etmiştir. Savaş sonrası yıllarda Endüstri Mühendisliği ve üretim yönetimi tekniklerinin gelişmesi kalite sağlama çalışmalarına da yeni bir boyut kazandırmıştır. Bu dönemde toplumların kaliteli ürünlere olan talebinin artmaya başlaması, bilgi paylaşımına dayalı kalite sağlama uygulamalarının gelişmesine yol açmıştır. 1949 yılında ABD'de kurulan Amerikan Kalite Kontrol Derneği (ASQC), izleyen yıllarda dünyanın çeşitli ülkelerinde benzer amaçla kurulan ulusal organizasyonların ilk örneği olmuştur.

Bilgi paylaşımına dayalı kalite sağlama uygulamalarının yaygınlaştırılması amacı ile kurulmuş olan bu dernek, yaptığı yayınlarda kalitenin maliyet, fiyat ve rekabet üzerindeki önemli etkilerine dikkat çekmiştir. Kalite kontrol uzmanlığının giderek geliştiği bu dönemde tedarikçi değerlendirme programları, hata analizi ve sorun çözme teknikleri yardımı ile girdi temini, tasarım, üretim, sevkiyat ve satış sonrası alanlara doğru bir kalite kontrol anlayışı ve buna bağlı uzmanlaşma gelişmeye başlamıştır (Peşkircioğlu,1999:4).

Japonlar kaliteli ürünler üreterek ancak piyasada var olabileceklerini anlamışlar ve doğal şartların da yetersizliği nedeniyle, konuya büyük önem vermişlerdir. 1950 yılında Japon Mühendisleri Derneği (JUSE) kurulmuş, Dr. W.E. Deming konferanslar vermek üzere Japonya'ya davet edilmiş ve kalite hareketi başlatılmıştır (Garvin,1988:101).

1957 yılında Feigenbaum hala adından söz ettiren “Toplam Kalite Kontrol” isimli kitabını yayınlamıştır. Toplam Kalite Yönetimi felsefesinin mihenk taşı bu kitaptır. İmalattan başlayan kalite kontrol kavramı, satış ve tasarım da dahil olmak üzere, bir işletmenin tüm sahalarına yayılmıştır. O zamana kadar tüm kaliteye yönelik çalışmalar önleyici değil, düzelticiydi. Toplam kalite kontrol kavramı, sadece kalite kontrol departmanının değil, bütün departmanların kalite kontrolden sorumlu oldukları fikrini gündeme getirmiştir (Demir,2003:5).

Ortaya atılan diğer bir kavram da “sıfır hata” kavramıdır. Bu kavram, çalışanların motivasyonu ve geliştirilmesi yoluyla hedeflere ulaşmayı öngören bir kavramdır. 1960'lı yıllarda savunma ve havacılık endüstrileri sıfır hata programlarını geniş ölçüde kullanmaya başlamışlardır. Bir diğer önemli gelişme de ilk defa Japonya'da uygulanmaya başlanan kalite çemberleri kavramıdır. Sıfır hata programları gibi kalite çemberleri de çalışanların motivasyonu ve geliştirilmesi temeline dayanmaktadır. Kalite çemberlerinin kurulmasındaki ana düşünce, denetleyicilerin ve çalışanların kalite kontrol konusunda tartışmalarını ve kalite kontrol teknikleri konusunda kendilerini geliştirmelerini sağlamak amacıyla bir araya getirilmeleri idi.

Deming'in meşhur 14 ilkesinin uygulanması ve JIT tipi yalın üretim sistemleriyle Japon verimliliği ve kalitesi sürekli artmıştır. 1962 yılında Ishikawa'nın başlattığı Kalite Kontrol Çemberleri uygulaması ve balık kılıcı diyagramları bu görüşten oluşan hareketlerdir (Efil,1999:28).

1980'lere gelindiğinde Amerikan üreticileri, tüketicileri slogan bombardımanına tutmuşlar, bu sloganlar ürünlerin kalitesini etkilemese de kalitenin önemi konusunda halkı bilinçlendirmeye yardımcı olmuşlardır. 1980'lerde kalite konusundaki en büyük gelişme, kalite yönetiminin ve özellikle beşeri yönünün gündeme gelmesidir. Kalite yönetimi, insanı, makineyi ve bilgiyi etkin olarak entegre etme yollarını arayarak bütün organizasyonu kapsayacak hale gelmeye başlamıştır. Buna bağlı olarak da kalitenin yönetilmesi fikri ortaya çıkmış, Toplam Kalite Yönetimi olgusu da oluşmaya başlamıştır.

1990'ların stratejisi; daha yaygın ve sürekli kalite güvencesi ile müşteri tatminini sağlayarak pazardan daha fazla pay alırken kârlılığı artırmak, insan kaynağının daha fazla değerlendirilmesi ve maliyetlerin minimize edilmesi olarak şekillenmektedir. Tüm bu kalite hareketlerinin gerisinde fitili ateşleyen güç, artan ve çeşitlenen tüketici istekleri olmuştur.

Bugüne kadar kalite konusundaki tüm gelişmelerin sonucu olan ve kaliteyi bütünleşik çabalar sonucunda elde edilebilecek ve devam ettirebilecek bir başarı olarak kabul eden toplam kalite anlayışı ve bu anlayışın bir gereği olarak da Toplam Kalite Yönetimi eskisine göre daha ön plandadır. Kalitenin bir yaşam felsefesi haline geldiği günümüzde Toplam Kalite Yönetimi, hedeflere ulaşma ve varlık sürdürülebilirlik konusunda organizasyonlara büyük faydalar sağlamaktadır.

1.5 Toplam Kalite Yönetimi

Modern anlamda sanayinin oluşmasından önce üretim, küçük atölyelerde ustaların ellerinde şekil alıyordu. Ürünlerin kalitesinin sorumluluğu bizzat ürünü üreten ustaların ellerindeydi. İlerleyen zamanlarda endüstri devriminin etkisiyle üretim şekli, ağırlıklı olarak el emeği yerine makine yoğunluklu olmaya başlamıştır. Bu gelişme ile birlikte “Üretim” ve “Kalite Kontrol” faaliyetleri birbirinden ayrılmıştır. İşletmelerde yeni bir birim olarak muayene istasyonları oluşturulmuş, muayeneciler diğer işçilerin ürettiği ürünleri kontrol etmeye başlamışlardır.

Başta sadece ürünün kalitesine önem veren kalite kontrol, değişen koşulların paralelinde Toplam Kalite Kontrolü ile işletmenin tüm birimlerinde kalitenin elde edilmesine kadar uzanmış, daha sonra seri üretim ortamında kalitenin ekonomik kontrolü için bir yöntem olan İstatistiksel Kalite Kontrolü kavramını gündeme getirmiştir.

20. yüzyılın sonlarına doğru kalite işletmenin tüm birim ve süreçlerine yayılmış ve dünya pazarında artan yoğun rekabet şartları, hayatta kalmak isteyen bütün firmaların önüne müşteri tatminini dikkate alma zorunluluğunu ortaya koymuştur. Firmalar kalitenin bir yönetim biçimi haline gelmesi gerektiğini ve “Toplam” kelimesinin o ürün veya hizmet ile ilgili her birimi, her fonksiyonu ve her süreci kapsamı anlamına geldiğini kabul etmişlerdir.

Kaynakların en iyi şekilde kullanımı, duraklamaların ve ara stokların olmaması esasına dayalı Toplam Kalite Yönetimi anlayışı, kaynakların verimli kullanılarak sınırsız insan ihtiyaçlarının karşılanması zorunluluğunun bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır.

Toplam Kalite Yönetimi, müşteri beklentilerini her şeyin üzerinde tutan ve müşteri tarafından tanımlanan kaliteyi, tüm faaliyetlerin yürütülmesi sırasında ürün ve hizmet bünyesinde oluşturan bir yönetim biçimidir. Dinamik pazarlarda, yıkıcı rekabetin karşısında ayakta kalabilmek ancak bu anlayışı benimsemekle mümkün olmaktadır. Doğan (2000:24)’e göre Toplam Kalite Yönetimi’nin en basit açılımı şöyledir;

Toplam = Herkesin katılımı,

Kalite = Müşteri gereksinim ve beklentilerinin tam olarak karşılanması,

Yönetim = Kaliteli ürün ya da hizmet için bütün koşulların sağlanması.

Bu açılım doğrultusunda Toplam Kalite Yönetimi, bir kuruluşta üretilen mal ve hizmetlerin, işletme süreçlerinin ve çalışanlarının sürekli iyileştirme ve geliştirme yolu ile en düşük toplam maliyet düzeyinde, önceden belirlenmiş olan müşteri istek ve beklentilerinin tüm çalışanların katılımı yolu ile karşılanarak işletme performansının iyileştirilmesi stratejisi olarak tanımlanabilir.

Toplam Kalite Yönetimi'nin başlıca özelliği, kalitenin geleneksel yaklaşımda olduğu gibi sadece bir bölümün değil, işletmenin bütün bölümlerinin, bütün elemanlarının görevi olduğudur. Bu tepe yöneticilerden aşağıya doğru işletmenin tüm elemanlarını, müşteri ve tedarikçileri içeren bütüncül bir süreçtir. Toplam Kalite Yönetimi'nde kalite, kontrol ile değil, üretim ile elde edilmektedir. Hatalıların kontrol ile ayıklanması yerine "ilk seferinde doğru yap" temel ilkesi ve "hataların çıkmadan önlenmesi" yaklaşımı benimsenmektedir (Doğan, 2000:24).

Toplam Kalite Yönetimi, örgüt fonksiyonları ve sonuçları yerine, süreçler üzerinde odaklaşan, tüm çalışanların niteliklerinin artırılması ile yönetim kararlarını, sağlıklı veri toplanması analizine ve tüm personelin katılımına dayandıran, örgütün tüm kaynaklarını bütünlük içinde ele alan bir yaklaşımdır.

Bir kuruluşta TKY stratejisi ve uygulamalarından söz edebilmek için bazı kavramların yerleşmesi ve süreklilik kazanması gerekmektedir. Bunlar, müşteri odaklılık, sürekli iyileştirme, toplam katılımcılık ve toplumsal sorumluluktur. Müşteri odaklılığı, "müşterilerin ihtiyaçlarının karşılanması esastır" diye tanımlayabiliriz. Sürekli İyileştirme dediğimizde, işletme süreçlerinin ve çalışanların sürekli iyileştirilmesi ve geliştirilmesi kavramı ortaya çıkar. Ayrıca TKY uygulayan firmalarda tüm çalışanların katılımı esastır. Böylece haberleşme, iletişim, eğitim, motivasyon ve karar alma gücünün paylaşımı sağlanır. Bununla birlikte, toplumsal sorumluluğun bilincinde olan firmalar, vakit kaybını önlemek, kalite kültürünü değiştirmek ve kalite

sağlama uygulamalarına hız kazandırmak amacı ile öğrenilenleri diğer firmalarla paylaşırlar. Müşteri odaklı olan, sürekli gelişmeyi amaçlayan, herkesin katılımının olduğu ve toplumsal sorumluluğunun bilincinde olan işletmelerde TKY uygulamalarından söz edebiliriz (Şimşek, 2004:99).

Ayrıca, kuruluşlarda günlük faaliyetlere ilişkin davranışlar ve öncelikler değiştirilmeksizin Toplam Kalite Yönetimi'nden arzulanan düzeyde faydanın sağlanması mümkün değildir. TKY'nin başarılı olabilmesi için organizasyondaki herkes tarafından benimsenmesi ve üst yönetim başta olmak üzere tüm kademelerde uzun vadeli bir yükümlülük haline getirilmesi gerekmektedir.

Toplam Kalite Yönetimi 1994 tarihli ISO 8402 Kalite Sözlüğünde şu şekilde tanımlanmaktadır:

“Bir kuruluş içinde kaliteyi odak alan, kuruluşun bütün üyelerinin katılımına dayanan, müşteri memnuniyeti yoluyla uzun vadeli başarıyı amaçlayan ve kuruluşun bütün üyelerine ve topluma yarar sağlayan yönetim yaklaşımıdır”.

Tanımdan da anlaşılacağı üzere, kuruluşun tüm üyelerinin katılımı, müşteri memnuniyeti ve yönetimin yaklaşımı konularının üzerinde durulmaktadır ve topluma yarar sağlayacak bir yönetim anlayışı olduğunun altı çizilmektedir.

Türkiye Kalite Ödülü kriterlerine göre TKY; müşteri memnuniyetinin, çalışan memnuniyetinin ve toplumda olumlu etkilerin sağlanabilmesi, iş sonuçlarında mükemmelliğe ulaşılabilmesi için politika ve stratejilerin, çalışanların, kaynakların ve proseslerin uygun bir liderlik anlayışı ile yönetilmesi ve yönlendirilmesidir (Bolat,2000:25).

Şimşek (2004:97)'ye göre, Toplam Kalite Yönetimi sisteminin temel teoremleri şunlardır :

-TKY, üst yönetimi kapsayan tüm fonksiyonları ve üretim, mühendislik, satışlar, pazarlama gibi grupları çevreleyen bir iş felsefesidir. Üst yönetimin desteği olmazsa TKY sistemi bocalayacaktır. Gruplar arası iletişim, yüksek kalite için gerekli dayanışmayı ve geri beslemeyi sağlayacaktır.

-TKY için önemli olan, müşteri isteklerinin karşılanmasıdır. Yönetim başarıları daha etkin tasarımlarla sonuçlanacak devamlı gelişmeleri fark edip, daha yüksek performansın elde edilmesini sağlayacaktır. Parola “sürekli gelişme” dir.

-TKY, müşteri beklentilerini kapsayan ürünü üreten süreç ve ürün tasarımına ulaşmak için çalışanların birlik içinde çalışmasıyla elde edilen sürekli gelişmedir. Müşteri istekleri devamlı arttığı için, mevcut standartlar referans alınarak, gelişmeyi sağlayacak fırsatlar belirlenmelidir. Eğer standartlar, müşteri isteklerinin üzerindeyse, ürün müşteriyi tamamen memnun edecektir.

-TKY, ürün veya hizmetin güvenilirlik ve kararlılığı geliştirmek için teknikler ve araçlar sağlar. TKY tasarım kriterlerinin dış müşteriyi tatmin etmesi konusunda güvence verir. Performans ölçme sistemi, üretim ve tasarım gruplarına, performans ve güvenilirlik hakkında geri beslemeler sağlar.

Küçük (2004:81)'in çalışmasında Wilkonson (1992:323)'den yaptığı alıntıya göre, Toplam Kalite Yönetimi, kalite maliyetlerinin artmasını değil, tam tersine azalmasını sağlar. Burada amaç, muayeneye ve uzman birimin kontrolüne dayalı bir kalite değil, tüm çalışanların sorumlu olduğu bir kalite sistemine sahip olmaktır. Adı geçen çalışmada Ehresman (1995:235)'e göre kalite, bir örgüt organizasyonunun bütününe ilgilendiren bir konudur. Örgütün tüm üyeleri, üretilen mal ve hizmetlerin müşterilerin talep ve beklentilerini karşılamasından sorumludur. Bu kalite düzeyine ulaşılmasında yönetim kadar çalışanların da sorumluluğu vardır. Toplam Kalite sistemini kurmak isteyen örgütlerin, örgüt içi birimlerin karşılıklı etkileşimini ve bununla ilgili koordinasyonu kabul etmesi gerekmektedir.

Akgeyik (2000:625)'e göre Toplam Kalite Yönetimi sürekli gelişmeyi, tüketici ihtiyaçlarının sürekli karşılanmasını, ekip çalışmasına dayalı problem çözme tekniklerini, sonuçların sürekli ölçülmesini ve arz edicilerle daha yakın ilişkiler kurmasını ön plana çıkaran bütünsel bir yönetim felsefesidir. Deming, Toplam Kalite Yönetiminin kurucusu ve öncüsü olarak kabul edilmektedir. Deming, geliştirmiş olduğu 14 yönetim ilkesi ile Toplam Kalite Yönetiminin çatısını oluşturmuştur. Bu ilkeler, müşteri odaklı politikalar, üretimde ve dağıtımda geliştirme, yüksek kaliteye ulaşmak için süreçlere ilişkin standartları geliştirme, kalitenin çalışanlar yoluyla artırılması, işçi

katılımının geniş bir şekilde sağlanması ve toplam örgütsel bağlılığı gerektiren kalite geliştirme sürecidir.

Toplam Kalite Yönetimi bir performans artırma stratejisi olup bir teknik değildir. TKY sürecine girmiş olan firmalarda toplam performans artırma hedefi doğrultusunda çeşitli araç, teknik ve yöntemlerin kullanımı söz konusudur. Her kuruluş TKY uygulama şeklini kendisi bulmalı ve bunu yönetim stratejisi ile bütünleştirmelidir. Toplam Kalite Yönetimi kurallardan oluşan durağan bir sistem değil, işin yapılması ile ilgili düşünce şekli ve bir yönetim felsefesidir. Toplam Kalite Yönetimi değişim üzerine kurulmuştur. Hem düşünce hem de uygulamadaki değişim esastır. Kaliteyi mükemmellik seviyesi olarak düşünürsek Toplam Kalite Yönetimi varılacak bir nokta değil, kaliteye ulaşmak için bir yolculuktur.

1.5.1 Toplam Kalite Yönetiminin Temel Öğeleri

İşletmeler için büyük rekabet gücü ve üstünlük sağlayan TKY, ancak tüm öğeleriyle benimsenip, uygulanırsa başarılı olmaktadır. TKY sürekli iyileştirmeye götüren bir süreç olduğundan, farklı kaynaklarda oldukça kapsamlı olarak ele alınmıştır.

Literatürde farklı kişi ve kurumların yaptığı tanımlardan ortaya çıkan Toplam Kalite Yönetiminin temel öğelerini;

- Müşteri Odaklılık,
- Liderlik,
- Takım Çalışması,
- Çalışanların Eğitimi,
- Sürekli İyileştirme,
- Uygun Organizasyon Yapısı şeklinde sıralayabiliriz.

Toplam Kalite Yönetimi'nin ilk ve en önemli öğesi "*müşteri odaklılık*"tır. TKY sürecinin amacı, müşterinin beklentilerini daha iyi karşılayacak ya da aşacak biçimde ürün ve hizmet kalitesini geliştirmektir. Müşteri gereksinimlerinin tatmin edilmesi için, değişim dinamiklerinin izlenmesi, başka bir deyişle ortamın sürekli olarak değerlendirilmesi ve analizinin yapılması gerekmektedir. Ancak değişim ortamının

koşulları, müşterinin sadece şimdiki gereksinimlerini bilmeye yönelik olan bir yaklaşımı yetersiz kılmakta, gelecekteki gereksinimlerini de karşılamaya yönelik faaliyetleri tahmin etmeyi zorunlu hale getirmektedir.

Müşteriyi, üretilen mal veya hizmetleri kullanan kişiler (dış müşteri) olarak tanımladığımızda; müşteri odaklılık, bir işletmenin, müşteri ve pazardaki gelişmeleri merkez olarak belirleyip faaliyetlerine yön vermesi fikrine dayanmaktadır.

Gündoğdu (2002:36)'ya göre müşteri merkezli olmak müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesi, müşterilerin önemli bir bilgi kaynağı girdisi olarak hem algılanmalarının hem de rakipler hakkında bilgilerin kullanılmasını, pazar araştırmalarının sürekli yapılmasını, müşteri şikayetlerinin değerlendirilmesini, ürünlerin rakip ürünlerle karşılaştırılmasını, müşterilerle yakın ilişkiye geçilmesini hatta yüz yüze görüşülmesini kapsar.

Müşteriler artık standartlara uygun, beklentilerini aşan ürün ve hizmetleri; topluma, çevreye saygılı, müşteri için en iyiyi yapmaya hazır, kendisi ile satış sonrasında rahat iletişim kurabileceği ve kendi personelini tatmin etmiş, güler yüzlü kuruluşlardan temin etmek istemektedirler.

Aynı zamanda, Toplam Kalite Yönetimi Anlayışında iç müşteri kavramı da vardır. İç müşteri kavramına göre işletme içerisindeki birimler de eğer birbirlerinden mal ve hizmet alıyorsa birbirlerinin müşterisidirler. Örneğin üretim satın almanın, pazarlama/satış üretimin müşterisidir. İç müşterinin tatmini de dış müşteri kadar önemlidir. Çünkü her bölüm ve herkes istenilen kalitede malı üretmekle yükümlüdür. Bir zincir halinde tüm işletme içi birimler birbirlerinin müşterisidir. Japon işletmeleri daha da ileri gidip tedarikçilerini de bu zincirin bir halkası saymaktadırlar. Böyle birbirine bağlı ilişkiler bütününe iyi yönetilmesi sayesinde son mamulde istenen kalitenin çıkacağı fikri ilk önce Japon işletmeleri tarafından uygulanmıştır (Gündoğdu,2002:37).

İşletmelerin müşteri odaklı olabilmesi için, öncelikle müşteri özelliklerini iyi tanımlaması gerekir. Daha sonra müşterilerin ne ya da neler beklediğinin, hatta beklentilerinin ötesine geçerek neler isteyebileceği yönünde adımlar atılmalıdır. Bütün

bunların sonucunda müşterinin memnun olup olmadığının üzerinde durulması ve alınan sonuçlara göre gelişmelere devam edilmesi gerekmektedir. Burada altı çizilecek nokta, gelişmeleri sadece uygulamak değil, gelişmelere süreklilik kazandırmaktır.

TKY, artan müşteri beklentilerinin ve küresel rekabetin getirdiği değişim ihtiyacından doğmuştur. Bu nedenle bir kuruluşun başarısı, müşterilerin beklentilerini ve pazar koşullarına bağlı olarak sürekli değişim yeteneği ve hızına, diğer bir deyişle değişimi etkin olarak yürütebilme özelliğine bağlıdır. Değişim konusunda organizasyonları zorlayan faktör yaşanan değişimin kendisi değil, değişim sırasında yaşanan geçişlerin yönetimidir. Bunu hangi fonksiyonun gerçekleştireceği sorusunun cevabı ise “*liderlik*”dir. O halde toplam kalite yönetiminde liderlik, müşteri memnuniyetini sağlamak için gerekli olan değişimin yönetimidir. Üst yönetim kalite yönetim sistemini her yönüyle önce kendisi anlamalı, sonra tüm çalışanları bu yolda yönlendirmelidir (Gencel,2001:181).

Üst yönetim TKY çalışmalarından kendini soyutlamamalı, bilhassa bu çalışmalara katılarak işletmedeki diğer çalışanlara örnek olmalı ve onları da bu çalışmalara katılmak için motive etmelidir. Bu uygulamaları yaparken de liderlik fonksiyonunun gereklerini yerine getirmelidir. Her düzeyde yönetim fonksiyonunda liderlik davranışları sergilenmelidir. Şirketin politika ve stratejileri, sistematik ve yapısal araçlarla bütün organizasyonda yaygınlaştırılmalı ve tüm faaliyetlerle uyum sağlamalıdır.

Bu liderlik fonksiyonu uygulanırken, özellikle üst yönetimin çalışanlara olan yaklaşımı başarı üzerinde önemli rol oynamaktadır. Sistemin alt yapısını, çalışanların kendilerini aileden biri olarak görmelerini sağlayacak yaklaşım ve çalışanların fikirlerine önem verme oluşturmaktadır.

Bir diğer Toplam Kalite Yönetimi unsuru, “*takım çalışması*”dır. TKY takım çalışmasının hedefi üst personelin düşünmesi, astın bu düşüncelere katkıda bulunarak uygulaması değil, hedef her kademedeki çalışan için hem düşünmenin hem de uygulamanın birleştirilmesidir. Eğer bir işletmede başarılı bir ürün ya da hizmet yapılmak isteniliyorsa en üst seviyedeki yöneticiden en alttaki bütün çalışanların takım halinde düşünme ve uygulama çalışmalarına katılımı sağlanmalıdır.

Takım Çalışması uygulamaları işletmelere göre değişmesine rağmen, genelde ilk olarak Dr. Kauro Ishikawa'nın ortaya attığı Kalite Kontrol Çemberleri kullanılmaktadır. Modern yönetim tekniklerinden biri olarak kullanılan KKÇ, aynı çalışma biriminde bulunan yönetici ve personelin işyerinde karşılaşılan problemlerin analizi, tanımlanması ve çözümlenmesi amacıyla gönüllü olarak küçük gruplar kurmasıyla meydana gelmektedir (Şimşek,2004:178).

KKÇ, öncelikle gönüllülük esasına dayanır. Bütün üyelerin katılımı, karşılıklı gelişme ve süreklilik bu çalışmaların özünü oluşturur. Kalite Kontrol etkinliklerinin bir parçası olarak da yürütülen KKÇ etkinliklerinin arkasında yatan temel fikirleri kısaca şu şekilde ifade edebiliriz;

-Şirketin iyiye gitmesine ve gelişmesine katkıda bulunmak,

-İnsana saygı duymak ve içinde yaşanmaya değer, mutlu ve aydınlık işyeri hazırlamak,

-İnsan yeteneklerini tamamen harekete geçirmek ve sonuçta çok geniş olanaklar ortaya çıkarmak (Efil,1999:26).

Kuşkusuz kalite yönetiminde en önemli öge insan faktörüdür. TKY sistemini uygulayan bir kuruluş, bu sistemi uygulamaya başlamasıyla birlikte önceden uyguladığı yönetim biçiminden çok farklı yeni bir sisteme geçecektir. Bu yeni sisteme adapte olabilmek için de kişileri mesleki görevlerine hazırlamak ve eğitim düzeyinin en son gelişmelerine uyum göstermelerini sağlamak önemli bir fonksiyondur. Bu bağlamda “*çalışanların eğitimi*” TKY'nin önemli taşlarından birini oluşturmaktadır. İşletmelerde eğitim; yalnızca çalışanların yetenek ve becerilerini geliştirmekle kalmaz, aynı zamanda görevini bilip anlayarak ve severek yapmalarını sağladığından; çalışanların iş ile ilgili kararlara katılma isteğini arttırarak yaratıcılığın harekete geçmesini ve verimlilik artışı ile sonuçlanmasını sağlar.

TKY'de eğitim, en üst düzeydeki yöneticilerden, en alt düzeydeki personele kadar bütün çalışanları kapsayacak şekilde verilmelidir. Bu yapıldığı takdirde hem işletmelerin hedef ve politikaları bütün çalışanlara benimsetilmiş hem de kalite geliştirme çabaları üst yönetimden tabana kadar yayılmış olur (Şimşek,2004:137).

Toplam Kalite Yönetimi'nin felsefesi “*sürekli iyileştirme*”ye dayanmaktadır. Bu yaklaşım mükemmellik arayışı ve sıfır hata yaklaşımının temelidir. Sürekli iyileştirme, teknik ve idari konularda daha iyinin araştırılmasını özendirir. Bu anlayış sayesinde işletmeler, müşterilerin artan ihtiyaç ve beklentilerine cevap verebilirler. Sürekli iyileştirme tepe yönetimden en alt düzeyde çalışan işgücüne kadar herkesi içine alan bütüncül bir felsefedir. Sürekli iyileştirme, kalite kavramında ön koşuldur.

Üst yönetimin liderliğinde, eğitilmiş personel takımlar halinde organize olacak, müşteri odaklılığın sonucu belirlenen sürekli gelişme çalışmaları yapılacaktır. Bu açıdan ele aldığımız TKY'nin diğer öğeleri sürekli gelişmenin sağlanabilmesi için gereklidir.

Bütün bu değindiğimiz unsurların sağlıklı olarak işleyebilmesi için de; “*uygun bir organizasyon yapısı*”nın bulunması gerekir. TKY felsefesinde başarı için sadece teknik sistemlerin (iş dizaynı, süreçler, organizasyon ve yetki şeması vb.) değiştirilmesi yeterli değildir. Dönüşüm sırasında örgüt kültürünün kalite kültürüyle birleştirilmesine de önem verilmelidir. Üst yönetimin kalite ve stratejik planlamalarla ilgili üstlendiği sorumluluk, Toplam Kalite Yönetiminin benimsenmesi ve ortak bir organizasyon kültürünün oluşmasında çok önemlidir. Organizasyonlarda kaliteyi bir yaşam tarzı haline getirebilmenin anahtarı, kalite kavramının gönüllü olarak kendi işlerinde yer almasının sağlanabilmesidir. Yönetim uygun ve ılımlı bir kültürel görüş benimsemezse, Toplam Kalite Yönetimi süreci çok zayıf bir yapı üzerine inşa edilmiş olur. Çalışanlar arasında, ast ve üst arasındaki iletişimi sağlamak adına organizasyon yapısının karmaşık ve düzensiz olması yerine yetki ve iletişim karmaşasının olmadığı yapılar kurulmalıdır. Müşterilerin ihtiyaç ve beklentilerine cevap verebilmek için kalite sürecinin, işletme faaliyetlerinin tüm unsurlarına tamamen entegre olabileceği, uygun bir organizasyon yapısı oluşturulmalıdır (Köse,2004:9).

1.5.2 Toplam Kalite Yönetimine Geçiş Süreci

Toplam Kalite Yönetimi'ne geçiş sürecinin organizasyonların özgün yapılarına göre tasarlanması ve planlanması gerekmektedir. Bu planın hedefi, TKY uygulamasına geçişin adımlarını tanımlamaktadır. Planın süreci, organizasyonun ait olduğu sektöre, ürün ve/veya hizmetlerine, çalışanların sayısı ve niteliğine, yönetim tarzına, teknolojik durumuna, süreçlerin yapısına ve tedarikçileri ile olan ilişkilerine bağlı olarak değişiklikler gösterebilmekle beraber, ortalama 3-5 yıl ve bazen daha uzun sürebilir. TKY'ye geçiş sürecinde izlenebilecek uygulama adımları (Küçük,2004:84-88)'e göre aşağıdaki gibi açıklanmıştır.

1.Adım : Üst Yönetimin TKY'ye Bağlılığı

TKY uygulanması konusunda çalışmaların başlatılması kararını üst yönetim verir, daha sonra uygulama ve davranışları ile çalışmaları destekler ve bağlılığını sürdürür. Bu nedenle öncelikle üst yönetimin TKY'yi anlaması ve özümsemesi gerekmektedir.

2.Adım : Kuruluş Kalite Kurulunun Oluşturulması, TKY Koordinatörünün Atanması ve Tasarım Ekibinin Kurulması

TKY uygulama sürecinin bu ikinci aşaması, sürece ilişkin yönetim ve yürütme fonksiyonlarını yerine getirecek olan organların tanımlanması ve organizasyonu ile ilgilidir. Bu organlardan ilki Kuruluş Kalite Kurulu (KKK) olup en üst düzeydeki karar organıdır. Bu kurula en üst düzeydeki yönetici başkanlık eder ve diğer yöneticiler de kurulun üyelerini oluştururlar.

KKK'nın temel görevi, TKY uygulamalarını yönlendirmek, desteklemek, geliştirmek ve yönetmek olup, bu kurul TKY konusunda temel sorumluluğu üstlenebilecek bir TKY koordinatörü atar.

Koordinatör seçildikten sonra KKK ile birlikte Tasarım Ekibini oluşturur. Tasarım ekibine kuruluşun orta düzey yöneticilerinden ve diğer önemli bölümlerde görev yapan nitelikli personelden oluşan 6-8 kişi seçilir. Tasarım ekibinin temel görevi, işletmede TKY uygulamalarını planlamak ve diğerleriyle birlikte gerçekleştirmektir.

3.Adım : Vizyon, Misyon ve Hedeflerin Belirlenmesi

TKY bir anlamda hedeflere göre çalışmayı gerektirir. KKK öncelikle işletmenin gelecek beş yıl içerisinde ulaşacağı yeri, yani vizyonu tanımlar. Kuruluş varlığının temel amacını, yani misyonunu belirler. Vizyon, misyon ve hedefler tüm çalışanlara aktarılır.

4.Adım : TKY Geçiş Planının Hazırlanması

Tasarım Ekibi, çeşitli seminerlere katılarak, literatürü inceleyerek ve uygulayıcı kuruluşları ziyaret ederek TKY hakkında yeterli bilgiye sahip olduktan sonra, geçiş planını hazırlar ve KKK'nın onayına sunar.

5.Adım : TKY Kampanyası

TKY değişim demektir ve değişim sürecinin başarısı herkesin katılımının sağlanmasına bağlıdır. Herkesin katılımını sağlamak için çeşitli toplantılar, konferanslar düzenlemek, kalite bilincini arttırmak adına yazı yazılmasını teşvik etmek, slogan yarışmaları vb. bir dizi etkinlik, bu kampanyada yer alabilir.

6.Adım : Organizasyon Yapısının ve Yönetsel Süreçlerin İyileştirilmesi

Organizasyonel yapının iletişimi, katılımı, ekip çalışmasını ve motivasyonun artırılmasını destekleyecek şekilde olması gerekir. Bunun için aşırı bürokratik, çok kademeli bir yapı yerine yatay, esnek ve yüksek performans modeline uygun organizasyonel yapılanmalara geçişi sağlamak yararlı olur.

7.Adım : Eğitim

TKY sürecinde eğitim sadece insanları geliştirmek ve bilgilendirmek için gerekli olmayıp, aynı zamanda motivasyonun artırılması, iletişim ve haberleşmenin geliştirilmesi ve katılımın güçlendirilmesi bakımından da önemli bir role sahiptir.

8.Adım : Performans Ölçme Sisteminin Kurulması

TKY her konuda iyileştirme yapılması anlamına gelir. İyileştirmeleri ölçmek için önce iyileştirmeye esas konudaki performans düzeyini bilmek gerekmektedir. Bunun için de kuruluşun tüm fonksiyonlarını kapsayan çeşitli sayıda performans göstergelerinden oluşan bir sistemin geliştirilmesine ihtiyaç vardır.

9.Adım : Kalite Ekonomisi Sisteminin Kurulması

Kalite maliyetleri, kalitesizlik nedeniyle ve kalitesizliği önlemek ve ortadan kaldırmak amacıyla oluşan maliyetlerdir. TKY uygulamalarının en önemli başarı göstergelerinden biri de kalite maliyetlerinde sağlanan düşüştür. Kuruluş, kalite maliyetlerini doğru bir şekilde ölçüp izleyebildiği oranda bu maliyetleri aşağı çekebilmenin yollarını bulacaktır.

10.Adım : Öz Değerlendirme

TKY uygulamak isteyen kuruluşlar Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı (EFQM) tarafından geliştirilmiş ödül kriterlerine göre mevcut uygulamalarını kıyaslayarak (öz değerlendirme) tüm çalışanların memnuniyet düzeyini belirleme çalışması yapmalı ve sonuçlara göre gerekli önlemleri almalıdır.

11.Adım : İşgören Tatmin Düzeyinin Belirlenmesi

Kuruluş çalışan personelini memnun etmelidir. Bir kuruluşun müşterilerini tatmin etmesinin ön koşulu budur. Bu nedenle yönetim, bazı zaman aralıklarında (örneğin yılda bir kez) tüm çalışanların tatmin düzeyini belirleme çalışması yapmalı ve çalışmaların sonuçlarına göre tatmin düzeyinin artırılması için gerekli önlemleri almalıdır.

12.Adım : Katılımcılığın Güçlendirilmesi

TKY, her işgörenin iyileştirme çalışmalarına gönüllü olarak katılımını gerektirir. Katılımcılığın ilk adımı, bunun önündeki engellerin belirlenmesi ve ortadan kaldırılmasıdır.

13.Adım : Müşteri Tatmin Olma Düzeyinin Belirlenmesi

Müşterilerin tatmin olma düzeylerinin belirlenmesine yönelik anketlerin yılda en az bir kere yapılması gerekmektedir. Bu sayede kuruluş iyileştirme konularını belirleyecek ve zaman içerisinde yapacağı iyileştirme çalışmalarının etkisini geçmişe göre kıyaslayabilecektir.

14.Adım : Ekip Çalışması Alt Yapısının Oluşturulması

Kalite ekibi, iyileştirme çalışmaları yapmak için aynı iş sahasındaki işgörenlerin gönüllü olarak oluşturdukları bir ekiptir. Ekip çalışmaları, organizasyonun iyileşmesine ve büyümesine katkıda bulunmak, insanlar arasında karşılıklı saygıyı geliştirmek, mutlu ve üretken bir çalışma ortamı yaratmak ve insanların becerilerini tam olarak kullanmak amacıyla gerçekleştirilir.

15.Adım : Müşteri Açısından Önemli Örnek Süreçlerin Seçilmesi ve İyileştirmesi

Süreç, kısaca girdilerin çıktılara dönüştüğü sistemdir. KKK, müşteri açısından önemli süreçleri belirler ve öncelik sıralaması yaparak en önemli, üç tanesini iyileştirmesi amacıyla seçer. Sürecin etkilediği fonksiyonlardan seçilen temsilcilerden oluşan ekipler önce sürecin mevcut akışını inceler, süreç performansını ölçer ve daha sonra süreci performans artışı sağlayacak şekilde yeniden tasarlar ve tasarımı uygular.

16.Adım : Süreç Geliştirme Çalışmaları

Bir kuruluşta her bölüm diğer bölümlerin süreçlerine bağlı olarak çalışır. Bir sonraki süreç, kendinden önceki süreçten kaliteli girdi sunmasını bekler. Kuruluşlar, bir bütün olarak iç tedarikçi ve müşterilerden oluşur. Her tedarikçinin ilk amacı, müşterilerini memnun etmektir. Her bölüm ya da kişi bir sonraki sürecin gereksinimleri üzerine odaklanmalıdır. Bu durum, müşteri odaklı bir süreç analizi yapılmasını gerektirir. Süreç Analizi kısaca Deming Döngüsü dediğimiz, Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem Al çevrimidir.

17.Adım : Öneri Sisteminin Uygulanmaya Başlanması

Bu sistem ile personelin tüm potansiyelinin kullanılması amaçlanmaktadır. Çalışanların süreç geliştirme çalışmalarından çıkardığı önerilerin üst yönetim tarafından değerlendirilmesi ve uygun görüldüğünde uygulanmasını kapsamaktadır. Uygun bir şekilde yönetilen öneri programı kuruluşa maliyet tasarrufu yanında kuruluş içi iletişimin iyileşmesi, ekip ruhunun gelişmesi, çalışanların işe; tatminin artması, ücretlerinde iyileştirmeler gibi yararlar sağlar.

18.Adım : 5S Uygulaması

Japonlar tarafından geliştirilen 5S, baş harfi S olan beş Japonca kelimenin toplu olarak ifadesidir ve düzenin sağlanması amacıyla kullanılır. 5S'in kısaca açıklaması şu şekildedir; Seiri: Sınıflandırma, Seiton: Düzenleme, Seiso: Temizlik, Seiketsu: Standartlaştırma ve Shitsuke: Disiplin.

19.Adım : Tedarikçi Geliştirme Uygulaması

Tedarikçiler TKY sürecinde kuruluşun kendi parçası gibi değerlendirilir. İşletme yönetimi tedarikçilerinde de TKY çalışmalarının başlatılmasını teşvik etmelidir. Bu, toplam katılımcılığın tamamlayıcı unsurudur.

20.Adım : Kıyaslama

Kıyaslama, bir kuruluşun ürün, hizmet ve süreçlerinde mükemmellik örneği olan diğer kuruluşların uygulamalarını kendi kuruluşunda uygulamak amacıyla kullanılan ve verimlilik ile kalitenin geliştirilmesinin amaçlandığı sistematik bir karşılaştırmalı ölçme yöntemidir. Kıyaslama çalışması, kuruluşun iyileştirme çalışmalarında öncelik vereceği yönleri belirlemede yardımcı olur.

21.Adım : İyileştirme Çalışmalarında Süreklilik

Yukarıdaki adımlarda yer alan çalışmalar, işletme yaşadığı sürece sürdürülmelidir. Bu durum, kalitenin mükemmelliği arayan bir yolculuk olmasının bir gereğidir. Zaten belirli bir düzeye ulaşıldığında kalite tüm çalışanlar için bir yaşam tarzı

olacak, insanlar işyerlerinde uyguladıklarını evlerinde ve özel yaşamlarında da uygulamayı deneyeceklerdir. Yönetim, TKY uygulamalarına ara verdiğinde çalışanlarını tekrar ikna etmesinin zor olacağını unutmamalıdır.

1.5.3 Toplam Kalite Yönetimine Ulaşmada Kullanılan Yöntemler

Toplam Kalite Yönetimi'ne ulaşmak için işletmelerin uyguladığı yöntemler farklılıklar göstermekle beraber, genel olarak kullanılan bu yöntemleri 5 başlık altında toplayabiliriz. Bunlar;

- Sürekli İyileştirme (Kaizen),
- Kalite Çemberleri,
- Benchmarking (Kıyaslama),
- Problem Çözme Teknikleri,
- Kalite Güvence Sistemleri'dir.

1.5.3.1 Sürekli İyileştirme (Kaizen)

Sürekli iyileştirme; belirli bir zaman diliminde müşteri memnuniyetinin artırılması ve rekabet güçlerinin etkilenmesi amacıyla süreçlere yönelik, çalışan, süreç, zaman ve teknolojiye yavaş yavaş fakat çok sayıda hızlı bir gelişme sağlamayı ve maliyetlerde bir düşmeyi ifade eden bir kavramdır. Sürekli iyileştirme, sonuçlardan çok süreçlere yöneliktir. Çünkü; eğer amaç sonuçları iyileştirmekse, sonuçları ortaya çıkaran süreçler iyileştirilmelidir (Çetin vd.,2001:172).

Geliştirme, iyileştirme ve özellikle sürekli olarak yapılması anlamında kullanılan "Kaizen" kelimesi Japonca'da "Değişim" anlamını taşıyan "Kai" ve "İyi" anlamını taşıyan "Zen" kelimelerinin birleşiminden oluşmuştur ve kelimenin tam Türkçesi "Daha iyi"dir. Belli bir zaman zarfında çok sayıda küçük adımlarla hızlı bir gelişme trendini hedefleyen Kaizen felsefesi, "damlaya damlaya göl olur" atasözü ile ifade edilebilir (Efil,2003:224).

Şimşek (2004:140)'a göre bu felsefeyi ilk ortaya koyan kişi olarak gösterilen Masaaki IMAI, Kaizen'i şöyle tanımlar:

“Kaizen , Japonya'da gelişip sonradan bütün dünyaya yayılan bir çok yönetim uygulamasını (üretkenlik artırımı, TKK, kalite kontrol çemberleri ya da işçilerle olan ilişkiler) kapsayan bir şemsiyedir.”

Kaizen kavramı süreçlere yöneliktir. Süreçleri iyileştirmek, süreçlerin sonucu olan çıktıları ve dolayısıyla ürünleri iyileştirmek anlamına gelir.

Kaizen'in bir diğer özelliği de herkesin katılımını gerektirmesidir. Gelişme, toplu olarak ekipler yardımıyla sağlanacaktır. Kaizen'de gelişmeler sürekli ve küçük boyutta olduğundan, yarattıkları etki ve değişiklik büyük olmaktadır (Küçük,2004:91).

