

56015

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ VE
ISO 9000 UYGULAMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Fizik Müh. Yasemin Berrak KONURALP

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 15 Ocak 1996

Tezin Savunulduğu Tarih : 30 Ocak 1996

Tez Danışmanı

: Y.Doç.Dr. Alpaslan FIĞLALI

Diğer Jüri Üyeleri

: Prof.Dr. Coşkun KÜLÜR

Prof.Dr. Ramazan EVREN

OCAK 1996

ÖNSÖZ

Yoğun ve uluslararası rekabet ortamında firmalar daha kaliteli, daha ekonomik ve daha hızlı ürün ve hizmet sunma yarışındadır. Benzeri rakipleri arasından sıyrılarak, sektöründe lider konumuna gelebilmek için tek anahtar "kalite" dir. Zirveyi hedefleyen bir firma için "kar" dan önce "kalite" ilkesini benimsemek gerek şarttır.

Bu düşünce ve kararlılıkta olan bir şirket için de ideal yönetim felsefesi Toplam Kalite Yönetimi'dir.

Toplam Kalite Yönetimi, firma içi ve dışı müşterilerin mevcut ve gelecekteki beklentilerinin tam ve ekonomik olmasını sağlamayı tüm çalışanların katılımı ile gerçekleştirmeyi öngören yönetim anlayışıdır. Bu anlayış kalite standartlarına uyumun ötesinde bir kavramdır. Toplam Kalite Yönetimi felsefesi, kaliteyi yalnızca yönetici ve mühendislerin sorumluluğu olmaktan çıkarmış ve herkesin işi olarak kabul etmiştir. Kaliteyi ve iyileştirmeyi ayrıntılarda gerçekleştirmek gerekir. Ayrıntıları en iyi bilen ise işi bizzat yapan çalışanlardır. Dolayısıyla çalışanların katılımı olmadan, Toplam Kalite Yönetimi, yüzeysel bir heves, akademik bir çalışma olmaktan öteye gidemeyecektir.

Bu çalışmada öncelikle günümüzde algılandığı şekliyle "kalite" ve buna bağlı olarak da çağın gereği olarak gösterilebilecek "Toplam Kalite Yönetimi" incelenmektedir. Ardından kalite sistemine sahip olan firmalarca elde edilebilen ISO 9000 sistemi ve orta ölçekli bir firmada kalite sistemi kurma ve ISO 9002 Belgesini alma çalışmaları yer almaktadır.

Tüm bu çalışmalarım süresince beni yönlendiren ve yardımlarını esirgemeyen Sayın Yrd.Doç.Dr. Alpaslan Fırlı'ya, İSPAK A.Ş. Kalite Güvence Müdürü Sayın Afife Büyükyılmaz Beşik'e ve İSPAK A.Ş. MIS Uzmanı Sayın Müjgan Horozoğlu'na teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca gerek bu çalışma gerekse tüm öğrencilik hayatım süresince beni sabırla destekleyen anneme çok teşekkür ederim.

Yasemin Berrak Konuralp
Ocak 1996

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖNSÖZ	ii
ŞEKİL LİSTESİ	vii
TABLO LİSTESİ	viii
ÖZET	ix
SUMMARY	x
BÖLÜM 1. GİRİŞ.....	1
BÖLÜM 2. KALİTE KAVRAMI	4
2.1. Kalite Nedir?	4
2.2. Kalitenin Bileşenleri	5
2.3. Kalite ve maliyet ilişkisi	5
2.4. Kalite, Verimlilik ve Kar ilişkisi...	6
2.5. Kalite ve İşletim	8
2.6. Kalite, Bilgi ve Eğitim	9
2.7. Kalite ve İşgüvenliği ilişkisi	11
2.8. Japon Kalite Devrimi	12
BÖLÜM 3. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	16
3.1. Toplam Kalite Yönetimi Nedir?	17
3.2. Toplam Kalite Yönetiminin Evrensel Gelişimi	20
3.3. Toplam Kalite Yönetiminin Amaç ve Felsefesi	23
3.4. Toplam Kalite Yönetiminin Temel İlişkileri	25
3.4.1. Müşteri Odaklılık	25
3.4.2. Sürekli Gelişme	26
3.4.3. Tam Katılım ve Grup Çalışması	30
3.4.4. Şirket Kültürü	32
3.4.5. Birey Kalitesi-Sıfır Hata ..	34

3.4.6.	Performans Geliştirme, Proseslerin Yönetimi ve Sürekli Proses Denetimi ...	35
3.4.7.	Sürekli Eğitim	35
3.4.8.	Dökümantasyon	36
3.5.	Toplam Kalite Yönetimi Modeli	37
3.6.	Toplam Kalite Yönetimi Anlayışı ve Kalite Çemberleri	41
3.6.1.	Kalite Çemberleri Nedir ? ..	42
3.6.2.	Japonya'da Kalite Çemberlerinin Gelişimi	43
3.6.3.	Kalite Çemberlerinin Amaçları.	44
3.6.4.	Kalite Çemberlerinin Yararları.	46
3.6.5.	Kalite Çemberlerinin İşleyişi.	48
3.6.6.	Kalite Çemberlerinin Problem Çözme Aşamaları	49
3.6.7.	Kalite Çemberlerinin Dünyadaki ve Türkiye'deki Uygulamaları	51
BÖLÜM 4.	TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ UYGULAMASI VE TÜRKİYE	53
4.1.	Toplam Kalite Yönetiminin Genel Anlamda Uygulanması	53
4.1.1.	Toplam Kalite Yönetimi Profili.	54
4.1.2.	Toplam Kalite Yönetiminin Başarı Şartları	54
4.2.	Toplam Kalite Yönetiminin Sağladığı Sonuçlar	56
4.3.	Türkiye'de Toplam Kalite Yönetimi	58
BÖLÜM 5.	KALİTE GÜVENCESİ VE ISO 9000	61
5.1.	ISO 9000 Belgeleri Nedir?	62
5.2.	ISO 9000'nin Faydaları	63
5.3.	ISO 9000 Belgelendirmesinde Temel Faaliyetler	63

5.3.1. Üst Yönetimin ISO 9000'e İkna Edilmesi	64
5.3.2. Firma İçin Uygun Standartın Seçilmesi	64
5.3.3. ISO Uygulamasını Gerçekleştirecek Bir Yürütme Grubunun Oluşturulması	65
5.3.4. Kalite Sisteminin ISO Gereklerine Göre Düzenlenmesi	65
5.3.5. Kalite Sistemine Değişikliklerin Uygulanması	67
5.3.6. Kalite El Kitabının Hazırlanması.....	69
5.3.7. ISO 9000 Çerçevesinde Eğitimlerin Verilmesi	71
5.3.8. Kalite El Kitabına Destek Belgelerin Oluşturulması	71
5.3.9. Her İş Fonksiyonu İçin Standart Çalışma Prosedürlerinin Tanımlanması	71
5.3.10.Firma İçi Denetim sisteminin Oluşturulması	72
5.3.11.Resmî Başvurunun ve ISO 9000 İçin Denetlenmesinin Gerçekleşmesi	72
5.3.12.Düzenli Gözden Geçirme ve İç Denetimin Sürekliliği	73
5.4. ISO 9002 İçin Örnek Belgelendirme Çizelgesi	73

BÖLÜM 6. BİR AMBALAJ FİRMASINDA KALİTE SİSTEMİNİN KURULMASI VE

ISO 9002 BELGESİNİN ALINMASI	76
6.1. İSPAK A.Ş. Firmasının Tanıtımı.....	76
6.2. Kalite Sistemi Oluşumu	76
6.3. ISO 9002 İçin Başvuru ve Belgenin Alınışı	80

6.4. Kalite Sisteminin Aksayan Yönleri ..	84
6.5. Kalite Sistemi Nasıl Daha İyi Oluşturulabilirdi	86
6.6. Mevcut Sistemi Geliştirmek İçin Öneriler	88
SONUÇLAR	91
KAYNAKLAR	93
EKLER	94
ÖZGEÇMİŞ	101



ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 2.1.	Tasarım Kalitesi.....	6
Şekil 2.2.	Uygunluk Kalitesi	7
Şekil 3.1.	Toplam Kalite Yönetimin Esasları....	18
Şekil 3.2.	Toplam Kalite Yönetiminin Evrimi ...	21
Şekil 3.3.	Performans Geliştirme	24
Şekil 3.4.	Kaizen Şemsiyesi.....	29
Şekil 3.5.	Kalite Çemberlerinde Problem Çözme Aşamaları.....	50
Şekil 4.1.	Çöküş Döngüsü	57
Şekil 5.1.	ISO 9000 ile Diğer Kalite Standartlarının İlişkisi.....	61
Şekil 5.2.	Bir Kalite Sistemi Kurulurken Kullanılan Belgeler.....	68

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 2-1 Kaliteye Bakış Açıları Yönünden Firmaların Karşılaştırılması	10
Tablo 3-1 Toplam Kalite Yönetimi İle Klasik Yönetimin Karşılaştırılması	19
Tablo 3-2 Kaizenin Tüm Çalışanlarca Uygulanma Şekli..	28
Tablo 3-3 Taylor Modeli İle Toplam Kalite Modeli Karşılaştırılması	37
Tablo 4-1 TKY'nde Kalite Anlayışı.....	55
Tablo 5-1 Örnek Kalite El Kitabı Belge Formatı.....	70
Tablo 5-2 ISO Tetkik Süreci Akış Diyagramı	74
Tablo 5-3 ISO 9002 Belgesi İçin Örnek Belgelendirme Çizelgesi.....	75
Tablo 6-1 İSPAK A.Ş. Kalite Güvence Sisteminin Kuruluş Aşamaları.....	90

ÖZET

Tüketicinin son söz sahibi olduğu günümüzün rekabet ortamında, müşteri denilen kitleye ulaşarak ele geçirmenin tek yolu çağdaş anlamda kaliteyi uygulamaktır. Bu uğurda yapılacak tüm çalışmalar firmaları bir kalite sistemi kurmaya götürür. Böylelikle üretimlerinde uygulayacakları kalite anlayışı, günlük ve çalışma yaşamlarını da etkileyerek, yaşam felsefesi haline gelecektir.

Bir işletmede yapılan her işlemde, kalitenin hedef olarak görülmesi işletmeyi Toplam Kalite Yönetimi kavramına götürür. Bu kavramın ana ilkesi olan ürün ve insan kalitesi, firmalarda sürekli bir gelişmeye zemin hazırlar. Çalışanların devamlı bir eğitim sürecinde bulunmaları ve kendi kendilerini kontrol edecek düzeye gelmeleri bu yönetim biçiminin somut göstergeleridir. Hataların müşteriye ulaşmadan oluştuğu anda önlenmesi sonuçta sıfır hata hedefine ulaşılmasını sağlar. Dökümantasyon sayesinde de izlenebilirlik sağlanır ki bu da kalite sisteminin belkemiğini oluşturur.

Kalite Sistemini kurmuş bir firmanın bunu uluslararası bir kalite standardı belgesiyle kanıtlamak istemesi doğaldır. Günümüzde ISO 9000 Belgeleri bu ihtayaca cevap vermektedir. Firmalar, proses yapılarına göre kendilerine en uygun olan belgeyi seçip, onu elde etmek için çaba harcamaktadırlar. Bir çok firma hedefledikleri belgeye sahip olabilmek için kalite sistemlerini bu belgeye göre yeniden düzenlemektedir. Bu uğurda, düzenli ve sürekli eğitim, prosedürlerin yeniden düzenlenmesi ve belirli aralıklarla iç denetim yapılması gibi çalışmalar gerçekleştirilir. ISO 9000 belgelerinden birine sahip olan firma, gerek ülke genelinde, gerekse uluslararası pazarda, resmi bir kuruluşca onaylanmış bir kalite sistemi uyguladığını kanıtlamış olur. Ancak böyle bir belgenin varlığı o firmanın hiçbir eksiğinin ya da aksayan noktasının bulunmadığı anlamına gelmez. Her firmada bu tip, sorunlar yaşanmaktadır. Önemli olan kurulmuş olan kalite sisteminin de yardımıyla, aksayan noktaların düzeltilmesi için çaba göstermek ve kaliteyi hep ana hedef olarak tanımlamaktır.

SUMMARY

TOTAL QUALITY MANAGEMENT AND THE APPLICATION OF ISO 9000

In today's highly competitive marketplace many organisations offer almost the same range of products or services. Being preferable for the customer depends on the quality of the total service offered. The factory which is run by caring only about the cost and the profit will never be successful in the marketplace since the quality seems to be the most important factor. The ones who want to satisfy the customers in such a competitive world should remember that the only key to achieve this goal is the quality.

When people talk about quality, they should refer the same definition. As a word "quality" has many different definitions, ranging from the conventional to those which are more strategic. Conventional definition of quality usually describe a quality item as one that wears well, is well constructed, and will last a long time. Another definition is the image of excellence, first-rate, the best. However, managers competing in the fierce international marketplace are increasingly concerned with the strategic definition of quality: meeting the needs of customers. Since the customer is the one who decides what to buy, he is the one who makes the rules. So, in such a competitive marketplace, managers should be aware of the fact and adjust their products and services according to the needs of the customers.

In time many different definitions had been made by the quality gurus like Juran, Deming, and Crosby. They all had meant the same thing; satisfying the customers' needs and requirements are principal. So, here we have a brand new and complete definition for quality. Quality is a business strategy that provides goods and services that completely satisfy both internal and external customers by meeting their implicit and explicit expectations. This strategy utilises the talents of all employees, to the benefit of the organisation in particular and society in general, and provides a positive financial return to the shareholders.

Today, the upper managers are well aware of the benefits which quality brings. Higher quality enables companies to increase customer satisfaction, to make the

product salable, to meet competition, to increase market share, to provide sales income, to secure premium prices. Also by means of producing the quality companies reduce error rates, rework, waste, field failures, warranty charges, customer dissatisfaction, inspection and shorten time to put new products on the market. Quality enables the companies to increase yields and capacity and is such a major effect on cost since the high qualified production costs less.

Since the quality is a business strategy, it is everybody's responsibility in the company. High qualified goods could be produced by only high qualified employees. So, to have "quality" in the production, a company must have "quality" in every respect. From the first line to the last one, in every step of the production process and in the management, there must be the concept of quality. People who manages the organisation should be serious about producing the "quality". They all must know that the quality is not to be controlled but to be produced. To achieve this goal, organisations must consist of high qualified employees in every department and control themselves to correct the mistakes they have just done and produce the high qualified goods. To create such a result, organisations need some new kind of management system. The management system which fulfils the requirements of the organisations of that kind could only be "Total Quality Management".

Total Quality Management is based on the following principals: customer focus, process improvement, total involvement. Any organisation, whatever is its operating field, can apply the Total Quality Management in order to have equal advantages with their competitors. To be successful in implementing the system, managers must be the leader and all the employees must be informed in details about this strategy.

"Customer focus" concept defines two types of customers. One of them is the internal customer, the other is the external customer. Everyone, every department, every operating machine takes the next process as the internal customer. This kind of thinking leads the employees to try to be perfect in their process. So that the next process is to be satisfied by the quality of the previous one. As the result of that strategy, the product which is ready to meet the external customer's needs fulfils the requirement of the quality concept.

"Process improvement" is another principal of quality. It requires a continuous improvement in every process. The first goal of continuous improvement is processes that are reliable. That requires the production of the desired good each time with no variation. If variability has been minimised and the results are still unacceptable, the

second goal of process improvement is to redesign the process to produce a good that is better able to meet the customer's requirement.

The last one of the three principles of Total Quality Management is "total involvement" Total involvement begins with the active leadership for the senior management. All the employees should utilise their talents in the organisation to gain a competitive advantage in the marketplace. Employees at all levels should care about solving problems which may occur during the production, improving processes, and satisfying customers.

At the operators' and workers' level, total involvement could better be described by Quality Circles. Quality Circles are the solid proofs of solving the problems which occur on the machine during the production. Forming Quality Circles is the best way to be successful in process improving. Managers can never get to know the problems on the machine as good as the operators can. Since the operator is the one who knows the machine best and examines the production during all the process, he is the one who knows the details. To complete a picture details are very important. To solve problem of that kind, the operators should be consulted and be let to produce solutions. They should form groups and work on the problem. The solution they find will be the most appropriate one to be applied by themselves. Quality Circles are also very good for the motivation of the workers. They feel the importance of the work they are doing and contribute to satisfy internal and external customers.

Communication is one of the most important factors of Total Quality Management. The flow of the information and documents is the main characteristic of the system. Total Quality Management requires a perfect team work. Everybody in the company works by caring the others' responsibility and tries to avoid the problems which may occur in the other departments. Employees share the work and each is well aware of his responsibility and the limits of his authority. Forming a team requires a common goal shared by everyone. In a company, such a goal can be described as developing the share in the marketplace and improving their activities. Therefore, to achieve this goal, every employee in the company does his best and believes in the company's culture.

Total Quality Management has many supporting principles such as education, training, communication, self-controlling, documentation, process controlling, and leadership. They all support the implementation of Total Quality Management.

When a company believes that its quality system is completely implemented, it feels the need of proving it by an internationally recognised standard, such as ISO 9000. ISO 9000 demonstrates that the mentioned company takes customer requirements seriously and has implemented system to recognise and ensure conformance to those requirements.

There are three major parts within the ISO 9000 series against which the quality system of the company can be developed. They are the followings:

ISO 9003 applies only if assurance of conformance to requirements can be determined purely by inspection or test of the complete item. This standard is very rarely the most appropriate basis for a quality system. It is generally necessary to control other processes to ensure conformance to customer requirements at minimum cost. It is not usually adequate, or cost effective, to rely on final inspection and test for this purpose.

ISO 9002 covers all the processes common to those business which carry out manufacture and delivery of a product or service but which are not involved in the original design of that product or service.

ISO 9001, which is the most comprehensive of the standards, covers the requirements of ISO 9002 and also the controls necessary over design activities. The standard applies equally to the desing of products or services. It applies where the design itself (in the form of specifications, reports or drawings) are delivered to the customer or where the supplier produces the product or service and then delivers this to customer.

Besides the standrads mentioned above, there is another called ISO 9004 which is not a standard itself like the other three. But it contains all the required documents and all the supplying elements for the implementation of the quality standards.

The implementation of one or more than one of the ISO 9000 Standards have many steps which none of them can be omitted. They are the followings:

- * Convincing the serior management to have ISO 9000 Standard,
- * Choosing the adequate standard for the processes,
- * Forming a group for the implementation for the standard,
- * Re-installing the existing quality system according to the requirements of the standard,
- * Applying the changes to the quality system,
- * Preparing the quality manual,

- * Education and training for ISO 9000,
- * Preparing the supporting documents for the quality manual,
- * Identifying procedures of work instructions,
- * Installing a system for internal audits,
- * Applying for the audit and having the quality system audited by the inspection,
- * Continuous controlling and internal auditing.

Since an ISO 9000 certified company proves that during all the production customer's requirement and needs are principal, it will be a stronger competitive in the marketplace. Customers will know that all the operations are documented and the product they receive will have no damage. In the case of any error occurs it is not difficult to find out the reason by technical data. For the customer it is such a great comfort to be sure of the quality of the product and the service delivered.

Besides such positive effects of the ISO 9000 Standards, there are some realities which must be faced by companies. After one of the Standards are given to a company, it must be audited every six months by the external inspectors which had given the standard. These auditing are as serious as the first one and there is a possibility of losing the certificate for the company. It is such a serious lost of customer confidence which cannot be regained easily.

ISO 9000 Standards require a functioning quality system to be implemented. The companies which make the application for the standard must be feasible in that way. When they have one of the standards they are considered to be perfect by their customers and have their confidence. But even in an organisation of such a company, there might be many things which are not as they are supposed to be. They may have defaults. But here, the most important factor is that they have a goal such as improving their system and correcting themselves. They are serious about solving problems by discovering the reason and sometimes by means of a kind of re-engineering studies. Since the world keeps changing every day, it is necessary to change the system regarding the requirements of the new day. For a company, being aware of the defaults and trying to correct them are the first steps on the way which will lead it to a successful future.

In conclusion, being successful and preferable in such a fierce competitive marketplace, organisations should adopt themselves to the requirements and needs of the customers and take the quality as the essential component in every activities they have.

BÖLÜM 1. GİRİŞ

Ticari anlamda gün geçtikçe küçülen dünyamızda, bir kuruluşun varlığını sürdürebilmesi ve benzer rakipleri arasında tercih edilen konumda olması, her faaliyetinde "kalite" yi ön planda tutmasına bağlıdır. Eğer bir firma rekabet edebilir ürün üretmek istiyorsa, bu hedefe ulaşabilmenin yolu ürün kalitesini sürekli iyileştirmek, üretim performansını yükseltmek ve maliyetleri düşürmekten geçer. Bu uğurda yapılacak her çalışma kuruluşun varlığını destekleyecek ve onu daha ileri götürecektir.