Kaizen'in şirketlere getirisini, sayısal olarak açıklamak gerekirse Raymond CHESER'in bir makalesinde yer alan şu örnek ilginç olabilir (Şimşek,2004:141):

“A.B.D.'deki tıbbi araç üreticilerinden birinde Kaizen'in yoğun olarak uygulanması sonucunda, 18 aylık bir dönemde üretkenlik %40 artmıştır. A.B.D.'deki yıllık ortalama %2-3'lük gelişim oranı düşünüldüğünde, aylık %2,2'lik bu oran şaşırtıcı bir gelişme olarak görülmektedir.”

Sürekli iyileştirmenin temelinde; proseste özellikle işçiler tarafından gerçekleştirilen sürekli küçük iyileştirmeler yatar. Sürekli iyileştirme prosese öncelik verir, kişilerin prosese yönelik çabalarını destekleyen bir yönetim sistemidir.

Prosesle ilgili tüm işlemler ve akışlar yazılı olarak belirlenir ve standartlar oluşturulur. Belirlenen standartların ardından, bunların iyileştirilmesi için çalışmalar başlar ve iyileştirme sonuçları yeni standartları oluşturur. Hiçbir işlem, hiçbir akış küçük bir iyileştirme yapılamayacak kadar mükemmel değildir. İyileştirme olanaklarının araştırılması herkesin, özellikle de o işte çalışanların görevidir (Işıl,1998:65).

Kaizen ile yenileştirme kavramı arasındaki farkları özetleyen karşılaştırmalı bir değerlendirme Tablo 1.2’de verilmiştir.

KAİZEN (Sürekli İyileştirme)	YENİLEŞTİRME (Buluş)
<ul style="list-style-type: none">-Uyarlamacılık-Takım çalışması ile sistemi geliştirme-Genelleşmede merkezilik-Detaylara dikkati verme-İnsan merkezli-Bilgide açık ve paylaşımcı-Görevde iletişim içinde topluca uzmanlık-Mevcut teknoloji üzerinde yoğunlaşma-Organizasyon içi karşılıklı iletişim-Ortaklaşa yararlanılabilen bilgi akışı	<ul style="list-style-type: none">-Yaratıcılık (Kreatiflik)-Bireysellik-Uzmanlaşmada merkezilik-Büyük hamlelere dikkati verme-Teknoloji merkezli-Bilgide kapalı ve mülkiyetçi-Görevde özgün (bireysel) uzmanlık-Yeni teknolojileri aramaya yönelme-Üyeler arası tek yönlü iletişim-Sınırlı bilgi akışı

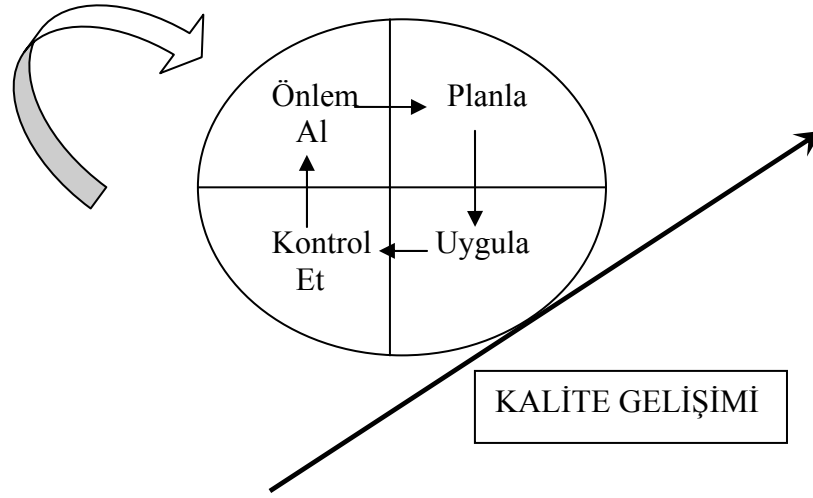
Tablo 1.2 Kaizen ile Yenileştirme Yaklaşımlarının Karşılaştırılması
(Efil,2003:227)

Yukarıdaki karşılaştırmayı doğu felsefesi (Kaizen) ile batı felsefesinin (Yenileştirme) karşılaştırılması gibi düşündüğümüzde, batılı felsefenin bencilliği ile doğulu felsefenin paylaşımcılığı açıkça görülmektedir. Kaizen yaklaşımında sürekli küçük ilerlemeler, herkesin katılımı, açıklık, süreç odaklılık ve çok yönlü iletişim konuları ağırlık kazanırken, Yenileştirme (Buluş) yaklaşımında aralıklı büyük ilerlemeler, bireysel çalışma, gizlilik, sonuç odaklılık ve tek yönlü iletişim konuları ağırlık kazanmaktadır.

Sürekli İyileştirmenin işletmenin tüm kademelerince anlaşılması ve gerekli desteğin sağlanması üst yönetimin işidir. Orta kademe, üst yönetimin politikalarının yayılması, bölümler arası yardımlaşma, standartlar oluşturma ve işçilere problemleri çözmeleri için yeni yöntem ve araçlar geliştirmelerinde yardımcı olmalıdır. Amirler (Denetleyiciler), Kaizen için planlar hazırlar, işçilerle iletişimi arttırarak moralin yüksek olmasını ve disiplini sağlamalıdır. En alt kademe olan işçiler de, küçük grupların yaptığı çalışmalara katılmalı, gerekli disipline sahip olmalı, çapraz eğitimlere katılarak sürekli kendini geliştirmelidir.

Kaizen'i gerçekleştirmek için, öncelikle kuruluşta bazı kavramların oluşması gerekmektedir. Birinci olarak; var olan durumun yetersizliğini kabul etmek gerekir. Bir sistem genel olarak kusursuz işlese bile, o sistemde geliştirilebilecek bir çok Őey bulunabilir. Ayrıca, her geçen gün artan teknolojik gelişmeler verimlilik ltn ileriye taşımaktadır. İkinci olarak; iyileştirmeyi gerçekleştirecek olan insan unsurunu geliştirme çabalarına devam etmek gerekir. İnsan kaynakları bir kuruluşun en değerli varlığıdır. Genel yaklaşımda, bu kaynağın kk bir bölümünden yararlanılmaktadır. Oysa her çalışanı bu geliştirme faaliyetlerinin bir yesi haline getirmek gerekmektedir. Son olarak; problem çözme teknikleri yaygın bir biçimde kullanılmalıdır. Sürekli İyileştirme uygulamasında vazgeçilmez olan ve sürekli daha iyiye götürmeyi amaçlayan bir kavram olan Deming Döngüsü ya da başka bir ifadeyle PUKÖ evrimi'nden yararlanılmaktadır. Toplam Kalite Yönetimi, mükemmeli arayan bir yolculuktur. Deming Döngüsü, faaliyetlerin sürekli olarak kontrol edilmesi ve düzeltilmesi yoluyla, mükemmeli aramayı kendine temel lt kabul etmiştir. PUKÖ evrimi bir işi sürekli olarak daha iyi yapabilme arayışıdır.

Herhangi bir işletmede birim maliyetlerin yükselmesine yol açan red, ışkarta ya da yeniden işleme gibi istenmeyen durumlarla karşılaşılmaması için, süreç değişimlerinin standart dahilinde tutulması istenir. Bu yöntem, yönetimin herhangi bir süreci kararlı bir duruma getirmesine ve süreci iyileştirme çalışmalarının asla sonu olmayacağı düşüncesinin kuruluşta yerleştirilmesine yardımcı olur (Şimşek,2001:114). Planla - Uygula - Kontrol Et - nlem Al (PUKÖ) Şeklinde ifade edilen Deming döngüsünde müşteri ihtiyaç ve beklentileri dikkate alınarak belirlenen plan dahilinde süreçler işletilir. Yapılan kontrollerden sonra gereken önlemler alınır ya da düzeltmeler yapılır. Amaç, süreçleri sürekli olarak gözden geçirerek, belli standartları belirlemek ve sürekli iyileştirmeyi sağlayarak TKY yolculuğunda önemli bir adım atmaktır.



Şekil 1.3 Deming (PUKÖ) Döngüsü (Efil,2003:99)

Şekil 1.3’de görüldüğü gibi Deming Döngüsü 4 evreden oluşmaktadır. Planlama evresinde, müşteri gereksinimlerinin tatminini en üst düzeye çıkarmak için toplanan bilgiler ışığında, süreçler üzerinde yapılabilecek iyileştirmeler belirlenir. Planlama neyin, nasıl, ne zaman yapılacağına karar verme eylemlerinin birlikte oluşturulması sürecidir. Amaç ve hedefler belirlenerek hedeflere ulaşmada kullanılacak yöntemler seçilir. Uygulama evresinde, çalışanların istekli ve gönüllü olmaları çok önemlidir. Üst yönetimin çalışanlarına kalite hedefi için gerekli eğitimleri vermiş olması gerekmektedir. Bu evre aynı zamanda deneme evresidir. Deneme evresinden sonra, istenilen hedeflere ulaşıp ulaşılmadığını tespit etmek amacıyla Kontrol evresine geçilir. Bu evrede gerçekleşmesi istenen sonuçlara bağlı faktörler iyi tespit edilip, o faktörler üzerinde denetim çalışması yapılır. Süreçlerde istenilen iyileşmenin sağlanıp sağlanmadığı araştırılır. Son evre Önlem Alma ya da Düzeltme evresidir. Amaç, kontrol evresinde ortaya çıkan düzeltmeleri plana uygulamak ya da süreçte iyileştirme yapmaktır. Deming Döngüsü sayesinde müşteri gereksinimleri ve süreç performansı arasındaki farkta daralmalar olacaktır. Böylece süreçlerde iyileştirmeler yapılmasının sonu yoktur düşüncesiyle işletme yaşadığı sürece devam edecektir.

1.5.3.2 Kalite Çemberleri

Tek (1999:363)'e göre Kalite Çemberleri, tüketici gereksinimlerinden yola çıkarak ürünün daha amaca uygun, daha beklentilere cevap verebilecek, daha kaliteli olabilmesi için yapılacak üretim teknikleri, tasarım değişiklikleri ve geliştirme işlemlerinin tümünden oluşan bir sistemdir.

Kalite Çemberleri, mevcut üretim çalışmaları üzerine gelecek için yüksek kaliteli ürünler araştırarak ileriye yönelik yaklaşım sağlarlar (Alpugan vd.,1993:262). Oluşturulan küçük çalışma grupları, "sıfır hata hareketi", "çalışma grupları", "sürekli geliştirme grupları", "kalite çevrimleri", "kalite kontrol halkaları", "kalite çemberleri", "kalite kontrol çemberleri" şeklinde değişik adlarla anılmaktadırlar.

Kalite ustalarından olan Dr. Kaoru ISHIKAWA, kalite kontrol çemberleri etkinliklerini şöyle tarif etmektedir (Tekin,1999:137):

“KKÇ, kalite kontrol etkinliklerini gönüllü olarak aynı iş yerinde yürüten küçük bir gruptur. Bu küçük grup sürekli olarak firma çapında kalite kontrolün bir parçası olarak bütün üyelerin katılımıyla kendini geliştirme, atölye içinde denetim ve ilerleme, kalite kontrol etkinliklerinden yararlanma işini yürütür”.

Kalite Çemberleri diğer bir tanımla, işletmelerde aynı sahada çalışan, benzer işleri yapan, düzenli aralıklarla toplanan kendi işleriyle ilgili sorunları saptayan, inceleyen, çözen ve gönüllü katılımın esas olduğu, gönüllü sayısının 5-9 kişi arasında değiştiği gruplardır. Bazı kaynaklarda bu sayı 3-13 olarak ve en etkin olanlarının 7-8 kişiden oluşan Kalite Çemberleri oldukları ifade edilir (Efil,1999:18).

KKÇ uygulamalarının genel yararlarını şu şekilde sıralayabiliriz: çalışanların motivasyonunun artması, örgüt içinde haberleşmenin etkin hale getirilmesi, yönetici-işçi ilişkisinin gelişmesi, işletmenin gelişmesine katkıda bulunması (Şimşek,2004:181).

Kalite Çemberlerinin başarılı olarak uygulanabilmesi için, üst yönetim ve çember üyelerinin sorunların ve gelişmenin farkında olması, gruplardaki çalışanların gönüllü olması, grup üyelerinin dayanışması ve kalite iyileştirme için gerekli eğitimlerin alınmış olması gerekmektedir.

1.5.3.3 Benchmarking (Kıyaslama)

Benchmarking (Kıyaslama) alanında en iyi olan kuruluştan daha iyi olabilmek için gerçekleştirilen faaliyetler zinciridir. Bu süreçte kuruluş öncelikle iyileştirmeye açık alanını belirlemeli ve bu aşamada kendisinden daha başarılı bir kuruluş bulunduğu iradesini gösterebilmelidir.

Benchmarking kısaca ifade edilirse, daha üstün performansa ulaştıracak olan en iyi uygulamaların incelenmesidir. Bu araç, işletmenin her seviyesi için ve herhangi bir süreç için uygulanabilir. Sistemin tamamını veya bir bölümünü iyileştirerek performans artırımı sağlanmış olur.

Kıyaslamada ilk aşama, iyileştirilmesi gereken süreçlerin belirlenmesi ile başlar. Daha sonra bu süreçte lider olan bir firma belirlenir. Bu firma ile ilişki kurularak yöneticileri ve çalışanları ile görüşmeler yapılır. Görüşmeler sonucunda elde edilen veriler analiz edilerek sonuçlar çıkartılır (Demir,1998:37).

Benchmarking'in amaçları ile ilgili olarak Şimşek (2004:342)'ye göre aşağıdaki özellikler sayılabilir:

- Benchmarking süreçler ve uygulamalarla ilgilidir.
- Büyük değişiklik gerektiren süreçleri tanımlama aracıdır.
- Rakip olabilecek ya da olmayabilecek işletmeler arasında yapılır.
- Sizin süreç ya da uygulamanızı hedef şirketin "iyi", süreç ya da uygulamalarıyla karşılaştırır.
- Amaç, "başarının sırrı"nı bulmak ve sonra onu sizin kendi uygulamanız için geliştirmek ve uyarlamaktır.

Benchmarking uygulayan işletmelerde, müşteri hizmetlerinin iyileşmesi, kalite iyileşmesi, maliyet düşmesi, rekabet edebilme gücünün en üst düzeye ulaşması, çalışanların bilgi ve beceri düzeylerinin ve motivasyonlarının yükseltilmesi gibi

sonuçlar ortaya çıkmaktadır. TKY'nin hedeflerine ulaşmasında önemli bir fonksiyondur.

1.5.3.4 Problem özme Teknikleri

Kalite iyileştirme çalışmalarında kullanılan yöntemlerden biri de problem çözme teknikleridir. Bir işletmedeki problem kısaca, işletme amaçlarını engelleyen bir durumdur şeklinde tanımlanabilir. Bu problemleri çözmeye yönelik işletmelerde çeşitli teknikler kullanılmaktadır. Bu kalite iyileştirme çabalarıyla TKY'ye bir adım daha atılmış olacaktır.

PROBLEM ÇÖZME TEKNİKLERİ	UYGULAMALAR
Pareto Diyagramı	Her bir maddenin toplam etkiye katkısını göstermek ve iyileştirme fırsatlarını sıralamak için kullanılır.
Histogram	Veri değişim şeklinin gösterilmesi, proses davranışı konusunda görsel bilgi iletilmesi amacıyla kullanılır.
Sebeup-Sonuç Diyagramı	İlişkileri analiz etmek ve ilgililerle iletişim kurmak, belirtilen sebebe ve çözüme gitmek suretiyle problem çözümünü kolaylaştırmak amacıyla kullanılır.
Saçılma Diyagramı	İki veri arasındaki ilişkileri ortaya koymak ve tahmin edilen ilişkinin doğrulanması için uygulanır.
Kontrol Tablosu	Proses kararlılığını değerlendirmek ve bir prostedeki iyileşmeyi teyit etmek amacıyla kullanılır.
Gruplandırma	Sorunların tümüne bakmak yerine, onları alt kümelere ayırarak daha küçük kümelere yapılan problem çözme çalışmasıdır.
İlişkilendirme Diyagramı	Belirli bir konudaki çok sayıda fikirleri gruplara ayırmak ve özetlemek için kullanılır.
Beyin Fırtınası	Kalite iyileştirme için muhtemel fırsatları ve problemlerin mümkün olan özümlemlerini tanımlar.
Ağaç Diyagramı	Bir konu ve onun tüm elemanları arasındaki ilişkiyi gösteren bir tekniktir.

Tablo 1.3 Problem özmede Kullanılan Bazı Yöntem ve Teknikler
(Efil,2003)

Problemi çözebilmek ve kaliteyi iyileştirebilmek için, verilerin düzenli olarak toplanması, depolanması ve analiz edilmesi gerekmektedir. Analizlerde değişik teknikler kullanılmaktadır. Kullanılacak olan teknikler, kalitesizliğin giderilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Uygulanacak olan tekniklerin başarısı, sorunun tam olarak anlaşılması ve tekniklerin hangi aşamalarda kullanılacağına yanıt bulunmasıyla mümkün olabilecektir. Bu tekniklerden en çok kullanılanları ve uygulamaları Tablo 1.3'de verilmiştir.

1.5.3.5 Kalite Güvence Sistemleri

Yüksek kaliteyi sağlamaya yönelik yaklaşımlara, önceleri üretim prosesinde başlanmış, sonraki dönemlerde ise tüm faaliyetleri içine alan bir yaklaşıma dönüşmüştür. Kalite güvencesi, bir ürünün veya hizmetin belirlenen kalite isteklerine uygunluğunu yeterli güvencede sağlamaya yönelik olarak uygulanması gerekli tüm planlı ve sistematik faaliyetleri kapsamaktadır.

Kalite Güvencesi, ürün veya hizmetin kalite konusunda belirlenen istekleri karşılamak amacıyla yeterli güveni sağlaması için gereken planlı ve sistematik faaliyetlerin tümüdür. Kalite Güvencesi, müşterinin hatalı hiçbir ürünü almamasını amaçlar fakat bunu ürün kontrolü yoluyla değil, proses kontrolüyle yapar (Küçük,2004:149).

Kalite Güvence sisteminin amacı tüm kuruluşu, kaliteyi doğrudan etkileyen süreçler zinciri olarak ele alıp, kalitenin sürekliliğini sağlamak ve kuruluşun hedeflenen kalite düzeyini asgari maliyetle elde edebilmesini sağlayacak çabaları başlatmak, eşgüdümü sağlamak ve sonuçları sürekli takip ederek gereken önlemleri almaktır.

Kalite Güvencesi, kalite yönetiminin uygulanması için gerekli bir araçtır ve tanımlanmış politika ve prosedürleri belirlenmiş görev ve sorumlulukları içerir. Kalite Güvencesi, bir kalite sistem modeli olarak Toplam Kalite Yönetimi felsefesinin tamamlayıcısı durumundadır. TKY'de olduğu gibi Kalite Güvencesi, hatalı ürünlerin müşteriye sunulduktan sonra düzeltilmesi yerine, sunulmadan önce önlenmesi görüşüne dayanan bir sistemdir.

Kalite Güvence sistemleri, yaklaşık yarım yüzyıl önce savunma sanayinde ortaya çıkmıştır. Ardından uçak sanayi, tıbbi cihazlar gibi kısaca insan hayatını etkileyen aşamalarda zorunlu hale gelmiştir. Zaman içerisinde değişikliklere uğramış, günümüzde hemen hemen her sektörde kullanılır hale gelmiştir.

Kalite Güvencesi, tasarımdan dağıtıma kadar, daha sonrası için bile, ürün kalitesinin belirlenmesi ve güvence altına alınmasıdır. Bu ise organizasyonun her kademesinde özen ve dikkat gerektiren bir kalite yönetimi ile mümkün olacaktır. Böylesi bir yönetim ise, ancak belirli uluslararası standartların gerçekleştirilmesi ile mümkün olabilmektedir (Çetin vd.,2001:364).

Günümüze gelene kadar çeşitli aşamalardan geçmiş ve gelişmekte olan Uluslararası Standartlar Örgütünün (ISO) yayınlamakta olduğu sistem standartları, Kalite Güvence sistemi kurmak isteyen işletmeler için rehber niteliğindedir.

ISO-9000 standartları serisi işletmelerin kalite güvencesi ihtiyaçlarının karşılanabilmesi amacı ile kalite yönetimi ve güvencesi modelleri ile bunlara ilişkin temel şartları tanımlar. Her ne kadar adında 'standart' sözcüğü bulunsada ISO 9000 serisinin amacı kuruluşlara standardize edilmiş kalite yönetimi ve güvencesi modelleri vermek olmadığı gibi zaten bu, pratik olarak da mümkün değildir. Her kuruluş, kendi yapısına, üretim türü ve şekline, müşteri ihtiyaç ve beklentilerine vb. uygun olarak kalite sistemini kurmalı ve geliştirmelidir (Peşkircioğlu,1995:143).

BÖLÜM II

ISO-9000:2000 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ

Kalite Güvencesi kavramı, ürün veya hizmetin belirlenen istekleri karşılması amacıyla gereken planlı ve sistematik faaliyetlerin tümü olarak tanımlanabilir. İşletmelerin Toplam Kalite Yönetimi'ne geçebilmesi için öncelikle iyi kurulmuş Kalite Güvence Sistemlerine sahip olmaları gerekmektedir. Uluslararası Standartlar Örgütünü (ISO) yayınlamış olduğu ISO-9000 standartları da bu Kalite Güvence Standartlarının en yaygın olarak kullanılanlarıdır. Bu standart ürünlerin/hizmetlerin sağlaması gereken özellikleri değil, ürünlerin/hizmetlerin üretildiği sistemin sağlaması gereken şartları tanımlamaktadır. Günümüzde kullanılan ISO-9000:2000 Kalite Yönetim Sistemi ile de kaliteyi gerçekleştirmek için bir yönetim sisteminin önemi vurgulanmıştır.

Bu başlık altında, ISO-9000 standartlarının gelişimi, 2000 yılında yapılan revizyon sonucunda ortaya çıkan ISO-9001:2000 KYS standardı ve yeni oluşan standartın şartları özetlenecektir.

2.1 ISO 9000 Standartlarının Doğuşu ve Gelişimi

Tüketicinin ihtiyaçlarını giderirken kaliteye önem vermesi üretici firmaların da kalite kontrolü benimsemesine yol açmıştır. Hatalı ürünleri ayıklama yönteminin üretici için birim maliyeti arttırıcı bir etken olması ve II. Dünya savaşı sırasında hatasız üretime ihtiyaç duyulması zamanla Kalite Güvence Sisteminin oluşturulmasını ve benimsenmesini sağlamıştır. Bu gelişmeler sırasında Kalite Standartları da bir tür evrim süreci geçirmiştir. Günümüze gelene kadar ISO standartlarının gelişimini özetlemek gerekirse,

-1960'larda Askeri / Savunma Sanayi Standartları,

-1979- BS 5750 (British Standards), CSA (Canadian Standards Association), Z-299 gibi ulusal standartların yayınlanması,

-1987- ISO 9000 Uluslararası standartlar serisinin yayınlanması,

- 1988- ISO 9000'in EN29000 (European Norms) Avrupa Standardı olarak kabulü,
 - 1994- ISO 9000:1994 Kalite Güvence Standartlarının yayınlanması,
 - 2000- ISO 9000:2000 Kalite Yönetim Sistemi Standartlarının yayınlanması
- şeklindedir.

Kalite Yönetimi ve Kalite Güvencesi Standartları'nın temeli 1963 yılı A.B.D.'de savunma teknolojisindeki yüksek kalite talepleri ile hazırlanan MIL-Q-9858'e dayanır. Sistemin ortaya çıkarılmasının temel sebebi, bitmiş ürünün muayeneye tabi tutularak hatalı hatasız olarak ayrılması yerine üretim sistemlerinin muayeneye gerek bırakmayacak şekilde güvenceye alınması böylece hatalı üretimin engellenmesi esasına dayanır. 1968 yılında da MIL-Q-9858'in yerini, A.B.D.'de NATO için hazırlanan ve tüm NATO üyesi ülkelerde askeri kalite güvencesi standardı olarak kabul edilip yürürlüğe giren AQAP (Allied Quality Assurance Publication-Müttefikler Kalite Güvencesi Yayınları) standartları almıştır. 1970'li yılların sonlarına gelindiğinde İngiltere'de önemli ve gerçekten ileri görüşlü olarak nitelendirilebilecek BS 5750 Kalite Sistemleri Standartı oluşturulmuştur. Bu standartın öncekilerinden farkı, önerilerden çok gereklilikleri belirtiyor olmasıdır. Hemen hemen aynı dönemde ulusal düzeyde kalite sistem standartlarına geçiş Kanada'da 1978-1979'da CSA Z.299.1-4 ile A.B.D.'de 1979'da ANSI Z.-1.15 (taslak) ile gerçekleştirmiştir (Şimşek,2004:357-358).

ISO, (International Organization for Standardization) Uluslararası Standartlar Organizasyonu'nun kısaltılmış adıdır. ISO 1947 yılında kurulmuş olup, amacı başlarda ürün standardını yayınlamak olmakla beraber zamanla uluslararası ticari ilişkilerin giderek artması ve daha da karmaşıklaşması sonucunda sistem standardı hazırlayarak yayınlamaya başlamıştır. Uluslararası uzlaşmayı her ülkeden bir üye olarak sağlamıştır. ISO kuruluşu 1987 yılına kadar sadece ürün standardı yayınlarken, bu yıldan başlayarak ISO-9000 Kalite Güvence ve Yönetim Sistemleri Standartları yayınlamaya başlamıştır. ISO-9000 serisi ISO üyesi ülkelerin katılımı ile oluşturulan teknik komite (ISO/TC 176) tarafından geliştirilmiştir. Bu teknik komiteye 5 ISO üyesi ülke temsilcileri aktif olarak katılmış ve diğer üye ülkelerin görüşleri alınmak suretiyle standart hazırlama sürecine katılmaları sağlanmıştır. Bu seri daha sonra CEN (Avrupa Standartlar Komitesi)

tarafından 1988 yılında EN 29000 olarak yayınlandı. Günümüzde Avrupa, ABD ve Japonya dahil dünyanın hemen tüm ülkelerinde geçerli genel amaçlı kalite güvencesi standardı olan ISO 9000'i değişik kodlar ile, ilgili ülkeler kendi dillerine çevirerek, İngilizcesi ile birlikte yayınlamışlardır. Bazı ülkelerdeki kodlar şöyledir; Almanya'da DIN ISO-9000, Fransa'da NF X50 131-133, Türkiye'de TS ISO-9000 v.d. (Çetin,2001:366; Şimşek,2004:358).

1987 yılında ilk olarak yayınlanan ISO-9000 standartları daha sonraki yıllarda yapılan gözden geçirme toplantılarında çeşitli değişikliklere uğrayarak günümüze kadar ulaşmıştır. ISO teknik komitesinin ilk olarak 1994 yılında yaptığı ve yaklaşık her 5 yılda bir olan gözden geçirme toplantılarında, kullanıcılarından gelen istekler, değişen ve gelişen üretim/hizmet sistemleri ve yapılan çeşitli değerlendirmeler sonucunda standart maddeleri, değişikliklere uğramıştır. Özet olarak, 1987'de hataları yakalamayı öngörürken, 1994 versiyonunda hataları önleme ve 2000 versiyonunda ise hata önlemeye ilaveten sürekli iyileştirmeyi kapsamaktadır. Aşağıdaki Tablo 2.1'de Küçük (2004:150)'ye göre ISO standartlarının içeriği kısaca şöyledir:

STANDART	ADI	İÇERİĞİ
ISO 9000:1987	Kalite Güvence Sistemi	Doğru üretmek Hata yakalamak Hataları önlemek (kısmen)
ISO 9000:1994	Kalite Güvence Sistemi	Doğru üretmek Hata yakalamak Hataları önlemek
ISO 9000:2000	Kalite Yönetim Sistemi	Doğru üretmek Hata yakalamak Hataları önlemek Sürekli iyileştirmek

Tablo 2.1 ISO 9000 Standartlarının İçeriği (Küçük,2004:150)

Ülkemizde de Türk Standartları Enstitüsü (TSE) ilk olarak 1987 yılında ISO tarafından oluşturulan bu ISO-9000 standartlarını bire bir çevirerek ve başına TS getirerek TS-ISO-9000 adıyla yayınlamıştır. Sonraki yıllarda değişimleri takip etmiş ve günümüzde de bu standartlar ile ilgili yayınları Türkçe'ye çevirerek gerekli teknik desteği vermektedir.

2.2 ISO-9000 Standartlarının 2000 Yılı Revizyonunun Kapsamı

Uluslararası Standartlar Organizasyonu (ISO) 1990 yılında alınan karar gereği, standartlar konusunda çalışma sistemine göre 5 yılda bir gözden geçirme toplantıları yaparak, standartların değiştirilmesi, iptal edilmesi veya devam ettirilmesi yönünde kararlar almaktadır. ISO/TC 176 Kalite Yönetim Sistemleri Teknik Komitesi tarafından alınan karar gereği ilki 1994 yılında diğeri ise 2000 yılında yapılan bir revizyon takvimi belirlenmiştir. Yapılan çalışmalar sonucunda her iki yılda da standartlar revize edilip, 1994 yılında ISO-9000:1994 Kalite Güvence Sistemi ve 2000 yılında da ISO-9000:2000 Kalite Yönetim Sistemi adını alarak yayınlanmıştır.

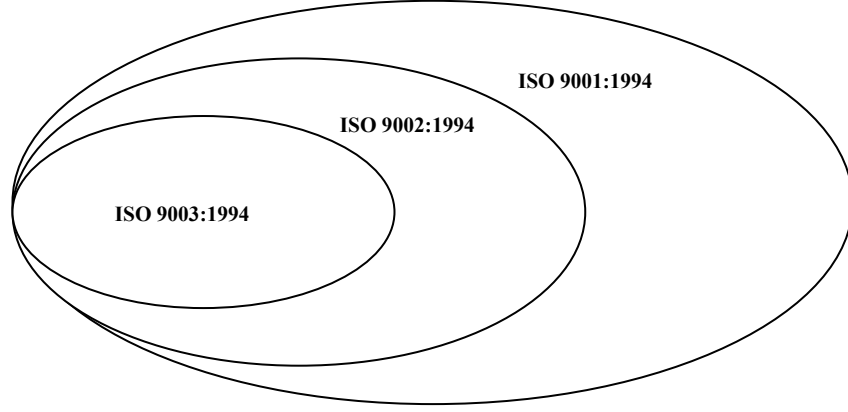
1994 yılında oluşturulan ISO-9000:1994 Kalite Güvence Sistemi ve standartlarının içeriği kısaca şöyledir;

-ISO 9001:1994 (Kalite Sistemleri, Tasarım ve Geliştirme, Üretim, Tesis ve Hizmette Kalite Güvencesi Modeli): Bir işletmenin tasarım, geliştirme, imalat ve tesis kurma ile ilgili gerekliliklerini tanımlar. En geniş kapsamlı standart olup, ürün tasarımından nihâi ürün aşamasına kadar olan safhalardaki kalite güvencesidir.

-ISO 9002:1994 (Kalite Sistemleri, Üretim ve Tesiste Kalite Güvencesi Modeli): Üretim aşamasından tesis aşamasına kadar tüm kalite sistemi elemanları vardır. Özellikle tasarlanmış ve onaylanmış imâlatları yapan kuruluşlar için uygundur. Ürünün üretiminden nihâi ürün aşamasına kadar olan safhalardaki kalite güvencesidir. Ar-Ge fonksiyonu olmayan imalat ve hizmet firmaları için uygun bir modeldir.

-ISO 9003:1994 (Kalite Sistemleri, Son Muayene ve Deneyler İçin Kalite Güvencesi Modeli): Basit imalat adımlarına sahip ve mamulden istenilen özelliklerin karşılandığının son kontrolde onaylanabileceği mamulleri üreten kuruluşlar için uygun bir kalite güvencesi modelidir.

-ISO 9004:1994 (Kalite Yönetim Sistemi Elemanları, Kılavuz): ISO 9000 ve sistem standartlarının geliştirilmesiyle ve uygulanmasıyla ilgili rehber teşkil edecek bazı hususları içermektedir. Kalite sisteminin getirilerini anlatan bir yol gösterici niteliğindedir.



Şekil 2.1 ISO-9001:1994, ISO-9002:1994 ve ISO-9003:1994'ün İlişkisi (Uçal,2004:21)

Şekil 2.1'de görüldüğü üzere kapsam bakımından en geniş standardın ISO-9001:1994 olduğu, en az kapsamı olanın ISO-9003:1994 olduğu görülmektedir. Standardı oluşturan maddeler incelendiğinde, ISO-9001:1994 sistemi 20 maddeyi, ISO-9002:1994 sistemi 19 maddeyi ve ISO-9003:1994 sistemi 16 maddeyi içermektedir. Bu üç standart Şekil 2.1'de gösterildiği gibi birbirlerini kapsayan bir yapıya sahiptirler. ISO-9001:1994 tasarım/geliştirme, satış, üretim planlama, satın alma, üretim, montaj, son muayene ve servis şartlarını içerir. ISO-9002:1994 aynı şartlar sadece tasarım/geliştirme kısmı hariç tutularak uygulanır. ISO-9003:1994 de ise son muayene/deneyleri içeren işletmelerin yerine getirmesi gereken şartları vermektedir.

1994 standartlarının kullanımı, endüstri firmalarından başlayarak hizmet sunan, yazılım geliştiren ve belgeyi talep eden kamu ve özel sektör kuruluşlarına kadar geniş bir kitleye hitap etmekteydi. Bu amaçla ISO/TC 176 tarafından 1997 yılında 1120 müşteriyi kapsayan global bir müşteri anketi gerçekleştirildi. Yapılan anket aşağıdaki konuları kapsamaktadır (Çetin vd.,2001:456; ISO,2004) :

- Mevcut standartlarla ilgili görüşler,
- Revizyon yapılacak standartlarla ilgili talepler,
- Kalite ve çevre standartlarının bütünleştirilmesi.

Bu anketin sonuçları incelendiğinde genellikle beklenen yönde taleplerin olduğu sonucuna varıldı. Bu talepler aşağıdaki gibidir;

- Standartlar proses modelini içermeli,
- ISO 14001 Çevre Yönetim standardıyla uyumlu olmalı,
- Sürekli iyileştirmeyi ve uygunsuzluğun önlenmesini içermeli,
- Standartta kapsam daraltma olabilmeli,
- Kullanımı ve anlaşılması kolay ve düzgün bir terminoloji olmalı,
- Üretime dönük yapıdan uzaklaşmalı, her türlü sektöre ve organizasyonel büyüklüğe hitap etmeli,
- Öz değerlendirme modeli olarak kullanılabilirmeli,
- Etkinlik ve verimliliğe yer verilmeli (organizasyona katkının gerçekleştirilmesi).

Alınan anket sonuçlarının değerlendirilmesi sonucunda, yapılacak olan revizyondaki hedefler belirlenmiştir. Bu hedefler şöyledir;

- Müşteri tatmininin ölçümünü vurgulamak,
- Kullanıcılar tarafından anlama kolaylığı sağlamak,
- Kalite Yönetim Sistemi ile kılavuz standartların uygunluğunu güvence altına almak,
- Genel kalite yönetim prensiplerini organizasyona bütünleştirmek,
- Proses (Süreç) modeli bazlı mantıklı bir proses akışı oluşturmak,
- Çevre yönetimi gibi diğer yönetim sistemleri ile uyumunu sağlamak,
- Her türlü sektöre ve organizasyonel büyüklüğe hitap etmek,
- Sürekli iyileştirmeyi temel alan bir döngü oluşturmak.

Teknik komite yapılan araştırmalar sonucunda ortaya çıkan sonuçları, hedefler doğrultusunda yorumlayarak ISO-9000:1994 standartlarının revize edilmesi yönünde karar almıştır. 2000 yılının son çeyreğinde revizyon işlemlerini tamamlayıp yeni oluşan ISO-9000:2000 standartlarını yayınlamaya başlamıştır. Revize edilmesinin genel amacı, sistemi günün ihtiyaç ve koşullarına uyarlamak ve geliştirmektir. 1994 Standart serisinin anlaşılmasını kolaylaştırmak için mevcut standartlar sadeleşmiş ve bu seri tüm firmaların kullanacağı 4 temel standart/kılavuza indirgenmiştir. ISO-9000:2000 Serisi Standartları aşağıdaki bölümlerden oluşmaktadır:

-ISO-9000:2000 (Kalite Yönetim Sistemleri – Temel Anlamlar ve Terimler): Bu doküman kalite yönetim sistemlerinin temel kavram ve terminolojisini içermektedir. Kullanılan tanımlamaların sistematik bir yaklaşımla formüle edilmesi benimsenmiştir.

-ISO-9001:2000 (Kalite Yönetim Sistemleri-şartlar): Bu doküman kalite yönetim sisteminin şartlarını tanımlar ve organizasyonun müşteri gereksinimleri ve ürünle ilgili yasal ve mevzuat şartlarını karşılama yeterliliğini göstermek için kullanılmaktadır. ISO-9001:1994, ISO-9002:1994 ve ISO-9003:1994 standartları iptal edilerek onların yerini almıştır.

-ISO-9004:2000 (Kalite Yönetim Sistemleri-Performans İyileştirmeleri İçin Kılavuz): Bu doküman müşteri gereksinimlerini karşılayacak, etkin bir kalite yönetim sistemi oluşturulması, yönetimi ve sürekli iyileştirilmesine rehberlik sağlamaktadır. Standardın ilerisine geçmek isteyen yönetici konumundaki kişilere yardımcı olmak amacıyla hazırlanmıştır.

-ISO-19011:2000 (evre ve Kalite Yönetim Sistemleri Tetkik Kılavuzu): Bu doküman ISO-14000 evre Yönetim Sistemleri ile bütünleşmeye yönelik tetkik için bir kılavuz niteliğindedir.

ISO-9000:2000 serisi standartlarının basılarak resmen yürürlüğe girmesinden itibaren (Aralık 2000) ilk üç yıl içinde (2003 yılının sonuna dek), ISO-9000:1994'e göre verilen ISO-9001, ISO-9002 ve ISO-9003 geçerliliğini kaybetmiştir. Bu belgelere sahip olan organizasyonlar bu üç yıl içinde gerekli yapılanmaları yerine getirerek ISO-9000:2000 Kalite Yönetim Sistemine geçmek durumunda kalmışlardır. Yeni

standartların yayınlanmasından sonra belge almak için başvuran kuruluşlar, ISO-9000:2000 Kalite Yönetim Sistemi'ne göre belgelendirileceklerdir (Şimşek, 2004:479).

Çalışmamızın üçüncü bölümü olan uygulama kısmında araştırmamıza katılan ISO-900X:1994 belgeli işletmelerin yeni sisteme geçiş tarihleri ve bu sürede başarılı olup olmadıklarına değinilecektir.

2.3 ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sisteminin Getirdiği Yenilikler

Bu başlık altında ISO-9001:2000 KYS'nin getirdiği yenilikler, 1994 versiyonuyla karşılaştırmalı olarak özetlenecektir. Dr.Baş'a göre (2003:2-7) ISO-9000:2000 Kalite yönetim Sistemi'nin getirdiği yenilikleri özetlersek;

-1994 yılı ISO serisi standartları ISO-9001, ISO-9002 ve ISO-9003 Kalite Güvence Sistemi tek bir standart altında toplanarak ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi adını almıştır.

-ISO-9001:1994 standardını oluşturan 20 madde ISO-9001:2000'de 4 ana başlık altında toplanarak mantıksal bir sıralamaya kavuşmuştur. Bu yapılandırma ile, standart maddeleri daha mantıksal bir sıralamaya kavuşmuş ve dokümanların kullanıma daha uygun hale gelmesi amaçlanmıştır.

-Proses (Süreç) yaklaşımı, Kalite Yönetim Sistemine adapte edilmiştir. Standart artık proseslerin birbirinden ayrı fonksiyonlar olarak ele alınmasına izin vermemektedir. Kuruluşlar artık tüm proseslerini ve birbirleriyle ilişkilerini düşünecektir. Ayrıca Deming döngüsünün üzerinde durularak, sürekli iyileştirme hedeflenmektedir.

-Eski standartlara oranla, müşteri gereksinimlerini karşılama ve müşteri memnuniyeti kavramları üzerinde daha fazla durulmaktadır. İşletme yönetiminin de müşteri ihtiyaç ve beklentilerine uygun politikayı belirlemesi ve müşteriye odaklanması gerekmektedir.

-Yeni standarda göre kuruluş kaliteyi etkileyen görevlerde, yalnız eğitimli değil, yeterli personel görevlendirmek zorundadır. Eğitim almış olması yalnız başına yeterli değildir, bu eğitim ile istenilen özellikleri alıp almadığı da takip edilmelidir.

-Terminolojisi daha basit ve anlaşılır biçimde değiştirilmiştir. Tedarik zincirini tanımlamak üzere en önemli değişiklik, “tedarikçi” yerine “kuruluş” ve “taşeron” yerine “tedarikçi” ifadesinin kullanılmasıdır. Eski versiyonda “Taşeron-Tedarikçi-Müşteri” olan zincir, yeni versiyonda “Tedarikçi-Kuruluş-Müşteri” haline gelmiştir. Ayrıca standart metninde yer alan her “ürün” kelimesi aynı zamanda “hizmet” anlamını da taşıyabilmektedir.

-Yeni standarttaki 1.2. Uygulama maddesi ile “hariç tutma” kavramı açıklanmış ve her sektöre uygulanmasının yolu açılmıştır. Böylece kuruluşların kendi işlerine uygulanamayan ürün üretme faaliyetlerini sistemin dışında bırakmalarına imkan verir.

-Dokümantasyon yapısında 1994 versiyonunda zorunlu prosedür sayısı 18 iken, yeni versiyonda sadece 6 alanda prosedürlerin dokümante edilmesi gerekmektedir.

İşletmelerin 1994 versiyonundan 2000 versiyonuna geçiş sürecinde yaşadıkları değişim, sistem yapısına göre bazı farklılıklar göstermiş olsa da, Kayalıoğlu'nun (2003:125-127) konuyla ilgili yaptığı tez çalışmasının, uygulama kısmındaki tekstil sektöründen bir işletmenin 1994 ve 2000 revizyonları açısından karşılaştırılması ve işletmenin bu geçiş sürecinde gerçekleştirdiği yenilikleri şöyle sıralayabiliriz;

-Öncelikle işletmenin sisteminin adı değişerek “kalite güvence sistemi” yerine “kalite yönetim sistemi” olmuştur. Önceki sistem kalite güvenceyi “ilk seferde doğru yap” ilkesiyle sağlarken, yeni sistemde “doğruyu mu yapıyoruz” sorusu irdelenerek, işletmenin doğru işi yapmaya odaklanması ve o doğru işi tespit ettikten sonra işi en doğru şekilde yapmaya odaklanması esas alınmaktadır.

-İşletmenin kalite yönetim sistemi 8 adet kalite yönetim ilkesine dayandırılmış ve bu işletmenin kalite el kitabında belirtilmiştir.

-İşletmenin 1994 versiyonuna uygun olarak kurduğu kalite güvence sistemi, tümüyle faaliyet odaklı ve kapalı olmaya yatkın bir sistemdir. Yeni kurulan bu sistem, süreç odaklı açık sistemdir, girdilerin çıktılara dönüşümünde geri beslemeler ve diğer kontrollerle sistem sürekli iyileştirmenin öne çıktığı bir döngü şeklindedir.

-Eski sistemde kalite politikasına bağlı kalite hedeflerinin ölçülebilir olması gibi bir zorunluluk yoktu. Yeni sistemle birlikte kalite politikası maddeler halinde belirlenmiş, kalite hedeflerinin ölçülebilir olması ve kalite politikası ile tutarlı olması sağlanmıştır.

-İşletmede uygun iletişim süreçlerinin oluşturulması ve gerçekleştirilmesi için İç İletişim Talimatı yayınlanmıştır.

-2000 versiyonunun “5.6.Yönetimin gözden geçirme girdiler ve çıktıları” maddesinin içeriği net bir şekilde belirlenmiştir. Önceki sistemde bunlar yönetimin isteğine bırakılmıştı. Daha ayrıntılı bilgi için, ISO-9001:2000 KYS Şartlarının Özetlenmesi bölümüne bakılmalıdır.

-İşletmede insan kaynakları yönetimi için işe alma prosedürü ve eğitim prosedürü oluşturulmuştur.

-Yeni sistemde müşteri tarafından beyan edilmeyen ancak amaçlanan kullanım için gerekli olan şartlar belirlenmiştir. Böylece müşteri ihtiyaçlarının sağlanması ile yeterli kalınmayıp, müşteri ihtiyaç ve beklentilerinin karşılanması amaçlanmıştır.

-İşletmenin kurduğu yeni sistem eskisine göre daha müşteri odaklıdır. Yeni sistemde müşteri şikayeti gelmesede dahi, müşterinin işletmeyle ilgili düşünce, istek ve beklentilerinin karşılanıp aşılması ve müşterinin anlaşılması için bir prosedür hazırlanmıştır.

-Eski sistemde standardın her maddesi için bir prosedür hazırlanmıştır. Yeni sistemde zorunlu olarak 6 maddeyle ilgili prosedür hazırlanmıştır. Diğer prosedürler standart gereklerine paralel olarak firma ihtiyaç ve beklentileri doğrultusunda hazırlanır.

Bu başlık altında incelenen ISO-9001:2000 KYS getirdiği yenilikler dışında, standart maddelerinin değişimi ve ISO-9001:2000 ve ISO-9001:1994 standart maddeleri arasındaki karşılaştırmalar EK-1 (TS EN ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemleri-Şartlar) bölümünde sıralanmıştır.

2.4 ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sisteminin İlkeleri

Revizyonu gerçekleştiren ISO/TC 176 isimli teknik komitenin uyarlamasına göre ISO-9001:2000 standardı aşağıdaki 8 temel kalite yönetim prensibi üzerine kurulmuştur. Boyacıoğlu'nun (2004b:10-12) bu prensipler ve kuruluşlar açısından değerlendirmesi şöyledir:

-Müşteri Odaklılık: Organizasyonlar şu andaki ve gelecekteki müşterilerinin ihtiyaç ve beklentilerini anlayıp bunları karşılamalıdır.

-Liderlik: Liderler organizasyonun amacı ve yönü doğrultusunda bilgi oluşturur. Organizasyonların hedeflerine ulaşmalarında çalışanların tümüyle katılımını sağlayacak iş ortamını yaratmalı ve sürdürmelidirler.

-Çalışanların Katılımı: Tüm seviyelerdeki çalışanlar ve onların katılımlarının ve yaratıcılıklarının organizasyonun yararları için kullanılması organizasyonun özünü oluşturur.

-Süreç Yaklaşımı: İlgili kaynaklar ve aktiviteler bir süreç gibi yönetildiğinde istenen bir sonuç en iyi şekilde başarılır.

-Yönetimde Sistem Yaklaşımı: Verilen bir hedef için birbirleriyle ilişkili süreçlerin bir sistem olarak tanımlanması, anlaşılması ve yönetilmesi organizasyonun etkinliğini ve verimliliğini geliştirir.

-Sürekli Gelişme: Sürekli Gelişme organizasyonun devamlı hedefi olmalıdır.

-Karar Almada Gerçeklere Dayalı Yaklaşım: Etkin kararlar verilerin ve bilginin analizine dayandırılarak verilir.

-Tedarikçilerle Karşılıklı Yarara Dayalı İlişkiler: Bir organizasyon ve tedarikçileri arasında karşılıklı güven ve ortaklaşa faydaya dayalı ilişkiyle ortak bir değer yaratılabilmesi sağlanacaktır.

Kuruluşlar; müşteriler, hissedarlar, çalışanlar, tedarikçiler, yerel topluluklar ve toplum için yarar sağlamak amacıyla kalite yönetim sistemlerini yukarıda belirtilen 8 temel prensip üzerine kurmalıdırlar.

2.5 ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi ve Süreç Yaklaşımı

ISO-9001:2000 KYS-Şartlar standardının giriş bölümünde (0.2 Proses Yaklaşımı) proses (süreç) yaklaşımından bahsedilmektedir. Kuruluş içinde süreçler sisteminin uygulanması, bu süreçlerin tanımlanması, etkileşimleri ve süreçlerin yönetilmesi “süreç yaklaşımı” olarak adlandırılmaktadır. ISO-9001:2000 KYS-Şartları, müşteri memnuniyetini hedefleyen bir kalite yönetim sistemi için gereklilikleri tanımlamaktadır. Bunu;

-Halihazırda geçerli kanunlar, kurallar,

-Müşteri istek ve beklentilerinin anlaşılması,

-Sürekli iyileştirme,

-Süreç yaklaşımı'yla oluşturmaya çalışmaktadır. Standart, oluşturulacak Kalite Yönetim Sisteminde süreç odaklı bir yaklaşımla müşteri memnuniyetini azamide sağlamayı hedeflemektedir.

ISO-9001:2000 standardının yapısı, önceki standarttaki 20 elemanlı yapıdan daha kapsamlı ve günümüz iş dünyasında kullanılan Deming Döngüsü'nün (Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem Al) çalışma sistemine adapte edilebilir niteliktedir. Deming döngüsünün süreç yaklaşımı içinde metodolojisi kısaca şöyledir (Baş,2003:12):

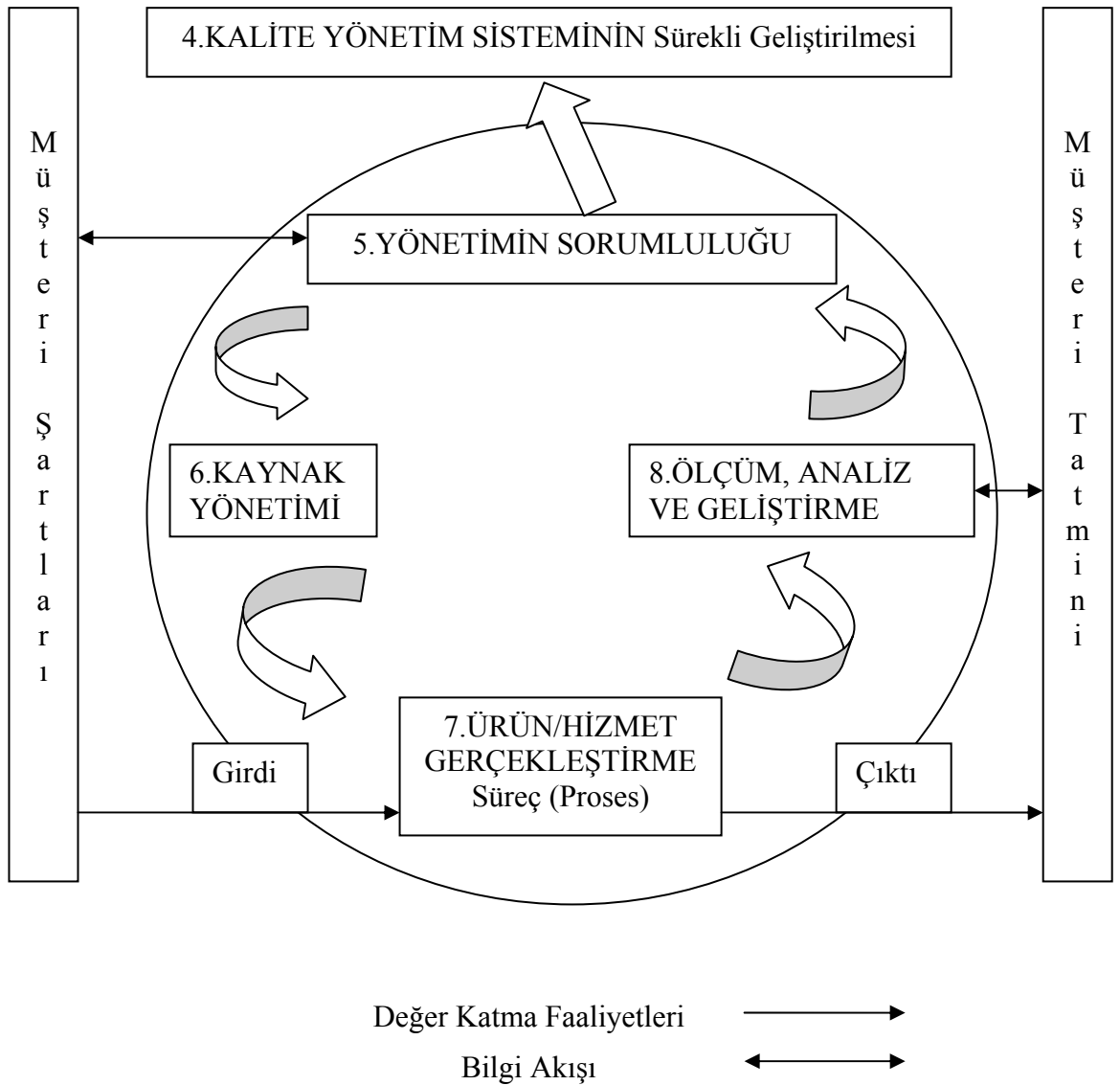
-Planla: Müşteri ihtiyaç ve beklentilerine paralel olarak hedef ve politikaları belirle;

-Uygula: Faaliyetleri yerine getir.

-Kontrol Et: Süreçleri ve ürünü, hedefler, politikalar ve ürünün şartlarına göre izle, ölç ve sonuçları rapor et;

-Önlem Al: Gerekli aksiyonları yaparak süreçlerin sürekli iyileştirilmesini sağla.

Kuruluşlar süreçlerini tanımlamalı ve yönetmelidir. Birbirleriyle ilgili süreçleri belirlemelidirler. Kuruluş tarafından süreçlerin sistematik olarak tanımlanması, yönetimi ve birbirleri arasındaki etkileşim, süreç yaklaşımı mantığıyla yapılmalıdır. Kuruluşlar, müşteri ihtiyaçları doğrultusunda hedefleri belirleyip uygulamalı, süreçleri ve ürünü izlemeli, ölçmeli, kayıt etmeli ve gerekli faaliyetleri yerine getirerek süreçlerin sürekli iyileşmesini sağlamalıdır.



Şekil 2.2 ISO-9001:2000 Kalite Yönetimi Süreç (Proses) Modeli

(Kaynak: TS EN ISO-9001:2000)

Şekil 2.2’de de verildiği üzere, yapılan revizyon sonucu ISO-9001:2000 standardının yapısı 5 ana madde altında toplanmıştır. Bu ana maddeler şöyledir (Boyacıoğlu,2004b:3);

-Madde 4. Kalite Yönetim Sistemi (Genel Şartlar, Dokümantasyon Şartları)

-Madde 5. Yönetimin Sorumluluğu (Yönetimin Taahhüdü, Müşteri Odaklılık, Kalite Politikası, Kalite Planlaması, Sorumluluk, Yetki ve İletişim, Yönetimin Gözden Geçirmesi)

-Madde 6. Kaynak Yönetimi (Kaynakların Sağlanması, İnsan Kaynakları, Altyapı, Çalışma Ortamı)

-Madde 7. Ürün Gerçekleştirilmesi (Ürün Gerçekleştirilmesinin Planlanması, Müşteri İlişkili Süreçler, Tasarım ve Geliştirme, Satın alma, Üretim ve Hizmet İşlemleri, Ölçme ve İzleme Cihazlarının Kontrolü)

-Madde 8. Ölçüm, Analiz ve İyileştirme (Ölçme ve İzleme, Uygun Olmayan Ürünün Kontrolü, Verilerin analizi, İyileştirme).

Şekil 2.2’de verilen model , iyileştirme süreci için ISO-9001:2000 standardının proses modele dayalı yeni yapısını göstermektedir. Standartın yeni yapısının işaret ettiği noktaları özetlersek: sürekli iyileştirmelerin yapılması, ürün/hizmet gerçekleştirme prosesi girdilerinin tanımlanması için müşteri ve ilgili tarafların rol oynayacağı, müşteri ve ilgili tarafların tatmininin ölçülerek müşteri şartlarının başarılıp başarılmadığının değerlendirilmesi için geri beslemenin yapılması şeklindedir (Çetin vd.,2001:459).

Modele göre ana hedef; Kalite Yönetim Sisteminin sürekli geliştirilmesidir. Bu hedefe; standardın oluşturduğu şartların zemininde üst yönetimin desteği ve katılımı, kaynak yönetimi vasıtasıyla ürün/hizmet üretimini gerçekleştirerek, oluşacak olan müşteri tatmininin ölçüm, analizi ve geliştirilmesi sonucunda da sistemin sürekli olarak iyileştirilmesi yoluyla ulaşılabacaktır.

ISO belgeli kuruluşlar bu hedef doğrultusunda sistemlerini kurmalı ve sistemden en yüksek faydayı sağlamak için standardın şart koştuğu tüm süreçlerine bu modeli uygulamalıdır.

2.6 ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sisteminin Dokümantasyon Yapısı

Kalite Sistem Dokümantasyonu, faaliyetlerin, sonuçların, gereksinimlerin ve talimatların, yazı ve/veya resimlerle belgelenmesi ve/veya raporlanması şeklinde tanımlanmaktadır. Kalite Sistem Dokümantasyonu, Küçük (2004:164)'e göre üç kademe ele alınmaktadır;

-Birinci kademe dokümantasyon, Kalite El Kitabı'ndan,

-İkinci kademe dokümantasyon, Kalite Sistem Prosedürleri'nden,

-Üçüncü kademe dokümantasyon ise, İş Talimatları'ndan oluşmaktadır. Kalite Kayıtları'da (formlar, şartnameler vb. dokümanlar) destek dokümanları oluşturur. Bu dokümanlar prosedürlerin ekleri olarak yayınlanır ve ayrıca prosedürler, ekleri tanımlamadan bitmiş kabul edilemez.

Kalite Sistem Dokümanlarının sayı ve yapısı, kuruluşun tipi ve büyüklüğüne, müşteri şartlarına, personelin gösterdiği yeteneğe, süreçlerin etkileşimi ve karmaşıklığına, uygulanabilir mevzuat şartlarına bağlı olarak belirlenir.

Kalite yönetim sisteminin dokümantasyon yapısını, adalet sistemimizle karşılaştırdığımızda;

-Kalite El Kitabı - Anayasa,

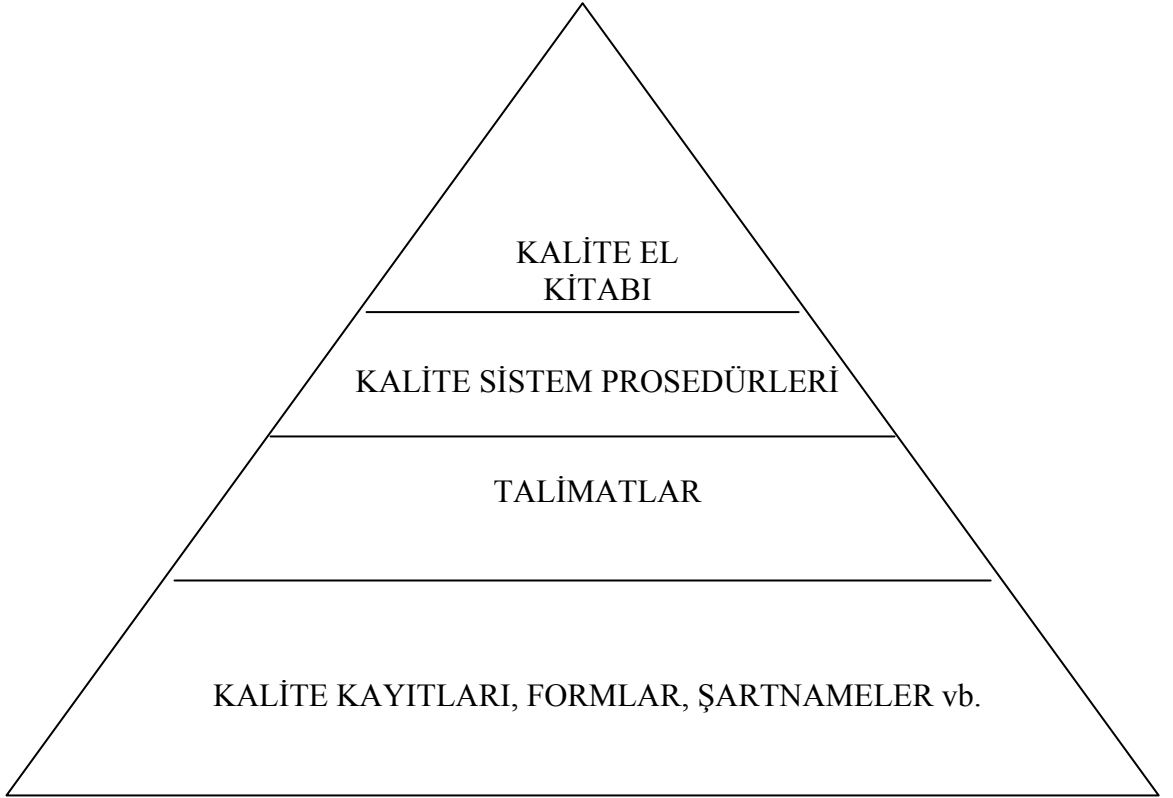
-Prosedürler - Yasalar,

-Talimatlar - Tüzükler,

-Kalite Kayıtları – Yönetmelikler, şeklinde düşünebiliriz (Çetin vd.,2004:387).

Belge sahibi olan kuruluşlar, standardın belirlenen şartları karşılması amacıyla kalite sistemini kurmalı, dokümanete etmeli ve sürekliliğini sağlamalıdır. Bu amaçla standardın şartlarını kapsayan bir kalite el kitabı hazırlamalıdır. Bu kalite el kitabı; kalite sisteminde kullanılan kalite sistem prosedürlerini içermeli, dokümantasyon yapısını açıklamalı ve gerektiğinde referans göstermelidir.

Kalite el kitabı, bir kuruluşun kalite politikasının açıklandığı ve kalite sisteminin tanımlandığı belgedir. Kalite el kitabının amacı, ürün gerekliliklerinin yerine getirilmesi için zorunlu olan; sistem öğelerinin varlığını göstermek ve bunların işlevlerini öngörülen biçimde yerine getirdiklerini kanıtlamaktır (Esin,2000:9).



Şekil 2.3 KYS'nin Dokümantasyon Yapısı (Çetin vd.,2004:367)

Dokümantasyon yapısını Şekil 2.3'deki gibi bir üçgen gibi gösterirsek, en üst seviyede kalite el kitabı vardır. Kalite el kitabı, kuruluşun kalite yönetim sistemi ve dokümantasyon yapısını ana hatları ile açıklar. Kuruluşların yapısına göre farklılıklar gösterir.

Uçal (2004:15)'e göre kalite el kitabı içermesi gereken bilgiler veya referanslar genel olarak şöyledir;

-Kuruluşun adı, tanıtımı, kapsamı, uygulama alanı,

-İçindekiler tablosu,

-Tanımlar ve kavramlar, kullanılan kısaltmalar,

-Kuruluşun kalite politikası ve hedefleri,

-Organizasyon şeması, görev, yetki ve sorumluluklar,

-Kalite sistem şartları ve ilgili referanslar,

-Yazım, yayın, değiştirme, güncelleme ve dağıtım bilgileri.

Dokümantasyon yapısında diğer seviye olan Kalite Sistem Prosedürleri, arzu edilen sonuç ve amaçlara ulaşılması için tüm departmanların faaliyetleriyle ilgili olarak standartlara uygun olması amacıyla hazırlanmaktadır. Prosedürler kapsamı içine giren süreçlere odaklanır ve süreçlerin yapısı hakkında açık, anlaşılır bilgiler verir.

Prosedürlerin belirli bir format zorunluluğu olmamakla birlikte asgaride; amaç, uygulama alanı (kapsam), tanımlar, formlar/kayıtlar, referanslar, sorumluluklar ve uygulama ana başlıkları içermesi önerilir (Boyacıoğlu,2004a:18). Prosedürler, ihtiyaç duyulan bilgilerin özetini kapsamaktadır. Daha ayrıntılı bilgi için talimatlara başvurulmalıdır.

Prosedürleri iş talimatları izlemektedir. Talimatlar, prosedürlerin nasıl uygulanacağı konusunda çalışanlara yol göstermesi amacıyla hazırlanmaktadır. Basit ve herkes tarafından anlaşılabilir olması gerekmektedir. İş talimatları; ne yapılacak, nasıl yapılacak, kim yapacak, nerede yapılacak, ne zaman yapılacak sorularına yanıt verir. Talimatlar “yaptığımı yaz, yazdığımı yap” felsefesiyle hazırlanır ve uygulanır.

Dokümantasyonda son seviye olan kalite kayıtları; diğer seviyelerde tarif edilen faaliyetlerin gerçekleştirilmesi aşamasında kullanılacak formlardır. Kalite kayıtları; ne yapıldı, nasıl yapıldı, kim yaptı, nerede yapıldı, ne zaman yapıldı sorularına yanıt verir.

Madde	Standardın Şart Koştuğu Dokümanlar
4.2.1 (a)	Kalite Politikası ve Kalite Hedefleri
4.2.1 (b)	Kalite El Kitabı
4.2.3	Dokümanların Kontrolü
4.2.4	Kalite Kayıtlarının Kontrolü
8.2.2	İç Denetim
8.3	Uygun Olmayan Ürünün Kontrolü
8.5.2	Düzeltilici Faaliyet
8.5.3	Önleyici Faaliyet

Tablo 2.2 Standardın Şart Koştuğu Dokümanlar (Boyacıoğlu:2004a:8)

Madde	Standardın Şart Koştuğu Kayıtlar
5.6.1	Yönetimin Gözden Geçirmesi
6.2.2. (e)	Eğitim, öğretim, yeterlilik ve deneyim
7.1 (d)	Gerçekleştirme süreçlerinin ve son ürünün gereklerinin bütünüyle karşılandığının kanıtı
7.2.2	Ürün ile ilgili gerekliliklerin gözden geçirilmesinin sonuçları ve alınan önlemler
7.3.2	Tasarım ve geliştirme girdileri
7.3.4	Tasarım ve geliştirme gözden geçirme sonuçları ve alınan önlemler
7.3.5	Tasarım ve geliştirme doğrulama sonuçları ve alınan önlemler
7.3.6	Tasarım ve geliştirme geçerlilik sonuçları ve alınan önlemler
7.3.7	Tasarım ve geliştirmedeki değişikliklerin gözden geçirme sonuçları ve alınan önlemler
7.4.1	Tedarikçi değerlendirme ve değerlendirmeden sonraki takip faaliyetleri sonuçları
7.5.2 (d)	Çıktının kalitesinin izleme ve ölçme süreçleri ile doğrulanmadığı durumlarda gerçekleştirme süreçlerinin geçerliliğinin gösterilmesi
7.5.3	İzlenebilirliğin bir gereklilik olduğu hallerde, her bir ürünün tanımlanması
7.5.4	Herhangi bir müşteriye ait değer kaybı, hasar görmesi ya da kullanım için uygun bulunmaması ile ilgili kayıtlar
7.6 (a)	Ulusal ve uluslararası ölçüm standartlarının bulunmadığı durumlarda ölçüm cihazlarının kalibrasyonu ve doğrulanması için kullanılan standartlar
7.6	Ölçüm cihazının kalibrasyon dışı bulunduğu durumlarda, bu cihaz ile yapılan önceki ölçüm sonuçlarının geçerliliği
7.6	Ölçüm cihazlarının kalibrasyon ve doğrulama sonuçları
8.2.2	İç tetkik sonuçları
8.2.4	Kabul kriterlerine uygunluğun kanıtları ve ürünün serbest bırakılması için yetki ve sorumluluk gösterilmesi
8.3	Ürünün uygunsuzlukları ve sonrasında mutabakatın sağlandığını da içerecek şekilde alınan önlemler
8.5.2	Düzeltilici faaliyet sonuçları
8.5.3	Önleyici faaliyet sonuçları

Tablo 2.3 Standardın Şart Koştuğu Kayıtlar (Boyacıoğlu:2004a:26)

ISO-9001:2000 KYS standardı özellikle 6 yerde bir prosedürün gerekliliğini şart koşmaktadır. Standart bunun dışında süreçlerin etkin olarak planlanması, yürütülmesi ve kontrolünün sağlanması için kuruluşun ihtiyaç duyduğu dokümanları oluşturmasını, etkin olarak uygulanmasını ve sürekliliğini sağlayarak, sürekli iyileşme hedefine ulaşmasını istemektedir. Bu şartlar Tablo 2.2’de verilmiştir. Ayrıca dokümantasyon yapısı içinde gerekli gördüğü kalite kayıtları da Tablo 2.3’da düzenlenmiştir.

Sistemin sürekliliğini ve etkin olarak işleyişini sağlamak amacıyla bu yapı çerçevesinde kayıtlar tutulmalıdır. Dokümantasyon yapısı nasıl tanımlanırsa tanımlansın, oluşturulan kalite yönetim sistemi Boyacıoğlu (2004a:9)’e göre;

-Kuruluşun her seviyesinde anlaşılabilir olmalı,

-Son ürün kalitesini yaratan bütün süreçlerin kontrol altında tutulmasını sağlamalı,

-Hataların oluşmadan önlenmesine yönelik gerekli güvenceyi sağlamalı,

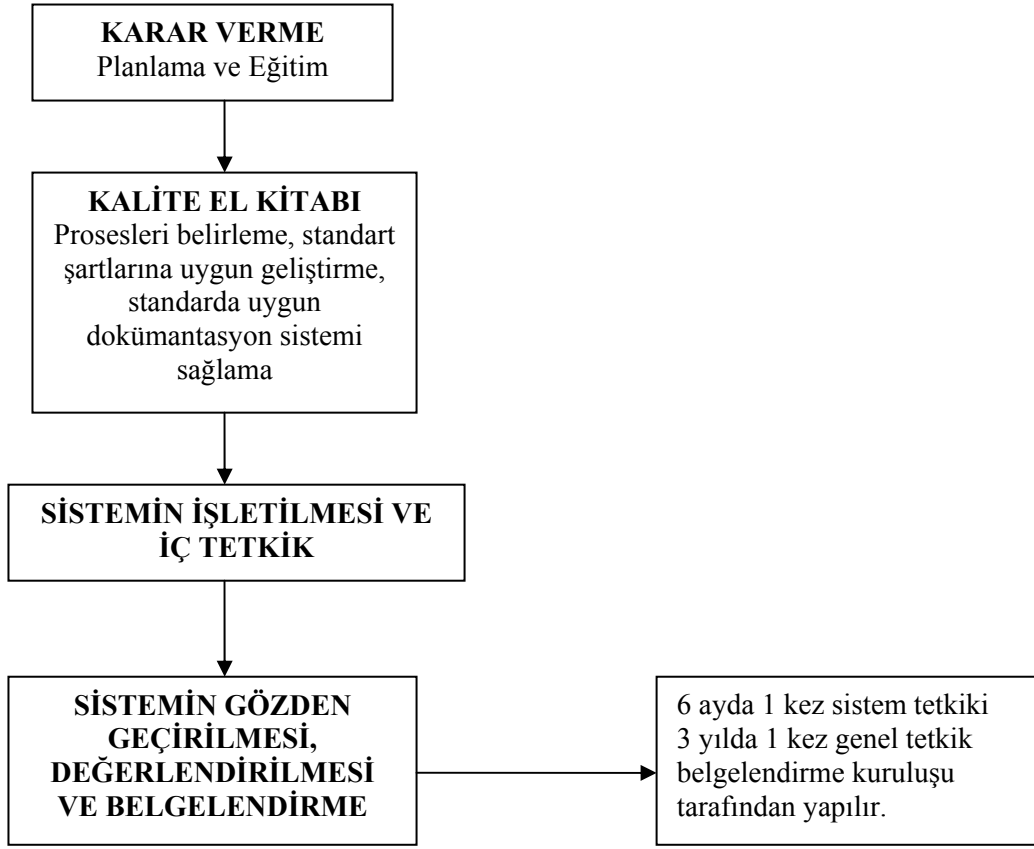
-Müşteri isteklerinin tam olarak karşılanabildiğine dair güvenceyi vermelidir.

2.7 ISO-9001:2000 KYS’nin Belgelendirilme Süreci

İşletmeler bir kalite yönetim sistemi için belgelendirme çalışmalarına başlama sürecinde, öncelikle bir kalite sistemi kurmaya karar vermeli ve bu çalışmalar için işletmenin bir danışman firmanın yardımına ihtiyacının olup olmadığını tespit etmelidir. Üst yönetim bu konuda karar alır.

Belgelendirme çalışmalarının ilk adımı, belgenin genel şartlarına uygun olan dokümanları içeren bir kalite el kitabının hazırlanmasıdır. İşletme proseslerini standarda uygun bir şekilde geliştirerek kalite sistem dokümantasyonunu hazırlar.

Çalışanların eğitimi de, daha işin başında projenin en önemli kısımlarından biridir. Çalışanlara kalite ve ISO 9001 normunun temel düşüncesini kapsayan bilgilerin verilmesinden başlanarak; tüm çalışanların, organizasyon içinde kendi konumlarının tartışılması ve süreçteki akışların aktif olarak belirlenmesine kadar küçük gruplar halinde düzenli bir eğitimden geçirilmesi şarttır (Gündoğdu,2002:69).



Şekil 2.4 Kalite Yönetim Sisteminin Belgelendirilme Süreci (Gündoğdu,2002:72)

İşletme, gerekli eğitimleri tamamladıktan ve sistem için olması gereken dokümantasyonu sağladıktan sonra sistemin işletilmesine başlar. Bu süreçte çalışanların iç tetkikleri ile sistemin gerekliliklerinin sağlanmasına çalışılır.

İşletme, kalite el kitabı ve gerekli dokümantasyonları hazırladıktan, eğitimleri tamamladıktan, sistemi işletip iç tetkikleri yaptıktan sonra, belgelendirme kuruluşu seçimini yaparak gerekli müracaatla belge alımı için başvurur.

Müracaatın ön değerlendirilmesi olumlu bulunduğu belgelendirme kuruluşu işletmenin kalite el kitabını ve dokümantasyonunu inceler. Belgelendirme kuruluşu yaptığı ön görüşmeler ve ön denetimler vasıtasıyla üç farklı karar alabilir (Şimşek,2004:429);

-Belgelendirme: Yapılan denetimde herhangi bir uygunsuzluğa rastlanmamıştır ve işletmenin kalite sistemine uygun çalıştığı görülmüştür. Bu durumda işletmeye belge düzenlenir.

-Koşullu Belgelendirme: Denetim sonucunda az sayıda küçük sayılabilecek uygunsuzluklar gözlenmiştir. Ancak bu uygunsuzlukların kısa sürede giderilebileceği kabul edilmiştir. Düzeltme süreci sonunda, denetçiler sisteme kısmi denetim uygulayarak son kararı verirler.

-Belgelendirme Yapılmaması: Belge verilmemesi prosedürlerde ya da kalite sisteminin bütünselliğinde büyük eksikliğin olduğu durumlarda söz konusudur. Uygulamada bu duruma çok rastlanmaz.

Belgeyi alan işletme, müşterilerini ve medyayı bu konuda bilgilendirir, çalışanlarıyla çeşitli kutlamalar yapabilir, tescil belgesini sergileyebilir, özel olarak yetki verildiği şekilde logoyu kullanabilir.

Kalite sistemi belgelendirme çalışmaları kapsamında verilen belgelerin geçerlilik süresi üç yıl olup, bu süre sonunda işletmelerin yeniden belge müracaatında bulunmaları gerekmektedir. Ayrıca belgelendirme kurulu tarafından belge alımından sonra her altı ayda bir sistemin işlerliğini görmek için de tetkikler uygulanmaktadır.

2.8 ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi Şartlarının Özetlenmesi

ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi şartlarının özetlenmesi, çalışmamızın uygulama bölümünde araştırma sahamız içindeki kuruluşların ISO-9001:2000 KYS'ne geçiş sürecinde standardın gereklerini yerine getirmede zorlandığı maddeleri açıklarken yardımcı olması düşüncesiyle yapılmıştır. Ayrıca şartların özetlenmesi her ne kadar uygulamaya dair geniş bir anlatım içermese de, belge almak isteyen kuruluşlara fikir vermek ve standardın hatalı çevirisinden kaynaklanan bazı noktaları düzeltmek amacıyla da yapılmıştır.

ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi Şartları, orijinali ISO tarafından yayınlanan "ISO 9001 Quality Management Systems-Requirements" uluslararası

standardının TSE tarafından Türkçe'ye çevrilerek "TS EN ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi-Şartlar" adı altında kullanılan halidir.

2000 yılı versiyonunda daha önce kullanılan 20 elementlik yapı kaldırılıp, 5 esas madde üzerinde proses yaklaşımıyla tekrar birleştirilmiştir. Bu oluşan 5 esas maddenin birbirleriyle olan ilişkisi Şekil 2.5'de gösterilmiştir. Bu başlık altında standart şartları özetlenecektir. Daha ayrıntılı bilgi için metnin orijinaline dönmeli, EK-1 (TS EN ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi-Şartlar) incelenmelidir.

ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi-Şartları'nı incelediğimizde 8 ana bölümden oluşmaktadır. Bu ana bölümler;

1-Kapsam

2-Atıfta Bulunulan Referanslar

3-Terimler ve Tanımlar

4-Kalite Yönetim Sistemi

5-Yönetim Sorumluluğu

6-Kaynak Yönetimi

7-Ürün Gerçekleştirme

8-Ölçme, Analiz ve İyileştirme'dir.

Bu ana bölümler ve alt başlıkları uygulama açısından TS EN ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi-Şartlar metnine bağlı kalınarak özetlenmeye çalışılmıştır.

1.KAPSAM

1.1 Genel

Kalite Yönetim Sistemi için şartları belirtir. Eski standarda, kalite sisteminin amacı, uygunsuzlukları önlemekle sınırlı iken, yeni standart; sürekli iyileştirme ve müşteri ihtiyaçlarının karşılanması yolu ile sistemin verimli uygulanarak müşteri taleplerini ve yürürlükteki mevzuat şartlarını karşılaması amaçlanmaktadır. Buradaki yeni kavramlar, müşteri tatmini ve sürekli iyileştirmedir.

1.2 Uygulama

Standartın bütün şartlarının genel olduğunu, her kuruluşa uygulanabileceğini, kuruluşun ve ürünün yapısı nedeniyle bazı şartlar uygulanamadığında Madde 7'deki şartlarla sınırlı olarak "hariç tutma" uygulanabileceğini belirtmektedir.

Bu maddede "hariç tutma" kuralları tanımlanmıştır. "Hariç tutma"; "Ürün Gerçekleştirme" başlıklı standartın 7. maddesinde yer alan şartlarla sınırlıdır. Kuruluş, müşteri ihtiyaçlarını ve yürürlükteki mevzuat şartlarını karşılama yeteneğini etkilemeden, sağladığı ürün ya da hizmetin doğasına uygun olmayan maddeleri hariç tutabilir.

Örneğin; hizmet kuruluşları için , 7.5.3. tanımlama ve izlenebilirlik, 7.6. izleme ve ölçme cihazlarının kontrolü, 7.5.4. müşteri malı (varlığı) vb. maddeler şartlar uygun olduğu durumlarda hariç tutulabilirler. Kuruluşlar, hariç tutma işlemlerini göstermek için kalite el kitabını kullanırlar (Baş,2003:22).

2.ATIFTA BULUNULAN REFERANSLAR

Bu maddede, ISO-9000:2000 Kalite Yönetim Sistemleri-Terimler ve Tarifler standardı referans olarak belirtilmiştir.

3.TERİMLER VE TANIMLAMALAR

Standartta yer alan "ürün" terimi aynı zamanda "hizmet" anlamı da taşımaktadır. Tedarik zincirinde kullanılan terimler değişmiş; "tedarikçi" yerine "kuruluş", "taşeron"

yerine “tedarikçi” ifadesi kullanılmaktadır. Yeni zincir, “Tedarikçi-Kuruluş-Müşteri” şeklindedir. Baş (2003:23)’e göre değişikliğin amacı, standardı hizmet kuruluşlarına daha uyumlu hale getirmektir. Ayrıca diğer terimler için ISO-9000:2000 standardına atıf yapılmıştır.

4.KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ

4.1 Genel Şartlar

Bu maddede standardın ana teması özetlenmiştir. Standart dokümantasyondan ziyade sistemi oluşturacak proseslerin oluşturulması ve uygulanması üzerinde durmaktadır. Proseslerin yönetimi ve sürekli iyileştirilmesi de diğer önemli şartlarıdır. Ayrıca ürünün şartlara uygunluğunu etkileyebilecek dış kaynaklı hale getirilmiş proseslerin de (satın alma, girdi muayene vb.) kontrolünün sağlanmasının üzerinde durulmuştur.

4.2 Dokümantasyon Şartları

4.2.1 Genel

Öncelikle standart, kalite güvence modelini değil, kalite yönetim sistemini temsil etmektedir. Standardın önceliği, etkin bir kalite yönetim sisteminin oluşturulmasıdır.

Bu maddede Kalite Yönetim Sisteminin içermesi gereken dokümanlar tarif edilir. Bunlar; kalite politikasını ve kalite hedeflerinin doküman haline getirilmiş beyanlar, kalite el kitabı, dokümante edilmiş prosedürler, ihtiyaç duyulan proseslerin dokümanları ve gerekli kalite kayıtlarıdır (Madde 4.2.4).

“Dokümante edilmiş prosedür” kavramı oluşturulan prosedür dokümante edilmiş, uygulanmış ve sürekliliği sağlanmıştır anlamına gelmektedir. Ayrıca dokümantasyon yapısı; kuruluşun büyüklüğü ve faaliyet tipi, proseslerin yapısı ve aralarındaki etkileşime göre farklılıklar gösterebilir. Dokümantasyon herhangi bir şekilde veya ortam tipinde olabilmektedir.

4.2.2 Kalite El Kitabı

Kuruluş, Kalite El kitabı oluşturmalı ve sürekliliğini sağlamalıdır. Kalite El Kitabında, Kalite Yönetim Sisteminin kapsamı, hariç tutmalar, dokümente edilmiş prosedürler ve bunların atıfları yer almalıdır. Prosesler arasındaki etkileşim açık hale getirilmelidir.

Çalışmamızın “2.6 ISO-9001:2000 KYS Dokümantasyon Yapısı” başlığı altında ayrıca kalite el kitabının yapısına değinilmiştir.

4.2.3 Dokümanların Kontrolü

Kalite Yönetim Sistemi tarafından gerekli görülen dokümanlar kontrol edilmeli ve sürekliliği sağlanmalıdır. Kuruluş dokümanların kontrolünün nasıl yapılacağını açıklanacağı dokümente edilmiş bir prosedür hazırlamalıdır. (Doküman kontrolü için oluşturulacak prosedür için EK-1’deki orjinal metinde ayrıntılı açıklama bulunmaktadır.)

4.2.4 Kalite Kayıtları Kontrolü

Kayıtlar şartlara uygun olarak oluşturulmalı ve muhafaza edilmelidir. Kuruluş saklanması gereken kayıtları, saklanma sürelerini, depolama ve koruma şartlarını tanımlamalıdır. Bunlar için dokümente edilmiş bir prosedür hazırlamalıdır.

5.YÖNETİMİN SORUMLULUĞU

5.1 Yönetimin Taahhüdü

Üst yönetim, mevzuat şartları ve müşteri isteklerini ön planda tutarak kalite politikasını oluşturmalı, kalite hedeflerini oluşturmalı, gözden geçirme toplantılarını yapmalı, gerekli kaynakların bulunabilirliğini sağlamalıdır.

5.2 Müşteri Odaklılık

Üst yönetim, müşteri memnuniyetini artırmak amacıyla müşteri isteklerinin saptanmasını ve karşılanmasını temin etmelidir.

5.3 Kalite Politikası

Üst Yönetim, kalite hedeflerinin oluşturulması, sürekli iyileştirme için temel olması, sürekli uygunluğun devamının gözden geçirilmesi ve kuruluş içinde iletilmesi, anlaşılması için bir kalite politikası oluşturmalıdır.

5.4.Planlama

5.4.1 Kalite Hedefleri

Ölçülebilir kalite hedefi tanımlanmış olması ve kuruluşun sistem yönetimine dahil birimlerinde oluşturulması sağlanmalıdır.

5.4.2 Kalite Yönetim Sisteminin Planlanması

Kalite yönetim sisteminde yapılacak bir değişikliğin bütünlüğü koruyacak şekilde yapılması, belirlenen amaçların ve Madde 4.1'deki şartların (KYS Genel Şartlar) planlanması sağlanmalıdır.

5.5 Sorumluluk, Yetki ve İletişim

5.5.1 Sorumluluk ve Yetki

Üst yönetim, sorumlulukların, yetkilerin ve bunlar arasındaki ilişkilerin tanımlanmasını ve kuruluş içinde iletişimini sağlamalıdır.

5.5.2 Yönetim Temsilcisi

Üst yönetim, yönetimde olan standartta belirtilen şartlara uygun bir üyeyi temsilci olarak atmalıdır. Temsilci gerekli proseslerin oluşturulması, uygulanması ve sürdürülmesini sağlamalı ve üst yönetime performans iyileştirmesi için rapor vermelidir. Ayrıca kuruluşta müşteri şartları bilincini yaygınlaştırmalıdır.

5.5.3 İç İletişim

Kuruluş içinde uygun iletişim prosesleri oluşturulmalı ve devamlılığı sağlanmalıdır. Bu bütünüyle yeni bir şarttır. Standart, iç iletişimin merkezi olarak planlanmasını ve yönetilmesini istemektedir.

5.6 Yönetimin Gözden Geçirmesi

5.6.1 Genel

Planlanmış aralıklarla Kalite Yönetim Sistemi'nin uygunluğu sürekliliği, yeterliliği ve etkinliği gözden geçirilmeli, kalite politikası ve hedefleri doğrultusunda gerekli görülen değişiklikler yapılmalıdır.

5.6.2 Gözden Geçirme Girdisi

Yeni eklenen bir madde olan gözden geçirme girdileri ana hatlarıyla belirlenmiştir. Buna göre girdiler; müşteri geri beslemesi, süreç ve ürün performansı, önleyici ve düzeltici faaliyetlerin durumu, kalite yönetim sistemini etkileyebilecek değişiklikler ve tetkik sonuçlarıdır.

5.6.3 Gözden Geçirme Çıktısı

Yeni eklenen bir madde olan gözden geçirme çıktıları; KYS'nin ve proseslerin gelişimini, müşteri isteklerine göre ürünün geliştirilmesini ve kaynak ihtiyaçlarını içermelidir. Amaç; kuruluşları, kendilerini ve ürünlerini geliştirmeye yöneltmektir.