Her firmanın kuruluş nedeni bir şekilde hizmet üretmek ve bunu satmaktır. Müşteri olmadan bir firmanın varlığının hiçbir değeri yoktur. Öyleyse verilen hizmet, müşterinin almaya hazır olduğu türden olmalıdır. Yani ürün kullanılma amacına uygunluk göstermelidir. Bu da bizi günümüzde sıkça kullanılan, kalitenin yeni tanımına götürmektedir. Kalite müşteri tarafından belirlenmelidir. Ancak bu şekilde o kaliteye sahip ürün kullanılabilir. Kalite derken yalnızca parasal yönden değerli olarak algılamak çok yanlıştır. Üründe aranan temel özellik işlevselliği olmalıdır. Kaliteye bu bakış açısıyla yönelenler, piyasada kalıcı olacak ve pazar paylarını sürekli olarak arttıracaklardır. Nihai ürünün bu anlamda kaliteli olması, üretim sırasında ilk hattan son hatta kadar tüm çalışanların bu fikri benimsemesine bağlıdır. Sadece tasarım sırasında ele alınan kalite faktörü, üretimle bir devamlılığa sahip olmazsa sonuçta hiçbir yarar sağlamaz. Bu nedenle kalite bilinci her birimde oluşmalıdır. Her birim kalite adına kendinin ne yapabileceğini araştırmalı ve kendini sürekli olarak geliştirmeye gayret etmelidir.

Bir firmanın kaliteyi varoluş prensibi olarak kabul etmesiyle oluşan yönetim biçimi Toplam Kalite Yönetimi'dir. Bu yönetim şeklinde kalite en üst düzeyden en alt düzeye dek herkesin sorumluluğu olarak kabul edilir. Bir işin en iyi şekilde yapılabilmesi için o işle doğrudan ilgilenenin bilinçli olması gerekir. Arzulanan kalite hedefinin gerçekleşmesi için çalışanlar konularında yeterli ve kendi kendilerini kontrol edebilecek düzeyde olmalıdırlar. Bu da birey kalitesi demektir. İnsanlar hiçbir zaman, sahip oldukları bilgi ve becerilerle yetinmeyip sürekli gelişmeyi amaç edindikleri zaman, üretilen için de kalite sürekli iyileşir. Bunun doğal sonucu olarak da asıl ulaşılması istenen kitle, yani müşteri için de tatmin duy-gusu artar. İç müşteri kavramı Toplam Kalite Yönetimi felsefesinde oldukça önemli bir yer tutar. Çünkü bu işletme içinde daha özenli ve titiz çalışmayı beraberinde getirir. Nihai müşteriye değin, bir sonraki prosesi müşteri olarak kabul eden her işlem, sürekli bir beğenilme ve kabul edilme güdüsünü içinde taşır. Sonuç olarak, her birimde yaşanan bu duygu, nihai müşteriye kusursuz denebilecek düzeyde bir ürünle ulaşılmasını sağlar.

Toplam Kalite Yönetimi, bir işletmedeki herkesi içine aldığından dolayı, kişiye ve onun gelişimine çok önem veren bir yönetim biçimidir. Çalıştığı makinanın zorunlarıyla ilgilenen ve daha yüksek verimle çalışmayı gerçekten isteyen işçiler yaratması da bu yönetim şeklinin gerçekleştirdiği gelişmelerdendir. Kendisine önem verilen ve yaptığı işte başarılı olması için fırsat tanınan işçiler, kendi katkılarının somut sonuçlarını gördükçe yaptıkları işten daha memnuniyet duyarlar. Takım çalışmasını ve tam katılımı öngören Toplam Kalite Yönetimi felsefesi, kişileri paylaşmaya ve eksiklerini kendi kendilerine fark etmeye teşvik eder. Bu şekilde, çalışanlar eğitilmeyi ve gelişmeyi kendileri isterler. Eğitimi bir angarya olarak algılamayıp işlerini kolaylaştıracak, gerekli bir süreç şeklinde görürler.

Böylelikle eğitim düzeyi yüksek bir firmada "kaliteli ürün kaliteli kişilerce üretilir" tezi de gerçekleşir. Unutulmamalıdır ki önemli olan sadece teknolojiyi kullanmak değil, onu üretebilecek insanlara sahip olmaktır.

Her ne kadar Toplam Kalite Yönetimi ile bir firmanın kalite sistemi var diye kabul edilse de, zaman içinde bunu belli standartlara oturtma gereği duyulmuştur. Daha önce farklı ülkelerde farklı şekillerde uygulanan bir takım kalite standardı belgeleri, uluslararası anlamda ISO 9000 (International Standards Organisation 9000) ile bir kimliğe kavuşmuşlardır. Daha önce bir takım farklılıklarla birbirlerinden ayrılan kalite standartları, bu şekilde tek isim altında ve tek sistemi çağrıştıracak formda belli bir düzene oturtulmuştur. Uluslararası rekabetçi pazarda, ISO 9000 Kalite Standardı Belgeleri'nden herhangi birine sahip olmak bir üstünlük ve ayrıcalık göstergesi haline gelmiştir. Bu belgelerden birinin varlığı, o firmanın faaliyet gösterdiği sektörde en iyilerden olmak istediğinin ve bu uğurda sistemli çalıştığının kanıtı olarak kabul edilmektedir. Belli bir şirket kültürüne, sistematik çalışma yapısına ve her adımda "kalite" ilkesine sahip olduğunu kanıtlamak isteyen her firma için bu belgelerden kendine uygun olanına hak kazanmak önemli bir hedef haline gelmiştir. Bu uğurda yapılan çalışmalar uyum içinde ve tam katılımla gerçekleştirilir. Tüm çalışanlar, firmalarının ve dolayısıyla kendilerinin gelişmesi ve ileri gitmesi için el birliğiyle uğraş verdikleri takdirde hedeflerine mutlaka ulaşacaklardır. Bu hedefe ulaşmak kadar, kazanılmış olan hakkı elde tutmak da zordur. ISO 9000 Belgeleri'nden birine sahip olmak firmaya ayrıca bir sorumluluk getirmektedir ki bu da sistemini daha geliştirerek zaman içinde bulunduğu noktadan daha ileri gitmektir.

BÖLÜM 2. KALİTE KAVRAMI

Kalite Kavramı çehresi her gün değişen dünyamızdaki tüm diğer kavramlar gibi güç geçtikçe değişmekte ve gelişmektedir. Önceleri bir ürünün kalitesi yapısındaki malzemelerin maddi değeriyle ölçülürken, günümüzde "kalite" çok farklı yönlerden bakılarak değerlendirilmektedir.

2.1. KALİTE NEDİR?

"Kalite nedir?" sorusuna tüketicinin açısından bakılarak cevap aranmalıdır. Ürünü kullanan tüketici olduğu için bu konuda en yetkili olarak kabul edilmeli ve ürün yaratılırken bu göz önünde bulundurulmalıdır.

Kalitenin bir tanımı, ürünün müşteri açısından geliştiren her şey olması ve kullanım amacına uygunluğudur. Kalitenin güvenilirlik ve kullanım ömrü gibi bazı özellikleri diğerlerinden daha kolay tanımlanabilir ve ölçülebilir. Ancak kalitenin diğer özellikleri çok daha karmaşıktır ve hepsi bir araya gelerek bir bütünü oluştururlar. Bu nedenle kalite kavramı bir bütün olarak düşünülmeli ve o şekilde uygulanmalıdır. Kaliteli ürün kaliteli ekipler tarafından, kaliteli hammadde kullanılarak elde edilir. Kaliteli ekip, konuyu kavrayacak derecede eğitilmiş, sorumluluk sahibi ve bilinçli insanların bir araya gelmeleriyle oluşur. Ekibin her üyesi kalitenin tüm bileşenlerini yerine getirmeli ve bunu yaşam felsefesi olarak benimsenmelidir.

2.2. KALİTENİN BİLEŞENLERİ

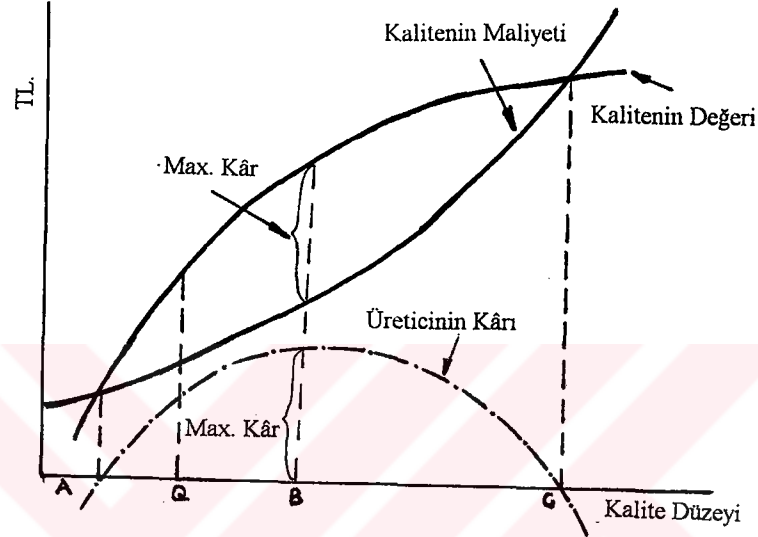
Kalitenin bileşinleri günümüz dünyasında kullanıcının istediği özellikler ve bunlara uygunluk olarak tanımlanabilir. Özellikle standard ürün değil de sipariş üzerine çalışan kuruluşlarda bu bileşenler çok daha anlamlıdır. Kuruluş müşterinin istediği özelliklerde üretim yapmakla yükümlüdür. Dolayısıyla bu yükümlülüğü yerine getirmesi için ürünün tasarımından başlanarak kalite anlayışına yönelmelidir. Tasarım bitip iş uygulamaya geldiğinde belirlenen normlar çerçevesinde bir çalışma ve bunun sonucu olarak da istenen özelliklerde "kaliteli" bir ürün beklenmektedir. Ürünün tasarımından müşteriye sevkine kadar olan tüm evrelerde aynı kalite anlayışına sadık kalındığı takdirde sonucun olumlu olacağı kuşkusuzdur. Ancak her işlemde belli bir kalite standardına sahip olmak ilk bakışta ek bir maliyet gibi görünebilir. Bu bir açıda doğrudur; fakat üretim bir bütün olarak alındığında ve sonuçlar ciddi bir şekilde değerlendirildiğinde aslında durumun tam tersi olduğu, belli bir düzen kurulduktan sonra göstergelerin tam tersi durumu gösterdiği tecrübe edilmiştir.