6. KAYNAK YÖNETİMİ

6.1 Kaynakların Sağlanması

Kuruluş, KYS proseslerini uygulamalı, sürdürmeli ve sürekli geliştirmelidir. Müşteri isteklerinin yerine getirilmesi amacıyla kaynaklarını belirlemeli ve faaliyetlerini sağlamalıdır. Müşteri araştırmaları, kalite kontrol çalışmaları, istatistiksel çalışmalar, üretim planlaması, ürün geliştirilmesi vb. faaliyetler kaynak ihtiyacı duyulan faaliyetlerden bir kaçıdır.

6.2 İnsan Kaynakları

6.2.1 Genel

Ürün kalitesini etkileyen işlerde, öğrenim, eğitim, beceri ve deneyim esas alınarak yetkin personel görevlendirilmelidir.

6.2.2 Yeterlilik, Farkında Olma (Bilinç) ve Eğitim

Kuruluş, ürün kalitesini etkileyen tüm personelin sahip olması gereken nitelikleri belirlemeli, gerekli eğitimleri sağlamalı, eğitimin etkinliğini değerlendirmeli ve çalışanlara faaliyetlerinin önemi anlatılarak çalışanların kalite hedeflerine ulaşmada nasıl katkıda bulduklarının bilincinde olmaları sağlanmalıdır.

6.3 Alt Yapı

Kuruluş, ürün uygunluğunu elde etmek için çalışma alanlarını, tesisleri, proses teçhizatı (yazılım ve donanım) ve destekleyici hizmetleri (taşıma veya iletişim vb.) tanımlamalı, sağlamalı ve muhafaza etmelidir.

6.4 Çalışma Ortamı

Kuruluş, ürün uygunluğunu sağlamak amacıyla gerekli çalışma ortamını (sıcaklık, gürültü vb. fiziksel faktörler ve güvenlik kuralları/önlemleri vb.) belirlemeli ve yönetmelidir.

7.ÜRÜN GERÇEKLEŞTİRME

7.1 Ürün Gerçekleştirme Planlaması

Kuruluş, ürün gerçekleştirme proseslerini planlamalı ve gerçekleştirmelidir. Prosesleri planlarken, kalite hedefleri ve ürün için belirlenen istekler doğrultusunda, proses ve dokümantasyon oluşturmaları, ürüne özgü kabul kriterlerini ve bunlar için gerekli kayıtları belirlemelidir.

7.2 Müşteri İle İlgili Prosesler

7.2.1 Ürüne Bağlı Şartların Belirlenmesi

Kuruluş, teslim ve teslim sonrası müşteri isteklerini, ürünle ilgili gerekli şartları, kuruluş tarafından belirlenen ilave şartları ve müşterinin belirtmediği ancak ürün kullanımı için gerekli olan şartları belirlemelidir.

7.2.2 Ürüne Bağlı Şartların Gözden Geçirilmesi

Ürüne bağlı tüm şartlar gözden geçirilmelidir. Bu gözden geçirmelerden önce; ürün şartlarının tanımlanması, tüm şartlar üzerinde bir uzlaşmaya varılması ve kuruluşun bu şartları karşılayabileceğinden emin olması gerekir.

Gözden geçirme ve takip eden faaliyet sonuçları kayıt edilmeli, müşterinin dokümanede edilmiş bir talebi olmadığı durumda müşteri istekleri kabul edilmeden önce kuruluş tarafından teyit edilmelidir.

Ürün gereklilikleri değiştiğinde, ilgili dokümantasyon düzeltilmeli ve ilgili personel haberdar edilmelidir.

7.2.3 Müşteri İle İletişim

Kuruluş, yeni eklenen bu maddeyle, müşterileriyle ilgili iletişimi, ürün bilgileri, başvurular, sözleşme, sipariş alımı, değişiklikler dahil, müşteri şikayetleri yoluyla müşteri geri beslemesi ile ilgili düzenlemeleri belirlemeli ve uygulamalıdır.

7.3 Tasarım ve Geliştirme

7.3.1 Tasarım ve Geliştirme Planlanması

Kuruluş, ürünün tasarım ve geliştirilmesini planlamalı ve kontrol etmelidir. Bu planlama aşamaları, tasarım için gözden geçirme yapılmasını, sorumluluk ve yetki dağılımını, etkin iletişim için farklı departmanların toplanması ve planlama çıktılarının güncelleştirilmesini içerir.

7.3.2 Tasarım ve Geliştirme Girdileri

Ürün gereklilikleri ile ilgili girdiler tanımlanmalı, dokümente edilmeli ve yeterlilik bakımından gözden geçirmeler yapılmalıdır. Bu girdiler; fonksiyonel ve performans gereklilikleri, uygulanabilir yasal gereklilikler, önceki benzer tasarımlardan türetilen uygulanabilir bilgiler, tasarım ve geliştirme için şart olan diğer gereklilikleri içermelidir.

7.3.3 Tasarım ve Geliştirme Çıktıları

Çıktılar, girdilere karşı doğrulanmaları sağlayabilecek şekilde dokümente edilmeli, dağıtımından önce onaylanmalıdır. Çıktılar; girdileri karşılamalı, satın alma, üretim ve servis işletmeleri için uygun bilgiyi temin etmeli, ürün kabul kriterlerini içermeli veya referans verilmeli, ürünün uygun ve güvenli kullanımı için nitelikleri belirlemelidir.

7.3.4 Tasarım ve Geliştirmenin Gözden Geçirilmesi

Uygun aşamalarda; gereklilikleri yerine getirme kabiliyetini değerlendirmek, sorunları tanımlamak ve gerekli faaliyetleri önermek için, gözden geçirilmelidir. İlgili fonksiyonlardan temsilciler de gözden geçirmelere katılmalıdır.

7.3.5 Tasarım ve Geliştirme Doğrulaması

Çıktıların girdileri karşıladığından emin olmak için doğrulama gerçekleştirilmeli ve kayıt edilmelidir. Doğrulama; muayene, test, gözden geçirme, veri analizi vb. metotlarla yapılabilir.

7.3.6 Tasarım ve Geliştirmenin Geçerli Kılınması (Geçerliliği)

Ürünün belirlenen veya amaçlanan kullanımı için gerekliliklere uygunluğunu teyit amacıyla geçerlilik kontrolü yapılmalıdır. Kontrol uygulanabilirse ürün tesliminden önce yapılmalı ve kayıt edilmelidir.

7.3.7 Tasarım ve Geliştirme Değişiklikleri Kontrolü

Değişiklikler tanımlanmalı ve kayıtlar tutulmalıdır. Değişiklikler uygulamadan önce gözden geçirilmeli, doğrulanmalı ve gerekli faaliyetlerin sonuçları kayıt edilmelidir.

7.4 Satın Alma

7.4.1 Satın Alma Prosesi

Kuruluş, satın alınan ürünün gerekliliklere uyduğundan emin olmalı, tedarikçiye ve satın alınan ürüne uygulanan kontrol tipi ve içeriği bir sonraki ürün gerçekleştirmesine olan etkisine ve nihai ürüne bağımlı olmalı, tedarikçiler için seçme değerlendirme kriterlerini oluşturmalı, bu kriterlere uygun tedarikçiyi seçmeli ve değerlendirme sonuçlarını kayıt etmelidir.

7.4.2 Satın Alma Bilgisi

Satın alınan ürünü tanımlayan bilgiler, ürünün, prosedürlerin, proseslerin ve teçhizatın onayı için gereklilikler, personelin gereklilikleri için şartlar ve kalite yönetim sistemi şartları satın alma bilgisi dokümanlarının içeriğini oluşturmalıdır. Bu dokümanlar yayınlanmadan önce yeterliliğinden emin olunmalıdır.

7.4.3 Satın Alınan Ürünün Doğrulanması

Satın alınan ürünün doğrulanması için gereken faaliyetler tanımlanmalı, tedarikçinin yerinde doğrulanma yapılacaksa gereken düzenlemeler yapılmalı ve satın alma bilgilerinde belirtilmelidir.

7.5 Üretim ve Hizmetin Sağlanması (Sunulması)

7.5.1 Üretim ve Hizmet Sağlamanın Kontrolü

Kuruluş, üretim ve hizmet sağlamayı kontrollü koşullar altında planlamalı ve yürütmelidir. Ürün özelliklerini gösteren bilgilerin mevcut olması ile, gerektiği hallerde çalışma talimatlarıyla, uygun donanım kullanımıyla, ölçme ve izleme cihazlarının

mevcut olması ve uygulanması ile, ürün teslimi ve teslim sonrası faaliyetler için tanımlanmış prosesleri uygulayarak kontrolü sağlamalıdır.

7.5.2 Üretim ve Hizmet Sağlaması İçin Proseslerin Geçerliliği

Kuruluş, prosesleri gözden geçirme ve onayı için kriterleri tanımlamalı, donanım ve personelin yeterliliğini onaylamalı, belirlenen yöntem ve prosedürlerin kullanımı, kayıt gereklilikleri ve tekrar geçerlilik kontrolü için prosesleri oluşturmalıdır.

7.5.3 Tanımlama ve İzlenebilirlik

Ürün gerçekleştirilmesi boyunca uygun durumlarda ürün tanımlanmalıdır. Ürünün durumunu ölçme ve izleme gerekliliklerine göre tanımlamalı, izlenebilirlik bir gereklilik olduğunda ürün için tek bir tanımlamayı kontrol ve kayıt etmelidir.

Kuruluş ürünü izleyebilmek için, ürünü ve bileşenlerini yeterli detayda tanımlamalıdır. Dolayısıyla tanımlamanın, izlenebilirliğin ön şartı olduğu söylenebilir. Kuruluş gerek duyulan tanımlama seviyesini, ürünle ilgili, hammadde, parça ve yardımcı malzemeler için izleme ihtiyacını da göz önüne alarak belirlemelidir.

7.5.4 Müşteri Malı (Varlığı)

Müşteri malı, iki taraf arasındaki anlaşmanın şartlarına uygun olarak, kuruluşa müşteri tarafından verilen üründür. Müşteri malı; donanımın yanı sıra bilgi, yazılım, patent vb. fikir haklarını da kapsamaktadır.

Kuruluş, teslim aldığı müşteri malını tanımlamalı, doğrulamalı, korumalı ve güvenliğini sağlamalıdır. Eğer herhangi bir müşteri malı kaybolursa, zarar görürse ya da kullanım için uygun olmadığı tespit edilirse bu durum müşteriye bildirilmeli ve kayıtlar muhafaza edilmelidir.

7.5.5 Ürünün Korunması

Kuruluş, ürünü ve ürünü oluşturan parçaları müşteriye ulaşıncaya kadar tüm işlem basamaklarında muhafaza etmelidir. Muhafaza, tanımlamayı, taşımayı, ambalajlamayı, depolamayı ve korumayı içermelidir.

7.6 İzleme ve Ölçme Cihazlarının Kontrolü

Kuruluş, ürünün gerekliliklerine uygun izleme ve ölçme cihazlarını tanımlamalı, uygun prosesleri oluşturmalı ve cihazlar için oluşturulan yazılımın önceden geçerlilik kontrolü yapılmalıdır.

Ölçme ve izleme cihazlarından geçerli sonuçlar almak için; periyodik aralıklarla kalibre edilmeli veya doğrulanmalı, ayarlanmalı ve gerekiyorsa yeniden ayarlanmalı, belirlenen kalibrasyon durumu tanımlanmalı, taşıma bakım ve depolama sırasında hasar ve bozulmadan korunmalı, kalibrasyon sonuçları kayıt edilmeli, gerekliliklerin karşılanmadığı durumda önceki ölçüm sonuçlarının geçerliliği değerlendirilmeli ve kayıt edilmeli, ekipman ve etkilenen ürünle ilgili uygun faaliyet yapılmalıdır.

8. ÖLÇME, ANALİZ VE İYİLEŞTİRME

8.1 Genel

Kuruluş gerekli izleme, ölçme, analiz ve geliştirme faaliyetlerini; ürünün uygunluğunu göstermek için, KYS'nin uygunluğunu temin etmek için, KYS'nin etkinliğini sürekli geliştirmek için planlamalı ve uygulamalıdır. İstatistiksel teknikler dahil, uygulanabilir metotları belirlemelidir.

8.2 Ölçme ve İzleme

8.2.1 Müşteri Memnuniyeti

Müşteri memnuniyeti kavramı, müşteri şartlarının ne derece karşılanıp karşılanmadığı hakkındaki müşteri algılaması olarak tanımlanabilir. Kuruluş eklenen bu yeni maddeyle KYS'nin performansının bir ölçütü olarak; müşteri isteklerinin karşılanması ile ilgili müşterinin algılamasını izlemeli, bu bilgiyi elde etme ve kullanma metodunu belirlemelidir.

8.2.2 İç Tetkik

Kuruluş kalite yönetim sisteminin; planlanan düzenlemelerle standarda ve KYS gerekliliklerine uygunluğunu tanımlamalı, etkin bir şekilde uygulanması için planlanmış

aralıklarla iç tetkikler yapmalı, bu tetkikler için dokümante edilmiş bir prosedür tanımlamalı, tetkik sırasında kusurlar için düzeltici faaliyetler yapmalı, takip faaliyetleri, düzeltici faaliyetlerin doğrulanması ve doğrulama sonuçlarını rapor etmelidir.

8.2.3 Proseslerin İzlenmesi ve Ölçülmesi

Kuruluş, KYS'nin proseslerinin ölçülmesi ve izlenmesi için uygun yöntemleri belirlemeli ve uygulamalı, her bir prosesin planlanan sonucu yerine getirme kabiliyetinin sürdüğünü göstermeli, planlanan sonuca ulaşılmazsa, düzeltme ve düzeltici faaliyetler yapılmalıdır.

8.2.4 Ürünün İzlenmesi ve Ölçülmesi

Ürünün şartlarının yerine getirildiğinin doğrulanması için uygun proseslerde ürün özellikleri izlenmeli ve ölçülmelidir. Kabul kriterlerine uygunluğun kanıtı dokümante edilmelidir. Ürün serbest bırakılmasında yetkili kişi/kişiler belirtilmelidir. Yetkili ve uygunsuz müşteri tarafından onaylanmadığı takdirde belirtilen faaliyetler tatminkar bir şekilde yerine getirilinceye kadar ürün serbest bırakılmamalı, teslim edilmemelidir.

8.3 Uygun Olmayan Ürünün Kontrolü

Kuruluş, gerekliliklere uymayan ürünün yanlışlıkla kullanılmasını ya da teslim edilmesini önlemek için ürünün tanımlanmasını ve kontrol edilmesini sağlamalı, bunları dokümante edilmiş bir prosedürle tanımlamalı, kayıtlarını tutmalı, teslimat veya kullanımdan sonra uygun olmayan ürün olduğu anlaşılırsa uygunsuzluğun etkileri ile ilgili olarak uygun faaliyeti gerçekleştirmelidir.

Kuruluş, uygun olmayan ürün için; belirlenen uygunsuzluğu ortadan kaldıracak faaliyetleri yapma, yetkili ve uygunsuz müşteri onayıyla kullanımı serbest bırakılmayı ya da kabulü sağlama veya amaç dışı kullanımını engelleyecek faaliyetler yapma yollarından birini uygulamalıdır.

8.4 Veri Analizi

Kuruluş, KYS'nin uygunluk ve etkinliğini göstermek, KYS'nin etkinliğinin sürekli iyileşmesini değerlendirmek üzere uygun verileri toplamalı ve analiz etmelidir. Bu verilere izleme ve ölçme faaliyetlerinden ve diğer uygun kaynaklardan elde edilen veriler dahildir.

Veri analizi; müşteri memnuniyeti, ürün gerekliliklerine uygunluk, proseslerin ürünün özellikleri ve eğilimleri, tedarikçiler konularını içermelidir.

8.5 İyileştirme

8.5.1 Sürekli İyileştirme

Kuruluş, KYS'nin etkinliğini, kalite politikasını, kalite hedeflerini, tetkik sonuçlarını, veri analizini, düzeltici ve önleyici faaliyetlerini ve yönetimin gözden geçirmesini kullanarak sistemi sürekli iyileştirmelidir.

8.5.2 Düzeltici Faaliyet

Kuruluş, tekrarını önlemek üzere uygunsuzlukların sebeplerini ortadan kaldırmak için düzeltici faaliyetlerde bulunmalıdır. Düzeltici faaliyet için dokümante edilmiş prosedür; müşteri şikayetleri dahil uygunsuzlukların gözden geçirilmesi, sebeplerinin saptanması, tekrarlanmasını önlemek için faaliyet ihtiyacının değerlendirilmesi, ihtiyaç duyulan düzeltici faaliyetin saptanması ve uygulanması, yapılan faaliyetlerin sonuçlarının kayıt edilmesi, yapılan düzeltici faaliyetin gözden geçirilmesini içermelidir.

8.5.3 Önleyici Faaliyetler

Kuruluş, potansiyel uygunsuzlukların sebeplerini ortadan kaldırmak için önleyici faaliyetleri belirlemelidir. Önleyici faaliyet için dokümante edilmiş prosedür; potansiyel uygunsuzlukların ve sebeplerin saptanması, uygunsuzlukların oluşmasını önleyecek faaliyetler için ihtiyaçların değerlendirilmesi, ihtiyaç duyulan faaliyetlere karar verilmesi ve uygulaması, yapılan faaliyetin sonuçlarının kaydedilmesini içermelidir.

BÖLÜM III

ISO 9001:2000 REVİZYON SÜRECİ VE SONUÇLARI ÜZERİNE YAPILAN BİR ARAŞTIRMA

Çalışmamızın ilk iki bölümünde, literatür araştırması ve konu ile ilgili yapılan çalışmalardan bahsedilmiştir. Kalite ve Toplam Kalite Yönetimi kavramlarına değinilmiş, ISO-9000 standartlarında 2000 yılında gerçekleştirilen revizyonun kapsamı, ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi ve Şartları açıklanmaya çalışılmıştır.

Bu bölüm, çalışmanın amacına uygun yapılan saha araştırmasının sonuçlarını içeren tezin uygulama kısmını oluşturmaktadır. Bu bölümde araştırmanın amacından, yönteminden bahsedilecek ve araştırma sonuçları tezin amacına uygun olarak istatistiki açıdan değerlendirilecektir.

3.1 Araştırmanın Amacı, Yöntemi ve Kapsamı

Sanayi kuruluşlarının ISO-9001:2000 revizyon sürecini ve sonuçlarını inceleyen araştırmamızın amaçlarını şöyle sıralayabiliriz:

- Manisa Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyetlerini sürdüren ISO-9001:2000 KYS belgeli işletmelerin yapılarını ortaya koymak,
- Standardın 2000 yılı revizyonu sonucunda yapısındaki değişikliğin işletmelerdeki etkisini tespit etmek, işletmelerin bu yeni yapıya geçiş sürecinde yaşadıklarını sektör, işletme büyüklüğü, sermaye yapısı gibi açılardan inceleyerek uygulamada fark olup olmadığını gözlemlemek,
- Yeni sisteme geçiş döneminde işletmelerin karşılaştığı zorlukların altını çizerek, ileriki yıllarda olabilecek revizyonlarda aynı yolu izleyen işletmelerin işlerini kolaylaştırmak,
- Yeni sistemin işletmelere sağladığı faydaları ve katılımcılara göre sistemin yapısına eklenmesi gerekenleri tespit etmek,

-İşletmelerin yeni sisteme geçtikten sonraki durumdan memnun olup olmadıklarını belirleyerek, ISO-9001:2000 KYS belgesi kullanımı ile TKY odaklı olmak, KAİZEN felsefesini uygulamak arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmek,

-ISO Genel Merkezi tarafından ileriki yıllarda yapılması planlanan gözden geçirme toplantılarına kaynak oluşturmayı hedeflemek.

Bu amaçlar doğrultusunda çalışmamızın yapısını oluşturmak ve araştırma yöntemini saptamak için literatür araştırması yapılmıştır. Ülkemizde ve yurtdışında yapılan konu ile ilgili çalışmalardan (ASQ,2005; Liebesman,2002; Tanyel,2005; Gündoğdu,2002; Kayalıoğlu,2003) faydalanılmıştır. Yapılan bu çalışmaları kısaca şöyle açıklayabiliriz:

-Amerikan Kalite Derneği'nin (ASQ) çalışması; ISO-9001:2000 belge sahibi kuruluşları kapsayan, standart maddelerinin uygulanması, dokümantasyon oluşturma ve yeni sistemin getirdikleri üzerine bir çalışmadır.

-Liebesman'ın Amerika'da 227 işletmenin katıldığı çalışması; ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi'ne geçen işletmelerin yeni sistemden kazanımlarını ve bu süreçte yaşananları kapsamaktadır.

-Tanyel'in "Kobilerde ISO 9000 Uygulamaları" adlı İstanbul, Ankara, Bursa, Konya gibi illerden 124 firmanın katıldığı çalışması; KOBİ'lerin ISO-9000 kalite sistemi kurma çalışmalarına başlama gerekçelerini, bu dönemde yaşadıkları zorlukları ve sistemin yararlarını içermektedir.

-Gündoğdu'nun "ISO-9001:2000 KYS ve Rekabetçi Avantajları" adlı çalışması; Aydın, Denizli ve Muğla illerinde bulunan 30 işletmeye anket uygulamıştır. ISO-9000'in rekabetçi avantajları irdelenerek, belge alımı öncesi ve sonrası durum karşılaştırılmıştır. Çalışmada da belirtildiği gibi, araştırmanın yapıldığı dönemde çoğu işletmenin ISO-9001:2000 KYS'ne geçmemiş olmasından dolayı işletmelerin yaşadığı revizyon süreci ve sonuçlarına değinilememiştir.

-Kayalıoğlu'nun "ISO-9001:2000 KYS ve Bir Sanayi İşletmesinde Uygulanması" adlı çalışması, kalite yönetim sisteminin yeni yapısını inceleyerek, Denizli'de Tekstil sektöründeki bir firmanın bu yeni sisteme geçiş sürecinde yaşadıklarını içermektedir.

Tüm bu bilgilerin ışığında, anket formu hazırlanma aşamasına geçilmiştir. Oluşturulan anket formu,  kuruluşa uygulanmıştır. Bu uygulamalardan gelen eleştiriler sonucunda da gerekli düzeltmeler yapılarak anket formu son halini almıştır.

Araştırma amacına uygun olarak, Manisa Organize Sanayi Bölgesi'nde (MOSB) faaliyet gösteren işletmeler örneklemler olarak seçilmiştir. Ayrıca araştırmamıza katılan firmaların önceki yıllarda ISO-900X:1994 belgesine sahip olması ve günümüzde ISO-9001:2000 belgesini almış olması istenmiştir.

Anketin gerçekleştirilebilmesi için, MOSB Müdürlüğü ve TSE Manisa İl Temsilciliği'nden toplanan bilgilere göre MOSB'de araştırmamızın şartlarına uygun toplam 32 adet ISO belgeli işletme bulunduğu tespit edilmiştir. Bu firmalarla kurulan bağlantılar sonucunda 32 işletmeden 30'u ile anket gerçekleştirilmiştir.

Anket uygulanacak bölgenin sadece MOSB olması ve önceki yıllarda ISO-900X:1994 belgesi kullanımının günümüzdeki kadar yaygın olmamasından dolayı örnek büyüklüğümüz 30'da kalmıştır. Bu 30 işletmenin, 14 ile yüz yüze görüşme metodunu kullanarak, 16 işletme ile de elektronik posta yolunu kullanarak anketlerin cevaplanması sağlanmıştır.

Anketi yanıtlayan kişiler için de iki şart aranmaktadır:

-Yönetici düzeyinde olmaları ve

-İşletmelerin kalite departmanlarında çalışması gerekliliğidir.

Anket soruları genel olarak 28 sorudan oluşmakta, 5'i açık uçlu soru, 23' kapalı uçlu soru şeklindedir. Ayrıca bazı sorular için de 5'li likert leği kullanılmıştır.

Anket formunu 3 ana grupta toplayabiliriz. Birinci grup, işletmeyi ve anketi cevaplayan kişiyi tanımaya yönelik 9 adet sorudan oluşmakta, ikinci grup ISO-9001:2000 KYS uygulaması ve sonuçlarını kapsayan 14 sorudan oluşmakta, nc

grup ISO-900X:1994'den ISO-9001:2000'e geçiş döneminde işletmelerin yaşadıklarını tespit etmeye yönelik 5 sorudan oluşmaktadır.

EK-2'de orijinali yer alan anket formu incelenecek olursa;

Birinci gruptaki sorular; işletmenin sektör, çalışan sayısı, sermaye yapısı, ihracat yapıp yapmadığı ve başka sistem standartlarına sahip olup olmadığı gibi sorular ve anketi cevaplayan kişiye tanımaya yönelik sorulardır.

İkinci gruptaki sorular; işletmenin yeni sisteme geçiş sürecinde danışmanlık hizmeti alıp almadığı, yeni sisteme ne kadar zamanda getiğı, belge çalışmalarına başlamada etkili olan faktörlerin tespiti, sistemin kurulması sırasında yaşanılan zorluklar, zorlanılan standart maddelerinin olup olmadığı, geçiş sonrası kazanılan faydalar, yeni sistemden memnun olup olunmadığı, kalite yönetim sisteminin TKY'ye ve Kaizen felsefesine geçişteki etkisi, varsa eksikliği duyulan konuların tespitine yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Üçüncü gruptaki sorular; yeni sisteme geçmeden önce işletmenin mevcut durumdaki eksiklikleri, bu eksikliklerin tespiti, geçiş sürecinde uygulanan eğitimler, yararlanılan kaynaklar, eski ve yeni sistem arasındaki en önemli farkın tespitine yönelik sorulardır.

3.2 Araştırma Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Anket sorularına verilen cevaplar sonucunda; verilerin frekans, yüzde dağılımları çıkarılmıştır. Ayrıca t testi ve χ^2 (kikare) analizi yardımıyla değerkenler arasında bağımlılık ve anlamlı farklılıklar araştırılmıştır.

3.2.1 Anketi Yanıtlayan Kişi ve İşletmenin zellikleri

Anketi yanıtlayanların işletmedeki konuları Tablo 3.1.'de verilmiştir. "Orta Kademe Yöneticiler" 15 kişi ile katılımcıların %50'sini oluşturmaktadır. "Üst Kademe Yöneticiler" 9 kişi ile %30'luk, "Alt Kademe Yöneticiler" 6 kişi ile %20'lik bölümü oluşturmaktadır. Tablo 3.1'den görüldüğü yzere cevaplayanların hiçbiri işletme sahibi değerildir.

İşletmedeki Konum	Frekans	Yüzde Dağılımı
Orta Kademe Yönetici	15	%50
Üst Kademe Yönetici	9	%30
Alt Kademe Yönetici	6	%20
İşletme Sahibi	0	%0,0

Tablo 3.1 Katılımcıların İşletmedeki Konumlarının Frekans ve Yüzde Dağılımı

Mezun Olunan Alan	Frekans	Yüzde Dağılımı
Makine Mühendisliği	10	%33,3
Endüstri Mühendisliği	5	%16,7
Metalurji Mühendisliği	3	%10,0
Diğer	12	%40,0

Tablo 3.2 Katılımcıların Mezun Oldukları Alanların Frekans ve Yüzde Dağılımı

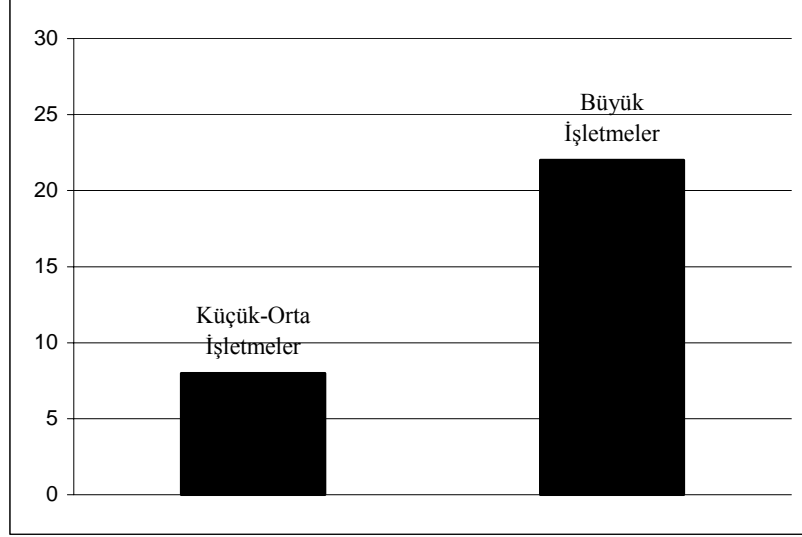
Anketi yanıtlayan kişilerin mezun oldukları alanların yüzde dağılımını Tablo 3.2’de görmekteyiz. Bu tablo, kalite departmanlarındaki yöneticilerin daha çok hangi alandan mezun olduğu konusunda bilgi vermektedir. En yüksek payları, %33,3’lük payla “Makine Mühendisliği” ve %16,7 ile “Endüstri Mühendisliği” almaktadır.

Sektörler	Frekans	Yüzde Dağılımı
Metal Sanayi	10	%33,3
Otomotiv	6	%20,0
Elektrik-Elektronik	3	%10,0
Gıda	3	%10,0
Beyaz Eşya	2	%6,7
Plastik Üretim	2	%6,7
Diğer	4	%13,3

Tablo 3.3 Ankete Katılan İşletmelerin Sektörel Dağılımları

İşletmeleri sektörel açıdan incelediğimiz Tablo 3.3’e göre; çoğunluğu %33,3 ile “Metal Sanayi” ve %20,0 ile “Otomotiv” sektörünün aldığı gözlemlenmiştir. Bu

sektörleri %10,0'ar payla “Elektrik-Elektronik” ve “Gıda” sektörü, %6,7'lik payla “Beyaz Eşya” ve “Plastik Üretim” sektörleri takip etmektedir.



Şekil 3.1 Ankete Katılan İşletmelerin Büyüklük Dağılımı

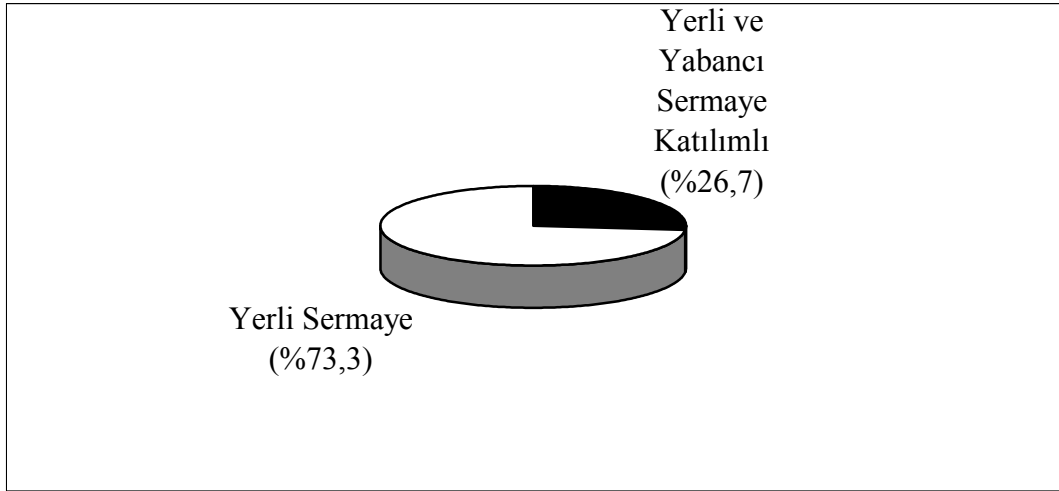
Çalışan Sayısı	Frekans	Yüzde Dağılımı
1-150 (Küçük-Orta)	8	%26,7
150-üzeri (Büyük)	22	%73,3

Tablo 3.5 Ankete Katılan İşletmelerin Büyüklüklerine Göre Frekans ve Yüzde Dağılımı

Ankete katılan işletmeler, KOSGEB'in kabul ettiği küçük-orta ve büyük işletmelerdeki çalışan sayılarına göre iki gruba ayrılmıştır. Çalışan kişilerin sayıları bakımından işletme büyüklüklerinin yüzde dağılımı Tablo 3.5'de verilmiştir. Katılımcı işletmelerin %26,7'si “Küçük-Orta Büyüklükteki İşletmeler” grubunda yer alırken, %73,3'ü “Büyük İşletmeler” grubunda yer almıştır.

Ankete katılan işletmelerin biri dışındaki diğer 29 firmanın (%96,7'si) ihracat yaptığı tespit edilmiştir. Bilindiği üzere, ihracat yapmanın en önemli koşullarından biri de uluslararası standartlara sahip olunması gerekliliğidir. Ülkemiz tarafından yapılan ihracatımızın büyük çoğunluğu gelişmiş ülkelere olduğundan, gelişmiş ülkelerdeki firmalar Türkiye'deki işletmelerden kaliteye daha fazla önem vermelerini ve sistem standartlarına sahip olmaları gerektiği konusunda istekte bulunmaktadırlar. Bu nedenle

ülkemizde Avrupa Birliği sürecinde işletmelerin kaliteli olmak için yaptığı çabalar ve uluslararası sistem standartlarına sahip olma çalışmaları giderek önemini arttıran bir unsurdur.



Şekil 3.2 Ankete Katılan İşletmelerin Sermaye Yapıları

Katılımcı firmalar arasında, sadece “Yerli Sermaye” ile faaliyet gösteren 22 işletmenin toplamdaki oranı %73,3’tür. “Yabancı Sermaye Katılımlı” 8 işletmenin toplamdaki oranı ise %26,7’dir (Şekil 3.2).

Sistem Standartları	Frekans	Yüzde Dağılımı
ISO 14001-Çevre Yönetim Sistemi	8	%26,7
ISO 16949:2000-Otomotiv Sistem Şartları	6	%20,0
HACCP-Kritik Kontrol Noktalarında Tehlike Analizi	4	%13,3
OHSAS 18001-Mesleki Sağlık ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi	1	%3,3

Tablo 3.6 Ankete Katılan İşletmelerin Kullandıkları Diğer Sistem Standartlarının Frekans ve Yüzde Dağılımı

Katılımcıların %50’si, “İşletmenizde ISO-9001:2000 KYS standardı dışında başka standartlar kullanıyor musunuz?” sorusuna en az bir adet olmak üzere ISO-9001:2000 KYS standardından başka sistem standartlarına da sahip olduklarını söylemişlerdir. Tablo 3.6’da işletmelerin sahip oldukları sistem standartlarının frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir.

İşletmeler çeşitli nedenlerle ISO-9001:2000 belgesini kullanmaktadırlar. Belgeyi kullanan işletmeler standardın içerdiği konularda önemli kazanımlar sağlamakta, süreçlerini katma değer sağlayan bir model üzerine kurmaktadırlar (Akçal,2002:33). Ancak standardın kapsamında yer almayan, işletmeye ve sektöre göre farklılıklar gösteren konular vardır. İşletmeler bu açığı da işletmelerine uygun başka sistem standartları kullanarak kapatmaktadırlar. ISO-9001:2000 KYS'nin yapısı da işletmeler için kazanımlar getirmenin yanı sıra başka sistem standartları ile de entegre edilebilecek seviyededir.

		SEKTÖRLER							TOPLAM
		Metal S	Otomotiv	E.Elektronik	Gıda	B.Eşya	Plastik Ü.	Diğer	
SİSTEM STANDARTLARI	ISO-14001	5	2	-	-	-	-	1	8
	ISO-16949:2000	2	4	-	-	-	-	-	6
	HACCP	-	-	-	3	-	1	-	4
	OHSAS 18001	1	-	-	-	-	-	-	1
	TOPLAM	8	6	-	3	-	1	1	19

Tablo 3.7 Ankete Katılan İşletmelerin “Sistem Standartları-Sektörler” Karşılaştırması

Sistem standartları kullanımı ile sektörler arasındaki çapraz tablo 3.7'ye göre, en çok kullanılan sistem standardı %26,7 payıyla “ISO 14001-Çevre Yönetim Sistemi” olarak tespit edilmiştir. Bu oran çok yüksek olmamasına rağmen, çevreye verilen önemin ön sıralarda olduğunun göstergesidir. Sektörlere göre bir inceleme yaptığımızda ISO-14001 ÇYS'ni “Metal” ve “Otomotiv” sektörü ağırlıklı olarak kullanmaktadır.

Katılımcıların %20'lik kısmı “ISO 16949:2000-Otomotiv Sistem Şartları”nı kullanmaktadır. Tablo 3.7'ye göre “Otomotiv” sektöründe yer alan toplam 6 firmanın 4'ünün ISO-16949:2000 OSŞ kullandıkları tespit edilmiştir. “Otomotiv” sektöründeki katılımcı firmaların yarısından fazlasının kalite sistem standartlarına verdikleri önem ve ihracat yapılan firmaların tuttuğu mecburiyet sonucu ek sistem standartları kullanmak zorunda kaldıkları gözlemlenmiştir. Ayrıca ISO-16949:2000 OSŞ kullanan diğer iki işletmede “Metal Sanayi” sektöründe yer aldığı tespit edilmiştir.

Tablo 3.7'ye göre katılımcıların %13,3'ünün "HACCP-Kritik Kontrol Noktalarında Tehlike Analizi" standardına sahip olduğu ve bunların çoğunluğunun "Gıda" sektöründe yer alan işletmeler olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların içinde sadece 1 işletme (%3,3) "OHSAS 18001-Mesleki Sağlık ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi" standardını kullanmaktadır. Bu sonuçta, işletmelerin çalışanların sağlık ve iş güvenliğine verdikleri önemin ne kadar az olduğunun bir göstergesidir.

3.2.2 ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sisteminin Uygulanması ve Sonuçları

Çalışmamızın ilk bölümünde, revizyon sonucu yapısı değişikliğe uğrayan ISO-9000 standartlar serisinin belgeyi kullanan işletmeler için gerekli değişiklikleri yapmaları ve yeni sisteme geçiş süresinin 3 yıl olduğundan bahsedilmiştir.

Anket formumuzda bulunan yeni sistemin belge alım tarihi ile ilgili soru sonucunda katılımcı işletmelerin bu süreyi sonuna kadar kullandıkları ve genelde Mart-Aralık 2003 tarihleri arasında yeni belgelerini aldıkları tespit edildi. Hepsinin bu süreç sonunda başarıyla yeni sisteme geçtikleri ve ISO-9001:2000 KYS belgesini aldıkları gözlemlenmiştir.

Belge Alımı İçin Geçen Süre	Frekans	Yüzde Dağılımı
0-6 ay	16	%53,3
6 aydan fazla	14	%46,7

Tablo 3.8 Belge Alımı İçin Geçen Çalışma Sürelerinin Frekans ve Yüzde Dağılımı

İşletmelerin ISO-9001:2000 KYS belgesi alma çalışmalarına başlaması ve belgeyi alması arasında geçen sürenin uzunluğunun frekans ve yüzde dağılımı Tablo 3.8'de verilmiştir. Katılımcıların %53,3'ü 0-6 ay arasında yeni sisteme geçmişlerdir. %46,7'si 6 aydan fazla bir zamanda geçişi tamamlamışlardır.

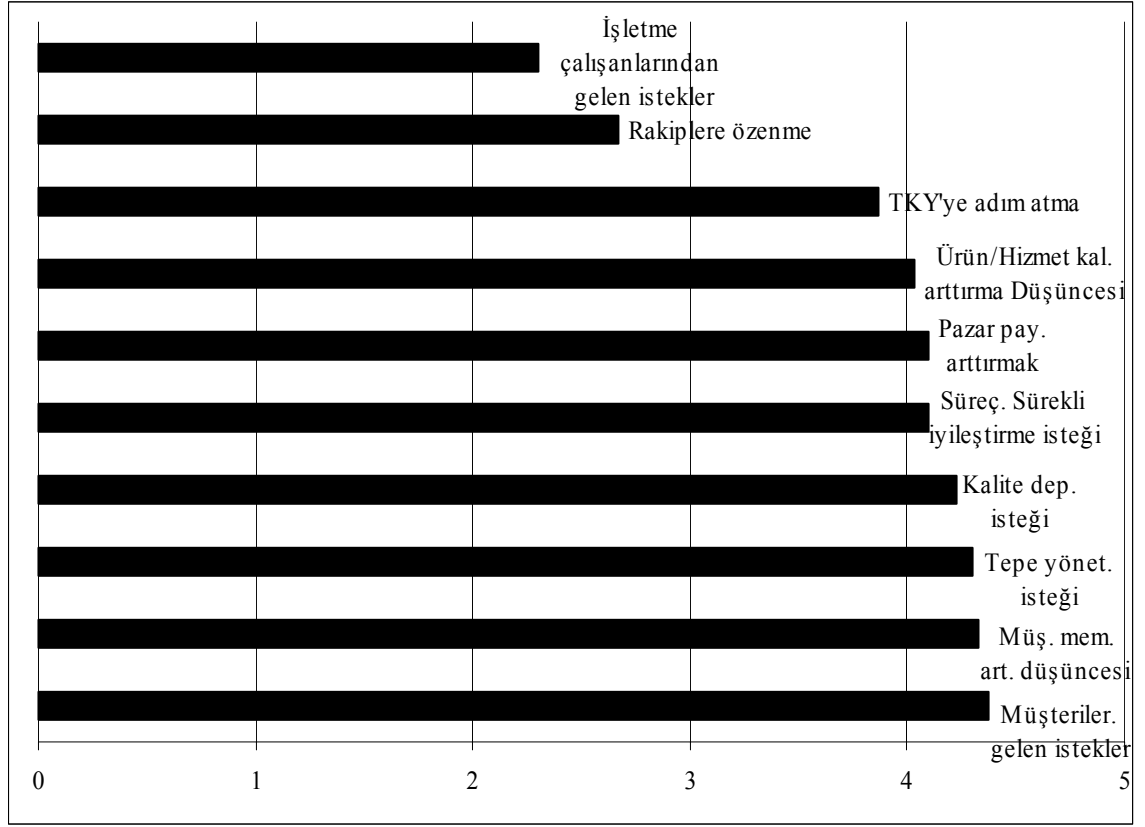
Katılımcı işletmelerin %60'ı, ISO-9001:2000 K.Y.S.'nin belgelendirilme süreci boyunca danışmanlık ve eğitim hizmeti aldığını ifade etmişlerdir. Bu işletmelerin hangi danışmanlık ve eğitim organlarından yardım aldığı Tablo 3.9'da verilmiştir.

Danışmanlık ve Eğitim Organları	Frekans	Yüzde Dağılımı
Danışmanlık Şirketi	12	%40
Belgelendirme Kuruluşu	3	%10
Çeşitli Vakıf-Dernek	3	%10
Üniversite	0	%0

Tablo 3.9 Danışmanlık ve Eğitim Organlarının Frekans ve Yüzde Dağılımı

Danışmanlık şirketlerinin önemi %40'lık payı ile bu noktada ortaya çıkmaktadır. Müşteri memnuniyeti'nin öneminin artması ve buna bağlı olarak işletmelerin sistemlerini iyileştirme, kalitelerini yükseltme çabaları sonucu kalite sistem standartlarına artan talep, danışmanlık şirketlerinin önemini arttırmaktadır. Danışmanlık şirketleri; kalite sistemleri kurma, çeşitli eğitim, seminer ve eleman desteği ile sektörde söz sahibi bir organ haline gelmiştir. Görüldüğü üzere, işletmeler belge alımında seçtikleri belgelendirme kuruluşu ya da danışmanlık şirketinden gerekli eğitimleri almasından dolayı ek bir desteğe ihtiyaç duymamaktadır. Buna bağlı olarak ta üniversiteler, danışmanlık ve eğitim konusunda bir katkı sağlayamamaktadır. Üniversitelerin eğitim ve öğretim gibi asli görevinin yanı sıra bu konuda da çalışmalar yapması, üniversite-sanayi işbirliği çerçevesinde her iki taraf için de faydalı olacaktır.

Katılımcı firmaları ISO-9001:2000 belgelendirilme çalışmalarına iten faktörlerin ortalamaları Tablo 3.10'da verilmiştir. İşletmelerin yeni sistem için çalışmalara başlamasında, müşterilerden gelen isteklerin de etkisiyle müşteri memnuniyetini arttırmak düşüncesi, tepe yönetiminin isteği ve kalite departmanının isteğinin oldukça etkili olduğu söylenebilir.

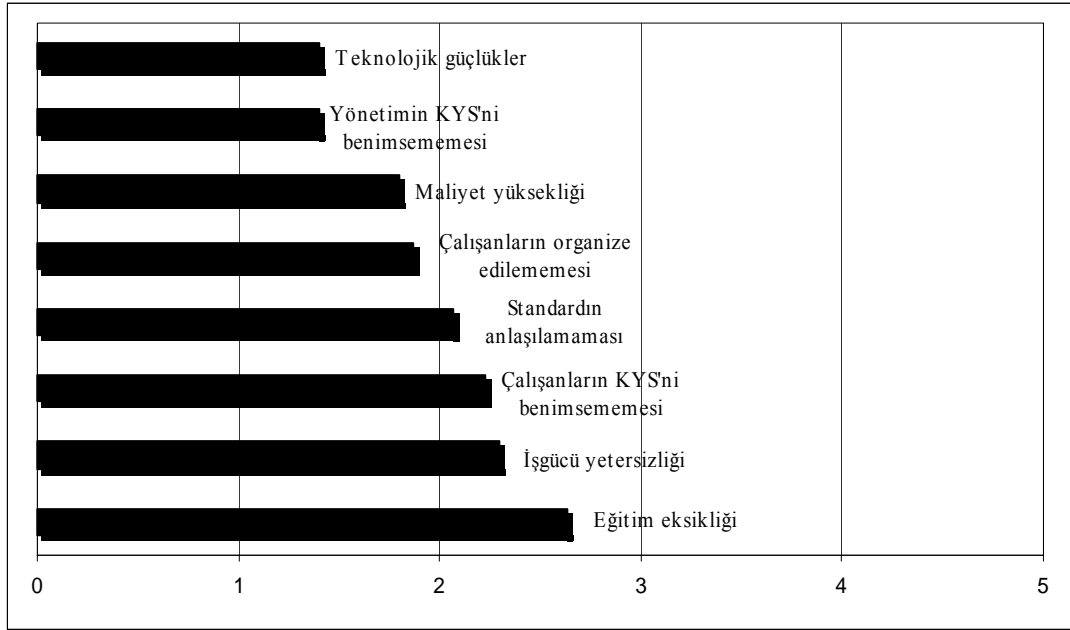


Şekil 3.3 Katılımcıları ISO-9001:2000 Belge Alımına İten Faktörlerin Ortalamaları

ISO-9001:2000 KYS Belgesi Çalışmalarına Başlamada Etkili Olan Faktörler	Ortalama
Müşterilerden Gelen İstekler	4,37
Müşteri Memnuniyetini Arttırmak Düşüncesi	4,33
Tepe Yönetiminin İsteği	4,30
Kalite Departmanının İsteği	4,23
Süreçleri Sürekli İyileştirme İsteği	4,10
Pazar Payını Arttırmak	4,10
Ürün veya Hizmet Kalitesinin Artacağı Düşüncesi	4,03
Toplam Kalite Yönetimi Felsefesine Adım Atma	3,87
Rakiplere Özenme veya Örnek Alma	2,67
İşletme Çalışanlarından Gelen İstekler	2,30

Tablo 3.10 Katılımcıları ISO-9001:2000 Belge Alımına İten Faktörlerin Ortalamaları
1:Hiç Etkisi Yok,2: Çok Az Etkili,3:Orta Derecede Etkili,4:Oldukça Etkili,5:Çok Etkili

Tablo 3.10'a göre süreçleri sürekli iyileştirme isteği, pazar payını arttırmak düşüncesi, ürün/hizmet kalitesinin artacağı düşüncesi, Toplam Kalite Yönetimi felsefesine adım atma diğer etkili olan faktörlerdir. İşletme çalışanlarından gelen istekler ve rakiplere özenme veya örnek alma belge çalışmalarına başlamada en az etkili olan faktörlerdir.



Şekil 3.4 Katılımcıların KYS Kurulması Sırasında Yaşadığı Güçlüklerin Ortalaması

ISO-9001:2000 KYS'nin Kurulması Sırasında Yaşanılan Güçlükler		Ortalama
Çalışan Odaklı Güçlükler	Eğitim Eksikliği, Yetersizliği	2,63
	Çalışmalara Ayrılabilir İşgücü Yetersizliği	2,30
	Çalışanların Kalite Yönetim Sistemini Benimsememesi	2,23
	Standardın Anlaşılabilmesi ve Yanlış Yorumlanması	2,07
Sistem Odaklı Güçlükler	Çalışanların Yetki, Sorumluluklarının Organize Edilememesi	1,87
	Maliyet Yüksekliği	1,80
	Yönetimin Kalite Yönetim Sistemini Benimsememesi	1,40
	Teknolojik Güçlükler (Kalibrasyon, Yetersiz Ekipman...)	1,40

Tablo 3.11 Katılımcıların KYS Kurulması Sırasında Yaşadığı Güçlüklerin Ortalaması
1:Hiç Etkisi Yok,2: Çok Az Etkili,3:Orta Derecede Etkili,4:Oldukça Etkili,5:Çok Etkili

İşletmelerin ISO-9001:2000 KYS'nin kurulması sırasında yaşadıkları güçlükler Tablo 3.11'de verilmiştir. Genel bir değerlendirme yaptığımızda ortalama değerlerin düşük çıkmasının, işletmelerin yeni sisteme geçiş döneminde fazla zorlanmadıkları şeklinde yorumlanabilir. Çünkü, işletmeler eski sistemlerini yeni sisteme göre revize etmişlerdir. Eski sistemin gereklerini başarıyla uygulayan işletmeler birkaç nokta dışında zorlanmadan geçişi tamamlamışlardır. Faktörleri incelediğimizde, en çok zorlanılan konu eğitim eksikliği ya da yetersizliğidir. Diğer zorlanılan konular, çalışmalara ayrılacak işgücünün yeterli sayıda olmayışı ve çalışanların kalite güvence sistemini benimsememesi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu güçlükleri iki ana bölüme ayırmak gerekirse; çalışan (insan) odaklı güçlükler ve sistem (yönetim) odaklı güçlükler olarak ayırabiliriz. Tablo 3.11'de görüldüğü üzere çalışan (insan) odaklı yaşanan güçlüklerin ortalaması sistem odaklı güçlüklerle göre daha fazladır.

Anket formumuzda yer alan, Eğitim eksikliği, yetersizliği; Çalışmalara ayrılacak işgücünün yeterli sayıda olmayışı; Çalışanların kalite güvence sistemini benimsememesi; Standardın anlaşılabilmesi ve yanlış yorumlanması gibi faktörleri çalışan (insan) odaklı güçlükler olarak ele aldığımızda ve bu 4 faktörün ortalamasını hesapladığımızda faktörlerin ortalaması "2,30" olarak bulundu. Aynı yolu kullanarak, Çalışanların yetki ve sorumluluklarının organize edilememesi; Maliyet yüksekliği; Yönetimin kalite yönetim sistemini benimsememesi; Teknolojik güçlükler gibi faktörleri sistem (yönetim) odaklı olarak ele aldığımızda ve bu 4 faktörün ortalamasını hesapladığımızda faktörlerin ortalaması "1,62" olarak bulundu. Görüldüğü üzere çalışan (insan) odaklı güçlüklerin ortalaması (2,30), sistem (yönetim) odaklı güçlüklerin ortalamasına göre (1,62) daha yüksektir.

Buda gösteriyor ki, işletmeler sistemlerini kurabilirler, geliştirebilirler fakat insan faktörünü de hesaba katmaları gerekir. "Çalışanların Eğitimi" bu geçiş dönemlerinde ve özellikle toplam kalite hedefli işletmelerin yaşamlarında en çok dikkat edilmesi gereken noktalardan biridir.

Standart Maddeleri	Toplam Frekans	Standart Maddeleri	Toplam Frekans
4.1. Kalite Yönetim Sistemi Genel Şartlar	0	7.3. Tasarım ve Geliştirme	0
4.2. Dokümantasyon Şartları	0	<u>7.3.1. Tas. ve Gel. Planlaması</u>	<u>2</u>
4.2.1. Genel	0	<u>7.3.2. Tas. ve Gel. Girdileri</u>	<u>1</u>
4.2.2. Kalite El Kitabı	0	<u>7.3.3. Tas. ve Gel. Çıktıları</u>	<u>1</u>
4.2.3. Doküman Kontrolü	1	<u>7.3.4. Tas. ve Gel. Gözden Geçirilmesi</u>	<u>1</u>
4.2.4. Kalite Kayıtları Kontrolü	1	<u>7.3.5. Tas. ve Gel. Doğrulaması</u>	<u>1</u>
5.1. Yönetimin Taahhüdü	0	<u>7.3.6. Tas. ve Gel. Geçerliliği</u>	<u>1</u>
5.2. Müşteri Odaklılık	0	<u>7.3.7. Tas. ve Gel. Değişikliklerinin Kont.</u>	<u>1</u>
5.3. Kalite Politikası	0	7.4. Satın Alma	0
5.4. Kalite Planlaması	0	7.4.1. Satın Alma Prosesi	0
5.4.1. Kalite Hedefleri	1	7.4.2. Satın Alma Bilgisi	0
5.4.2. Kalite Yönetim Sistemi Planlaması	0	<u>7.4.3. Satın Alınan Ürünün Doğrulanması</u>	<u>1</u>
5.5. Sorumluluk, Yetki ve İletişim	0	7.5. Üretim ve Hizmetin Sağlanması	0
5.5.1. Sorumluluk ve Yetki	0	7.5.1. Üretim/Hizmet Sağlamanın Kont.	0
5.5.2. Yönetim Temsilcisi	0	7.5.2. Üretim/Hizmet Sağlaması İçin Proseslerin Geçerliliği	0
5.5.3. İç İletişim	1	<u>7.5.3. Tanımlama ve İzlenebilirlik</u>	<u>2</u>
5.6. Yönetimin Gözden Geçirilmesi	0	7.5.4. Müşteri Malı (Varlığı)	0
5.6.1. Genel	0	7.5.5. Ürünün Korunması	0
5.6.2. Gözden Geçirme Girdisi	0	<u>7.6. İzleme ve Ölçme Cihazlarının Kont.</u>	<u>1</u>
5.6.3. Gözden Geçirme Çıktısı	0	8.1. Ölçme, Analiz ve İyileştirme Genel	0
6.1. Kaynakların Sağlanması	1	8.2. İzleme ve Ölçme	0
6.2. İnsan Kaynakları	1	<u>8.2.1. Müşteri Memnuniyeti</u>	<u>1</u>
<u>6.2.2. Yeterlilik, Farkında Olma, Eğitim</u>	<u>5</u>	<u>8.2.2. İç Tetkik</u>	<u>1</u>
6.3. Alt Yapı	1	<u>8.2.3. Proseslerin İzlenmesi ve Ölçülmesi</u>	<u>4</u>
6.4. Çalışma Ortamı	0	8.2.4. Ürünün İzlenmesi ve Ölçülmesi	0
7.1. Ürün Gerçekleştiriminin Planlaması	1	<u>8.3. Uygun Olmayan Ürünün Kontrolü</u>	<u>2</u>
7.2. Müşteri İle İlişkili Prosesler	0	<u>8.4. Veri Analizi</u>	<u>2</u>
7.2.1. Ürüne Bağlı Şartların Belirlenmesi	0	<u>8.5.1. Sürekli İyileştirme</u>	<u>6</u>
7.2.2. Ürüne Bağlı Şart. Gözden Geçirilmesi	0	<u>8.5.2. Düzeltici Faaliyet</u>	<u>1</u>
7.2.3. Müşteri İle İletişim	0	<u>8.5.3. Önleyici Faaliyet</u>	<u>1</u>

Tablo 3.12 Katılımcı İşletmelerin Yeni Sisteme Geçiş Döneminde Standartın Gereklilerini Yerine Getirmede Zorlandıkları Maddelerin Frekans Dağılımı

ISO-9001:1994 belgesinin sahibi olan işletmelerin, standardın revize edilerek ISO-9001:2000 standardının oluşturulması sırasında standart maddelerinde meydana gelen değişiklikleri, sistemlerine uygulamaları aşamasında zorlandıkları maddeler Tablo 3.12’de verilmiştir. Ankete katılan işletmelerin %63,3’ü yeni sistemin kurulması sırasında standardın gereklerini yerine getirmede zorlanılan maddenin olmadığını, işletmelerin %36,7’si en az bir maddede zorlanma yaşadıklarını belirtmişlerdir.

En çok zorlanılan maddeleri incelediğimizde 8.5.1.Sürekli İyileştirme, 6.2.2. Yeterlilik, Farkında Olma (Bilinç), Eğitim ve 8.2.3. Proseslerin İzlenmesi ve Ölçülmesi maddeleri ön plana çıkmaktadır.

Katılımcıların en çok zorlandığı standardın 8.5.1. sürekli iyileştirme maddesidir. Oluşan yeni yapıya göre; KYS’de yönetim, kalite hedeflerini belirleme, planlama, uygulama ve sonuçlarını ölçme gibi faaliyetleri bu maddeden takip ederek sürekli iyileştirmeler yapmalıdır. Sürekli iyileştirme basit bir proses olarak değil, sistemi yönetme şekli olarak düşünüldüğünde bu açıdan daha sistemini yeni kurmaya çalışan işletmelerde zorlanmaların yaşanması doğal olacaktır.

6.2.2. maddesindeki eğitim kavramının kapsamı, personelin yeterliliğini geliştirecek ve yaptığı işin önemi hakkında bilinçlenmesini sağlayacak her türlü faaliyeti içerecek şekilde genişletilmiştir. Ayrıca işletme sağladığı eğitimin ve aldığı diğer tedbirlerin etkinliğini değerlendirmelidir. Bu anlamda kapsamdaki genişleme işletmelerin standardın gereklerini yerine getirmesinde zorluk yaşamasına neden olmuştur.

8.2.3. proseslerin izlenmesi ve ölçülmesi maddesinin beraberinde getirdiği yeni prensip, kalite yönetim sistemi proseslerinin planlanan sonuçları başarma yeteneğinin, izlenmesi ve ölçülmesidir. Proseslerini standardın gereklerine uygun olarak planlamaya çalışan işletmelerin, kalite yönetim sisteminin hedefleri başarma yeteneğinin doğrulanmasının da 8.2.3.’ün kapsamına alınmasıyla birlikte azda olsa bir zorlanma yaşadıkları tespit edilmiştir.

ISO-9001:2000 KYS’nin kurulması sırasında standart maddelerinin gereklerini yerine getirme aşamasında zorlanan işletmelerin, bu zorlanmanın nedenleri neler olabilir

şeklindeki açık uçlu soruya verdikleri cevaplar aşağıdaki gibidir. Katılımcı işletmelerin sektör, çalışan sayısı vb. faktörlerde farklılıklar gösterdiği dikkate alınır cevapların işletmeye özel cevaplar olduğu düşünülebilir. Fakat genel bir değerlendirme yaptığımızda, zorlukların değişen ve eklenen standart maddelerinde olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca çalışanların niteliksiz olması, eğitimlerin yeterli olmayışı, üst yönetimin her kademedeki çalışan personelin katılımını sağlamada ve motive etmede yeterli olmayışı en önemli zorluklar olarak karşımıza çıkmıştır. En çok zorlanılan konulara göre bir sıralama yaparsak aşağıdaki gibi olacaktır;

-Sürekli iyileştirme maddesinin yeni bir madde olmasından dolayı, iç bünyede uygulamalara dönüştürülmesinde yaşanan zorluklar, iyileştirme çalışmalarında Deming Döngüsü'nün (PUKO) tam etkin kullanılamaması,

-Eğitim etkinliğinin değerlendirilmesi ile ilgili optimum bir yöntem bulunamaması, eğitim eksiklikleri,

-Kalite sistemini kurma görevini üstlenen personelin tecrübesiz olması, nitelikli personel sayısının az olması,

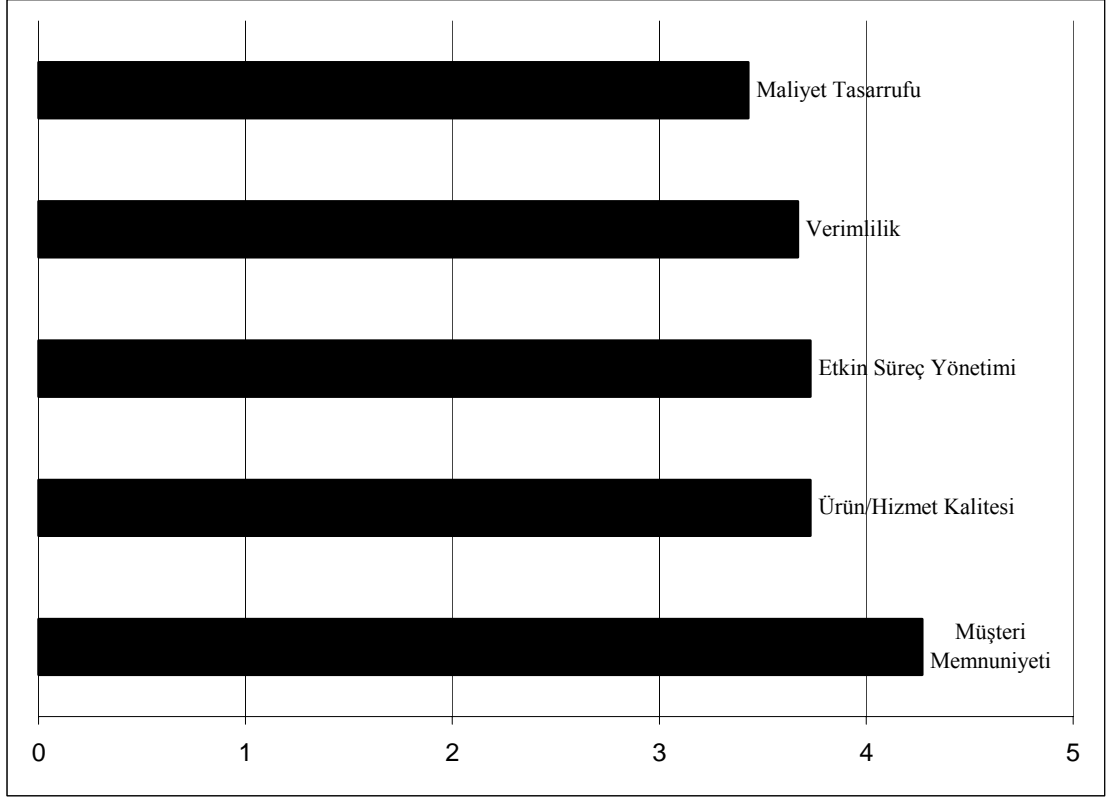
-Üst yönetimin, her kademedeki çalışan personelin katılımını sağlamada ve motive etmede yetersiz olması,

-Proses yönetimi kavramının oluşturulması yeni bir kavram olduğu için anlatılmasında ve uygulamasında zorluklar, proseslerin performans kriterlerinin saptanması ve izleme yöntemlerinin tespitinde zorluklar,

-Verilerin toplanması ve analiz yöntemlerinin belirlenmesinde yaşanan zorluklar, veri analizinde istatistiksel metotların etkin kullanılamaması,

-Süreç akışı oluşturulması (iletişim süreçlerinin oluşturulması) esnasında sıkıntılar yaşanması,

-Üretim ve kalite sistemi uzun yıllar farklı prosedürlere göre yönetiliyordu, KYS tarafından bunların yenilenmesi farklı bakış açısından incelenmesinde zorluklar yaşanmıştır.



Şekil 3.5 ISO-9001:2000 KYS'nin Etkilediği Faktörlerin Ortalamaları

ISO-9001:2000 KYS'nin Etkilediği Faktörler	Ortalama
Müşteri Memnuniyeti	4,27
Ürünlerin ve Hizmetlerin Kalitesi	3,73
Etkin Süreç Yönetimi	3,73
Verimlilik	3,67
Maliyet Tasarrufu	3,43

Tablo 3.13 ISO-9001:2000 KYS'nin Etkilediği Faktörlerin Ortalamaları
(1:Çok Kötü , 5:Çok İyi)

İşletmelerin ISO-9001:2000 KYS'ne geçtikten sonraki durumla ilgili bazı faktörlerin ne ölçüde değiştiğini gösteren analiz Tablo 3.13.'de verilmiştir.

Görüldüğü üzere, yeni sistem ile birlikte müşteri memnuniyetinde artan bir iyileşme söz konusudur. Yeni oluşturulan sistemin amaçlarından biri de müşteri memnuniyetinin ön planda tutulmasıdır. Tablo 3.13’deki ortalamalara bakıldığında yeni oluşturulan sistemin müşteri memnuniyetini ön planda tutma amacını desteklediği görülmektedir. Ayrıca, ürün/hizmet kalitesinde ve standardın yapısındaki en önemli değişikliklerden biri olan etkin süreç yönetiminde de iyileşmeler olduğu gözlemlenmiştir. Buna bağlı olarak ta verimlilikte de bir iyileşme gözlemlenmiştir. Maliyet tasarrufu uzun vadede etkisini göstereceği düşüncesiyle göreceli olarak daha düşük bir değerde kalmıştır.

Katılımcıların belge alımı çalışmalarına başlamada “Müşteri Memnuniyeti” ve “Ürün/Hizmet Kalitesi” faktörlerinin, ISO-9001:2000 KYS belgesini aldıktan sonra ne ölçüde değiştiği Tablo 3.14’de ve Tablo 3.15’de verilmiştir.

		Belge Alımı Sonrası Müşteri Memnuniyeti		TOPLAM
		Müşteri Memnuniyeti Değişmemiştir	Müşteri Memnuniyeti Artmıştır	
Belge Alımında Müşteri Memnuniyetini Arttırmak Düşüncesi	Etkili Değildir	2	2	4
	Etkilidir	3	23	26
TOPLAM		5	25	30

Tablo 3.14 Katılımcıların Belge Alımı Öncesi ve Sonrası “Müşteri Memnuniyeti” Düşüncesi

Tablo 3.14, katılımcıların belge alımı öncesi ve sonrası “Müşteri Memnuniyeti” düşüncesini göstermesi amacıyla düzenlenmiştir. Tablo 3.14’ün anlamlı olabilmesi için önem seviyesinin “0,10’dan küçük” olması gerekmektedir. Kikare testi sonucunda önem seviyesinin değeri “0,05” olarak bulunmuştur. Buna göre, belge alımı

çalışmalarına “Müşteri Memnuniyetini Arttırmak” düşüncesiyle başlayan 26 katılımcıdan 23’ü belge alımı sonrası müşteri memnuniyetinde bir artış yaşadıklarını beyan etmişlerdir. Ayrıca, belge alımı çalışmalarına başlarken “Müşteri Memnuniyetini Arttırmak” düşüncesi etkili olmayan 4 katılımcıdan 2’sinin de belge alımı sonrasında müşteri memnuniyetinde artış yaşadıkları söylenebilir.

		Belge Alımı Sonrası Ürün/Hizmet Kalitesi		TOPLAM
		Ürün/Hizmet Kalitesi Değişmemiştir	Ürün/Hizmet Kalitesi Artmıştır	
Belge Alımı Öncesi Ürün/Hizmet Kalitesinin Artacağı Düşüncesi	Etkili Değildir	7	2	9
	Etkilidir	5	16	21
TOPLAM		12	18	30

Tablo 3.15 Katılımcıların Belge Alımı Öncesi ve Sonrası “Ürün/Hizmet Kalitesi” Düşüncesi

Tablo 3.15, katılımcıların belge alımı öncesi ve sonrası “Ürün/Hizmet Kalitesi” düşüncesini göstermesi amacıyla düzenlenmiştir. Tablo 3.15’in anlamlı olabilmesi için önem seviyesinin “0,10’dan küçük” olması gerekmektedir. Kıkare testi sonucunda önem seviyesinin değeri “0,06” olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre, belge alımı çalışmalarına “Ürün/Hizmet Kalitesini Arttırmak” düşüncesiyle başlayan 21 katılımcıdan 16’sı belge alımı sonrası ürün/hizmet kalitesinin arttığını beyan etmişlerdir. Ayrıca, belge alımı çalışmalarına başlamada “Ürün/Hizmet Kalitesini Arttırmak” düşüncesi etkili olmayan 9 katılımcıdan 2’sinin de belge alımı sonrasında ürün/hizmet kalitesinde bir artış yaşadıkları söylenebilir.

Katılımcı firmaların %20’si, ISO-9001:2000 KYS belgesini aldıktan sonraki aşamada, standart açısından gerekleri yerine getirmede zorlanılan bazı konular olduğunu beyan etmiştir. Katılımcıların zorlandığı bu konular aşağıdaki gibidir:

-Eğitim etkinliğinin değerlendirilmesinde zorluklar,

-Sürekli iyileştirme maddesinin gereklerini yerine getirmede zorluklar,

-Sisteme uygun planlama yapılmasında, tedarikçiler ve müşterilerden kaynaklanan zorluklar,

-Sistemin tüm parçaları günlük yaşantıya tam anlamıyla monte edilemediğinden, denetimler öncesi yine bir hazırlık dönemi geçirmenin gerekmesinden kaynaklanan zorluklar.

Görüldüğü üzere, belge alımı sonrasında bile katılımcıların standart gerekleri konusunda bazı zorluklarla karşılaşıldığı tespit edilmiştir. Zorlukları genel olarak iç ve dış kaynaklı zorluklar olarak ele aldığımızda, iç kaynaklı zorlukların daha fazla olduğu söylenebilir. Sistemini tam anlamıyla oluşturamayan işletmelerde en çok eğitim, sürekli iyileştirme gibi iç kaynaklı zorluklar yaşanmaktadır.

Ankete katılanların %76,7'si mevcut ISO-9001:2000 KYS'nin yeterli olduğunu, eksikliği duyulan herhangi bir konunun olmadığını beyan etmiştir. Katılımcıların %23,3'ü bazı yönlerden gelişmesi gerektiği görüşünü savunmuştur. Değişmesi veya eklenmesi istenen konuları şöyle sıralayabiliriz:

-ISO-9001:2000 KYS belgesinin alımı ve ikamesi zorlaştırılmalı, bu konuda zorlayıcı kriterler belirlenmeli,

-İş güvenliği ve işçi sağlığı konuları, çevre standartlarının gerekleri vb. konular eklenerek standardın kapsamı genişletilebilir, böylece bu konularda ek standart belge alınması ortadan kalkabilir, diğer standartlarla uyumlu entegre bir standart oluşturulabilir,

-Bazı sektörlere göre ISO-9001:2000 standardı yeterli gelmediğinden ek standartlar kullanmak zorunda kalıyoruz, örneğin otomotiv sektörü. Standart otomotiv üreticilerinin isteklerine tam anlamıyla yeterli gelmediğinden başka standartlar alma zorunluluğu doğuyor. Bu konuda iyileştirmeler olabilir,

-Kurulan Kalite Yönetim Sistemi, TKY'yi her ne kadar endirek olarak da benimsetse dahi, üzerinde daha çok durulabilir. TKY felsefesi ve uygulaması yönünde geliştirmeler yapılabilir,

-Standardın hemen hemen her maddesinde Baş (2002:19)'un da üzerinde durduğu çeviriden kaynaklanan hatalar zaman zaman standardın yanlış yorumlanmasına yol açabiliyor. Bu açıdan standardın şartlarının Türkçe versiyonunda çeviri hataları düzeltilerek iyileştirmeler yapılabilir. Ayrıca uygulama şartları daha detaylı anlatılabilir.

3.2.3 ISO-900X:1994'den ISO 9001:2000'e Geçiş Döneminde Yaşananlar

Bu bölüm işletmelerin geçiş sürecindeki yaşadıklarını özetler niteliktedir. Geçiş döneminde sistemdeki eksiklikler, eksikliklerin ne şekilde tespit edildiği, ne tip eğitimlerin uygulandığı, hangi kaynaklardan yararlanıldığı gibi konular incelenmiştir.

Geçiş Dönemindeki Eksiklikler	Frekans	Yüzde Dağılımı
Süreçlerin Etkileşiminin Bulunmaması	15	%50,0
Süreçlerin Sürekli Geliştirilmesinin Sağlanamaması	14	%46,7
Eğitimlerin Yeterli Olmayışı	12	%40,0
Veri Toplama ve Analizinin Yetersiz Oluşu	10	%33,3
Müşteri Memnuniyeti Verilerinin Eksikliği	5	%16,7
Üst Yönetimin Yeterli Desteği Sağlamaması	3	%10,0

Tablo 3.16 Geçiş Dönemindeki Eksikliklerin Frekans ve Yüzde Dağılımı

Bu dönemde tespit edilen en önemli eksiklikler Tablo 3.16'da verilmiştir. En çok işaretlenen cevap olarak %50'lilik payla "Süreçlerin Etkileşiminin Bulunmaması" olduğu ortaya çıkmıştır. %46,7'lik payla "Süreçlerin Sürekli Geliştirilememesi" de önemli eksikliklerdendir. Yeni oluşturulan yapıda süreçler arası etkileşime verilen önemin artmasından dolayı, sistemi kurma aşamasında işletmelerin bu açıdan zorlandıkları tespit edilmiştir. %40,0 payla "Eğitimlerin Yeterli Olmaması" da diğer önemli eksikliklerdir.

Geçiş Dönemindeki Eksikliklerin Belirlenmesi	Frekans	Yüzde Dağılımı
Kendi Yaptığımız Analizlerle	25	%83,3
Danışman Firmanın Analizleriyle	12	%40,0
Önceki ISO Durum Denetimleriyle	8	%26,7

Tablo 3.17 Geçiş Dönemindeki Eksikliklerin Belirlenmesinin Frekans ve Yüzde Dağılımı

Katılımcı firmalar ISO-9001:2000 KYS'ne geçmeden önce, mevcut durumdaki eksikliklerin belirlenme şekillerinin frekans ve yüzde dağılımını yukarıdaki Tablo 3.17'de görmekteyiz. İşletmelerin %83,3'ü kendi yaptıkları analizlerle eksikliklerini tespit etmişler, %40,0'ı eksiklikleri tespit ederken danışman firmadan yardım almışlardır. Katılımcıların %26,7'si ISO durum denetimi sürecinde eksikliklerini tespit ettiği gözlemlenmiştir.

Geçiş Döneminde Uygulanan Eğitimler	Frekans	Yüzde Dağılımı
ISO-9001:2000 Temel Eğitimi	29	%96,7
Proses (Süreç) Yaklaşımı	20	%66,7
Kalite Bilinçlendirme (Yönetimi) Eğitimi	17	%56,7
Veri Toplama ve Analizi	6	%20,0
Müşteri İlişkileri (Müşteri Özel Şartlar)	5	%16,7

Tablo 3.18 Katılımcı İşletmelerde Uygulanan Eğitimlerin Frekans ve Yüzde Dağılımı

Ankete katılan işletmelerde geçiş sürecinde uygulanan eğitimlerin frekans ve yüzde dağılımlarını Tablo 3.18'de görmekteyiz. Katılımcıların %96,7'si "ISO-9001:2000 Temel Eğitimi" verildiğini belirtirken, ayrıca %66,7'si "Proses (Süreç) Yaklaşımı", %56,7'si "Kalite Bilinçlendirme Eğitimi"nin de verildiğini belirtmişlerdir.

Geçiş Döneminde Uygulanan Eğitimler	Yüzde Dağılımı
ISO-9001:2000 Temel Eğitimi	%76,0
Kalite Yönetimi İlkeleri Eğitimi	%52,0
Müşteri Memnuniyeti Eğitimi	%41,0
Veri Toplama ve Analizi	%33,3
Müşteri İlişkileri	%16,0

Tablo 3.19 Liebesman'nın Yaptığı Çalışmadaki Uygulanan Eğitimlerin Yüzde Dağılımı

Liebesman'nın (2002:43) Amerika'da işletmelerin ISO-9001:2000 geçiş süreci dair yapmış olduğu araştırmaya göre, uygulanan eğitimlerin yüzde dağılımı ile bizim araştırmamızdaki yüzde dağılımlar arasında bir benzerlik söz konusudur. Tablo 3.19'da bu çalışmanın yüzde dağılımı verilmektedir. "ISO-9001:2000 Temel Eğitim" en büyük payı alan eğitimdir. "Kalite Bilinçlendirme" veya "Kalite Yönetimi İlkeleri" eğitimleri sonraki sırada yer almaktadır. "Veri Toplama ve Analizi" ile "Müşteri İlişkileri" eğitimlerinin de yüzde dağılımlarında benzerlikler görülmektedir.

Geçiş Döneminde Yararlanılan Kaynaklar	Frekans	Yüzde Dağılımı
ISO 9001:2000 Revizyonu İle İlgili Kitaplar	23	%76,7
Örnek Kalite Dokümantasyonları	14	%46,7
Danışmanlık Hizmeti	12	%40,0
Bilgisayar Programları	4	%13,3

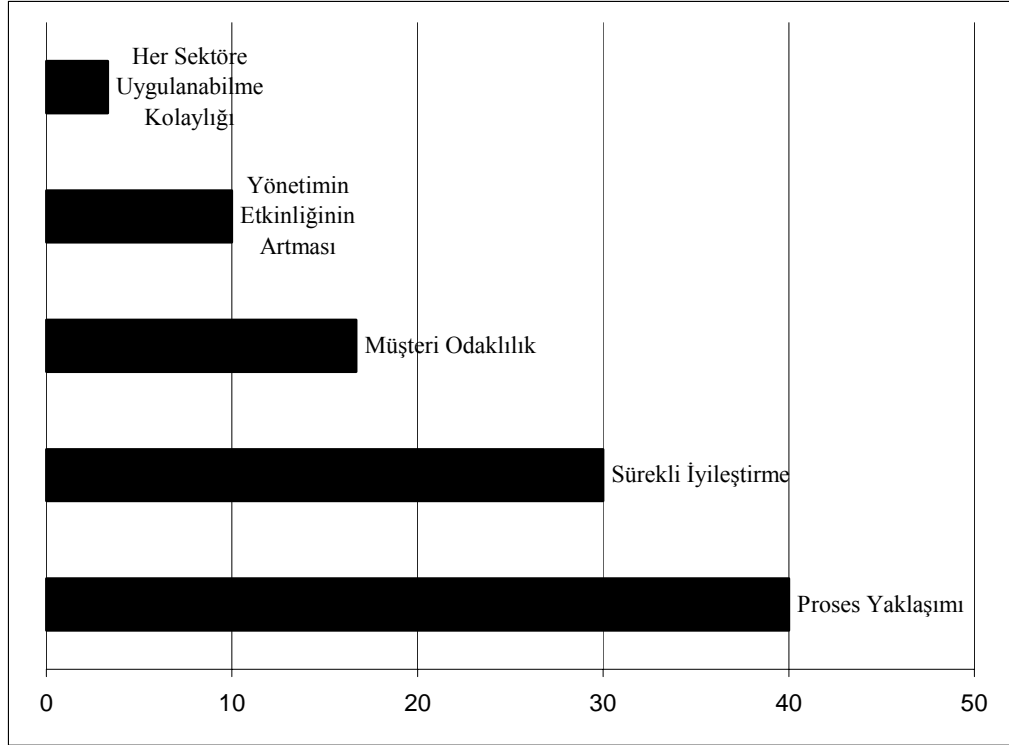
Tablo 3.20 Katılımcı İşletmelerin Yararlandığı Kaynakların Frekans ve Yüzde Dağılımı

ISO-9001:2000 KYS'ne geçiş sürecinde yararlanılan kaynakların frekans ve yüzde dağılımı Tablo 3.20'de verilmiştir. Geçiş sürecinde ankete katılan işletmelerin %76,7'si "ISO 9001:2000 Revizyonu İle İlgili Kitaplar"dan, %46,7'si "Örnek Kalite Dokümantasyonları"ndan, %40,0'ı "Danışmanlık Hizmeti"nden yararlanmışlardır. Ayrıca işletmelerin %13,3'ü "Bilgisayar Programları"ndan yararlanmışlardır.

Geçiş Döneminde Yararlanılan Kaynaklar	Yüzde Dağılımı
Örnek Kalite Dokümantasyonları	%58,0
ISO-9001:2000 İle İlgili El Kitapları	%55,0
Makaleler, Kurslar, Seminerler vb.	%24,0
Bilgisayar Programları	%18,0

Tablo 3.21 Liebesman'nın Yaptığı Çalışmada Yararlanılan Kaynakların Yüzde Dağılımı

Liebesman'ın (2002:43) yaptığı çalışma ile bizim bulduğumuz veriler arasında bir karşılaştırma yaptığımızda, “Revizyon İle İlgili Kitaplar”ın kullanımı bizim çalışmamızda %76,7'lik bir payla birinci sırada alırken, Liebesman'nın çalışmasında %55,0'lık payla ikinci sırada yer almıştır. Liebesman'ın çalışmasında ilk sırayı %58,0 ile “Örnek Kalite Dokümantasyonları” almaktadır. İşletmelerin “Bilgisayar Programları”nı pek tercih etmediği ortaya çıkmış ve iki araştırmada da son sırada yer aldığı görülmektedir. Tablo 3.21'de Liebesman'ın yaptığı çalışmasındaki geçiş döneminde yararlanılan kaynakların yüzde dağılımı verilmiştir.



Şekil 3.6 Katılımcılara Göre ISO-9001:2000 KYS'nin En Önemli Farkı

ISO-900X:1994 ile ISO-9001:2000 Arasındaki En Önemli Fark	Frekans	Yüzde Dağılımı
Proses Yaklaşımı	12	%40,0
Sürekli İyileştirme	9	%30,0
Müşteri Odaklılık	5	%16,7
Yönetimin Etkinliğinin Artması	3	%10,0
Her Sektöre Uygulanabilme Kolaylığı	1	%3,3

Tablo 3.22 Katılımcılara Göre ISO-900X:1994 ile ISO-9001:2000 Arasındaki En Önemli Farkın Frekans ve Yüzde Dağılımı

Katılımcılara göre eski ve yeni sistem arasındaki en önemli farkın ne olduğu sorusuna verdikleri cevapların frekans ve yüzde dağılımı Tablo 3.22’de verilmiştir.

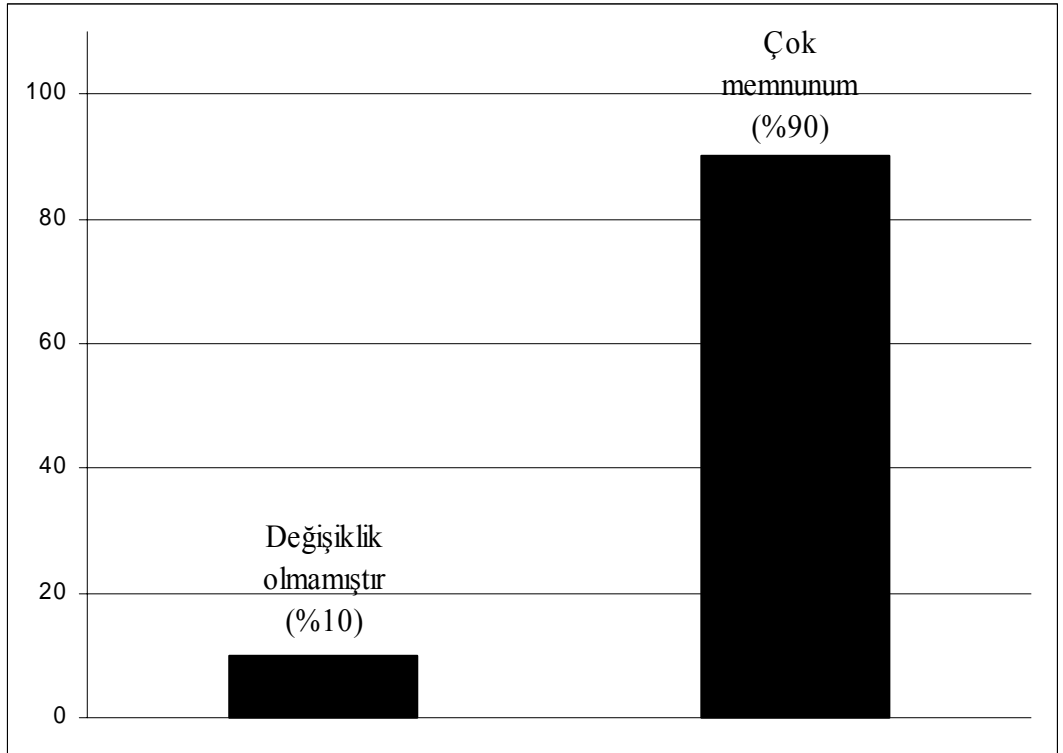
Anketi cevaplayan kişilere göre bu iki sistem arasındaki en önemli fark %40,0 payla (12 işletme) “Proses Yaklaşım” olarak ortaya çıkmıştır. Standardın değişen yapısına baktığımızda Proses (Süreç) Yaklaşım’ın en önemli fark olarak çıkması beklenen bir sonuçtu. Bu açıdan EK-1’de orijinali verilen ISO-9001:2000 KYS-Şartlar kısmına bakıldığında standardın giriş bölümünde de “Proses Yaklaşım”ın öneminin vurgulandığı görülebilir.

Ayrıca standardın yeni yapısındaki iki önemli değişiklik olan “Sürekli İyileştirme” %30,0 pay ve “Müşteri Odaklılık” %16,7 payla sonraki sıraları paylaşmaktadır.

“Yönetimin etkinliğinin artması” faktörü yeni sistemi oluşturmak için yapılan değişikliklerde amaçlanan bir konu olmasına rağmen, katılımcıların standardın yapısal olarak değişimini düşündüklerinden dolayı diğer faktörlerden daha az pay (%10,0) almıştır. %3,3’lük payıyla ”Her sektöre uygulanabilme kolaylığı” katılımcılara göre en önemli faktörler sıralamasında son sırada yer almaktadır.