2.3. KALİTE - MALİYET İLİŞKİSİ

Kalite bilincinin yerleşmesiyle satışlar, üretkenlik, kar ve rekabet gücü doğru orantılı olarak artar. Kalite bilinciyle başlanan bir üretimde ilk adım tasarımda kalitedir. Bir ürün için en uygun tasarım kalitesinin saptanması, kalitenin tüketici açısından değeri ile üreticiye olan maliyeti arasında optimum noktanın bulunması prosesidir.

Başlangıçta tüketici daha kaliteli mala daha fazla para ödemeye hazırdır. Fakat kalite düzeyi gereksiniminin üstüne çıktığında aynı isteği göstermez. Dolayısıyla onun nazarında kalitenin değeri giderek düşer, kalitenin

Üreticiye maliyeti tersine bir gelişme gösterir. Kalite düzeyi yükseldikçe maliyetler önce yavaş sonra büyük hızla artar. Bu hızlı artışın sebebi teknolojik olanakların zorlanması demektir. Dolayısıyla optimum nokta şekildeki B noktasıdır ve bu nokta tasarım için kalitenin en uygun derecesidir.



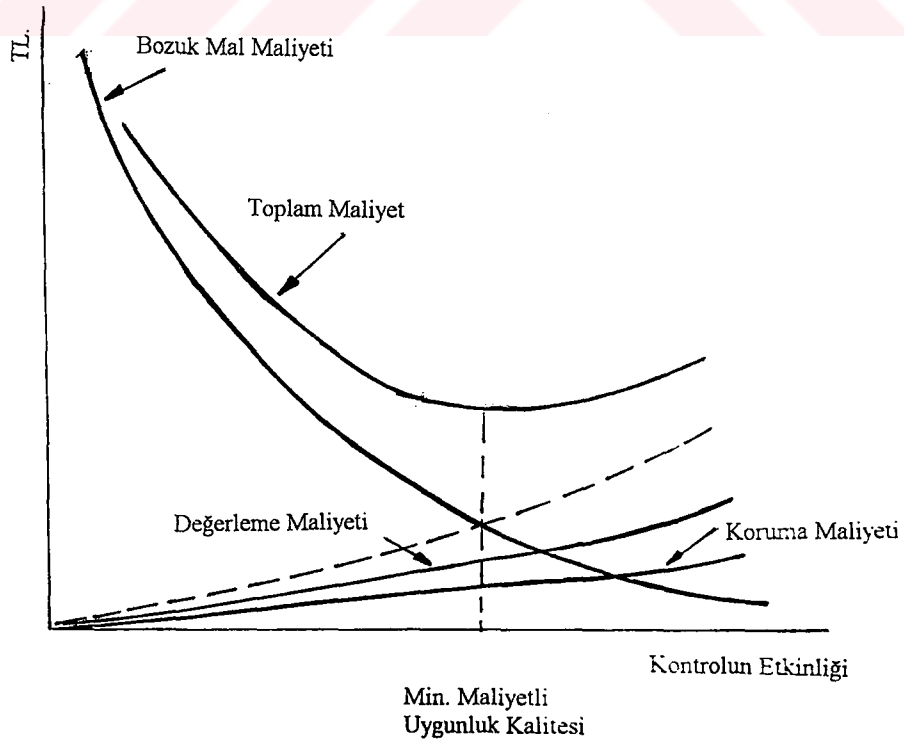
şekil 2.1. Tasarım Kalitesi (KOB, 1987)

2.4. KALİTE - VERİMLİLİK - KAR İLİşKİSİ

Japon Mucizesinin mimarı sayılan Deming'e göre kalite ile maliyet ters orantılıdır ve bu zincirleme bir reaksiyona yol açar. Daha iyi kalite, düşük maliyet ve yüksek verimlilik sağlanır. Maliyetleri azaltan bir firma, tasarruflarının bir kısmını mşteriyeye düşük fiyat olarak yansıtır. O firmanın müşterileri mutludur, çünkü daha iyi kalite ve ucuz fiyat ile karşı karşıyadır. Doğal olarak bu durumda pazar payı artar ve pazar hakimiyeti sağlanır. Bu da işi sürdürme ve daha çok iş imkanı sağlar. şirket çalışanları için sağladığı manevi tatmin de göz ardı edilemez. Kalitenin artması yüksek üretkenlik, düşük maliyet, yüksek kar, yüksek kar payı yanı sıra şirketteki herkese - yöneticilere, işçilere, şirketin sahiplerine - büyük güven sağlar.

Kaliteyi artırmak için harcanan olumlu çabalar sonucunda yüksek karlılığa ulaşılır. Ama bu işlemler yapılırken acemice davranmak kaliteyi yükseltmez ve eğer bunun için de kalite feda edilirse, tüm faaliyetler beklenenin aksi sonuç verir.

Şu ana kadar değinilmeyen diğer bir maliyet ise kaybedilen müşteri maliyetidir ki bu hesaplanması en zorlardan biridir. Bir müşterinin bir ürüne küsmesinin maliyeti zannedildiğinden çok daha fazladır. Çünkü bunun etkisi katlanarak büyür ve çok geniş boyutlarda karşımıza çıkar. Bu nedenle müşterinin kullanımına sunulan her ürünün belirli kriterlere göre incelenmesi, daha doğrusu oluşturulması gerekir. Önemli olan bir ürünü en ileri teknik, en üstün kadroyla üretmek değil, en sonunda kendisinden beklenen ihtiyaca cevap verecek düzeyde üretmektir. Kimi zaman gereğinden fazla para harcanarak yapılan çalışmaların sonucu tam bir fiyaskodur, çünkü nihai ürünün uygunluğu iyi tasarlanmamıştır. Dolayısıyla burada Uygunluk kalitesi denen bir kriterle karşılaşılır.



Şekil 2.2. Uygunluk Kalitesi (KOBÜ, 1987)

Bu uygunluk kalitesinin gerçekleştirilmesinde çeşitli maliyetlerin dengelenmesine çalışılır. Önemli olan, bir optimum noktayı bularak min. maliyetli uygunluk kalitesinde çalışmaktır. (KOBU, 1987)

2.5. KALİTE VE İŞLETİM

Kalite kavramını benimsemiş bir firmada en üst kademe yönetimden en son hatta çalışan işçiye kadar tüm çalışanlar bu konuda bilinçlidir. Bunun aksini düşünmek, kalite bilincinin yalnızca bir bölümün sorumluluğu olarak kabul etmek bir işletme için sonun başlangıcıdır. Çünkü bir zincirin sağlamlığı en zayıf halkanın gücüne bağlıdır ve her bir bölüm diğerini etkiler.

Birçok yönetici yalnızca işçileri kaliteden sorumlu tutar. Oysa işçiler tesisin düzenlenmesi, oda sıcaklığı, araştırmalara harcanan para, geliştirme ve eğitim konularında karar vermezler. Malzeme, alet ve hammadde almaz veya ürünün tasarımını belirlemez, ödül sistemi ve/veya kurumsal yapıyı geliştirmezler. Diğer bir deyişle ürün kalitesi ile ilgili konuların yüzde 90'ında karar vermezler. Öyleyse ürünlerde ortaya çıkan hatalarda onları tek suçlu olarak almak son derece yanlıştır. İşçiler sistemi değiştirmezler. Ancak yönetim kalitenin ve üretimin gelişmesi yönünde sistemi değiştirirse onlar da buna uyum sağlayarak geliştirme sürecine devamlı katkıda bulunurlar.

Dünyaca ünlü kalite lideri W. Edwards Deming'e göre kalite yönetim kurulunda yaratılır. Oysa birçok yönetici sadece görünür rakamlarla yöneticilik yapmayı yeğler. Bu yaklaşımla kalite tesiste veya çalışma masasında işçiler tarafından yaratılmaya çalışılır. Bu nedenle, bu tip yöneticiler tesislerde kalite kontrolü yapacak insanları işe alabilirler, onların yapacaklarını ve sorumluluklarının nerede biteceğini belirleyebilirler. Bu denetimciler bazı

kontrol tablolarından ve istatistik metodlarından yararlanabilirler. Böylece tesiste hatalar azalabilir. Ama tedarikçi firmalardan gelen hataları önleyemezler. Firma yönetimi felsefe olarak satınalmadan ucuz hammadde tedarikini istemiş olabilir. Ama bu düşük fiyatlı malzemeler tesisten pahalı ürünler olarak çıkabilir.

Kalite kontrol uzmanlarının yapabileceği fazla birşey yoktur, çünkü firmada maliyet merkezi olarak satınalma bölümü seçilmiştir. Oysa burada bu bölümün maliyeti düşerken firmanın genel maliyeti artmaktadır. (AGUAYO, 1994)

Standart kurumlar (A), kalitenin yönetim kurulunda yaratılacağı görüşünü benimsemiş bir firmayı (B) şu şekilde karşılaştırabiliriz.

2.6. KALİTE - BİLGİ - EĞİTİM

Eğitim, gelişimin önemli bir bölümüdür ve gelişme her zaman kar getirir. Her işletmenin temel amacının kar etmek olduğu düşünüldüğü zaman, eğitimin bir vazgeçilmez öge olduğu ortaya çıkar.

Bilgi, kalitenin anahtar bileşenidir. Üretimin ana öğeleri ise sermaye, işgücü ve teknolojidir. Bir firma aynı sermaye ve işgücünün yanında daha iyi teknolojiyle daha fazla ve daha iyi ürün üretebilir. Bu imkanlarla çalışacak kişiler, derin bilgiye sahiplerse daha yüksek ve sürekli artan üretkenlikle, daha yüksek kalitede üretim yapılabilir.

Burada derin bilgi olarak adlandırılan, büyük veya küçük hizmet ya da üretim alanında, kar amaçlı veya amacı kar olmayan bütün işler için genel bilgilerdir. Kalitenin tanımında açıklık, artan kalite, artan üretkenlik ve yüksek kar getirir. Diğer yönler bilgi çeşitliliğini, biraz psikolojiyi ve işbirliği için gerekli bilgiyi kapsar.