3.2.4 Ankete Katılan İşletmelerin ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi'nden Memnuniyeti ile Toplam Kalite Yönetimi ve KAİZEN (Sürekli İyileştirme) Felsefelerine Bakış Açılarının Karşılaştırılması

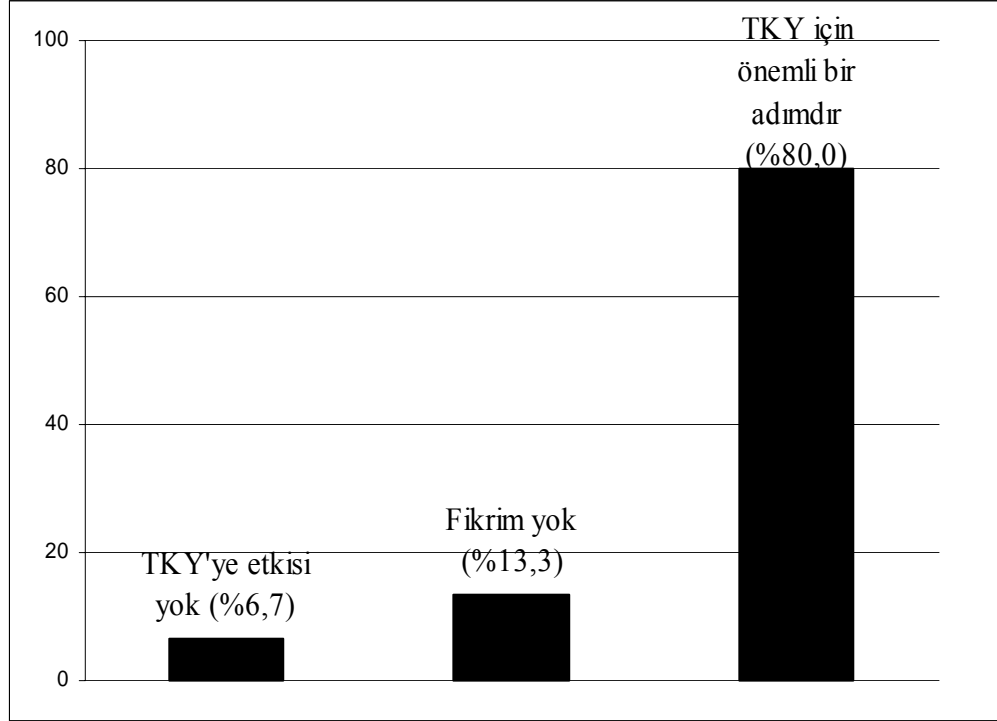
Çalışmamızın amaçlarından biri olan işletmelerin ISO-9001:2000 KYS'ne geçtikten sonraki durumdan memnun olup olmadığını tespit etme amacıyla sorulan soruya verilen cevapların yüzde dağılımı Şekil 3.7'deki gibidir.



Şekil 3.7 Katılımcıların ISO-9001:2000 KYS'ne Geçtikten Sonraki Durumdan Memnuniyetleri

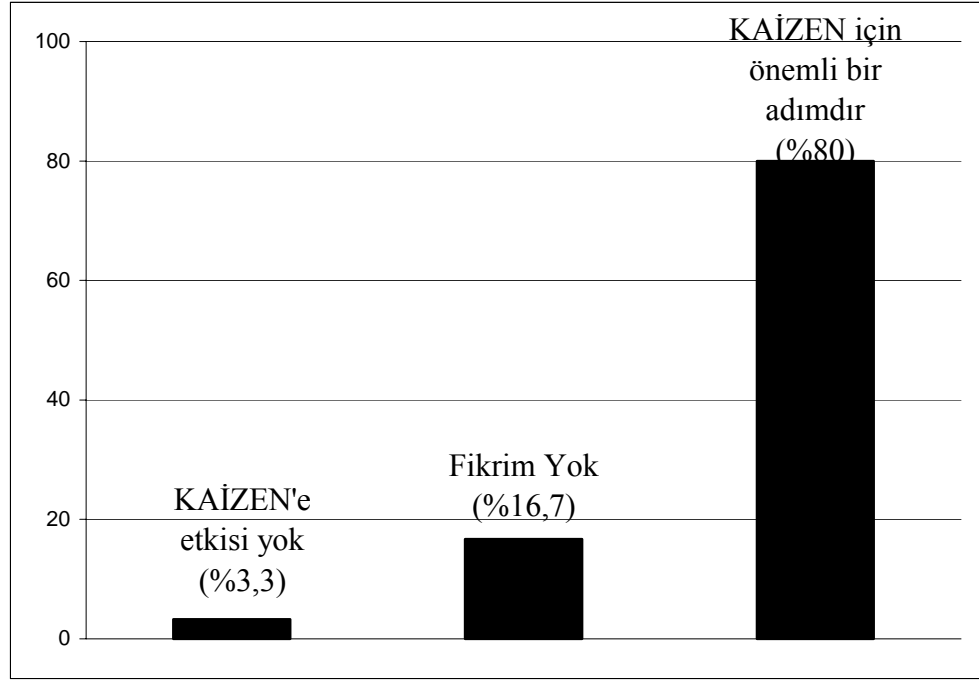
Şekil 3.7.'den de görüldüğü üzere, işletmelerin %90'ı "ISO-9001:2000 KYS uygulamaktan çok memnunum.", %10'u "Yapılan masraf ve özveriye degecek bir değişiklik olmamıştır" diye cevap vermişlerdir. Buna göre katılımcıların 27'si yeni sistemden memnun olduğunu ifade ederken, 3'ü sistemde masraf ve çabaya degecek değişikliklerin olmadığını beyan etmişlerdir. Cevaplarda olmasına rağmen hiç kimse "gereksiz uygulamalara neden olduğu" şikkını işaretlememiştir. Bu veriler yorumlandığında işletmelerin hemen hemen hepsinin yeni sistemden memnun oldukları

tespit edilmiştir. Ayrıca bu memnuniyet durumunu Tablo 3.13'deki ISO-9001:2000 KYS'nin etkilediği faktörlerin ortalamalarının yüksek çıkması da desteklemektir.



Şekil 3.8 Uygulanan Kalite Yönetim Sisteminin TKY'ye Geçişteki Etkisi

Uygulanan kalite yönetim sisteminin, Toplam Kalite Yönetimi'ne geçişteki etkisini tespit etme amaçlı sorduğumuz soruya, işletmelerin %80,0'i ISO-9001:2000 KYS'nin "TKY için önemli bir adım olduğunu", %13,3'ü "Henüz sistemin getirdiklerini analiz edemediklerini bu yüzden fikirlerinin olmadığını" ve %6,7'si "TKY'ye etkisinin olmadığını" beyan etmişlerdir. Şekil 3.8 verilen cevapların yüzde dağılımını göstermektedir.



Şekil 3.9 Uygulanan Kalite Yönetim Sisteminin KAİZEN'e Geçişteki Etkisi

Uygulanan kalite yönetim sisteminin, KAİZEN felsefesine geçişteki etkisini tespit etme amaçlı sorduğumuz soruya, işletmelerin %80,0'i ISO-9001:2000 KYS'nin "KAİZEN için önemli bir adım olduğunu", %16,7'si "Henüz sistemin getirdiklerini analiz edemediklerini bu yüzden fikirlerinin olmadığını" ve %3,3'ü "KAİZEN felsefesine etkisinin olmadığını" beyan etmişlerdir. Şekil 3.9 verilen cevapların yüzde dağılımını göstermektedir.

		TKY			TOPLAM
		TKY İçin Önemli Bir Adımdır	Fikrim Yok	TKY'ye Etkisi Yoktur	
MEMNUNİYET	Çok Memnunum	24	3	-	27
	Değişiklik Olmadı	-	1	2	3
	Gereksiz Uyg. Neden Oldu	-	-	-	-
TOPLAM		24	4	2	30

Tablo 3.23 Katılımcıların ISO-9001:2000 KYS'den Memnuniyetleri ve TKY'ye Bakışı

ISO-9001:2000 KYS'den memnuniyet ile TKY'ye geçişteki etki arasındaki çapraz tablo Tablo 3.23'de düzenlenmiştir. Tablonun anlamlı olabilmesi için önem seviyesinin “0,10'dan küçük” olması gerekmektedir. Çapraz tablo sonucunda önem seviyesinin değeri “0,01” olarak çıkmıştır. Görüldüğü üzere, ankete katılan 30 kişiden “ISO-9001:2000 KYS'yi uygulamaktan memnunum” diyen 24 kişi aynı zamanda Toplam Kalite Yönetimi için önemli bir adım olduğu düşüncesindedir.

		KAİZEN			TOPLAM
		KAİZEN İçin Önemli Bir Adımdır	Fikrim Yok	KAİZEN'e Etkisi Yok	
MEMNUNİYET	Çok Memnunum	23	4	-	27
	Değişiklik Olmadı	1	1	1	3
	Gereksiz Uyg. Neden Oldu	-	-	-	-
TOPLAM		24	5	1	30

Tablo 3.24 Katılımcıların ISO-9001:2000 KYS'den Memnuniyetleri ve KAİZEN'e Bakışı

ISO-9001:2000 KYS'den memnuniyet ile KAİZEN (Sürekli İyileştirme) anlayışına geçişteki etki arasındaki çapraz tablo Tablo 3.24'de düzenlenmiştir. Tablonun anlamlı olabilmesi için önem seviyesinin “0,10'dan küçük” olması gerekmektedir. Çapraz tablo sonucunda önem seviyesinin değeri “0,045” olarak çıkmıştır. Görüldüğü üzere, ankete katılan 30 kişiden “ISO-9001:2000 KYS'yi uygulamaktan memnunum” diyen 23 kişi aynı zamanda KYS'ni KAİZEN'i geliştirmede önemli bir adım olarak görmektedirler.

İki çapraz tablo incelendiğinde, ISO 9000 sistemini Toplam Kalite Yönetimi ve Kaizen anlayışında uygulamaya çalışan işletmelerin memnuniyetsizlikleri hemen hemen yok gibidir. Bu tip işletmeler ikinci bölümde “2.6.1. TKY Temel Öğeleri” başlığı altında da değinilen müşteri odaklılık, sürekli iyileştirme, eğitim, takım çalışması vb. öğeleri kullanarak Toplam Kalite Yönetimi anlayışını ve Kaizen anlayışını işletmede canlı tutmaya çalışmaktadırlar.

Sistem kurma çalışmalarına başlamada TKY felsefesine adım atma düşüncesinin sistem kurulduktan sonraki durumda ne ölçüde değiştiğini tespit etmek amacıyla Tablo 3.25 oluşturulmuştur.

		Belge Alımı Sonrasında TKY Düşüncesi		TOPLAM
		TKY'ye Etkisi Yoktur	TKY İçin Önemli Bir Adımdır	
Belge Alımında TKY'ye Adım Atma Düşüncesi	Etkili Değildir	4	7	11
	Etkilidir	2	17	19
TOPLAM		6	24	30

Tablo 3.25 Katılımcıların Belge Alımı Öncesi ve Sonrası “TKY” Düşüncesi

Tablo 3.25'in anlamlı olabilmesi için önem seviyesinin “0,10'dan küçük” olması gerekmektedir. Kikare testi sonucunda önem seviyesinin değeri “0,08” olarak bulunmuştur. Buna göre, belge alımında katılımcıların 19'u “TKY'ye adım atma” düşüncesiyle belge alımı çalışmalarına başlamışlardır. Bunlardan 17'si belge alımından sonra da kurulan ISO-9000 sisteminin “TKY için önemli bir adım” olduğu görüşünü savunmaktadır.

Ayrıca, belge alımı öncesi “TKY'ye adım atma” düşüncesinin etkili olmadığını beyan eden katılımcıların sayısı 11'dir. Bu kuruluşlardan 7'si belge alımı sonrası sağlanan kazanımlardan dolayı kurulan sistemin “TKY için önemli bir adım” olduğu görüşünü savunmuşlardır.

Sistem kurma çalışmalarına başlamada “Süreçleri Sürekli İyileştirme” isteğinin sistem kurulduktan sonraki durumda ne ölçüde değiştiğini tespit etmek amacıyla Tablo 3.26 oluşturulmuştur.

		Belge Alımı Sonrası KAİZEN Düşüncesi		TOPLAM
		KAİZEN'e Etkisi Yoktur	KAİZEN İçin Önemli Bir Adımdır	
Belge Alımı Öncesi Süreçleri Sürekli İyileştirme İsteği	Etkili Değildir	2	6	8
	Etkilidir	4	18	22
TOPLAM		6	24	30

Tablo 3.26 Katılımcıların Belge Alımı Öncesi ve Sonrası “KAİZEN” Düşüncesi

Tablo 3.26'nın anlamlı olabilmesi için önem seviyesinin “0,10'dan küçük” olması gerekmektedir. Kikare testi sonucunda önem seviyesinin değeri “0,68” olarak bulunmuştur. Bulunan kikare değeri “0,10”dan büyük bir değer olduğundan, belge alımı öncesi süreçleri sürekli iyileştirme isteği ile belge alımı sonrası KAİZEN felsefesine adım atma düşüncesi arasında anlamlı bir ilişki olmadığı söylenebilir.

3.2.5 Ankete Katılan İşletmelerin ISO-9001:2000 KYS Belgelendirilme Çalışmalarına Başlamasındaki Etkili Olan Faktörlerin Bazı Kriterlere Göre t-Testi Sonuçları

Bu başlık altında anket formunda yer alan, katılımcı işletmelerin belgelendirme çalışmalarına başlamasındaki faktörlere beşli likert ölçeği çerçevesinde verdikleri cevaplar ile işletme büyüklüğü, sermaye yapısı, ek sistem standartlarına sahip olunması, belge alma süresi gibi kriterler arasında anlamlı farklılıklar olup olmadığı analiz edilmiştir. (Likert Ölçeği: 1:Hiç Etkisi Yok, 2: Çok Az Etkili, 3:Orta Derecede Etkili, 4:Oldukça Etkili, 5:Çok Etkili)

Analiz çalışması %95 güvenilirlik düzeyinde t-testi metodu yardımıyla yapılmıştır. İki taraflı önem seviyesi “0,10'dan küçük” değerler için anlamlı farklılıklar olduğu kabul edilmiştir. Analiz sonuçları aşağıdaki gibidir:

Katılımcıların belge alımı çalışmalarına başlamalarındaki “Toplam Kalite Yönetimi felsefesine adım atma” düşüncesinin; işletme büyüklüğü ve ek sistem standartları kullanma gibi faktörlere göre anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir.

Toplam Kalite Yönetimi Felsefesine Adım Atma	İşletme Büyüklüğü	Frekans	Ortalama	St. Sapma	t puanı	Önem seviyesi
	Küçük-Orta İşletmeler	8	3,00	1,51	-2,709	0,01
	Büyük İşletmeler	22	4,18	0,85		
	Ek Sistem Standartları	Frekans	Ortalama	St. Sapma	t puanı	Önem seviyesi
	Sahip Olmayanlar	15	3,47	1,18	-1,969	0,06
	Sahip Olanlar	15	4,27	1,03		

Tablo 3.27 “TKY Felsefesine Adım Atma” Düşüncesinin İşletme Büyüklüğü ve Ek Sistem Standartları Kullanımı Kriterlerine Göre t-Testi Sonuçları

Tablo 3.27’de görüldüğü üzere büyük işletmelerde ortalama “4,18”, küçük-orta işletmelerde ortalama “3,00” olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre belge çalışmalarına başlamada, büyük işletmeler TKY felsefesine adım atma düşüncesinin “Oldukça Etkili” olduğu görüşünü savunurken, küçük-orta işletmeler “Orta Derecede Etkili” olduğu görüşünü savunmaktadır. Buna bağlı olarak ta Toplam Kalite Yönetimi yolculuğunda büyük işletmelerin, küçük-orta işletmelere göre bir adım önde olduğu söylenebilir.

Belge alımı çalışmalarında TKY felsefesine adım atma düşüncesinin, ek sistem standartlarına sahip olan işletmelerdeki ortalaması “4,27”, sahip olmayanların ortalaması “3,47” olarak hesaplanmıştır (Tablo 3.23). Buna göre ek sistem standartlarına sahip olan işletmeler, TKY felsefesine adım atma düşüncesinin “Oldukça Etkili” olduğu görüşünü savunmakta olduğu tespit edilmiştir. Ek sistem standartlarına sahip olan işletmeler gerek bu sonuca göre gerekse de ek kalite sistem belgelerinin organizasyon yapısını daha çok kapsadığından dolayı TKY felsefesini daha çok benimsedikleri söylenebilir.

Belge çalışmalarına başlamada etkili olan diğer bir faktör olan “Pazar payını arttırmak” düşüncesinin; işletmenin sermaye yapısı ve ek sistem standartları

kullanımına göre yapılan t testinin sonuçlarının anlamlı farklılıklar gösterdiği Tablo 3.28’de görülmektedir.

Pazar Payını Arttırmak Düşüncesi	Sermaye Yapısı	Frekans	Ortalama	St. Sapma	t puanı	Önem seviyesi
	Yerli-Yabancı Katılımlı Sermaye	8	3,38	1,18	-2,767	0,01
	Yerli Sermaye	22	4,36	0,73		
	Ek Sistem Standartları	Frekans	Ortalama	St. Sapma	t puanı	Önem seviyesi
	Sahip Olmayanlar	15	3,80	1,15	-1,775	0,09
	Sahip Olanlar	15	4,40	0,63		

Tablo 3.28 “Pazar Payını Arttırmak” Düşüncesinin Sermaye Yapısı ve Ek Sistem Standartları Kullanımı Kriterlerine Göre t-Testi Sonuçları

Belge çalışmalarına başlamada “Pazar payını arttırmak” düşüncesinin, yabancı ve yerli sermaye katılımlı işletmelerdeki ortalaması “3,38”, sadece yerli sermaye ile faaliyet gösteren işletmelerin ortalaması “4,36” olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre, sadece yerli sermayeli işletmelerin belge alımı çalışmalarına başlamasında pazar payını arttırmak düşüncesinin yabancı sermaye katılımlı işletmelere göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Ek sistem standartlarına sahip olan işletmelerdeki ortalama “4,40”, sahip olmayanların ortalaması “3,80” olarak hesaplanmıştır (Tablo 3.28). Bu sonuca göre ek sistem standartlarına sahip olan işletmelerde belge alımı çalışmalarına başlamada pazar payını arttırmak düşüncesinin “Oldukça Etkili” olduğu yorumu yapılabilir.

Tablo 3.29’de düzenlendiği üzere katılımcıların belge çalışmalarına başlamalarında “Süreçleri Sürekli İyileştirme” isteğinin; işletmenin sermaye yapısı ile anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Süreçleri Sürekli İyileştirme İsteği	Sermaye Yapısı	Frekans	Ortalama	St. Sapma	t puanı	Önem seviyesi
	Yerli-Yabancı Katılımlı Sermaye	8	4,50	0,76	1,698	0,10
	Yerli Sermaye	22	3,95	0,79		

Tablo 3.29 “Süreçleri Sürekli İyileştirme” İsteğinin Sermaye Yapısı Kriterine Göre t-Testi Sonuçları

Yabancı ve yerli sermaye katılımlı işletmelerin ortalaması “4,50”, sadece yerli sermaye ile faaliyet gösteren işletmelerin ortalaması “3,95” olarak hesaplanmıştır. Buna göre belge alımı çalışmalarında süreçleri sürekli iyileştirme isteğinin, yabancı sermaye katılımlı işletmelerde daha fazla etkili olduğu söylenebilir.

Tablo 3.30’da katılımcıların belge çalışmalarına başlamalarında “Rakiplere özenme veya örnek alma” düşüncesinin; belge alım süresine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Faktörler	Belge Alımı Süresi	Frekans	Ortalama	St. Sapma	t puanı	Önem seviyesi
Rakiplere Özenme	0-6 ay arası	16	2,31	1,35	-1,686	0,10
	6 aydan fazla	14	3,07	1,07		

Tablo 3.30 “Rakiplere Özenme” İsteğinin Belge Alım Süresine Göre t-Testi Sonuçları

Tabloya göre 0-6 ay arasında belgeyi alan işletmelerin ortalaması “2,31”, 6 aydan fazla sürede belgeyi alan işletmelerin ortalaması “3,07” olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre belgeyi 6 aydan fazla bir sürede alan işletmelerin belge alımı çalışmalarında rakiplerine özenme orta derecede iken, belgeyi 6 aydan daha az sürede alan işletmelerde rakiplere özenme derecesi çok az etkili olmuştur.

3.2.6 Ankete Katılan İşletmelerin ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi Kurması Sırasında Yaşadığı Güçlüklerin Bazı Kriterlere Göre t-Testi Sonuçları

Bu başlık altında anket formunda yer alan, katılımcı işletmelerin kalite yönetim sistemlerini kurmaları sırasında yaşadıkları güçlüklerle beşli likert ölçeği çerçevesinde verdikleri cevaplar ile işletme büyüklüğü, sermaye yapısı, ek sistem standartlarına sahip olunması, belge alma süresi gibi kriterler arasında anlamlı farklılıklar olup olmadığı analiz edilmiştir. (Likert Ölçeği: 1:Hiç Etkisi Yok, 2: Çok Az Etkili, 3:Orta Derecede Etkili, 4:Oldukça Etkili, 5:Çok Etkili)

Analiz çalışması %95 güvenilirlik düzeyinde t-testi metodu yardımıyla yapılmıştır. İki taraflı önem seviyesi “0,10’dan küçük” değerler için anlamlı farklılıklar olduğu kabul edilmiştir. Analiz sonuçları aşağıdaki gibidir:

Standardın Anlaşılabilmesi ve Yanlış Yorumlanması	Sermaye Yapısı	Frekans	Ortalama	St. Sapma	t puanı	Önem seviyesi
	Yerli-Yabancı Katılımlı Sermaye	8	1,25	0,46	-2,187	0,04
	Yerli Sermaye	22	2,36	1,4		
	İşletme Büyüklüğü	Frekans	Ortalama	St. Sapma	t puanı	Önem seviyesi
	Küçük-Orta İşletmeler	8	2,75	1,39	1,785	0,09
	Büyük İşletmeler	22	1,82	1,22		
	Ek Sistem Standartları	Frekans	Ortalama	St. Sapma	t puanı	Önem seviyesi
	Sahip Olmayanlar	15	2,47	1,46	1,727	0,10
	Sahip Olanlar	15	1,67	1,05		

Tablo 3.31 “Standardın Anlaşılabilmesi ve Yanlış Yorumlanması”nın Sermaye Yapısı, İşletme Büyüklüğü ve Ek Sistem Standartları Kullanımı Kriterlerine Göre t Testi Sonuçları

Katılımcıların sistemin kurulması sırasında “Standardın anlaşılabilmesi ve yanlış yorumlanması” yönünden; işletme büyüklüğü, işletme sermaye yapısı ve ek sistem standartları kullanımına göre anlamlı farklılıklar oluşturduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3.31’e göre, yabancı ve yerli sermaye katılımlı işletmelerin ortalaması “1,25”, sadece yerli sermaye ile faaliyet gösteren işletmelerin ortalaması “2,37” olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre yabancı sermaye katılımlı işletmelerde standardın anlaşılabilmesi veya yanlış yorumlanması yönünden yok denecek kadar az bir zorluk yaşandığı tespit edilmiştir.

Büyük işletmelerde ortalama “1,82”, küçük-orta işletmelerde ortalama “2,75” olarak hesaplanmıştır. Bu durumda büyük işletmelerin sistem kurma çalışmalarında standardın yorumlanması konusunda daha az zorlandıkları söylenebilir.

Ayrıca tabloya göre ek sistem standartlarına sahip olan işletmelerin ortalaması “1,67”, sahip olmayanların ortalaması “2,47” olarak hesaplanarak, ek sistem standartlarına sahip olan işletmelerde standardın yorumlanması konusunda daha az zorluk yaşandığı tespit edilmiştir.

Sistem kurma çalışmaları sürecinde “Eğitim eksikliği, yetersizliği”nin; işletme büyüklükleri ve ek sistem standartlarına sahip olunması gibi faktörlere göre anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir.

Eğitim Eksikliği, Yetersizliği	İşletme Büyüklüğü	Frekans	Ortalama	St. Sapma	t puanı	Önem seviyesi
	Küçük-Orta İşletmeler	8	3,25	1,04	1,687	0,10
Büyük İşletmeler	22	2,40	1,26			
Eğitim Eksikliği, Yetersizliği	Ek Sistem Standartları	Frekans	Ortalama	St. Sapma	t puanı	Önem seviyesi
	Sahip Olmayanlar	15	3,00	1,13	1,661	0,10
	Sahip Olanlar	15	2,27	1,28		

Tablo 3.32 “Eğitim Eksikliği, Yetersizliği”nin İşletme Büyüklüğü ve Ek Sistem Standartlarını Kullanma Kriterlerine Göre t-Testi Sonuçları

Tablo 3.32'ye göre belge çalışmaları sürecinde eğitim eksikliği ya da yetersizliğinin büyük işletmelerde ortalaması “2,40”, küçük-orta işletmelerde ortalaması “3,25” olarak hesaplanmıştır. Görüldüğü üzere, bu süreçte büyük işletmelerin eğitim eksikliği ya da yetersizliği yönünden küçük-orta işletmelere göre daha az zorlandıkları söylenebilir.

Ayrıca ek sistem standartlarına sahip olan işletmelerdeki ortalama “2,27”, sahip olmayanların ortalaması “3,00” olarak hesaplanmıştır. Buna göre ek sistem standartlarına sahip olan işletmelerin belge çalışmaları sürecinde eğitim eksikliği ya da yetersizliği yönünden daha az zorlandıkları söylenebilir.

Katılımcıların sistem kurma çalışmaları sürecinde “Çalışanların kalite yönetim sistemini benimsememesi”nin; ek sistem standartlarına sahip olunmasına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Çalışanların Kalite Yönetim Sistemini Benimsememesi	Ek Sistem Standartları	Frekans	Ortalama	St. Sapma	t puanı	Önem seviyesi
	Sahip Olmayanlar	15	2,06	1,24	1,898	0,07
	Sahip Olanlar	15	1,87	0,83		

Tablo 3.33 “Çalışanların Kalite Yönetim Sistemini Benimsememesi”nin Ek Sistem Standartları Kullanımı Kriterine Göre t-Testi Sonuçları

Tablo 3.33'e görüldüğü üzere ek sistem standartlarına sahip olan işletmelerin ortalaması “1,87”, sahip olmayanların ortalaması “2,06” olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre, ek sistem standardına sahip olan işletmeler de çalışanlarının kalite yönetim sistemini benimsememesi konusunda daha az zorluk yaşandığı söylenebilir. Ayrıca bu sonuç ek sistem standartları kullanan işletmelerdeki çalışanların kalite bilincinin daha yüksek olduğunu ve bundan dolayı fazla zorluk yaşanmadığını desteklemektedir.

3.2.7 Ek Sistem Standartlarına Sahip Olan İşletmelerin ISO-9001:2000 KYS'den Sağladığı Faydaların t-Testi Sonuçları

ISO-9001:2000 KYS'den sağlanan faydaların, ek sistem standartlarına sahip olan işletmeler ile sahip olmayan işletmeler arasında anlamlı farklılıkların olup olmadığını tespit etmek amacıyla t testi metodu kullanılarak Tablo 3.34 oluşturulmuştur. Önem seviyesi “0,10’dan küçük” olan değerler için anlamlı farklılıklar olduğu kabul edilmiştir.

Yapılan analizde ek sistem standartları kullanan işletmelerde 5’li Likert ölçeğine göre, müşteri memnuniyeti “4,67”, ürün/hizmet kalitesi “4,20”, etkin süreç yönetimi “4,13” ve verimlilik “4,00” ortalamaları çıkmıştır. Bu ortalamaların ek sistem standardı kullanmayan işletmelerin ortalamalarından yüksek çıkmasından dolayı; ek sistem standardı kullanan işletmelerin kalite yönetim sisteminden sağladığı kazanımların daha fazla olduğu yorumunu yapabiliriz.

Faktörler	Ek Sistem Standartları	Frekans	Ortalama	St. Sapma	t puanı	Önem seviyesi
Müşteri Memnuniyeti	Sahip Olmayanlar	15	3,87	1,25	-2,316	0,03
	Sahip Olanlar	15	4,67	0,49		
Ürün/Hizmet Kalitesi	Sahip Olmayanlar	15	3,27	1,03	-2,687	0,01
	Sahip Olanlar	15	4,20	0,86		
Etkin Süreç Yönetimi	Sahip Olmayanlar	15	3,33	0,98	-2,316	0,03
	Sahip Olanlar	15	4,13	0,92		
Verimlilik	Sahip Olmayanlar	15	3,33	1,05	-1,919	0,07
	Sahip Olanlar	15	4,00	0,85		

Tablo 3.34 Ek Sistem Standartlarına Sahip Olan İşletmelerin ISO-9001:2000 KYS'den Sağladığı Faydaların t-Testi Sonuçları

Tüm bu sonuçlara göre sistemden kazanımlar açısından diğer işletmelere göre bir adım önde olan bu tip işletmelerin, Toplam Kalite Yönetimi yolculuğunda da diğerlerine göre daha önde olduğu söylenebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüz dünya pazarında kuruluşlar yaşamlarını sürdürebilmek için, öncelikli hedeflerden biri olarak “müşteri memnuniyeti”ni sağlamayı düşünmektedirler. Tüketicilerin her geçen gün daha da bilinçlenmesi ve beklentilerinin artması da kuruluşları bu yönde düşünmeye zorlamaktadır. Buna bağlı olarak da kuruluşlar için artık “kaliteli olmak” ve “sistemlerini belgelendirmek” kaçınılmaz hale gelmiştir.

Kuruluşlar tarafından kullanılan kalite, çevre, iş güvenliği ve çalışan sağlığı gibi yönetim sistemleri; kuruluşlar için olduğu kadar müşteriler için de önem taşımaktadır. Bu yönetim sistemleri, kuruluşlara ulusal ve uluslararası pazarların kapılarını açarken, müşterilere kalitede süreklilik için verilen sözü temsil etmektedir. Böylece kuruluşlar rekabette daha güçlü hale gelirken, müşterilerin tüm beklentileri karşılanmakta ve müşteri ödediği bedelin karşılığını hakkıyla aldığından emin olmaktadır.

Sistemlerini belgelendirmek ve pazarlardan faydalar sağlamak isteyen kuruluşların öncelikle uygulamaya ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi ile başlamaları daha başarılı olmalarını sağlamaktadır. Bunun sebebi de ISO-9001:2000’in genel yapısı itibariyle diğer yönetim sistemleri ile beraber çalışabilecek şekilde uyumlu olmasıdır. Ayrıca Toplam Kalite Yönetimi’ni hedefleyen kuruluşlar için ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi kullanımı da TKY için bir altyapı hazırlamaktadır.

Ticârî ilişkilerde kapıları aralayan bir sistem olmasının yanı sıra, temeli kalite yönetim ilkelerine dayanan ve kuruluşlara sağladığı katkıları ile de odak noktası olan ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi ile ilgili bu çalışmamızın ilk bölümünden ortaya çıkan sonuçlar şöyledir:

-Genel olarak 2000 yılında yapılan revizyon sonucu standardın yapısında meydana gelen değişiklikler konusunda bilgilenme sağlanmıştır. Ancak sistemin uygulanması ile ilgili bilgilenme düzeyi için aynı değerlendirmeyi yapmak güçtür. Özellikle açıklamalı ve yorumlu yol gösterici nitelikte yayın ve çalışma bulunmaması bu konuda zorlanmalara neden olmuştur.

-Çalışmamızın ilk bölümünde yer alan ISO Teknik Komite'si tarafından belirlenen müşteri tatmininin ölçümünü vurgulamak, kullanıcılar tarafından anlama kolaylığı sağlamak, Kalite Yönetim Sistemi ile kılavuz standartların uygunluğunu güvence altına almak, genel kalite yönetim prensiplerini organizasyona bütünleştirmek, Proses (Süreç) modeli bazlı mantıklı bir proses akışı oluşturmak, çevre yönetimi gibi diğer yönetim sistemleri ile uyumunu sağlamak, her türlü sektöre ve organizasyonel büyüklüğe hitap etmek, sürekli iyileştirmeyi temel alan bir döngü oluşturmak gibi hedeflere tamamen ulaşıldığı gözlemlenmiştir.

-ISO-9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi sekiz temel kalite ilkesi üzerine oturtulmuştur. Bunlar; müşteri odaklılık, liderlik, çalışanların katılımı, süreç yaklaşımı, sürekli iyileştirme, yönetimde sistem yaklaşımı, karar almada verilere dayalı yaklaşım ve karşılıklı yarara dayalı tedarikçi ilişkileridir.

-Yeni sistem kullanıcılara büyük kolaylıklar getirmiştir. Kullanıcılardan gelen geri beslemeler doğrultusunda standardın ağır dili, kavramlardaki karışıklık, aşırı dokümantasyon zorunluluğu, standart ve doküman fazlalığı ve üretim sektörü odaklı olması gibi konular düzeltilerek gerekli iyileştirmeler yapılmıştır.

-Yeni versiyonda süreç yönetimi yaklaşımına uygun süreç odaklı bir yapı geliştirilmiş ve PUKÖ döngüsünün işlerliği sağlanmaya çalışılmıştır. Buradaki süreç odaklı yapı, girdilerin çıktılara dönüşümünde geri beslemeler ve diğer kontrollerle sürekli iyileştirmenin öne çıktığı bir döngü şeklindedir. Kurulan sistemdeki ana amaç, her süreçte bir katma değer yaratılmasıdır.

-Yeni sistemde yapılarını süreç odaklı olarak oluşturan kuruluşların temel süreçleri üzerine odaklanarak performanslarını devamlı bir şekilde artırma olanağı verilmiştir. Bu da sistemin tümünde sürekli iyileştirmeyi sağlamaktadır. Sürekli iyileştirmede asıl olan, bugünün kayıtlarından geriye dönülerek yapılan takip ile gelişimin dünden bugüne dönük performansının izlenmesidir. Böylece sadece sistem elemanlarının ve hedeflerin değil, sistemin bütününde sürekli iyileşmeyi görmek amaçlanmıştır.

-Üst yönetimin rolüne ağırlık verilmiş; yönetim sisteme daha fazla dahil edilmiş ve sistemin başarısından sorumlu kılınmıştır. Ayrıca yeni versiyonla birlikte müşteri memnuniyetine ulaşmak için şartlar getirilerek, memnuniyetin ölçülmesi sağlanmıştır.

Çalışmamızın ikinci bölümü olan uygulama kısmında, anket formu ile toplanan verilerin istatistiksel yönden incelenmesi sonucu, MOSB’de faaliyet gösteren sanayi kuruluşlarının revizyon sürecinde yaşadıkları irdelenmiştir. Çıkan sonuçlar tablolar ve şekiller yardımıyla açıklanmaya çalışılmıştır. Bu uygulama çalışması sonucu çıkan genel sonuçlar şöyledir:

-Ankete katılan tüm işletmelerin revizyon sürecini başarıyla tamamladığı ve genelde Mart-Aralık 2003 tarihleri arasında ISO-9001:2000 belgesini aldıkları gözlemlenmiştir.

-Bu geçiş sürecinde katılımcıların hemen hemen yarısının danışmanlık şirketlerinden eğitim, teknik destek gibi konularda yardım aldıkları tespit edilmiştir. Danışmanlık şirketlerinin, gerek bu geçiş sürecinde gerekse de belge alımlarında kuruluşlara gerekli desteği vererek önemini giderek arttırdığı söylenebilir.

-Katılımcı işletmelerin belge çalışmalarına başlamalarında; müşterilerden gelen isteklerin, müşteri memnuniyetini arttırmak düşüncesinin, tepe yönetimi ve kalite departmanının isteğinin oldukça etkili olduğu çalışanlardan gelen isteklerin çok az etkisinin olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışanların bu konuda ilgisiz kalmaları bu dönemde genel bir zorluk olarak da karşımıza çıkmaktadır.

-Geçiş sürecinde katılımcıların, genel olarak sistemlerini oluştururken fazla zorlanmadıkları söylenebilir. En çok zorlanılan konunun eğitim eksikliği, yetersizliği konusu olduğu tespit edilmiştir. Yaşanılan zorlukları iki gruba ayırdığımızda, çalışan (insan) odaklı olan zorlukların sistem (yönetim) odaklı zorluklardan daha etkili olduğu sonucu çıkmıştır.

-Katılımcıların %36,7’si yeni sisteme geçiş sürecinde standart maddelerinin gereklerini yerine getirmede en az bir maddede zorlanma yaşadıklarını belirtmişlerdir. En çok zorlanılan maddeler; 8.5.1. Sürekli İyileştirme, 6.2.2. Yeterlilik, Farkında Olma (Bilinç), Eğitim ve 8.2.3. Proseslerin İzlenmesi ve Ölçülmesi maddeleridir. Genel bir

değerlendirme yapıldığında zorlanılan maddelerin eklenen ya da yapısı değiştirilen maddeler olduğu gözlemlenmiştir. Bu zorlanmanın nelerden kaynaklandığı da uygulama bölümünde ayrıca değerlendirilmiştir.

-Yeni sisteme geçiş döneminde tespit edilen en büyük eksikliklerin, standardın yeni yapısında yer alan süreç yaklaşımı konuları olduğu belirlenmiş, ayrıca eğitimlerin yeterli olmayışı da diğer önemli eksiklik olarak tespit edilmiştir.

-Geçiş döneminde katılımcıların %96,7'si ISO-9001:2000 Temel Eğitimi verildiğini belirtirken, ayrıca %66,7'si Proses (Süreç) Yaklaşımı, %56,7'si Kalite Bilinçlendirme Eğitimi'nin de verildiğini belirtmişlerdir.

-Katılımcıların yeni sisteme geçiş döneminde yararlandığı revizyon ile ilgili kitaplar %76,7 oranla ilk sırada yer alırken, ikinci sırada %46,7 oranla örnek kalite dokümantasyonları yer almaktadır. Bilgisayar programları %13,3 ile son sırada yer almaktadır.

-Ankete katılan kuruluşların kalite yönetim sistemine geçtikten sonraki kazanımları irdelenmiştir. Yeni sisteme geçiş ile birlikte müşteri memnuniyeti'nde bir artış olduğu söylenebilir. Ayrıca etkin süreç yönetimi, ürün/hizmet kalitesi ve verimlilik gibi konularda azda olsa bir iyileşme olduğu gözlenmiştir.

-Katılımcıların %20'si firmaların ISO-9001:2000 KYS belgesini aldıktan sonraki aşamada, sistemin gereklerini yerine getirme açısından zorlanılan konular olduğunu beyan etmiş, bu zorlukların da genel olarak organizasyonların kendi yapılarında olan zorlanmalar olduğu tespit edilmiştir.

-Ankete katılanların %76,7'si yeni sistemin her konuda yeterli olduğunu beyan etmiş. Bununla beraber yeterli bulunmayanlar; belge alımı ve ikamesinin zorlaştırılması, çevre, çalışan sağlığı gibi konuların eklenmesiyle kapsamın genişlemesi, standart şartlarının Türkçe çevirisinin tekrar gözden geçirilmesi, TKY felsefesi ve uygulaması yönünden iyileştirmeler istemiştir.

-Anketi cevaplayan kişilere göre eski ve yeni sistem arasındaki en önemli fark ise; Proses Yaklaşımı olarak ortaya çıkmıştır. Proses yaklaşımı yeni versiyonun temelini

oluşturmaktadır. Kuruluşlar genel olarak proseslerini tanımlamalı, etkileşimlerini sağlamalı ve yönetmelidir.

-Katılımcıların %90'ı uygulanan kalite yönetim sisteminden memnun olduğunu beyan etmiş, ayrıca %80'lik bir kısım da TKY ve KAİZEN felsefelerine geçiş için önemli bir adım olduğunu belirtmişlerdir.

-Katılımcı kuruluşların belgelendirme çalışmalarına başlamasındaki faktörlere ve sistemlerini kurmaları sırasında yaşadıkları güçlükler beşli likert ölçeği çerçevesinde verdikleri cevaplar ile işletme büyüklüğü, sermaye yapısı, ek sistem standartlarına sahip olunması, belge alma süresi gibi kriterler arasında anlamlı farklılıklar olup olmadığı analiz edilmiştir.

Tüm bu sonuçlar ışığında, bu konuda verilebilecek önerileri şöyle sıralayabiliriz;

Yapılan revizyon sonucu oluşan ISO-9001:2000 KYS yapısının genel olarak kuruluşlarda; eski versiyona göre uygulamada kolaylıklar sağlanması, süreç ve sistem yönetimi bilincinin oluşması, yönetim sistemine PUKÖ döngüsünün yerleştirilmesiyle sürekli iyileştirme faaliyetinin sağlanması, müşteri memnuniyeti şartlarının oluşturulması, yapının Toplam Kalite Yönetimi felsefesi odaklı hale dönüştürülmesiyle kuruluşta ve çalışanlarda kalite bilincinin artması gibi yönlerden olumlu etkileri olduğu gözlemlenmiştir.

Anketin uygulandığı işletmeler ISO-9001:2000 kalite yönetim sisteminin; müşteri memnuniyetinde bir artışa neden olduğunu, süreç yönetiminin etkinliğinin artmasıyla ürün/hizmet kalitesinde iyileşmeler yaşandığını ve bunlara bağlı olarak ta azda olsa verimlilik artışı yaşandığını ifade etmişlerdir. Bu faktörlerdeki iyileşmeler de belge sahibi işletmeleri yoğun rekabet ortamında daha avantajlı kılmaktadır. Ayrıca ek sistem standartları kullanan işletmelerin yeni sistemden sağladığı faydaların diğer işletmelere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Ek sistem standartları kullanımının, kuruluşta kalite bilincini arttırdığı bu yüzden geçiş döneminde daha az zorlanmalar yaşandığı ve kuruluşlara TKY yolculuğunda önemli artılar sağladığı söylenebilir.

Revizyon sürecini yaşıyan işletmelerin karşılaştığı zorluklar genelde eğitim ve dokümantasyon konularında yoğunlaştığı gözlemlenmiştir. Standart maddeleri açısından da; içeriği değişen ve standarda yeni eklenen maddelerde zorluklar yaşandığı söylenebilir. Bu zorlukların üstesinden gelebilmek için sistem kurulması sürecinde yapılması gerekenleri şöyle sıralayabiliriz; çalışanların eğitimleri yoğunlaştırılmalı, standart maddeleri daha açık ve net olarak açıklanmalı, çalışanlara ISO 9001'in bir amaç değil günlük işleri kolaylaştıran bir araç olduğu vurgulanmalı ve mümkün olduğunca fazla kişiye sistem içerisinde sorumluluk verilmeli, katılımcılık desteklenmelidir.

Zorlukların üstesinden gelinmesinde en büyük görev de tepe yönetimine düşmektedir. Üst yönetimin sistem çalışmalarına bizzat katılımı, işletme içinde konuya olan ilgiyi sıcak tutması, verilen eğitim miktarının ve kalitesinin artırılmasıyla bu zorluklar daha kolay aşılabilecektir. Kuruluşlarda hedef Toplam Kalite Yönetimi yolunda ilerlemek ise, gelecekte ulaşılmak istenen durum (vizyon) belirlenmeli, bugünkü durumdan istenilen duruma taşımak için organizasyonda görev tanımı hazırlanmalı, çeşitli hedefler saptanmalı ve bu hedeflere çalışanlar da çekilmelidir. Tüm bu yapılması gerekenler de üst yönetimin sorumluluğundadır.

Katılımcılardan gelen cevaplara göre büyük çoğunluğun yeni sistemden memnun olduğu gözlemlenmiştir. Bununla birlikte, çevre duyarlılığı, çalışan sağlığı, iş güvenliği gibi yönetim sisteminin bir parçası olan ve ISO-9001:2000'in kapsamında yer almayan konular vardır. Kuruluşlar her ne kadar bu yönetim sistemi parçalarının eksikliğini gerekli ek sistem standartları kullanarak aşmaya çalışsalar da, anketi cevaplayan kişilerden gelen cevaplara göre, bu gibi konular zamanla standardın içinde yer alabilir ve kuruluşların ayrıca sistem standardı almasına gerek kalmaması sağlanabilir görüşü hakimdir.

Katılımcıların bir kısmına göre, belge alım kriterleri iyileştirilmeli kuruluşların sadece maddi gücünün yeterli olması belge alımında etkili olmamalıdır. Belge alımından sonra da yapılan tetkikler sıklaştırılmalı ve belgenin ikamesi zorlaştırılmalıdır. Böylece alınan belgenin değerinin daha da artacağı söylenmektedir. Bu görüşü farklı bir açıdan değerlendiren Uçal (2004)'e göre de; ne kadar çok kuruluş

ISO-9000 standardına sahip olabilirse, o derecede kalite anlayışı yaygınlaşacaktır. Belgeyi alan bazı kuruluşlarda ilk aşamada her ne kadar eksiklikler mevcut olsa da, bu eksikleri gidermesi ve sistemini geliştirmesi sonucu ISO-9000'in gereklerini yerine getirmiş sayılır. Belgeli kuruluş sayısının artması demek te, sistemlerini belli kriterlere göre yöneten ve bunun sonucunda da Toplam Kalite anlayışı doğrultusunda yürüyen kuruluşların sayısının artması demektir.

Ayrıca sistem kurmaya yeni başlayacak kuruluşlar için yeni sistemin üstünlüklerini değerlendirerek yapılanmaları, sistem kurmuş ya da kuracak diğer kuruluşlarla iletişim halinde olmaları, iyi uygulamalardan yararlanmaları önerilebilir.

Unutulmaması gereken bir nokta olarak, Esin (1999:36)'nın da bahsettiği gibi, sistem basit anlamda sonuç için bir araçtır ve kendi içinde ne kadar mükemmel olursa olsun, yanlış uygulandığında yararından çok zararı olacaktır. ISO-9000 standardı uygulanırken bu olgu sürekli hatırdta tutulmalıdır. Standardın yalnızca bir belge elde etmek amacıyla kullanılması, kalıplaşmış kalite yönetimi yaratacaktır. Oysa sistem, kuruluşların kaliteyi sürdürme ve geliştirmesi olanaklarını sağlayan bir araç ve Toplam Kalite Yönetimi yolculuğunda önemli bir yol gösterici olarak algılanmalıdır.

Gerek kapsam gerekse model olarak mevcut yönetim sistemine rahatlıkla entegre edilebilecek ve en yüksek düzeyde katma değer sağlayacak ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi getirdiği faydalar nedeniyle önemli bir yönetim sistemi modeli halini almıştır. Standardın mevcut yapısında bulunan "sürekli iyileştirme" felsefesinden dolayı da gelecekte değişen koşullara uyum sağlamak amacıyla yapılacak revizyonlar sayesinde, kuruluşlar için her zaman ilk sırada tercih edilen bir yönetim sistemi modeli olacaktır.

KAYNAKÇA

Akgeyik, Tekin, **Toplam Kalite Yönetimi, Katımlı Yönetim ve Transformasyonel Liderlik**, Türk Ağır Sanayi ve Hizmet Sektörü İşverenleri Yayını, Yayın No:38, Ankara, 2000

Alpugan, Oktay, Hulusi Demir, Mete Oktav, Nurel Öner, **İşletme Ekonomisi ve Yönetimi**, Beta Basım Yayın Dağıtım, 3.Basım, İstanbul, 1993

ASQ, **ISO-9004:2000 Feedback Survey** .
<http://www.asq.org/mr/psi_iso9004.html , (Erişim Tarihi: 03.03.2005)

ASQ, **ISO 9001:2000 Product Support Initiative Survey**,
<<http://www.asq.org/mr/psisurvey.html>, (Erişim Tarihi: 03.03.2005)

Baş, Türker, **ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi**, Sistem Yayıncılık, 3.Baskı, İstanbul, 2003

Bolat, Tamer, **Toplam Kalite Yönetimi Konaklama İşletmelerinde Uygulanması**, Beta Yayınları, İstanbul, 2000

Boyacıoğlu, Belma, “ISO 9001:2000 KYS Dokümantasyonu Eğitim Notları”, **Artı Yönetim Danışmanlığı Ltd.Şti.**, İzmir, 2004a

Boyacıoğlu, Belma, “ISO 9001:2000 KYS Eğitim Notları”, **Artı Yönetim Danışmanlığı Ltd.Şti.**, İzmir, 2004b

Çakıcı, Metin, Adil Oğuzhan, Tuncer Özdil, **Temel İstatistik-2**, Özal Matbaası, 4.Baskı, İstanbul,2003

Çetin, Canan, Besim Akın, Vedat Erol, **Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Güvence Sistemi**, Beta Yayınları, 2.Baskı, İstanbul, 2001

Demir, Hulusî, **Üretim Yönetimi**, Beta Basım Yayın Dağıtım, 5.Basım, İstanbul, 1998

Demir, Mehmet, “Toplam Kalite Kontrol ve ISO 9000”, **Metesan Yayınları**, Yıl:2, Sayı:3, İzmir, 2003

Demirdöğen, Osman, “Kalite Yönetimi Açısından TS-ISO 9000 Serisi ile Deming Felsefesi Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesi”, **Verimlilik Dergisi**, Sayı:4, 1994

Doğan, Özlem İpekçil, “Kalite Uygulamalarının İşletmelerin Rekabet Gücü Üzerine Etkisi”, **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt:2, Sayı:1, İzmir, 2000

Efil, İsmail, **Yönetimde Kalite Çemberleri ve Uygulama Örnekleri**, Alfa Yayınları, 5.Baskı, İstanbul, 1999

Efil, İsmail, **Toplam Kalite Yönetimi ve Toplam Kaliteye Ulaşmada Önemli Bir Araç ISO 9000 Kalite Güvencesi Yönetimi**, Alfa Yayınları, 5.Baskı, İstanbul, 2003

Ehresman, Terry, “Small Business Success Through TQM: Practical Methods to Improve Your Organization Performance”, **ASQC Quality Pres**, Wisconsin, 1995

Esin, Alp, **ISO 9000’in Işığında Toplam Kalite**, Pan Matbaacılık, Ankara, 1999

Esin, Alp, **ISO 9000’in Işığında Toplam Kalite Uygulama Kılavuzu**, Pano Ofset, Ankara, 2000

Garvin, D.A., **Managing Quality**, The Free Press, New York, 1988

Gencel, Ufuk, “Yükseköğretim Hizmetlerinde TKY ve Akreditasyonu”, **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt:3, Sayı:3, İzmir, 2001

Gündoğdu, İsmail, “2000 Yılında Yenilenen ISO 9001 KYS-Şartları, Rekabetçi Avantajları ve Bir Uygulama”, **Ege Üniversitesi Y.Lisans Tez Çalışması**, İzmir, 2002

Işıl, Okay, “İşletmelerde Proses Yönetimine Geçiş ve Uygulama Sonuçları”, **7.Uluslararası Kalite Kongresi Tebliğler ve Özgeçmişler**, Lebib Yalkın Yayınları ve Basım İşleri A.Ş., İstanbul, 1998

ISO, International Standart, **ISO 9001 Quality Management Systems-Requirements**, (ISO 9000:2000 Kalite Yönetim Sistemleri-Esaslar ve Sözlük), 2000

ISO Web sitesi tanıtım notları, **Quality-Management Principles, ISO in Brief, Publicizing Your ISO 9000 or 14000 Certification**, <www.iso.ch>, (Erişim Tarihi :12.11.2004)

İkiz, Fikret, Halis Püskülcü, Şaban Eren, **İstatistiğe Giriş**, Fakülteler Kitabevi Barış Yayınları, 6.Basım, İzmir, 2000

Kayalıoğlu, Aliye Ayça, “ISO 9001:2000 KYS ve Bir Sanayi İşletmesinde Uygulanması”, **Pamukkale Üniversitesi Y.Lisans Tez Çalışması**, Denizli, 2003

Kobu, Bülent, **Üretim Yönetimi**, Avcıol Basım, 10.Baskı, İstanbul, 1999

Küçük, Orhan, **Standardizasyon ve Kalite**, Seçkin Yayıncılık, 2.Baskı, Ankara, 2004

Liebesman, Sandford, **Implementing ISO 9001:2000-US Survey of User Experiences**, ASQ Press, ISO Management Systems, November-December, Morristown, 2002 <www.iso.org/iso/en/iso9000-14000/addresses/articles/pdf/survey_6-03.pdf>, (Erişim Tarihi: 10.02.2005)

Peşkircioğlu, Nurettin, “ISO 9000 Uygulama Süreci ve Sonrası”, **Verimlilik Dergisi**, Kalite Özel Sayısı, Ankara, 1995

Peşkircioğlu, Nurettin, **Kalite Yönetiminde ISO 9000 Uygulamaları**, 2.Basım, MPM Yayınları, No:620, Ankara, 1999

Şimşek, Muhittin, **Toplam Kalite Yönetimi**, Alfa Yayınları, 4.Basım, İstanbul, 2004

Tanyel, Ferruh, **Kobilerde ISO 9000 Uygulamaları**, <http://www.ferruhtanyel.4t.com/kobilerde_iso9000_.htm>, (Erişim Tarihi: 12.02.2005)

Tanyel, Ferruh, **Kobilerde ISO 9000 Uygulamaları-2**, <http://www.ferruhtanyel.4t.com/kobilerde_iso9000_-2-.htm>, (Erişim Tarihi: 12.02.2005)

Tek, Ömer Baybars, **Pazarlama İlkeleri**, Beta Basım A.Ş., 8.Baskı, İstanbul, 1999

Tekin, Mahmut, **Toplam Kalite Yönetimi**, Kuzucular Ofset, Konya, 1999

Türk Standartları Enstitüsü , **TS-ISO 9005 Kalite Sözlüğü**, Ankara, 1991

Türk Standartları Enstitüsü, **TS EN ISO 9001:2000 KYS-Şartlar**, Ankara, 2001

Uçal, Vehbi, “TS-EN ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi”, **Yayınlanmamış Seminer Notları, Elginkan Vakfı**, Manisa, 2004b

Wilkonson, Adrian, **The Other Side Of Quality**, Soft Issues and The Human Resource Dimension, Total Quality Management, C.3, 1992

EK-1

ISO 9001 Quality Management Systems- Requirements (TS EN ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi-Şartlar)

Ön söz

- Bu standard, CEN/ISO tarafından kabul edilen EN ISO 9001 (2000) standardı esas alınarak TSE Genel Sekreterliğe bağlı Akreditasyon ve Belgelendirme Özel Daimî Komitesi'nce TS EN ISO 9001 (1994)'ün revizyonu olarak hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulunun 19 Nisan 2001 tarihli toplantısında Türk Standardı olarak kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.
- Bu standardın daha önce yayınlanmış bulunan baskıları geçersizdir.
- Bu tasarının kabulü ile TS EN ISO 9001 (1994), TS EN ISO 9002 (1994) ve TS EN ISO 9003 (1994) standartları 3 yıllık geçiş süresi sonunda iptal edilecektir.

0 Giriş

0.1 Genel

Kalite yönetim sisteminin benimsenmesi, kuruluşun stratejik bir kararı olmalıdır. Kuruluşun kalite yönetim sisteminin tasarımı ve uygulanması, çeşitli ihtiyaçlardan, özel hedeflerden, sunulan ürünlerden, çalışılan proseslerden ve kuruluşun büyüklüğü ve yapısından etkilenir. Kalite yönetim sisteminin yapısındaki tek tipliliğin veya dokümantasyonunun tek tipliliğinin uygulanması bu standardın amacı değildir.

Bu standardda belirtilen kalite yönetim sistemi şartları, ürün için tamamlayıcı şartlardır. “Not” olarak belirtilen bilgiler anlaşılma rehberlik sağlamak veya diğer bağlantılı şartların açıklığa kavuşturulması içindir.

Bu standard, belgelendirme kuruluşları da dahil olmak üzere, iç ve dış taraflarca kuruluşun müşteri, mevzuat ve kuruluşun kendi şartlarını karşılamadaki yeterliliğini değerlendirmek için kullanılabilir.

ISO 9004’te belirtilen kalite yönetim prensipleri bu standardın geliştirilmesi aşamasında dikkate alınmıştır.

0.2 Proses yaklaşımı

Bu standard kalite yönetim sisteminin, müşteri şartlarını karşılamak sureti ile müşteri tatminini artırmak için kalite yönetim sisteminin geliştirilmesi uygulanması ve etkinliğinin iyileştirilmesinde proses yaklaşımının benimsenmesini teşvik eder.

Bir kuruluş, etkin çalışması için, birçok bağlantılı faaliyetleri tanımlamalı ve yönetmelidir. Kaynakları kullanan ve girdilerin, çıktılara dönüşümünün sağlanması için yönetilen faaliyet, proses olarak değerlendirilebilir. Genellikle, bir prosesin çıktısı, bir sonrakine doğrudan girdi oluşturur.

Kuruluş içinde prosesler sisteminin uygulanması, bu proseslerin tanımlanması, etkileşimleri ve proseslerin yönetilmesi ile birlikte “ proses yaklaşımı” olarak adlandırılabilir.

Proses yaklaşımının avantajı, proseslerin oluşturduğu hem bireysel sistem dahilinde prosesler arası bağlantı ve hem de bunların tümü ve etkileşimleri üzerinde sürekli bir kontrol sağlamasıdır.

Böyle bir yaklaşım, kalite yönetim sisteminde kullanıldığında,

- a) Şartların anlaşılmasının ve yerine getirilmesinin,
- b) Proseslerin değer katma açısından dikkate alma gereksiniminin,
- c) Proses performans ve etkinliğinin sonuçlarının elde edilmesinin,
- d) Objektif ölçmelere dayandırılan proseslerin sürekli iyileştirilmesinin, önemini vurgular.

Şekil 1’de gösterilen proses tabanlı kalite yönetim sistemi modeli Madde 4’ten Madde 8’e kadar verilen proses bağlantılarını gösterir. Bu gösterim, şartların girdi olarak tanımlanmasında müşterinin önemli bir rol oynadığını gösterir. Müşteri memnuniyetinin izlenmesi, müşteri algılamaları ile ilgili bilgilerin, kuruluşun müşteri isteklerini karşılayıp karşılamadığı açısından değerlendirilmesini gerektirir. Şekil 1’de gösterilen model, bu standardın tüm şartlarını kapsar, ancak bu prosesleri detaylı seviyede göstermez.

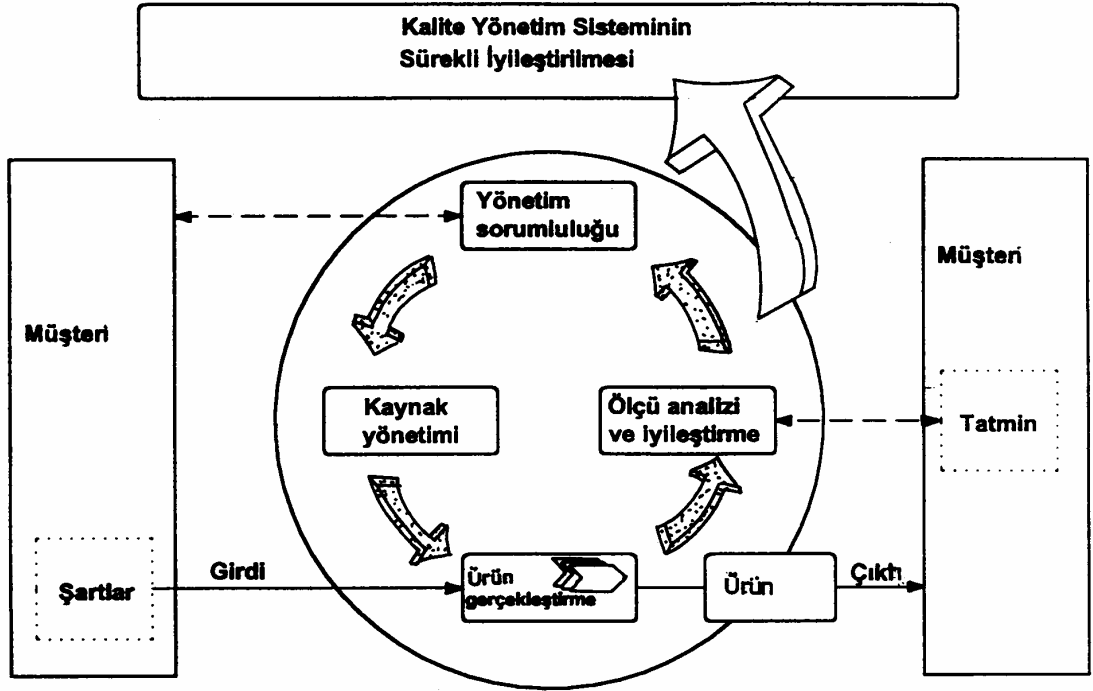
Not - Ek olarak , “Plânla-Yap-Kontrol et - Önlem al” olarak bilinen (PYKÖ) metodolojisi, bütün proseslere uygulanabilir. PYKÖ kısaca şöyle açıklanabilir;

Plânla : Müşteri istekleri ve kuruluşun politikası ile uyumlu sonuçların ortaya çıkması için gerekli objektif hedefleri ve prosesleri oluştur,

Yap : Prosesleri uygula,

Kontrol et : Prosesleri ve ürünü, politikalar, hedefler ve ürünün şartlarına göre izle, ölç ve sonuçları rapor et,

Önlem al : Proses performansını sürekli iyileştirmek için faaliyetler başlat.



Şekil 1 – Proses tabanlı kalite yönetim sistem modeli

0.3 ISO 9004 ile bağlantılar

ISO 9001 ve ISO 9004'ün bu baskıları kalite yönetim sisteminin tutarlı bir çifti olarak geliştirilmiştir. Bu standard çifti birbirlerini tamamlayacak şekilde tasarlanmış olmalarına rağmen bir birlerinden bağımsız olarak ta kullanılabilir. Her ne kadar bu iki standardın kapsamaları farklı ise de bunlar, uygulanmalarını tutarlı bir çift olarak destekleyebilmek için benzer yapılara sahiptir.

ISO 9001, bir kalite sistemi için kuruluş tarafından içerdeki uygulamalarda veya belgelendirme için veya sözleşme amaçları için kullanılmak üzere, şartları belirler ve müşteri şartlarının karşılanmasında kalite yönetim sisteminin etkinliğine odaklanır.

ISO 9004 Kalite Yönetim Sisteminin hedefleri için özellikle bir kuruluşun genel performansının, verimliliğinin ve etkinliğinin sürekli iyileştirilmesi bakımından, ISO 9001'in yaptığından daha geniş bir biçimde rehberlik sağlar. ISO 9004, üst yönetiminin performansın sürekli iyileştirilmesinde ISO 9001'in ötesine geçmeyi isteyen kuruluşlar için bir kılavuz olarak önerilir. Bununla birlikte bu standard belgelendirme ve sözleşme amaçları için amaçlanmamıştır.

0.4 Diğer yönetim sistemleriyle uyumluluk

Bu standard, kullanıcıların yararına olmak üzere ISO 14001, 1996 ile uyumluluğu artırmak için, bu adı geçen standardla aynı çizgiye getirilmiştir.

Bu standard, çevre yönetimine özgü olan iş sağlığı ve güvenliği, yönetimi, mali yönetim veya risk yönetim gibi yönetimler için özel şartları içermez. Bununla birlikte, bu standard bir kuruluşun kendi yönetimini diğer ilgili yönetim sistemleri ile aynı çizgiye getirmesini veya onlarla bütünleşmesini mümkün kılar. Bir kuruluş için, bu standardın şartları ile uyum sağlayacak kalite yönetimi sistemini oluşturmak için, kendisinin mevcut olan yönetim sistem (sistemler) ini benimsemesi mümkündür.

Kalite yönetim sistemleri - Şartlar

1 Kapsam

1.1 Genel

Bu standard, bir kuruluşun;

- a) Müşteri taleplerini ve yürürlükteki mevzuat şartlarını karşılayan ürünü düzenli bir şekilde sağlama yeteneğini gösterme ihtiyacı olduğunda,
- b) Sistemin sürekli iyileştirilmesi ve müşteriye yürürlükteki mevzuat şartlarına uyulduğu güvencesinin verilmesi için, prosesler de dahil olmak üzere, sistemin verimli uygulanması yolu ile müşteri memnuniyetinin artırılması amacına yöneldiği durumlarda, kalite yönetim sistemi için karşılanması gerekli şartları belirler.

Not - Bu standardda “ürün” terimi, yalnızca müşteri için amaçlanan veya müşteri tarafından talep edilen ürüne uygulanır.

1.2 Uygulama

Bu standardın bütün şartları genel olup, tiplerine, büyüklüklerine ve sağladıkları ürünlere bakılmaksızın bütün kuruluşlara uygulanabilir olması amaçlanmıştır.

Bu standardın bazı şartları, kuruluşun ve ürünün yapısı nedeniyle uygulanamadığında, bu durum bir “hariç tutma” olarak düşünülebilir.

Hariç tutmaların yapıldığı yerlerde, bu standarda uygunluk iddiaları, bu hariç tutmalar Madde 7'deki şartlarla sınırlandırılmadıkça ve bu hariç tutmalar kuruluşun, müşteri şartlarını ve yürürlükteki mevzuat şartlarını karşılayan ürün üretme yetenek ve sorumluluğunu etkilememesi sağlanmadıkça kabul edilemez.

2 Atıf yapılan standartlar

Bu standardda, tarih belirtilerek veya belirtilmeksizin diğ er standartlara atıf yapılmaktadır. Bu atıflar metin içerisinde uygun yerlerde belirtilmiş ve aşağıda liste halinde verilmiştir. Tarih belirtilen atıflarda daha sonra yapılan tadil veya revizyonlar, atıf yapan bu standardda da tadil veya revizyon yapılması şartı ile uygulanır. Atıf yapılan standardın tarihinin belirtilmemesi halinde ilgili standardın en son baskısı kullanılır.

IEC,ISO,EN vb No.	Adı (İngilizce)	TS No. ¹⁾	Adı (Türkçe)
ISO 9000-2000	Quality Management Systems- Fundamentals and vocabulary	TS EN ISO 9000	Kalite Yönetim Sistemleri- Temel kavramlar ve sözlük

3 Terimler ve tarifler

Bu standardın amacı bakımından, ISO 9000 standardında verilen terimler ve tarifler uygulanır.

ISO 9001 standardının bu baskısında tedarik zincirini tanımlamak için kullanılan ve aşağıda verilmiş olan terimler, mevcut kullanımı yansıtmak için değiştirilmiştir.

Tedarikçi → Kuruluş → Müşteri

”Kuruluş” terimi ISO 9000:1994 baskısındaki, “tedarikçi” terimi yerine geçer ve bu standardın uygulandığı birime atıf yapar. Aynı şekilde “tedarikçi” terimi ise "taşeron ” terimi yerine geçer. Bu standardın bütün metninde her nerede “ürün” terimi yer alıyorsa bu aynı zamanda “hizmet” anlamını da taşıyabilir.

1) TSE NOTU : Atıf yapılan standartların TS numarası ve Türkçe adı 3. ve 4. kolonda verilmiştir.

4 Kalite yönetim sistemi

4.1 Genel şartlar

Kuruluş, bu standardın öngördüğü şartlara uygun olarak bir kalite yönetim sistemi oluşturmalı, dokümante etmeli, uygulamalı, sürekliliğini sağlamalı ve bunun etkinliğini sürekli iyileştirmelidir.

Kuruluş;

- a) Kalite yönetim sisteminin gerektirdiği prosesleri ve bütün kuruluştaki uygulamalarını tanımlamalı (Madde 1.2),
- b) Proseslerin sırasını ve birbirleri ile etkileşimini tayin etmeli,
- c) Proseslerin çalıştırılmasının ve kontrolünün etkinliğini sağlamak için gerekli kriterler ve metotları tayin etmeli,
- d) Proseslerin çalıştırılmasını ve izlenmesini desteklemek için gereken kaynağın ve bilginin hazır bulundurulmasını sağlamak,
- e) Bu prosesleri ölçmeli, analiz etmeli ve
- f) Planlanmış sonuçları başarmak ve prosesleri sürekli iyileştirmek için gerekli faaliyetleri uygulamalıdır.

Bu prosesler, kuruluş tarafından bu standardda belirtilmiş şartlara uygun olarak yönetilmelidir.

Kuruluş, ürünün şartlara uygunluğunu etkileyecek herhangi bir prosesi dış kaynaklı hale getirmeyi seçtiğinde bu tür prosesler üzerindeki kontrolü sağlamalıdır. Bu tür dış kaynaklı hale getirilmiş proseslerin kontrolü, kalite yönetim sistemi içinde tanımlanmalıdır.

Not - Yukarıda söz konusu olan kalite yönetim sistemi için gerekli prosesler; yönetim faaliyetleri, kaynakların temini, ürün gerçekleştirme ve ölçmeler ile ilgili prosesleri içermelidir.

4.2 Dokümantasyon şartları

4.2.1 Genel

Kalite yönetim sistemi dokümantasyonu:

- a) Kalite politikasının ve kalite hedeflerinin doküman haline getirilmiş beyanlarını,
- b) Kalite el kitabını,
- c) Bu standardın istediği dokümente edilmiş prosedürleri,
- d) Proseslerin etkin plânlanması, yürütülmesi ve kontrolünü sağlamak için kuruluşun ihtiyaç duyduğu dokümanları,
- e) Bu standardın gerektirdiği kayıtları (Madde 4.2.4), içermelidir.

Not 1 - Bu standardda “dokümente edilmiş prosedür” ifadesi görüldüğü yerlerde, bu prosedürün oluşturulmuş, dokümente edilmiş, uygulanmış ve sürekliliğinin sağlanmış olduğu anlaşılır.

Not 2 - Bir kalite yönetim sisteminin dokümantasyonunun içeriği aşağıda verilenlere bağlı olarak bir kuruluştan bir diğerine farklılık gösterir:

- a) Kuruluşun büyüklüğü ve faaliyetlerin tipi,
- b) Proseslerin karmaşıklığı ve bunların aralarındaki etkileşim,
- c) Personelinin yeterliliği.

Not 3 - Dokümantasyon herhangi bir şekilde veya ortam tipinde olabilir.

4.2.2 Kalite el kitabı

Kuruluş, aşağıdakileri içeren bir kalite el kitabı oluşturmalı ve sürekliliğini sağlamalıdır.

- a) Kalite yönetim sisteminin kapsamı ve herhangi bir hariç tutmanın ayrıntıları ve haklılığı (Madde 1.2),

b) Kalite yönetim sistemi için oluşturulmuş dokümanlar edilmiş prosedürleri veya bunlara atıfları,

c) Kalite yönetim sistemi prosesleri arasındaki etkileşimin açıklanması.

4.2.3 Dokümanların kontrolü

Kalite yönetim sistemi tarafından gerekli görülen dokümanlar kontrol edilmelidir. Kayıtlar, özel dokümanlar olup Madde 4.2.4'te belirtilen kurallara uygun olarak kontrol edilmelidir.

Aşağıdaki ihtiyaç duyulan kontrolleri açıklamak için dokümanlar edilmiş bir prosedür oluşturulmalıdır.

a) Yayımlanmadan önce dokümanların yeterlilik açısından onaylanması,

b) Dokümanların gözden geçirilmesi, gerektiğinde güncelleştirilmesi ve tekrar onaylanması,

c) Doküman değişikliklerinin ve güncel revizyon durumunun tanımlanmasının sağlanması,

d) Yürürlükteki dokümanların ilgili baskılarının kullanım noktalarında bulunabilir olmasının sağlanması,

e) Dokümanların okunabilir kalmasının ve kolaylıkla tanımlanabilmesinin sağlanması,

f) Dış kaynaklı dokümanların tanımlanmış olması ve bunların dağıtımının kontrol altında olmasının sağlanması,

g) Güncelliğini yitirmiş dokümanların istenmeyen kullanımının önlenmesi ve herhangi bir amaçla saklanmaları durumunda, uygun bir tanıtımın uygulanması.

4.2.4 Kayıtların kontrolü

Kalite yönetim sisteminin şartlara uygunluğunun ve etkin olarak uygulandığının kanıtlanması için oluşturulmalı ve muhafaza edilmelidir. Kayıtlar okunabilir olarak kalmalı, kolaylıkla ayırt edilebilir ve tekrar elde edilebilir olmalıdır. Kayıtların tanımlanması, muhafazası, korunması, tekrar elde edilebilir olması, saklama süresi ve elden çıkarılması için gereken kontrollerin tanımlanması amacıyla dokümanlar edilmiş prosedür oluşturulmalıdır.

5 Yönetim sorumluluğu

5.1 Yönetimin taahhüdü

Üst yönetim, kalite yönetim sisteminin uygulanması, geliştirilmesi ve etkinliğinin sürekli iyileştirilmesi için taahhütlerin yerine getirilmesine dair kanıtlarını aşağıdaki yollarla sağlamalıdır;

- a) Kuruluşa, yasal şartlar ve mevzuat şartları kadar, müşteri şartlarının da yerine getirilmesinin önemini iletilmesiyle,
- b) Kalite politikasının oluşturulmasıyla,
- c) Kalite hedeflerinin belirlenmiş olmasıyla,
- d) Yönetimin gözden geçirmesinin yapılmasıyla,
- e) Kaynakların bulunabilirliğinin sağlanmasıyla.

5.2 Müşteri odaklılık

Üst yönetim, müşteri tatmininin artırılması amacıyla yönelik olarak, müşteri şartlarının belirlenmiş ve yerine getirilmiş olmasını sağlamalıdır (Madde 7.2.1 ve Madde 8.2.1).

5.3 Kalite politikası

Üst yönetim, kalite politikasının ;

- a) Kuruluşun amacına uygunluğunu,
- b) Kalite yönetim sisteminin etkinliğinin sürekli iyileştirilmesini ve şartlara uygunluk için bir taahhüdü içermesini,
- c) Kalite hedeflerinin oluşturulması ve gözden geçirilmesi için bir çerçeve oluşturulmasını,
- d) Kuruluş içinde iletilmesini ve anlaşılmasını,
- e) Sürekli uygunluk için gözden geçirilmesini,

sağlamalıdır.

5.4 Plânlama

5.4.1 Kalite hedefleri

Üst yönetim, kuruluş içinde, ürün [Madde 7.1 a)] için karşılanması gerekli olan şartlar da dahil olmak üzere, kalite hedeflerinin kuruluşun ilgili fonksiyon ve seviyelerinde oluşturulmasını sağlamalıdır. Kalite hedefleri ölçülebilir olmalı ve kalite politikası ile tutarlı olmalıdır.

5.4.2 Kalite yönetim sisteminin plânlanması

Üst yönetim;

- a) Kalite hedefleri de dahil olmak üzere Madde 4.1'de verilen şartları yerine getirmek için, kalite yönetim sisteminin plânlanmasını,
- b) Kalite yönetim sisteminde, değişiklikler plânlanıp uygulandığında, kalite yönetim sisteminin bütünlüğünün sürdürülmesini, sağlamalıdır.

5.5 Sorumluluk, yetki ve iletişim

5.5.1 Sorumluluk ve yetki

Üst yönetim, sorumlulukların, yetkilerin ve bunlar arasındaki ilişkilerin, tanımlanmasını ve kuruluş içinde iletişimini sağlamalıdır.

5.5.2 Yönetim temsilcisi

Üst yönetim, diğer sorumluluk alanlarına bakılmaksızın aşağıda belirtilen yetki ve sorumluluklara sahip olacak yönetimden bir üyeyi temsilci olarak atamalıdır:

- a) Kalite yönetim sistemi için gerekli proseslerin oluşturulmasını, uygulanmasını ve sürdürülmesini sağlamak,
- b) Kalite yönetim sisteminin performansı ve iyileştirilmesi için herhangi bir ihtiyaç hakkında üst yönetime rapor vermek,
- c) Kuruluşta, müşteri şartlarının bilincinde olunmasının yaygınlaştırılmasını sağlamak.

Not - Yönetim temsilcisinin sorumluluğu, kalite yönetim sistemi ile ilgili konularda dış kuruluşlarla işbirliği yapmayı da içerebilir.

5.5.3 İç iletişim

Üst yönetim, kuruluşta uygun iletişim proseslerinin oluşturulmasını ve iletişimin, kalite yönetim sisteminin etkinliği dikkate alınarak gerçekleşmesini sağlamalıdır.

5.6 Yönetimin gözden geçirmesi

5.6.1 Genel

Üst yönetim, kuruluşun kalite yönetim sistemini, sürekli uygunluğunu, yeterliliğini ve etkinliğini sağlamak için plânlanmış aralıklarla gözden geçirmelidir. Bu gözden geçirme, iyileştirme için değerlendirme fırsatları, kalite politikası ve kalite hedefleri de dahil olmak üzere, kalite yönetim sisteminde değişiklik ihtiyaçlarını içermelidir.

Yönetimin gözden geçirmelerinden elde edilen kayıtlar muhafaza edilmelidir (Madde 4.2.4).

5.6.2 Gözden geçirme girdisi

Yönetimin gözden geçirme girdisi, aşağıda belirtilenler hakkındaki bilgileri içermelidir;

- a) Tetkiklerin sonuçları,
- b) Müşteri geri beslemesi,
- c) Proses performansı ve ürün uygunluğu,
- d) Önleyici ve düzeltici faaliyetlerin durumu,
- e) Bir önceki yönetimin gözden geçirmesinden devam eden takip faaliyetleri,
- f) Kalite yönetim sistemini etkileyebilecek değişiklikler,
- g) İyileştirme için öneriler.

5.6.3 Gözden geçirme çıktısı

Yönetim gözden geçirme çıktısı, aşağıdakilerle ilgili kararları ve faaliyetleri içermelidir;

- a) Kalite yönetim sisteminin ve bu sisteme ait proseslerin etkinliğinin iyileştirilmesi,
- b) Müşteri şartları ile ilgili ürünün iyileştirilmesi ,
- c) Kaynak ihtiyaçları.

6 Kaynak yönetimi

6.1 Kaynakların sağlanması

Kuruluş;

- a) Kalite yönetim sistemini uygulamak, sürdürmek ve etkinliğini sürekli iyileştirmek,
- b) Müşteri isteklerinin yerine getirilmesi yolu ile müşteri memnuniyetini artırmak için, gerekli olan kaynakları belirlemeli ve sağlamalıdır.

6.2 İnsan kaynakları

6.2.1 Genel

Ürün kalitesini etkileyebilecek işi yapan personel, uygun eğitim, öğrenim, beceri ve deneyim yönünden yeterli olmalıdır.

6.2.2 Yeterlilik, farkında olma (bilinç) ve eğitim

Kuruluş;

Ürün kalitesini etkileyen faaliyetleri yürüten personelin sahip olması gereken yeterliliği tayin etmeli,

- a) Eğitimi sağlamalı veya bu gibi ihtiyaçları karşılamak için diğer tedbirleri almalı,
- b) Alınan tedbirlerin etkinliğini değerlendirmeli,
- c) Personeli yaptığı faaliyetlerin öneminin ve uygunluğunun farkında olmasını sağlamalı ve kalite hedeflerinin başarılması için personelin nasıl katkıda bulunacaklarını belirlemeli,
- d) Eğitim, öğretim, beceri ve deneyim (Madde 4.2.4) konusunda uygun kayıtları muhafaza etmelidir,

6.3 Alt yapı

Kuruluş, ürünün şartlara uygunluğunu sağlamak için gerekli olan altyapıyı tayin etmeli, sağlamalı ve sürdürmelidir. Alt yapı, uygulanabildiğinde aşağıdakileri kapsar:

- a) Binalar, çalışma alanları ve bununla ilgili tesisler;
- b) Proses teçhizatı, (yazılım ve donanım),
- c) Destek hizmetleri (taşıma veya iletişim gibi).

6.4 Çalışma ortamı

Kuruluş, ürünün şartlara uygunluğunu sağlamak için gerekli olan çalışma ortamını belirlemeli ve yönetmelidir.

7 Ürün gerçekleştirme

7.1 Ürün gerçekleştirmenin plânlanması

Kuruluş, ürünün gerçekleştirilmesi için gerekli prosesleri plânlamalı ve geliştirmelidir. Ürün gerçekleştirme plânlanması, kalite yönetim sisteminin diğer proseslerinin şartları ile tutarlı olmalıdır (Madde 4.1).

Ürün gerçekleştirme plânlamasında, kuruluş uygun olduğunda aşağıdakileri belirlemelidir;

- a) Ürün için kalite hedefleri ve şartlar,
- b) Proseslerin, dokümanların oluşturulması ve ürüne özgü kaynakların sağlanması,
- c) Ürüne özgü gerekli doğrulama, geçerli kılma, izleme, muayene ve deney faaliyetleri ve ürün kabulü için kriterleri,
- d) Gerçekleştirme proseslerinin ve bunun sonucu meydana gelen ürünün şartları karşılığında dair kanıtları sağlamak için gereken kayıtlar (Madde 4.2.4).

Bu plânlamanın çıktısı, kuruluşun çalışma metoduna uygun bir formda olmalıdır.

Not 1 - Kalite yönetim sisteminin proseslerini (ürün gerçekleştirme proseslerini içeren) ve belirli bir ürüne, projeye veya sözleşmeye uygulanan kaynakları belirten bir doküman kalite plâni olarak adlandırılabilir.

Not 2 - Kuruluş, Madde 7.3'te verilen şartları, ürün gerçekleştirme proseslerinin geliştirilmesine de uygulayabilir.

7.2 Müşteri ile ilişkili prosesler

7.2.1 Ürüne bağlı şartların belirlenmesi

Kuruluş;

Teslim ve teslim sonrası faaliyetler için şartlar da dahil olmak üzere müşteri tarafından belirtilmiş olan şartlar,

- a) Müşteri tarafından beyan edilmeyen ancak belirtilen veya bilinen ve amaçlanan kullanım için gerekli olan şartları,
- b) Ürünle ilgili yasal ve mevzuat şartlarını,
- c) Kuruluş tarafından belirlenen ilâve şartları,

belirlemelidir.

7.2.2 Ürüne bağlı şartların gözden geçirilmesi

Kuruluş, ürüne bağlı şartları gözden geçirmelidir. Bu gözden geçirme, kuruluşun müşteriye ürünü sağlamayı taahhüt etmesinden önce (meselâ ; tekliflerin verilmesi, sözleşmelerin veya siparişlerin kabulü, sözleşme veya siparişteki değişikliklerin kabulü sırasında) yapılmalı ve,

- a) Ürün şartlarının tarif edilmiş olmasını ,
- b) Önceden ifade edilenlerden farklı olan sözleşme veya sipariş şartlarının çözümlenmesini ,

c) Kuruluşun tarif edilmiş şartları karşılama yeterliliğine sahip olmasını sağlamalıdır. Gözden geçirme sonuçlarının kayıtları ve gözden geçirmeden kaynaklanan faaliyetler sürdürülmelidir (Madde 4.2.4).

Müşterinin şartlarını dokümente edilmiş beyanını sağlamadığı durumlarda, müşteri şartları, kabulden önce kuruluş tarafından teyit edilmelidir.

Ürün şartları değiştiğinde, kuruluş, ilgili dokümanların tadil edilmiş ve ilgili personelin bu değişiklikten haberdar edilmiş olmasını sağlamalıdır.

Not - Bazı durumlarda, mesela internet ortamında satış ta olduğu gibi, resmî bir gözden geçirme, her sipariş için pratik değildir. Onun yerine gözden geçirme, ürün ile ilgili bilgileri (kataloglar veya reklam malzemeleri gibi) kapsayabilir.

7.2.3 Müşteri ile iletişim

Kuruluş, aşağıdakilerle ilgili olarak müşterileri ile iletişim için etkin düzenlemeleri belirlemeli ve uygulamalıdır:

- a) Ürün bilgisi,
- b) Tadiller de dahil olmak üzere, başvurular, sözleşmeler veya sipariş alımı,
- c) Müşteri şikayetleri de dahil olmak üzere müşteri geri beslemesi .

7.3 Tasarım ve geliştirme

7.3.1 Tasarım ve geliştirme plânlaması

Kuruluş, ürünün tasarımını ve geliştirilmesini plânlamalı ve kontrol etmelidir.

Tasarım ve geliştirme plânlaması aşamasında, kuruluş aşağıdakileri tayin etmelidir.

- a) Tasarım ve geliştirme aşamalarını,

- b) Her tasarım ve geliştirme aşamasına uygun olan gözden geçirme, doğrulama ve geçerli kılmayı,
- c) Tasarım ve geliştirme için sorumlulukları ve yetkileri.

Kuruluş, etkin iletişimi ve sorumlulukların açıkça belirlenmesini sağlamak için tasarım ve geliştirmenin içinde yer alan farklı gruplar arasındaki arayüzleri yönetmelidir.

Plânlama çıktısı, uygun olduğunda, tasarım ve geliştirme ilerledikçe güncellenmelidir.

7.3.2 Tasarım ve geliştirme girdileri

Ürün şartları ile ilgili girdiler belirlenmeli ve kayıtlar muhafaza edilmelidir (Madde 4.2.4). Bu girdiler aşağıdakileri içermelidir:

- a) Fonksiyon ve performans şartları,
- b) Uygulanabilen yasal ve mevzuat şartları,
- c) Uygulanabildiğinde önceki benzer tasarımlardan elde edilen bilgi,
- d) Tasarım ve geliştirme için esas olan diğer şartları.

Bu girdiler, yeterlilik bakımından gözden geçirilmelidir. Şartlar, tam , tek anlamlı olmalı ve birbiri ile çelişkili olmamalıdır.

7.3.3 Tasarım ve geliştirme çıktıları

Tasarım ve geliştirme çıktıları, tasarım ve geliştirme girdisine karşı doğrulamayı sağlayabilecek bir formda temin edilmeli ve dağıtımdan önce onaylanmalıdır.

Tasarım ve geliştirme çıktıları;

- a) Tasarım ve geliştirme için girdi şartlarını karşılamalı,
- b) Satın alma, üretim ve hizmet sunumu için uygun bilgiyi sağlamalı,
- c) Ürün kabul kriterlerini içermeli veya atıf yapmalı,
- d) Bir ürünün güvenli ve uygun kullanımı için esas olan ürün özelliklerini belirtmelidir.

7.3.4 Tasarım ve geliştirmenin gözden geçirilmesi

Uygun aşamalarda (Madde 7.3.1), tasarım ve geliştirmenin sistematik gözden geçirilmesi, aşağıda verilen amaçlar için plânlı düzenlemelere uygun olarak gerçekteştirilmelidir:

- a) Şartların karşılanmasında, tasarım ve geliştirme sonuçlarının yeterliliğinin değerlendirilmesi,
- b) Herhangi bir problemin belirlenmesi ve gerekli düzeltici faaliyetlerin önerilmesi.