Tablo 2-1 Kaliteye Bakış Açıları Yönünden Firmaların Karşılaştırılması (AGUAYO, 1994)

A Firması	B Firması
Kalite pahalıdır.	Kalite maliyetleri düşürür.
Kontrol kalitenin anahtarıdır.	Kalite çok geç bir aşamadır. Eğer üretimde işçiler kusursuz iş çıkarırlarsa, kontrole gerek kalmaz.
Kaliteyi uzmanlar ve denetimciler getirir.	Kalite yönetim kurulunda oluşur.
İmalat dış uzmanlarca iyileştirilebilir. Bundan sonra sistemde değişiklik yapılmaz. İşçi katkısı olmaz.	Metodlar hiçbir zaman en iyideğildir, her zaman geliştirilebilir.
İş standartları, kotalar ve amaçlar üretime yardımcı olur.	Bütün iş standartları ve kotalar dışlanmalıdır.
Korku ve ödül, motivasyonu sağlamak için ideal yollardır.	Korku felaket getirir.
İnsanlara eşya gibi davranılabilir. Gerektiğinde daha fazlası satın alınabilir, ihtiyaç azaldığında bırakılabilir.	İnsanların, işlerinde kendilerini güven içinde hissetmeleri şarttır.
En iyi performans gösterenleri ödüllendirmek ve en kötülerini cezalandırmak büyük üretim ve yaratıcılık getirir.	Bütün varyasyonlar sisteme bağlıdır. Ortalama performansın altı ve üstündekilere yargılama, cezalandırma ve ödüllendirmeye dayanan kalıplaşmış sistemler ekip çalışmasına ve firmaya zarar verir.
En ucuz olanı satın al.	Kaliteli olanı satın al.
Malzeme sağlayan firmaları birbirine düşür.	Malzeme sağlayan firmalarla beraber çalış.
Sadece fiyatı-üzerinde düşün, malzeme firmalarını sık sık değiştir.	Kaliteyi ve maliyetleri düzeltmek için zaman ayır ve bilgiden yararlan. Malzeme firmalarıyla uzun dönem ilişkilerini geliştir.
Kar, geliri yüksek, gideri düşük olarak elde edilir.	Kar sadık müşteriler sayesinde elde edilir.
Kar bir firmanın en önemli göstergesidir.	Bir firmayı sadece kara dayalı yönetmek bir arabayı dikiz aynasına bakarak sürmeye benzer. Sürücüye nerede olduğunu söyler, ama nereye doğru gittiğini söylemez.

Eğitim çoğu zaman masraflı olarak görülür. Yönetimin kontrol edebileceği görünür bir rakamdır ve bu nedenle de çoğu zaman inceleme konusudur. Eğitim, karşılığını vermelidir ama kimi zaman bu görünmeyebilir. Ancak eğitim almış insanlar "bilseydim" kelimesini sözlüklerinden çıkarttıkları zaman, eğitim amacına ulaşmış demektir.

Bu çok ciddi bir konudur ve kesinlikle yönetimin sorumluluğundadır. Bu nedenle bilinçli kişiler tarafından ve bir plan çerçevesinde uygulanmalıdır. Eğitim yakın bir gelecek için beceri ve bilgi kazandırmaktır. Becerinin belli özellikleri vardır ve bir beceri bir kez kazanıldı mı onu değiştirmek çok zor, hatta imkansızdır. Dolayısıyla en başından doğru öğrenilmeli ve alınan bilginin de sınırları bilinmelidir.

2.7. KALİTE VE İŞ GÜVENLİĞİ

Kalite ve üretkenlik artarken, bir ürünün fiyatı azalabilir. Bunun doğal sonucu da daha fazla pazar payı ve daha çok iş alanıdır. Gelişmenin durduğu ve üretkenliğin artmaya devam ettiği durumlarda daha fazla işçiye gerek duyulduğu düşünülür.

Günümüzün çağdaş yönetim anlayışında insanlara gerektiğinde ihtiyacı karşılamak için alınan sonradan atılan eşya muamelesi yapmak yer almaz. Önce işçiler eğitilmelidir. Eğer sonradan firmanın başka bir kısmında çalışacaklarsa yeniden eğitim verilmelidir.

Geçmişteki gelişmeler yöneticilere ve şirket ortaklarına yüksek kazanç getirirken, diğerleri için daha az gelir ve iş güvenliği getirmişse işçi tabii ki gelişmeye yönelik değişikliklere direnecektir. Üretkenlik artıp, maliyetler azalırsa, kar yükselir. Yüksek kaliteyle, işçiler iş onurunu tadabilir ve iş güvenliği

arttırılabilirler. Sonuçta hissedarlar kazanır, yöneticiler kazanır ve işçiler kazanır (AGUAYO, 1994).

2.8. JAPON KALİTE DEVRİMİ

1950'li yıllara kadar ucuz fakat kalitesiz mallarıyla tanınan Japonya, bu tarihten itibaren girişilen yeniden yapılanma süreciyle birlikte yeni bir ekonomik döneme başlamıştır. Japonların son yıllarda ulaştığı ekonomik düzey ve kalite bilinci "Japon Mucizesi" olarak adlandırılmakta ve pekçok kişinin ilgisini çekmektedir. Bu mucizenin kökenine inilip nedenler araştırıldığında karşımıza sistematik bir gelişim süreci çıkmaktadır.

Japonya'da geliştirilen kalite kontrolü, yönetim kontrolü yaklaşımında bir devrim sayılmaktadır. Bu yaklaşımın sonucu olarak, firmanın en üst düzey yöneticisini de içermek üzere tüm çalışanların düşünce yapılarını etkilemek amacıyla çok sayıda kalite kontrol eğitimi programları, geniş bir çerçeve içerisinde aşamalı olarak II. Dünya Savaşı'ndan bu yana uygulanmaktadır.

II. Dünya Savaşından hemen sonra Japonya'daki Amerikan işgal ordusunun komutanı olan General McArthur'un desteğiyle "Merkezi Haberleşme Bölümü" kurulmuştur. Bu bölümün tecrübeli mühendislerden oluşan elemanları, Japon istatistikçi ve mühendislerle, İstatistik Kalite Kontrolü ile ilgili dergi ve kitaplar sağlamışlar, danışmanlık hizmeti vermişlerdir.

1949-1950 yılları arasında Merkezi Haberleşme Bölümü Seminerleri (CCS) başlatılmış ve 8 hafta boyunca haberleşme endüstrisindeki üst düzey yöneticilere endüstriyel yönetim konusunda seminer ve kurslar verilmiştir.

Merkezi Haberleşme Bölümü seminerlerinde ürün kalitesi en önemli amaç olarak vurgulanmış ve seminerler süresince

Kalite Kontrol uygulamaları ve tekniklerinin tanıtımıyla, kalite bilincinin oluşumuna çalışılmıştır. Bu seminerlerin Japonya'nın savaş sonrası üretimi üzerinde büyük etkisi olmuştur.

1946 yılında Kenichi Koyanagi'nin başkanlığında üniversiteler, hükümet yetkilileri ve iş çevrelerindeki bilim adamları ve mühendislerin bir araya getirilmesi ile Japon Bilimadamları ve Mühendisleri Birliği (JUSE) kurulmuştur. JUSE temelde Japonya'da yabancı teknolojilerin anlaşılmasını ve tanıtılmasını sağlayıcı, kalite kontrolü ve kalite güvenilirliği konularında bilgilendirici bir kaynak olma niteliğini taşımaktadır.

1945-1946 yılları arasında oluşturulan Japon Endüstriyel Standartlar Birliği (JASA) Japon kalite hareketinin sağlanması açısından anahtar rol oynamıştır.

Hükümet ve endüstrinin ortaklaşa çabalarıyla teknolojinin yapılanmasında gerekli olan "know-how"ların toplanmasıyla oluşturulan Japon standartları (JIS) yol gösterici ve bilgi edindirici bir kaynak olmuştur. Birçok Japon firması 1950 ve 1960'larda müşteri ve güvenilirlik kazanmak ve JIS sertifikaları edinmek zorunluluğunu hissetmiştir. JIS sertifikaları ve işareti, prestij ve güvenilirlik simgesi olarak sadece yüksek kalite standartlarına uyan mallarda kullanılmış, hatta bu standartlara uyan işletmelere Uluslararası Ticaret ve Sanayi Bakanlığı (MIT) tarafından ilave teşvik ödüller de verilmiştir.

JUSE'nin ilk modern istatistik kontrol uygulamaları 1949 yılında oluşturulan Kalite Kontrol Araştırma Gruplarıyla başlatılmıştır. Bu gruplar istatistiksel kalite kontrol metod ve tekniklerinin Japonya'da tanıtılması ve uygulanabilirlik kazanması amacıyla, çeşitli kurslar ve seminerler düzenlemiş, çalışanlara yol gösterici

bir kaynak olması bakımından "İstatistiksel Kalite Kontrol" dergisini yayınlamıştır.

1950-1954 yılları arasında JUSE'nin davetiyle aralarında Deming ve Juran'ın da bulunduğu birçok Amerikalı Kalite Kontrol Uzmanı Japonya'ya gelmiştir. Deming Japonya'da birçok seminere katılıp konferanslar vererek İstatistiksel Kalite Kontrolunun tanımını ve geliştirilmesini sağlamıştır.

1951 yılında JUSE artık milli kahraman haline gelmiş olan Deming adına özel bir "Deming Ödülü" oluşturmuş ve bu ödül prestij ve şeref simgesi olarak her yıl en başarılı sonuçları elde eden kuruluşlara verilmeye başlanmıştır.

Dr. Joseph J. Juran JUSE'nin daveti üzerine Japonya'ya ilk ziyaretini 1954 yılında yapmıştır. Juran'ın üst ve orta seviyedeki yöneticilere kalite bilinci ve yöneticilik sorumluluğu, gelişme için hedef saptamanın gerekliliği, planlama ve organizasyonel yapı konularında verdiği konferanslar Japon yöneticilerine yeni bir bakış açısı kazanmıştır.

1952-1962 yılları arasındaki JUSE'nin Kalite Kontrol temeline dayanan ustabaşı ve işçileri eğitime çabaları, Kalite Kontrol Çemberlerinin oluşturması yolunda ilk adım alma niteliğindedir. Kalite Çemberleri CCS seminerleri ve MITI'nin 1957'de Japonya'daki ustabaşıların problemlerini inceleyerek hazırlanan raporun tavsiyeleri doğrultusunda şekillendirilmiştir.

MITI'un hazırladığı bu rapor şu gözlemleri içermektedir:

- * Üst düzey yönetimle ustabaşı ve işçiler arasındaki iletişim hemen hemen hiç yoktur.

- * Yetenekli ustabaşılar için üretim teknikleri, insan ilişkileri ve iş sorumlulukları gibi konularda gerekli olan eğitim ve öğretim yapılmaktadır.
- * Yukarıya doğru iletişim çok zayıftır. İşyerindeki günlük işlemlerle ilgili düşünceler ve öneriler iletilmemektedir.

Bu sonuçlar; JUSE içinde ustabaşılarının fabrika işlemleri ve özellikle kalite kontrolde daha aktif rol almaları gerekliliği konusundaki tartışmalara yol açmıştır. Bunu izleyen yıllarda ustabaşılar için bir dizi kurs niteliğinde hazırlanan radyo yayınlarıyla kalite kontrol eğitimi yapılmıştır.

1960 yılından bu yana JUSE, JASA ve çeşitli kuruluşların desteğiyle ulusal "Kalite Ayı" düzenlenmektedir. Her yıl Kasım aylarında düzenlenen programlar süresince kalite posterleri ve "Q" işaretli bayraklara her yerde rastlamak doğal hale gelmiştir. Ay boyunca kalite konulu konferanslar ve seminerler de düzenlenmektedir. (MÜFTÜLER, 1994)

BÖLÜM 3. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

Yönetim, insanlık kadar eski bir kavramdır. Ancak günümüzde kabul gören yaklaşımların temellerinin atılması sanayi devrimi sonrası, bu yüzyılın başlarını bulmuştur. Klasik yönetimden günümüz yönetim yaklaşımlarına gelinceye dek pek çok değişik yönetim anlayışı özellikle iki nokta üzerinde odaklanmıştır. Bu yönetim anlayışlarından bazıları, başarıya ulaşmanın temelinde, sistem, teknik ve yapı gibi katı olarak nitelendirebileceğimiz değişkenleri görürken, diğer bazı anlayışlar ise daha yumuşak olarak nitelendirilebilecek olan davranış, tutum, ihtiyaç, zevk ve diğer tüm yönleriyle insanları gözönüne almışlardır.

Diğer yandan, dünya pazarlarında artan yoğun rekabette öne çıkabilmek için önem verilmesi gereken unsurun müşteri tatmini olduğu ortaya çıkmıştır. Bu uğurda başarılı olmak ise müşterinin istediği kalitede mal ve hizmeti, daha ucuza ve daha kısa sürede üretmeye bağlıdır. Ürünler ve hizmetler, tasarımdan teslimat kadar tüm aşamalardan, müşteri ve kalite temel alınarak geçirilmelidirler.

İşte bu koşullar altında, bu gereklerin yerine getirilmesi zorunluluğu yeni bir yönetim yaklaşımının doğmasına yol açmıştır. Bu yönetim yaklaşımı tüm katı ve yumuşak görüşleri biraraya getirmiş, sentezlemiş ve sonunda yepyeni bir tarz olarak karşımıza çıkmıştır.

Ortaya çıktığı 1950'li yıllarda yapısal ve sistemsel özellikleri, güçlü teknikleri ile başarılı olan toplam kalite anlayışı, değişen şartlar karşısında kendini yenileyerek, insana yönelik yönetsel bazı özelliklerini

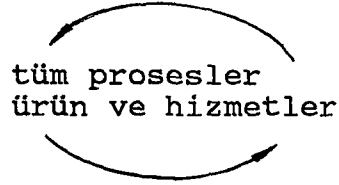
de güçlendirmiştir. Böylelikle güçlü bir yapı-sistem-teknik üçlüsü üzerine kurulmuş ve kökeninde insan olan bir felsefeyle şekillendirilmiş yepyeni bir anlayış olan "Toplam Kalite Yönetimi" ortaya çıkmıştır.

3.1. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ NEDİR?

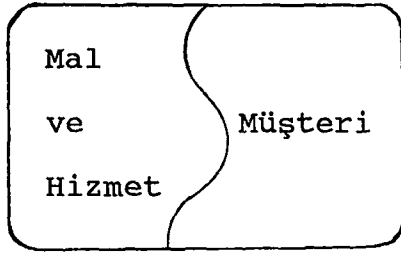
Toplam Kalite Yönetimi, bir yönetim tekniğinden çok ezici rekabetçi ortamda değişen koşullara uyum sağlayacak, kendini geliştirecek, değişen müşteri tatmini kriterini zamanında yakalayıp, varolan boşlukları doldurarak hayatta kalabilmek ve başarılı olmak isteyen firmalarda uygulanan bir yönetim felsefesi, yaşam tarzıdır.

Toplam Kalite Yönetimi müşteri odaklı bir yönetim tarzıdır. Bu yönetim şeklinde tüm proseslerin, ürünlerin ve hizmetlerin tam katılım yoluyla geliştirilmesi, iç ve dış müşteri tatmininin arttırılması ve müşteri bağlılığının yaratılmasının sağlanması amacıyla işletmede alınan sonuçların sürekli iyileştirilmesi esas alınır. Toplam Kalite Yönetimini uygulayan işletmelerde müşterinin beklentileri herşeyin üzerinde tutulur ve müşteri tarafından tanımlanan kalite tüm faaliyetlerin yürütülmesi sırasında inanılması gereken tek hedef olarak alınır. Firma çalışanlarının "tam katılımı" ve yapılan tüm işlerin "sürekli iyileştirilmesi", sonunda firmaya günümüzün aşırı rekabetçi ortamında rekabet üstünlüğü sağlar.

Tam katılım yoluyla



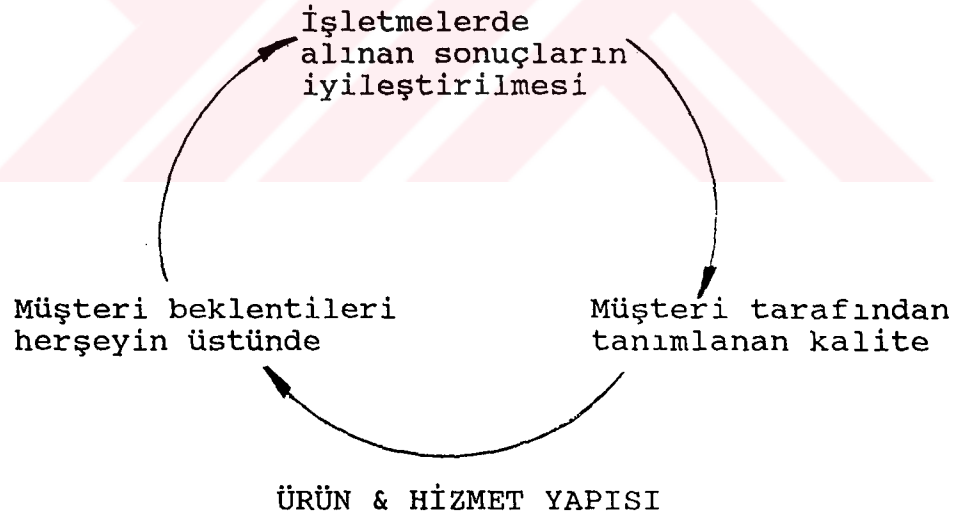
Geliştirme



Artan iç ve dış
müşteri tatmini

Yaratılan

Müşteri bağlılığı



Şekil 3.1. Toplam Kalite Yönetiminin Esasları

Klasik yönetim bileşenleri ile toplam kalite yönetimi bileşenlerini karşılaştıracak olursak karşımıza aşağıdaki tablo çıkar.

Tablo 3-1 Toplam Kalite Yönetimi İle Klasik Yönetimin Karşılaştırılması (POWER DERGİSİ, 1995)

Klasik Yönetim Bileşenleri	Toplam Kalite Yönetimi Bileşenleri
Planlama	Stratejik: * Müşteri ihtiyaç ve beklentilerinin karşılanması * Daha fazla rekabet (maliyet, geliştirme zamanı, kalite) * Politika yayma Operasyonel: * Çalışanların yetkilendirilmesi * Hata/israf önleme * Proses varyasyonların azaltılması
Organize etme	* Proses tanımlama ve sahip çıkma * Çok fonksiyonlu gruplar * Toplam Kalite Yönetimi konseyi * Daha demokratik yönetim
Yürütme/idare	* Uyumlu mühendislik * Devamlı proses iyileştirme * Tedarikçilerin iyileştirilmesi
Kontrol etme	* Verilere bağlı kararlar * Proses değişenlerinin azaltılması * Hedeflerden sapmaların maliyeti.

Tablodan da görüldüğü gibi Toplam Kalite Yönetimi insan unsurunu temel alan bir yönetim tarzıdır ve bu nedenle uygulama yönünden insan doğasına uyum sağlar.

3.2. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNİN EVRİMSEL GELİŞİMİ

1950 yıllarında Deming'in Japonya'da verdiği seminerlerle başlayan Toplam Kalite Yönetimin oluşma süreci günümüze dek uzanmaktadır. Kimi zaman Toplam Kalite Yönetimi toplam kalite kontrol ile özdeşleşmiş gibi gözükse de aralarındaki fark, bir insanın çocukluk dönemiyle olgunluk dönemi arasındaki gelişmeye benzetilebilir. Toplam kalite kontrol olarak doğan modern kalite anlayışı geleceği ve gelecek insanının ihtiyaçları gören kalite uzmanları çalışmalarlarıyla Toplam Kalite Yönetimi olarak en sonunda şekillenmiştir.

Bu uğurda çalışmalar yapmış uzmanları şu şekilde sıralayabiliriz :

Taylor	Kalite Kontrol
Deming	Proses Kontrol Kalitesi
Juran	Kalitenin Yönetimi
Feigenbaum	Toplam Kalite Kontrolü
Ishikawa	Önleyici (hata yapmadan) Kalite
Taguchi	Tasarım Kalitesi
Crosby	Kalite Maliyeti
Kearns	Rekabetin Gerektirdiği Kalite
Mazda	Yaratılan "Hayran Edici" Kalite

Toplam Kalite Kontrol anlayışı firma çapında kalite kontrol yaklaşımı olarak geliştirilmiş, tüm firma ve kurum kültürüne yansımış; başta yönetim olmak üzere tüm çalışanların ortak vizyonu haline gelmiş ve bu haliyle de "Toplam Kalite Yönetimi" olarak adlandırılmaya başlanmıştır. Bu süreç sonucunda yaşanan en somut gelişmelerden biri de yönetim anlayışında meydana gelmiş, insan odaklılık bir yönetim yapıtaşına haline gelmiştir.