Bu gözden geçirme faaliyetine katılanlar, gözden geçirilmekte olunan tasarım ve geliştirme aşamaları ile ilgili fonksiyonların temsilcilerini de içermelidir. Gözden geçirme sonuçlarının ve gerekli faaliyetlerin kayıtları muhafaza edilmelidir (Madde 4.2.4).

7.3.5 Tasarım ve geliştirme doğrulaması

Tasarım ve geliştirme çıktılarının tasarım ve geliştirme girdi Şartlarını karşılaması için plânlı düzenlemelere (Madde 7.3.1) uygun olarak doğrulama yapılmalıdır. Doğrulama ve gerekli faaliyetlerin sonuçlarının kayıtları muhafaza edilmelidir (Madde 4.2.4).

7.3.6 Tasarım ve geliştirmenin geçerli kılınması (geçerliliği)

Nihaî ürünün belirlenmiş veya amaçlanan kullanım veya uygulama Şartlarını karşılayacak yeterlilikte olmasını sağlamak için plânlanan düzenlemelere (Madde 7.3.1) göre tasarım ve geliştirme geçerliliği yapılmalıdır.

Uygulanabildiği yerlerde, geçerli kılma, ürünün tesliminden veya uygulanmasından önce tamamlanmış olmalıdır. Doğrulama sonuçlarının kayıtları muhafaza edilmeli ve gerekli faaliyetler yürütülmelidir (Madde 4.2.4).

7.3.7 Tasarım ve geliştirme değişikliklerinin kontrolü

Tasarım ve geliştirme değişiklikleri tanımlanmalı ve kayıtları muhafaza edilmelidir. Bu değişiklikler uygulamaya konulmadan önce gözden geçirilmeli, doğrulanmalı ve uygun olduğunda geçerli kılınmalı ve onaylanmalıdır. Tasarım ve geliştirme değişiklikleri,

önceden teslim edilmiş ürün ve ürünü oluşturan parçalar üzerindeki değişikliklerin etkisinin değerlendirilmesini de içermelidir.

Değişikliklerin gözden geçirilmesi ve gerekli faaliyetlerin sonuçları ile ilgili kayıtlar muhafaza edilmelidir (Madde 4.2.4).

7.4 Satın alma

7.4.1 Satın alma prosesi

Kuruluş, satın alınan ürünün, belirtilen satın alma şartlarına uygunluğunu sağlamalıdır. Tedarikçiye ve satın alınan ürüne uygulanan kontrolün tipi ve içeriği, satın alınan ürünün bir sonraki ürün gerçekleştirilmesine olan etkisine veya nihaî ürüne bağımlı olmalıdır.

Kuruluş, tedarikçilerini, kuruluş şartlarını karşılayan ürün sağlama yeteneği temelinde değerlendirmeli ve seçmelidir. Seçme, değerlendirme ve tekrar değerlendirme için kriterler oluşturulmalıdır. Değerlendirme sonuçları ve bu değerlendirme sonucu olarak ortaya çıkan gerekli faaliyetlerin kayıtları muhafaza edilmelidir (Madde 4.2.4).

7.4.2 Satın alma bilgisi

Satın alma bilgisi, satın alınacak ürünü açıklamalı ve uygun olduğu yerlerde, aşağıdakileri içermelidir:

- a) Ürün onayı, prosedürler, proses ve donanımlar için şartları,
- b) Personelin niteliği için şartları,
- c) Kalite yönetim sistemi şartları.

Kuruluş, tedarikçilere iletilmeden önce belirlenmiş satın alma şartlarının yeterliliğini sağlamalıdır.

7.4.3 Satın alınan ürünün doğrulanması

Kuruluş, satın alınan ürünün belirtilmiş satın alma şartlarını karşılamasını sağlamak için muayene ve diğer gerekli faaliyetleri oluşturmalı ve uygulamalıdır.

Kuruluş veya onun müşterisi, tedarikçinin yerinde doğrulama yapmak istediğinde, kuruluş satın alma bilgisinde, talep edilen doğrulama düzenlemelerini ve ürünün serbest bırakılma metodunu belirtmelidir.

7.5 Üretim ve hizmetin sağlanması (sunulması)

7.5.1 Üretim ve hizmet sağlamanın kontrolü

Kuruluş, kontrollü koşullar altında üretim ve hizmet sağlamayı plânlamalı ve yürütmelidir. Kontrollü koşullar, uygulanabildiğinde;

- a) Ürünün özelliklerini açıklayan bilgilerin bulunabilirliğini,
- b) Gerekli olduğunda, çalışma talimatlarının bulunabilirliğini,
- c) Uygun donanımın kullanımını,
- d) İzleme ve ölçme cihazlarının bulunabilirliğini ve kullanımını,
- e) İzleme ve ölçmenin uygulanmasını,
- f) Serbest bırakma, teslimat ve teslimat sonrası faaliyetlerin uygulanmasını,

kapsamalıdır.

7.5.2 Üretim ve hizmet sağlanması için proseslerin geçerliliği

Kuruluş, elde edilen çıktının, bir sonraki izleme ve ölçme ile doğrulanamadığı yerlerde, üretim ve hizmet sağlama prosesini geçerli kılmalıdır. Bu, sadece ürün kullanıma girdikten veya hizmet verildikten sonra kusurların görünür olduğu durumlardaki her prosesi içerir,

Geçerli kılma, bu proseslerin plânlanmış sonuçlarının elde edilme yeteneğini göstermelidir;

Kuruluş, uygulanabilir olduğunda aşağıdakiler de dahil olmak üzere bu prosesler için düzenlemeler yapılmalıdır:

- a) Bu proseslerin gözden geçirilmesi ve onaylanması için tanımlanmış kriterler,
- b) Donanımın ve personelin yeterliliğinin onaylanması,
- c) Belirli metotların ve prosedürlerin kullanılması,
- d) Kayıtlar için şartlar (Madde 4.2.4),
- e) Yeniden geçerli kılma.

7.5.3 Tanımlama ve izlenebilirlik

Uygun durumlarda, kuruluş, ürünü, ürün gerçekleştirilmesi boyunca uygun yollarla tanımlamalıdır.

Kuruluş, ürün durumunu izleme ve ölçme şartlarına göre tanımlamalıdır.

İzlenebilirlik bir şart olduğunda, kuruluş, ürünü tek olarak, kontrol ve kayıt etmelidir (Madde 4.2.4).

Not - Bazı endüstri sektörlerinde, konfigürasyon yönetimi, tanımlama ve izlenebilirliğin sürdürülebildiği bir araçtır.

7.5.4 Müşteri malı (varlığı)

Kendi kontrolü altında olduğu sürece veya kullanıldığı sürece, kuruluş müşteri malına dikkat göstermelidir. Kuruluş, kullanım için veya ürün oluşturmak üzere birleştirmek için sağlanan müşteri malını, tanımlamalı, doğrulamalı, korumalı ve güvenliğini sağlamalıdır. Herhangi bir müşteri malı kaybolursa, zarar görürse veya kullanım için uygun olmayan halde bulunursa, bu durum müşteriye bildirilmeli ve kayıtlar muhafaza edilmelidir (Madde 4.2.4)

Not - Müşteri malı, fikir haklarını da kapsar,

7.5.5 Ürünün korunması

Kuruluş, iç proses süresince ve amaçlanan teslimatın yerine ulaşmasına kadar ürünün uygunluğunu muhafaza etmelidir. Bu muhafaza, tanımlamayı, taşımayı, ambalajlamayı, depolamayı ve korumayı içermelidir. Muhafaza, ürünü teşkil eden parçalara da uygulanmalıdır.

7.6 İzleme ve ölçme cihazlarının kontrolü

Kuruluş, taahhüt edilen izleme ve ölçmeyi ve bunun için gereken izleme ve ölçme cihazlarını belirlemelidir (Madde 7.2.1).

Kuruluş, izleme ve ölçmelerin yapılabilmesini ve bunların izleme ve ölçme şartları ile tutarlı olmasını sağlayacak prosesleri oluşturmalıdır.

Gerekli olduğunda, geçerli sonuçların sağlanması için ölçme teçhizatı ;

- a) Belirli aralıklarla kalibre edilmiş veya doğrulanmış olmalı veya kullanılmadan önce uluslararası veya ulusal referans ölçme standartlarına göre izlenebilir olmalıdır; bu tipte referans ölçme standartlarının bulunmadığı yerlerde, kalibrasyon veya doğrulamada “ esas alınan hususlar ” kaydedilmelidir,
- b) Gerekli olduğunda, ayar edilmiş veya yeniden ayar edilmiş olmalıdır,
- c) Kalibrasyon durumunun tayin edilmiş olmasını sağlamak için tanımlanmış olmalıdır,
- d) Ölçme sonuçlarını geçersiz kılacak ayarlardan korunmuş olmalıdır,
- e) Taşıma, bakım ve depolanma sırasında hasar ve bozulmalara karşı korunmuş olmalıdır.

Ek olarak, kuruluş, teçhizatın şartlara uygun olarak bulunmadığında, daha önceden yapılmış ölçme sonuçlarının geçerliliğini değerlendirmeli ve bu sonuçların geçerliliğini kaydetmelidir. Kuruluş, bu durumda etkilenen teçhizat ve ürün hakkında uygun tedbiri almalıdır. Kalibrasyon ve doğrulama sonuçlarının kayıtları muhafaza edilmelidir (Madde 4.2.4).

Belirli şartların izlenmesinde ve ölçülmesinde bilgisayar yazılımı kullanıldığında, amaçlanan uygulamayı yerine getirme yeteneği teyit edilmelidir. Bu işlem ilk kullanımdan önce yapılmalı ve gerektiğinde yeniden teyit edilmelidir.

Not – Kılavuzluk için ISO 10012-1 ve ISO 10012-2 standardlarına bakınız.

8 Ölçme, analiz ve iyileştirme

8.1 Genel

Kuruluş, aşağıdakiler için gerekli olan izleme, ölçme, analiz ve geliştirme prosesini plânlamalı ve uygulamalıdır.

- a) Ürünün uygunluğunu göstermek,
- b) Kalite yönetim sisteminin uygunluğunu sağlamak ,
- c) Kalite yönetim sisteminin etkinliğini sürekli iyileştirmek.

Bu, istatistiksel teknikler de dahil olmak üzere, uygulanabilir metotların tayin edilmesini ve bunların genişletilmiş kullanımını da kapsamalıdır.

8.2 İzleme ve ölçme

8.2.1 Müşteri memnuniyeti

Kalite yönetim sistemi performansının ölçmelerinden biri olarak, kuruluş, müşteri şartlarını ne dereceye kadar karşılayıp karşılamadığı hakkındaki müşteri algılaması ile ilgili bilgiyi izlemelidir. Bu bilgiyi elde etmek ve kullanmak için metotlar belirlenmelidir.

8.2.2 İç tetkik

Kuruluş, kalite yönetim sisteminin;

- a) Plânlanmış düzenlemelere (Madde 7.1), bu standardın şartlarına ve kuruluş tarafından oluşturulan kalite yönetim şartlarına uyduğunu ve

- b) Etkin olarak uygulandığını ve sürdürüldüğünü, teyit etmek için plânlı aralıklarla iç tetkikler yerine getirilmelidir,

Bir tetkik programı, geçmiş tetkiklerin sonuçları da dahil olmak üzere, tetkik edilecek alanların ve proseslerin önem ve durumları dikkate alınarak planlanmalıdır. Tetkik kriterleri, kapsamı, sıklığı ve metotları tarif etmelidir. Tetkikçilerin seçimi ve uygulanan tetkik, tetkik prosesinin objektifliğini ve tarafsızlığını sağlamalıdır. Tetkikçiler kendi işlerini tetkik etmemelidir.

Tetkiklerin plânlanması ve yerine getirilmesi, sonuçların rapor edilmesi, kayıtların (Madde 4.2.4) muhafaza edilmesi için sorumluluklar ve şartlar dokümente edilmiş bir prosedür içinde tarif edilmelidir.

Tetkik edilmekte olan alandan sorumlu yönetim, tespit edilmiş uygunsuzlukların ve bunların nedenlerinin ortadan kaldırılması için gecikmeksizin tedbirler alınmasını sağlamalıdır. Takip faaliyetleri, alınan tedbirlerin doğrulanması ve doğrulama sonuçlarının raporlanmasını da kapsamalıdır (Madde 8.5.2).

Not – Kılavuzluk için ISO 10011-1, ISO 10011-2 ve ISO 10011-3 standardlarına bakınız.

8.2.3 Proseslerin izlenmesi ve ölçülmesi

Kuruluş, gerektiğinde kalite yönetim sistemi proseslerinin ölçülmesi ve izlenmesi için uygun metotları uygulamalıdır. Bu metotlar, plânlanmış sonuçları elde etmeye yönelik proseslerin yeteneğini göstermelidir. Plânlanmış sonuçlar başarısız olduğunda, ürünün uygunluğunu sağlamak için gerektiğinde, düzeltmeler ve düzeltici faaliyetler yapılmalıdır.

8.2.4 Ürünün izlenmesi ve ölçülmesi

Kuruluş, ürün şartlarının yerine getirildiğini doğrulamak için ürünün karakteristiklerini izlemeli ve ölçmelidir. Bu doğrulama ürün gerçekleştirme prosesinin uygun aşamalarında plânlanan düzenlemelere göre gerçekleştirilmelidir (Madde 7.1).

Kabul kriterlerinin uygunluğu ile ilgili kanıtlar muhafaza edilmelidir. Kayıtlar, ürünün serbest bırakılmasında yetkili kişi / kişileri göstermelidir (Madde 4.2.4).

Ürünün serbest bırakılması ve hizmetin sunumu , plânlı düzenlemelerin (Madde 7.1) tatmin edici olarak tamamlanmasına kadar ve yetkili personel tarafından ve mümkün olduğunda müşteri tarafından onaylanmadıkça, yapılmamalıdır.

8.3 Uygun olmayan ürünün kontrolü

Kuruluş, belirlenen şartlara uymayan ürünün, yanlışlıkla kullanımının veya teslimatının önlenmesi için tanımlanmasını ve kontrol edilmesini sağlamalıdır. Kontroller ve uygun olmayan ürünle ilgili sorumluluk ve yetkiler, dokümanite edilmiş bir prosedür içinde tarif edilmelidir.

Kuruluş, uygun olmayan ürünü; aşağıdaki yollardan biri veya birden fazlası ile

- a) Tespit edilen uygunsuzluğu gidermek için tedbir alınması yolu ile ,
- b) Uygun olmayan ürünün kullanımı, serbest bırakılması veya kabulü için yetkili personelin veya uygulanabildiğinde müşterinin izini ile,
- c) Ürünün asıl amaçlanan kullanımını veya uygulanmasını engellemek için gerekli önlemlerin alınması ile ,
ele almalıdır.

Uygunsuzlukların yapısı ve uygunsuzluklardan sonra alınan takip tedbirlerine ait kayıtlar, alınan izinlerin kayıtları da dahil olmak üzere, muhafaza edilmelidir. (Madde 4.2.4).

Uygun olmayan ürün düzeltildiğinde, şartlara uygunluğunu göstermek için ürün yeniden doğrulamaya tâbi tutulmalıdır.

Uygun olmayan ürün veya teslimatından sonra uygun olmayan ürün tespit edildiğinde, kuruluş, uygunsuzluğun etkilerine veya uygunsuzluğun potansiyel etkilerine karşı uygun tedbirler almalıdır.

8.4 Veri analizi

Kuruluş, kalite yönetim sisteminin etkinliğini ve uygunluğunu göstermek ve kalite yönetim sisteminin etkinliğinin sürekli iyileştirilmesinin nerelerde yapılabileceğini değerlendirmek için uygun verileri belirlemeli, toplamalı ve analiz etmelidir. Bu analiz, izleme ve ölçme sonuçlarından çıkan ve diğer ilgili kaynaklardan çıkan verileri kapsamalıdır.

Veri analizi aşağıdakilerle ilgili bilgi sağlamalıdır.

- a) Müşteri memnuniyeti (Madde 8.2.1),
- b) Ürün şartlarına uygunluk (Madde 7.2.1),
- c) Önleyici faaliyet için fırsatlar da dahil olmak üzere, proseslerin ve ürünlerin özellikleri ve eğilimleri,
- d) Tedarikçiler.

8.5 İyileştirme

8.5.1 Sürekli iyileştirme

Kuruluş, kalite politikasını, kalite hedeflerini, tetkik sonuçlarını, verilerin analizini, düzeltici ve önleyici faaliyetleri ve yönetimin gözden geçirmesi yolu ile kalite yönetim sisteminin etkinliğini sürekli iyileştirmelidir.

8.5.2 Düzeltici faaliyet

Kuruluş, uygunsuzluğun sebebini gidermek ve tekrarını önlemek için tedbirler almalıdır. Düzeltici faaliyetler karşılaşılan uygunsuzlukların etkilerine uygun olmalıdır. Dokümante edilmiş prosedür;

- a) Müşteri şikâyetleri dahil olmak üzere uygunsuzlukların gözden geçirilmesi,

- b) Uygunsuzlukların nedenlerinin belirlenmesi,
- c) Uygunsuzlukların tekrarını önlemek için alınacak tedbir ihtiyacının değerlendirilmesi,
- d) Gereken tedbirin belirlenmesi ve uygulanması,
- e) Alınan tedbirin sonuçlarının kayıtları, (Madde 4.2.4),
- f) Alınan düzeltici tedbirin gözden geçirilmesi için,

Şartları tanımlamak üzere oluşturmalıdır.

8.5.3 Önleyici faaliyetler

Kuruluş, oluşmasını önlemek amacıyla potansiyel uygunsuzlukların sebeplerini gidermek için tedbirler almalıdır. Önleyici faaliyetler, potansiyel uygunsuzlukların etkilerine uygun olmalıdır .

Dokümanite edilmiş bir prosedür ;

- a) Potansiyel uygunsuzlukların ve bunların nedenlerinin belirlenmesi,
- b) Uygunsuzlukların tekrarını önlemek için gerekli tedbirlerin değerlendirilmesi,
- c) Gerekli faaliyetlerin belirlenmesi ve uygulanması,
- d) Alınan tedbirlerin sonuçlarının kayıtları (Madde 4.2.4),
- e) Alınan tedbirlerin yeniden gözden geçirmesi için,

şartları tanımlamak üzere oluşturmalıdır.

ISO 9001:2000 ve ISO 9001:1994 arasındaki eşleme

Çizelge B.1 - ISO 9001:1994 ve ISO 9001:2000 arasındaki eşleme

ISO 9001:1994	ISO 9001:2000
1 Kapsam	1
2 Hüküm ifade eden referanslar	2
3 Tarifler	3
4 Kalite sistem şartları [sadece başlıklar]	
4.1 Yönetim Sorumluluğu [sadece başlıklar]	
4.1.1 Kalite politikası	5.1 + 5.3 + 5.4.1
4.1.2 Organizasyon [sadece başlıklar]	
4.1.2.1 Sorumluluk ve yetki	5.5.1
4.1.2.2 Kaynaklar	6.1 + 6.2.1
4.1.2.3 Yönetim temsilcisi	5.5.2
4.1.3 Yönetimin gözden geçirmesi	5.6.1 + 8.5.1
4.2 Kalite sistemi [sadece başlıklar]	
4.2.1 Genel	4.1 + 4.2.2
4.2.2 Kalite sistemi prosedürleri	4.2.1
4.2.3 Kalite plânlaması	5.4.2 + 7.1
4.3 Sözleşmenin gözden geçirilmesi [sadece başlıklar]	
4.3.1 Genel	5.2 + 7.2.1 + 7.2.2 + 7.2.3
4.3.2 Gözden geçirme	7.2.2
4.3.3 Sözleşmede değişiklik	7.2.2
4.3.4 Kayıtlar	
4.4 Tasarım kontrolü [sadece başlıklar]	
4.4.1 Genel	
4.4.2 Tasarım ve geliştirme plânlaması	7.3.1
4.4.3 Kuruluşla ilgili ve teknik ilişkiler	7.3.1
4.4.4 Tasarım girdileri	7.2.1 + 7.3.2
4.4.5 Tasarım çıktıları	7.3.3
4.4.6 Tasarımın gözden geçirilmesi	7.3.4
4.4.7 Tasarımın doğrulanması	7.3.5
4.4.8 Tasarımın geçerliliği	7.3.6
4.4.9 Tasarım değişiklikleri	7.3.7
4.5 Doküman ve veri kontrolü [sadece başlıklar]	
4.5.1 Genel	4.2.3
4.5.2 Doküman ve veri onayı ve yayını	4.2.3
4.5.3 Doküman ve verilerin değişiklikleri	4.2.3
4.6 Satın alma [sadece başlıklar]	
4.6.1 Genel	
4.6.2 Taşeronların değerlendirilmesi	7.4.1
4.6.3 Satın alma verileri,	7.4.2
4.6.4 Satın alınan ürünün doğrulanması	7.4.3

Çizelge B.1 - ISO 9001:1994 ve ISO 9001:2000 arasındaki eşleme (devamı)

ISO 9001:1994	ISO 9001:2000
4.7 Müşterinin temin ettiği ürünün kontrolü	7.5.4
4.8 Ürünün tanımı ve izlenebilirliği	7.5.3
4.9 Proses kontrol	6.3 + 6.4 + 7.5.1 + 7.5.2
4.10 Muayene ve deney [sadece başlıklar]	
4.10.1 Genel	7.1 + 8.1
4.10.2 Girdi muayene ve deneyleri	7.4.3 + 8.2.4
4.10.3 Proses sırasında muayene ve deney	8.2.4
4.10.4 Son muayene ve deneyler	8.2.4
4.10.5 Muayene ve deney kayıtları	7.5.3 + 8.2.4
4.11 Muayene, ölçme ve deney teçhizatının kontrolü[sadece başlıklar]	
4.11.1 Genel	7.6
4.11.2 Kontrol prosedürü	7.6
4.12 Muayene ve deney durumu	7.5.3
4.13 Uygun olmayan ürünün kontrolü [sadece başlıklar]	
4.13.1 Genel	8.3
4.13.2 Uygun olmayan ürünün incelenmesi ve elden çıkarılması	8.3
4.14 Düzeltici ve önleyici faaliyetler [sadece başlıklar]	
4.14.1 Genel	8.5.2 + 8.5.3
4.14.2 Düzeltici faaliyetler	8.5.2
4.14.3 Önleyici Faaliyetler	8.5.3
4.15 Taşıma, depolama, ambalajlama, muhafaza ve sevkiyat[sadece başlıklar]	
4.15.1 Genel	7.5.5
4.15.2 Taşıma	7.5.5
4.15.3 Depolama	7.5.5
4.15.4 Ambalajlama	7.5.5
4.15.5 Muhafaza	7.5.1
4.15.6 Sevkiyat	
4.16 Kalite kayıtlarının kontrolü	4.2.4
4.17 Kuruluş içi kalite tetkikleri	8.2.2 + 8.2.3
4.18 Eğitim	6.2.2
4.19 Servis	7.5.1
4.20 İstatistiksel Teknikleri	
4.20.1 İhtiyaçların belirlenmesi	8.1 + 8.2.3 + 8.2.4 + 8.4
4.20.2 Prosedürler	8.1 + 8.2.3 + 8.2.4 + 8.4

Çizelge B.2 - ISO 9001:2000 ve ISO 9001:1994 arasındaki eşleme

ISO 9001:2000	ISO 9001:1994
1. Kapsam	1
1.1 Genel	
1.2 Uygulama	
2 Atıf yapılan standartlar	2
3 Terimler ve tarifler	3
4 Kalite yönetim sistemi [sadece başlıklar]	
4.1 Genel şartlar	4.2.1
4.2 Dokümantasyon şartları [sadece başlıklar]	
4.2.1 Genel	4.2.2
4.2.2 Kalite el kitabı	4.2.1
4.2.3 Dokümanların kontrolü	4.5.1 + 4.5..2 + 4.5.3
4.2.4 Kayıtlarının kontrolü	4.16
5 Yönetim sorumluluğu [sadece başlıklar]	
5.1 Yönetimin taahhüdü	4.1.1
5.2 Müşteri odaklılık	4.3.2
5.3 Kalite politikası	4.1.1
5.4 Plânlama[sadece başlıklar]	
5.4.1 Kalite hedefleri	4.1.1
5.4.2 Kalite yönetim sistemi plânlaması	4.2.3
5.5 Sorumluluk, yetki ve iletişim[sadece başlıklar]	
5.5.1 Sorumluluk ve yetki	4.1.2.1
5.5.2 Yönetim temsilcisi	4.1.2.3
5.5.3 İç İletişim	
5.6 Yönetimin gözden geçirmesi [sadece başlıklar]	
5.6.1 Genel	4.1.3
5.6.2 Gözden geçirme girdisi	
5.6.3 Gözden geçirme çıktısı	
6 Kaynak yönetimi [sadece başlıklar]	
6.1 Kaynakların sağlanması	4.1.2.2
6.2 İnsan kaynakları	
6.2.1 Genel	4.1.2.2
6.2.2 Yeterlilik, bilinç (farkında olma) ve eğitim [sadece başlıklar]	4.18
6.3 Altyapı	4.9
6.4 Çalışma ortamı	4.9
7. Ürün gerçekleştirme [sadece başlıklar]	
7.1 Ürün gerçekleştirmenin plânlaması	4.2.3 + 4.10.1
7.2 Müşteri ile ilişkili prosesler [sadece başlıklar]	
7.2.1 Ürüne bağlı şartların belirlenmesi	4.3.2 + 4.4.4
7.2.2 Ürüne bağlı şartların gözden geçirilmesi	4.3.2 + 4.3.3 + 4.3.4
7.2.3 Müşteri iletişimi	4.3.2
7.3 Tasarım ve geliştirme [sadece başlıklar]	
7.3.1 Tasarım ve geliştirmenin plânlaması	4.4.2 + 4.4.3
7.3.2 Tasarım ve geliştirme girdileri	4.4.4

Çizelge B.2 - ISO 9001:2000 ve ISO 9001:1994 arasındaki eşleme (devamı)

ISO 9001:2000	ISO 9001:1994
7.3.3 Tasarım ve geliştirme çıktıları	4.4.5
7.3.4 Tasarım ve geliştirmenin gözden geçirilmesi	4.4.6
7.3.5 Tasarım ve geliştirmenin doğrulanması	4.4.7
7.3.6 Tasarım ve geliştirmenin geçerli kılınması	4.4.8
7.3.7 Tasarım ve geliştirme değişikliklerin kontrolü	4.4.9
7.4 Satın alma [sadece başlıklar]	
7.4.1 Satın alma prosesi	4.6.2
7.4.2 Satın alma bilgisi	4.6.3
7.4.3 Satın alınan ürünün doğrulanması	4.6.4 + 4.10.2
7.5 Üretimin ve hizmetin sağlanması [sadece başlıklar]	
7.5.1 Üretimin ve hizmet sağlamanın kontrolü	4.9 + 4.15.6 + 4.19
7.5.2 Üretimin ve hizmet sağlanması için proseslerin geçerliliği	4.9 4.7 + 4.10.5 + 4.12
7.5.3 Tanımlama ve İzlenebilirlik	4.7
7.5.4 Müşteri malı	4.15.2 + 4.15.3 + 4.15.4
7.5.5 Ürünün korunması	+ 4.15.5
7.6 İzleme ve ölçme cihazlarının kontrolü	4.11.1 + 4.11.2
8 Ölçme, analiz ve iyileştirme [sadece başlıklar]	
8.2 İzleme ve ölçme [sadece başlıklar]	
8.2.1 Müşteri memnuniyeti	
8.2.2 İç tetkik	4.17
8.2.3 Proseslerin izlenmesi ve ölçülmesi	4.17+4.20.1 + 4.20.2
8.2.4 Ürünün izlenmesi ve ölçülmesi	4.10.2+4.10.3+4.10.4+4.10.5+4.20.1+ 4.20.2
8.3 Uygun olmayan ürünün kontrolü	4.13.1 + 4.13.2
8.4 Veri analizi	4.20.1 +4.20.2
8.5 İyileştirme [sadece başlıklar]	
8.5.1 Sürekli iyileştirme	4.1.3
8.5.2 Düzeltici faaliyet	4.14.1 + 4.14.2
8.5.3 Önleyici faaliyet	4.14.1 + 4.14.3

EK-2

ISO 9001:2000 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNE GEÇİŞ SÜRECİ VE SONUÇLARININ İNCELENMESİ

1- GENEL SORULAR

1.1. İşletme Adı :

1.2. Hangi alandan mezun oldunuz?

- Endüstri Mühendisliği Makine Mühendisliği İşletme
 Metalurji Mühendisliği İşletme Mühendisliği Diğer ...

1.3. İşletmedeki konumunuzu belirtiniz.

- İşletme Sahibi Üst Kademe Yönetici
 Orta Kademe Yönetici Alt Kademe Yönetici

1.4. İşletmeniz aşağıdaki sektörlerden hangisinde yer alır?

- Gıda Beyaz Eşya Elektrik-Elektronik
 Otomotiv Metal Sanayi Plastik Üretim Diğer ...

1.5. İşletmenizdeki toplam çalışan sayısı kaçtır?.

- 1-150 150 - üzeri

1.6. İşletmeniz sermaye yapısı bakımından hangi sınıfa girer?

- Yabancı ve Yerli Sermaye Ortak
 Yerli Sermaye

1.7. İhracat yapıyor mu?

- Evet Hayır

1.8. İşletmenizde ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi Standartları dışında, başka sistem standartlarına sahipseniz aşağıda ilgili kutuya (X) işareti koyunuz.

- ISO 14001 – Çevre Yönetim Sistemi
 OHSAS 18001 - Mesleki Sağlık ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi
 HACCP – Kritik Kontrol Noktalarında Tehlike Analizi
 ISO 16949:2002 - Otomotiv Sistem Şartları
 Diğer ...

Başka Sistem Standartlarına Sahip Değiliz

1.9. İşletmenizde önceki yıllarda ISO 900X:1994 sistemini kullandınız mı?

- Evet Hayır

2- ISO 9001:2000 SİSTEMİNİN UYGULANMASI VE SONUÇLARI

2.1. ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi Belgesini hangi tarihte aldınız?

(Ay / Yıl) /

2.2. ISO 9001:2000 belgelendirme süreci boyunca işletme dışından danışmanlık ve eğitim hizmeti alındı mı?

Evet Hayır

2.3. Evet ise , bu hizmet nereden alındı?

Belgelendirme Kuruluşu Danışmanlık Şirketi
 Üniversite Çeşitli Vakıf - Dernek
 Diğer ...

2.4. ISO 9001: 2000 belgesi çalışmalarına başlamanız ve belgeyi almanız arasında geçen sürenin uzunluğu ne kadardır?

0-6 ay 6 aydan fazla

2.5. ISO 9001:2000 belgelendirme çalışmalarına başlamanızda aşağıdaki maddelerin ne ölçüde etkili olduğunu ilgili kutuya (X) işareti koyarak belirtiniz.

(1:Hiç Etkisi Yok ,2: Çok Az Etkili ,3:Orta Derecede Etkili, 4:Oldukça Etkili,5:Çok Etkili)

ISO 9001:2000 BELGE ÇALIŞMALARINA BAŞLAMANIZDA ETKİLİ OLAN FAKTÖRLER	ÖNEM DERECESİ				
	1	2	3	4	5
Tepe Yönetimin İsteği					
Kalite Departmanının İsteği					
İşletme Çalışanlarından Gelen İstekler					
Müşterilerden Gelen İstekler					
Müşteri Memnuniyetini Arttırmak Düşüncesi					
Ürün veya Hizmet Kalitesinin Artacağı Düşüncesi					
Süreçleri Sürekli İyileştirme İsteği					
Toplam Kalite Yönetimi Felsefesine Adım Atma					
Pazar Payını Arttırmak					
Rakiplere Özenme veya Örnek Alma					

2.6. ISO 9001:2000 Sisteminin kurulması sırasında yaşadığımız güçlükleri önem derecesine göre ilgili kutuya (X) işareti koyarak belirtiniz.

(1:Hiç Etkisi Yok ,2: Çok Az Etkili ,3:Orta Derecede Etkili, 4:Oldukça Etkili,5:Çok Etkili)

SİSTEMİN KURULMASI SIRASINDA YAŞANILAN GÜÇLÜKLER	ÖNEM DERECESİ				
	1	2	3	4	5
Yönetimin Kalite Yönetim Sistemini Benimsememesi					
Maliyet Yüksekliği					
Çalışanların Kalite Yönetim Sistemini Benimsememesi					
Çalışmalar İçin Ayrılabilir İşgücünün Yeterli Sayıda Olmaması					
Eğitim Eksikliği, Yetersizliği					
Çalışanların Yetki ve Sorumluluklarının Organize Edilememesi					
Standardın Anlaşılabilmesi ve Yanlış Yorumlanması					
Teknolojik Güçlükler (Kalibrasyon , Yetersiz Ekipman ...)					

2.7. ISO 9001:2000 K.Y.S.'nin kurulması sırasında , standardın gereklerini yerine getirmede zorlandığınız maddeler var mı? Varsa hangi maddelerdir?
(İlgili kutuya (X) işareti koyunuz)

(Madde açıklamaları için Anket Eki'ne bakınız.)

ISO 9001:2000 STANDART MADDELERİ

4.1	4.2.1	4.2.2	4.2.3.	4.2.4	5.1	5.2	5.3
5.4.1	5.4.2	5.5.1	5.5.2	5.5.3	5.6.1	5.6.2	5.6.3
6.1	6.2.1	6.2.2	6.3	6.4	7.1	7.2.1	7.2.2
7.2.3	7.3.1	7.3.2	7.3.3	7.3.4	7.3.5	7.3.6	7.3.7
7.4.1	7.4.2	7.4.3	7.5.1	7.5.2	7.5.3	7.5.4	7.5.5
7.6.	8.1	8.2.1	8.2.2	8.2.3	8.2.4	8.3	8.4
8.5.1	8.5.2	8.5.3					

Sistemin Kurulması Sırasında Zorlandığımız Madde Yok ()

2.8. ISO 9001:2000 K.Y.S.'nin kurulması sırasında standardın gereklerini yerine getirmede zorlanılan maddeler var ise , zorlanmanın nedenleri nelerdir?

--

2.9. ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemine geçtikten sonra , aşağıda verilen maddelerin ne ölçüde değiştiğini ilgili kutuya (X) işareti koyarak belirtiniz.
(1 : Çok Kötü , 5 : Çok İyi)

ISO 9001:2000 K.Y.S.'NİN ETKİLEDİĞİ FAKTÖRLER	1	2	3	4	5
Ürünlerin veya Hizmetlerin Kalitesi					
Etkin Süreç Yönetimi					
Müşteri Memnuniyeti					
Maliyet Tasarrufu					
Verimlilik					
Diğer.....					

2.10. ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sisteminin firmanızda uygulanmasından sonraki durumdan memnun musunuz?

- Evet , çok memnunum.
- Yapılan masraf ve özveriye değecek bir değişiklik olmamıştır.
- Gereksiz bürokrasi ve dokümantasyon getirmiştir.

2.11. Uygulanan Kalite Yönetim Sisteminin , Toplam Kalite Yönetimi (T.K.Y.) anlayışına geçişteki etkisi nasıldır?

- Evet , Toplam Kalite Yönetimi (T.K.Y.) anlayışı için önemli bir adımdır.
- Henüz sistemin getirdiklerini analiz edemiyoruz , fikrim yok
- Hayır , etkisi yoktur

2.12. Uygulanan Kalite Yönetim Sisteminin , Sürekli İyileştirme (Kaizen) anlayışına geçişteki etkisi nasıldır?

- Evet , Sürekli İyileştirme (Kaizen) anlayışı için önemli bir adımdır.
- Henüz sistemin getirdiklerini analiz edemiyoruz , fikrim yok
- Hayır , etkisi yoktur.

2.13. İşletmenizde kullanmakta olduğunuz ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sisteminin standartlarının gereklerini yerine getirmede zorlandığınız konular veya maddeler var mı? Varsa nelerdir?

Sistemin Gereklerini Yerine Getirmede Zorlandığımız Konu Veya Madde Yok ()

2.14. Size göre , ISO 9001:2000 K.Y.S.'de gelişmesi gereken , eksikliğini duyduğunuz konular ya da maddeler var mı? Varsa nelerdir?

ISO 9001:2000 K.Y.S. Her Yönüyle Yeterlidir. ()

3- ISO 900X:1994'DEN ISO 9001:2000'E GEÇİŞ DÖNEMİNDE YAŞANANLAR

3.1. İşletmenizde ISO 9001:2000 K.Y.S.'ne geçmeden önce , mevcut durumdaki eksiklikleri nasıl belirlediniz? (**Birden fazla işaretlenebilir.**)

- Kendi Yaptığımız Analizlerle
- Danışman Firmanın Analizleriyle
- Önceki ISO Durum Denetimi Vasıtasıyla
- Diğer ...

3.2. Bu dönemde , tespit ettiğiniz en önemli eksiklikler nelerdi? (**Birden fazla işaretlenebilir**)

- Eğitimlerin Yeterli Olmaması
- Üst Yönetimin Yeterli Desteği Sağlamaması
- Müşteri Memnuniyeti Verilerinin Eksikliği
- Süreçlerin Etkileşiminin Bulunmaması
- Süreçlerin Sürekli Geliştirilmesinin Sağlanamaması
- Veri Toplama ve Analizinin Yetersiz Oluşu
- Diğer

3.3. İşletmenizde , ISO 9001:2000 K.Y.S.'ne geçiş sürecinde ne tip eğitimler uyguladınız?(**Birden fazla işaretlenebilir**)

- Kalite Bilinçlendirme Eğitimi
- ISO 9001:2000 Temel Eğitimi
- Proses- Süreç Yaklaşımı
- Veri Toplama-Analizi
- Müşteri İlişkileri (Müşteri Özel Şartlar)
- Diğer

3.4. ISO 9001:2000 K.Y.S.'ne geçiş sürecinde ne gibi kaynaklardan yararlanıldı? (**Birden fazla işaretlenebilir.**)

- Danışmanlık Hizmeti
- ISO 9000:2000 Revizyonu İle İlgili Kitaplar
- Bilgisayar Programları
- Örnek Kalite Dokümantasyonları
- Diğer

3.5. Sizce , ISO 9001:2000 K.Y.S.'nin ISO 9001:1994'e göre en önemli farkı hangisidir? (**Yalnızca bir maddeyi işaretleyiniz.**)

- Müşteri Odaklılık
- Proses Yaklaşım
- Sürekli İyileştirme
- Yönetimin Etkinliğinin Artması
- Her Sektöre Uygulanabilme Kolaylığı
- Diğer ...

ANKET EKİ

ISO 9001:2000 STANDART MADDELERİ

4.KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ

- 4.1 GENEL ŞARTLAR
- 4.2 DOKÜMANTASYON ŞARTLARI
- 4.2.1. GENEL
- 4.2.2. KALİTE EL KİTABI
- 4.2.3. DOKÜMAN KONTROLÜ
- 4.2.4. KALİTE KAYITLARI KONTROLÜ

5.YÖNETİM SORUMLULUĞU

- 5.1. YÖNETİMİN TAAHHÜDÜ
- 5.2. MÜŞTERİ ODAKLILIK
- 5.3. KALİTE POLİTİKASI
- 5.4 . KALİTE PLANLAMASI
- 5.4.1. KALİTE HEDEFLERİ
- 5.4.2. KALİTE YÖNETİM SİS.PLANLAMASI
- 5.5. SORUMLULUK, YETKİ VE İLETİŞİM
- 5.5.1. SORUMLULUK VE YETKİ
- 5.5.2. YÖNETİM TEMSİLCİSİ
- 5.5.3. İÇ İLETİŞİM
- 5.6 YÖNETİMİN GÖZDEN GEÇİRMESİ
- 5.6.1. GENEL
- 5.6.2. GÖZDEN GEÇİRME GİRDİSİ
- 5.6.3. GÖZDEN GEÇİRME ÇIKTISI

6.KAYNAK YÖNETİMİ

- 6.1 KAYNAKLARIN SAĞLANMASI
- 6.2 İNSAN KAYNAKLARI
- 6.2.1. GENEL
- 6.2.2. YETERLİLİK , FARKINDA OLMA (BİLİNÇ) , EĞİTİM
- 6.3 ALT YAPI
- 6.4 ÇALIŞMA ORTAMI

7.ÜRÜN GERÇEKLEŞTİRME

- 7.1 ÜRÜN GERÇEKLEŞTİRMENİN PLANLANMASI
- 7.2 MÜŞTERİ İLE İLİŞKİLİ PROSESLER
- 7.2.1. ÜRÜNE BAĞLI ŞARTLARIN BELİRLENMESİ
- 7.2.2. ÜRÜNE BAĞLI ŞARTLARIN GÖZDEN GEÇİRİLMESİ
- 7.2.3. MÜŞTERİ İLE İLETİŞİM
- 7.3. TASARIM VE GELİŞTİRME
- 7.3.1. TASARIM VE GELİŞTİRME PLANLAMASI
- 7.3.2. TASARIM VE GELİŞTİRME GİRDİLERİ
- 7.3.3. TASARIM VE GELİŞTİRME ÇIKTILARI
- 7.3.4. TASARIM VE GELİŞTİRMENİN GÖZDEN GEÇİRİLMESİ
- 7.3.5. TASARIM VE GELİŞTİRME DOĞRULAMASI
- 7.3.6. TASARIM VE GELİŞTİRMENİN GEÇERLİ KILINMASI
- 7.3.7. TASARIM VE GELİŞTİRME DEĞİŞİKLİKLERİNİN KONTROLÜ
- 7.4. SATIN ALMA
- 7.4.1. SATIN ALMA PROSESİ
- 7.4.2. SATIN ALMA BİLGİSİ
- 7.4.3. SATIN ALINAN ÜRÜNÜN DOĞRULANMASI
- 7.5. ÜRETİM VE HİZMETİN SAĞLANMASI (SUNULMASI)
- 7.5.1. ÜRETİM VE HİZMET SAĞLAMANNIN KONTROLÜ
- 7.5.2. ÜRET. VE HİZ. SAĞLAMASI İÇİN PROSESLERİN GEÇERLİLİĞİ
- 7.5.3. TANIMLAMA VE İZLENEBİLİRLİK
- 7.5.4. MÜŞTERİ MALİ (VARLIĞI)
- 7.5.5. ÜRÜNÜN KORUNMASI
- 7.6 İZLEME VE ÖLÇME CİHAZLARININ KONTROLÜ

8.ÖLCME, ANALİZ VE İYİLEŞTİRME

- 8.1 GENEL
- 8.2 İZLEME VE ÖLÇME
- 8.2.1. MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ
- 8.2.2. İÇ TETKİK
- 8.2.3. PROSESLERİN İZLENMESİ VE ÖLÇÜLMESİ
- 8.2.4. ÜRÜNÜN İZLENMESİ VE ÖLÇÜLMESİ
- 8.3 UYGUN OLMAYAN ÜRÜNÜN KONTROLÜ
- 8.4 VERİ ANALİZİ
- 8.5 İYİLEŞTİRME
- 8.5.1. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME
- 8.5.2. DÜZELTİCİ FAALİYET
- 8.5.3. ÖNLEYİCİ FAALİYETLER