Toplam Kalite Yönetimi	Kalite Güvencesi	Kalite Kontrol	
* Felsefe Yaşam Biçimi	* Tüm Sistem İçin Önleme Yaklaşımı	* Önleme	Kalite Muayene
* Katılımcı	* ISO 9000 AQAP	* İstatistik Yöntemler	
* Müşteri Odaklı			
* Sürekli Gelişim	* Belgelendirme		

Şekil 3.2. Toplam Kalite Yönetiminin Evrimi
(POWER DERGİSİ, 1995)

Bu gelişimi kalite yönünden incelediğimizde ise ortaya çıkan gerçek şudur; kalitenin "spesifikasyonlara uygunluk" olan tanımının yerini "ürünün ya da hizmetin kullanıma uygunluğu" tanımı almıştır. Bu da bir başka deyişle doğrudan müşteri isteklerinin karşılanmasıdır.

Ünlü Proses Kontrol Kalitesi uzmanı Deming'in 14 temel kuralı bu felsefeyi hiçbir karanlık nokta bırakmadan açıklamaktadır.

- 1) Ürün ve servislerde iyileştirme amacını sürekli kılın: Sürekli iyileştirme birim alandan alınacak ürün miktarının arttırılması için toprağın, tohumun ve üretim yöntemlerinin geliştirilmesi çalışmalarıdır.
- 2) Yeni yönetim felsefesini uygulamaya koyun: Günümüz koşullarında beklenen hata, gecikme, kabul edilebilir hata gibi kavramların yeri kalmamıştır. Herşeyin daha iyisini yapma olanağı vardır.
- 3) Kalitenin sağlanması için denetimlere güvenmeyin: Kalite kontrol edilemez, üretilir. Sonuçlara bakmak hiçbir anlam ifade etmez.

- 4) İşinizdeki başarıyı sadece fiyatlara göre değerlendirme alışkanlığından vazgeçin: Fiyatı en ucuz olan malın maliyeti en ucuz olmayabilir. Kalite kavramı ile birleştirilmemiş fiyat bilgileri anlamsızdır.
- 5) Sürekli geliştirmeyi tüm süreçlerinize yayın ve devamlılığını sağlayın: Sürekli geliştirme aynı yangının defalarca söndürülmesi değildir. Süreç yeterliliğinin belirlenmesi ve değişkenliğin kontrolü ile, daha iyinin hedeflenmesi ve uygulanması olarak algılanmalı, uygulanmalıdır.
- 6) Eğitimi kurumlaştırın: Yeterli eğitim programlarıyla desteklenmeyen projelerin başarı şansı yoktur.
- 7) Liderlik mekanizması oluşturun: Liderlik yönetimin doğal işidir. Yargılayıcı değil yapıcı, eğitici yaklaşımlar önemlidir.
- 8) Korku engelini yok edin: Doğruların konuşulması engellenmemeli, çalışanların yaratıcılığı desteklenmelidir.
- 9) Çeşitli birimler ve yönetim arasındaki engelleri yokedin: Birimler arasında hedefler açısından çelişkiler olmamalıdır. Disiplinli takım çalışmaları desteklenmeli, bilgi akışı ve iletişim sağlanmalıdır.
- 10) Çalışanları zorlamaktan, onlara sloganlar ve nümerik hedefler vermekten vazgeçin: Hedef "sıfır" hatadır ve hataların büyük miktarı (yüzde 95) yönetimden kaynaklanır. İyi bir süreçten kötü ürün çıkmaya-caktır. Bırakın çalışanlar kendi sloganlarını ve hedeflerini kendileri belirlesinler.

- 11) İşyerlerine özgü nümerik hedef ve hataları yok edin. Kişileri bu rakamlara göre değerlendirmeyin: Kalite ile birlikte değerlendirilmedikçe miktarlar anlamsızdır. Önce kalite felsefesi egemen kılınmalıdır.
- 12) Çalışanların işlerinden gurur duymalarını önleyecek engelleri yok edin: Hızlı değil doğru çalışmak, rekabet değil işbirliği anlayışı yerleştirilmelidir. Çoğu zaman yanlış yönetim, hatalı teçhizat ya da malzeme iyi performansı engeller.
- 13) Kişi geliştirmeye yönelik eğitim çalışmalarını destekleyin: En iyi yatırım insana yapılan yatırımdır. Gücünüzü insanlarınınız oluşturur. Yönetim ve diğer çalışanlar özellikle takım çalışması ve istatistikî teknikler eğitimleri almalıdır.
- 14) Dönüşümü gerçekleştirecek somut işleri yapın: Değişim de bir süreçtir. Yukarıdaki 13 kural doğrultusunda yönetim somut işleri planlamalı ve gerçekleştirmelidir. (POWER DERGİSİ, 1995)

3.3. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNİN AMAÇ VE FELSEFESİ

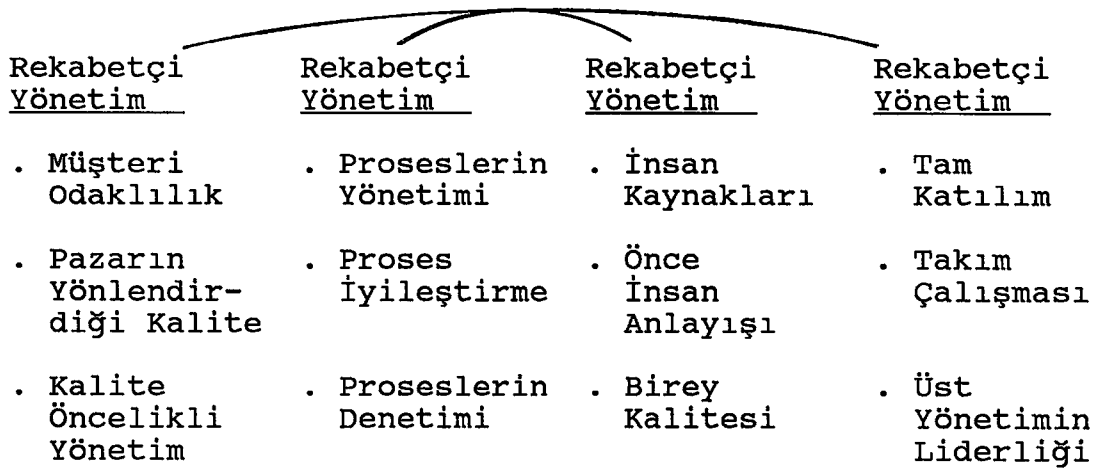
Bir işletmenin günümüzün dinamik pazar ve zorlayıcı rekabet şartları karşısında varlığını sürdürebilmesi, müşteri beklentilerini herşeyin üstünde tutan ve müşteri tarafından tanımlanan kaliteyi, tüm faaliyetlerin yürütülmesi sırasında nihai hedef olarak öngören Toplam Kalite Yönetimini benimsemesiyle mümkündür.

İşletmedeki her birey, grup, departman ve proses, kendinden bir sonraki aşama ve prosesi "müşteri" olarak kabul etmeli ve üretimini temel felsefesi olan müşteri tatmini olduğunun bilincinde gerçekleştirmelidir. Bir işletmenin, birbiriyle ilişkili ve iletişimli birçok birimden oluştuğu gözönüne alınırsa, bu faaliyetlerin

sinerjiyi bozmayacak şekilde yönlendirilmesi gerekmektedir ki bu da temelde yönetimin görevidir.

Toplam Kalite Yönetimi felsefesinde yer alan sürekli geliştirme ya da özgün adı ile "kaizen" sürekli arayışı ve dinamizmi ifade eder. Bu yaklaşımla mükemmellik arayışına ve sıfır hata sonucuna ulaşılır. Toplam Kalite Yönetimi iş hayatında olduğu kadar bireylerin özel yaşamlarında da uygulayabilecekleri bir felsefedir. Sürekli gelişme ve önce insan ilkesi yaşamın her basamağında uygulanabilecek bir düşünce tarzıdır.

Toplam Kalite Yönetimi, yaşanan değişimlere uyum sağlanması ve rekabet gücünü geliştirmede yüksek hız sağlayan bir sistemdir. Bu uygulanırken de "kalite-maliyet-termin-maliyet-kar" ilişkisine yeni bir bakış açısı getirilmiştir. Buna göre kalite arayışı çalışmalarıyla savurganlık önlenmekte, verimlilik artmakta ve maliyetler düşmektedir. Sonuç olarak yüksek kaliteli ürünlerin daha düşük fiyattan pazara sürülmesi ile pazar payı artmakta ve her işletmenin varoluş nedeni olan "kar" amacına ulaşılmaktadır.



Şekil 3.3. Performans Geliştirme (POWER DERGİSİ, 1995)

3.4. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNİN TEMEL İLKELERİ

Toplam Kalite Yönetimini klasik yönetim modellerine kıyasla çok daha yüksek bir rekabet gücüne olanak sağlar. Ancak bu sonuca ulaşılabilmesi Toplam Kalite Yönetiminin tüm öğeleriyle birlikte benimsenerek uygulanmasını gerektirir. Bu öğeler bir kuruluştaki faaliyetlerin tümünü kaplar. Yönetim, organizasyon ve sistemin genelinde insana en ön sırada değer vermeyi ve bilimselliği şart koşar. Bu nedenle Toplam Kalite Yönetiminin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için her ilkenin tek tek kavranması gerekir.

3.4.1. Müşteri Odaklılık

Bir şirketin varoluşundaki temel amacın ürettiğini satmak olduğu düşünüldüğünde, bu ürünü alacak olan kişinin -ki bu, müşteri dediğimiz kavramdır- tatmin olma derecesinin şirketin kaderini belirleyeceği kolaylıkla görülebilir. Günümüzün rekabet ortamı şirketleri "yapılanı satmaya çalışan" dan çok "istenileni yapmaya çalışan" hale getirmiştir. İstenilenin ne olduğunu belirlemek ise ancak müşteriye çok yakın olunarak sağlanabilir. Müşteri isteklerinin tatminini temel şirket felsefesi olarak gören kuruluşlar için müşteriye koşulsuz mutlu etmek "olmazsa olmaz" bir unsur olarak kültürlerinin yapıtaşını oluşturur.

Günümüzün müşteri odaklı şirket kültürüne sahip firmalarda, "müşteri" kendilerine hizmet imkanı veren bir olgu olarak kabul edilir. Müşterinin istek ve ihtiyaçları herşeyden önce gelir. Kesinlikle yıkıcı tartışmalara girilmez, sadece yapıcı önerilerle müşteriye gidilir. Müşteri tarafından belirlenen özellik ve istekler her iki taraf için de kazançlı olacak şekilde karşılanmaya çalışılır.

Toplam Kalite Yönetimin bu temel ilkesi, belki de etkili olarak uygulanması en zor, ancak uzun dönemde firmaya en çok katkı sağlayacak alanıdır. Çünkü rekabetin ana hedefi müşteridir ve müşteriye ele geçirip tatmin eden kuruluş piyasada kalıcıdır.

Toplam Kalite Yönetimi anlayışında iki tür müşteri kavramı vardır: İç ve dış müşteri.

İç müşteri kavramı, üretimin her safhasında bir önceki kişiyi satıcı, bir sonrakini ise müşteri olarak algılamak olarak açıklanabilir. İşletme içinde çalışan her kişi, bir başka kişi için bir ürün veya hizmet üretmektedir. Bu tip düşünce tarzıyla her eleman bir sonrakini memnun etmeyi amaçlayacak ve nihai müşteriye ulaşıldığında ürünün ve hizmetin kalitesi çok yüksek olacaktır.

Dış müşteri ise firmanın ürettiği mal ve hizmetleri kullanan veya tüketen kişidir. Dış müşteriler ile mutlaka kesintiniz, yakın bir ilişki içinde olunmalı ve iyi tanınmalıdır. Firma içinde çalışan herkes, sonuçta dış müşteri için çalışıldığının ve tatmin edilmiş müşterinin çok değerli olduğunun bilincinde olmalıdır.

3.4.2. Sürekli Geliştirme

Japonların performanslarını en iyi açıklayan ilkelerin başında gelen Kaizen, Japonca "Kai: değişim" ve "Zen: iyi, daha iyi" kelimelerinden oluşup geliştirme, iyileştirme ve özellikle de "sürekli gelişme" anlamlarında kullanılmaktadır. Kaizen, Toplam Kalite Yönetiminin en temel faaliyetidir. Üst yönetimin liderliğinde, eğitilmiş personel takımlar halinde organize olunmalı ve "müşteri odaklılık" sonucu belirlenen hedefler doğrultusunda sürekli geliştirme çalışmaları yapılmalıdır. Kaizen, işletmede yer alan herkesin katılımını gerektiren sürekli bir proses

olduğu için, hiyerarşideki herkes faaliyeti sırasında Kaizen'le iç içedir. (IMAI, 1994)

Kaizen anlayışına göre tüm ürün, hizmet ve süreçler, önemli yatırımlara gerek kalmadan her zaman iyileştirilebilir.

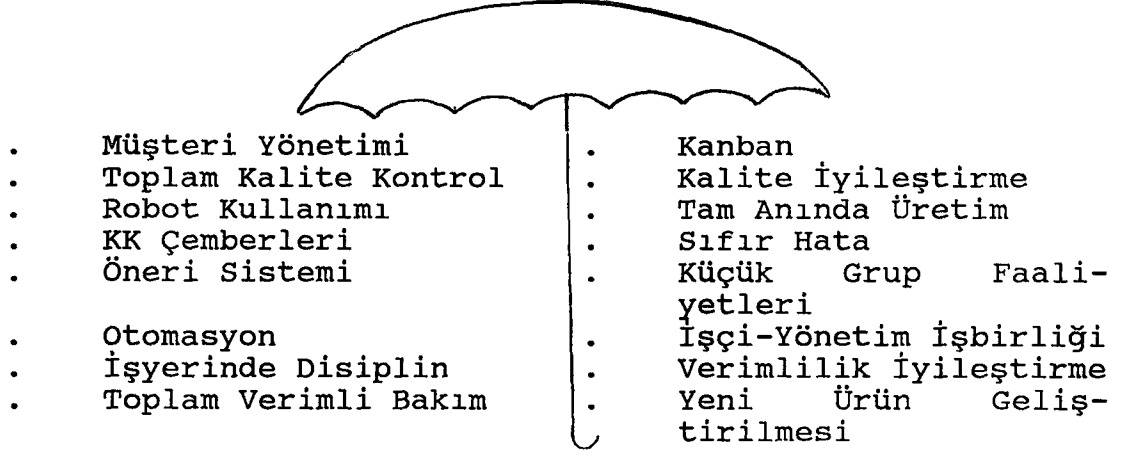
Günümüzün yüksek kaliteye sahip kuruluşları kalite yönetimlerini Kaizen'i temel alarak oluşturmuşlardır. En alt düzeydeki prosesten, tüm şirketi içine alan Hedeflerle Yönetim sistemine kadar bütün ileriye dönük planlama ve uygulama çalışmaları bu anlayışa göre düzenlenmiştir.

Kaizen, artık dünya çapında uygulanmakta olan "Japonlara özgü" çok sayıda uygulamayı bir araya getiren şemsiye kavramıdır. Kaizen bir şirketi uygulandığında tüm kademeleri bire bir örter ve tam anlamıyla bir sistemi çalıştırır.

Tablo 3-2 Kaizen'in Tüm Çalışanlarca Uygulanma Şekli

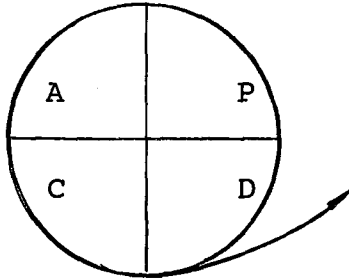
Üst Yönetim	Orta Kademe Yönetimi ve Personel	Amirler	İşçiler
Kaizen'i bir şirket stratejisi olarak başlatma kararlılığındadır.	Kaizen hedeflerini üst yönetim tarafından belirlenen politika yayılımı ve fonksiyonlar arası faaliyetler ile yayar ve yürütür.	Fonksiyonel rollerde Kaizen'i kullanır.	Öneri sistemi ve küçük grup aktiviteleri ile Kaizen'e katılır.
Kaynak sağlayarak Kaizen'e destek ve yön verir.	Fonksiyonel faaliyetlerde Kaizen'i kullanır.	Kaizen için planlar hazırlar ve işçilere rehberlik eder.	İşyerinde disipline uyar.
Kaizen için politikayı ve fonksiyonlar arası hedefleri oluşturur.	Standartları oluşturur, korur ve iyileştirir.	Çalışanlarla iletişimi güçlendirir ve yüksek moral sağlar.	Problemleri daha iyi çözebilmek üzere kendisini sürekli geliştirir.
Kaizen hedeflerine ulaşmak için politika yayılımı ve denetlemeler gerçekleştirir.	Eğitim programları ile çalışanlara kaizen bilinci aşılar.	Kalite çemberleri gibi küçük grup çalışmalarını ve bireysel öneri sistemlerini destekler.	Çapraz eğitim faaliyetleri ile yetenek ve tecrübesini geliştirir.
Kaizen'e yönelik sistemler, işlemler ve yapılar kurar.	Yetenekleri ve problem çözme araçlarını geliştirmede çalışanlara yardım eder.	İşyerinde disiplin sağlar.	
		Kaizen önerileri oluşturur.	

K A İ Z E N



Şekil 3.4. Kaizen Şemsiyesi (IMAI, 1995)

Sürekli geliştirme uygulamalarında, Deming Çemberi adı ile anılan Planla-Yap-Doğrula-Karar Ver çemberi genel çalışma çerçevesi olarak kullanılır. Toplam Kalite Yönetiminde kararlar kişilerin inanç ve düşüncelerine göre değil, sağlıklı verilerden elde edilen gerçeklere göre verilir.



- (P) Planla : Geliştirme amaçlı bir değişiklik yap.
- (D) Yap : Küçük çapta değişikliği uygula, veri topla.
- (C) Doğrula : Uygulama sonuçlarını kontrol et. Değişikliğin bir faydası görüldü mü?
- (A) Karar Ver : Doğrulama aşamasının sonucuna göre değişikliği standardize etmek veya çemberi tekrarlamak üzere karar ver.

Planlama aşamasında beyin fırtınası, iş akış çizelgeleri, balık kılçığı çizelgesi gibi teknikler kullanılır. Doğrulama aşamasında ise Ishikawa'nın yedi basit aracından istatistiksel olanlar kullanılabilir.

Kaizen uygulamasının sağlayacağı yararlar şu şekilde özetlenebilir:

- * Kuruluşun tüm faaliyetlerinde bir canlılık oluşur.
- * Topluluğun aynı amaç ve hedef doğrultusunda çalışması sağlanır.
- * Departmanlar kendi işlerini daha etkin ve verimli biçimde yürütür.
- * Etkileşim içinde olan departmanların ortak sorunları en kestirme ve kalıcı biçimde çözülür.
- * Çalışanların bilgi ve beceri düzeyi yükselir, motivasyonu artar.
- * Üretkenlik ve diğer temel rekabet unsurları daha hızlı bir gelişme gösterir.

Japonlar, Kaizen'i gerçekleştirirken, sıçramaların büyüklüğü değil sıklığı sayesinde Batı'ya nazaran daha büyük ilerlemeler kaydetmişlerdir. Aşamaların daha sık ve küçük olması tüm örgütün gelişmelerle bütünleşmesine neden olmakta ve bu oluşum sürekli beşlenebilmektedir.

(IMAI, 1995)

3.4.3. Tam Katılım ve Grup Çalışması

Global rekabet ve iletişimde yaşanan teknolojik gelişmeler, işletme içinde hiyerarşi kademelerini birbirleriyle daha yakın ilişki ve iletişimde olmaya

zorlamıştır. Hiyerarşik yapı enine bir gelişim göstermeye başlamış ve işletmelerde yönetime katılım artmıştır. Bu sağlanırken de insanların biraraya gelerek grup oluşturmaları ve bu grup ruhu içinde hareket etmeleri telkin edilmiştir.

Toplam Kalite Yönetiminde grup çalışmalarının çok spesifik amaçları, belirli yöntemleri ve mutlaka uyulan sıkı bir disiplini vardır. Grubu oluşturanlar tam katılıma gönüllü olmalı ve sorumluluğu tam paylaşmalıdır. Ancak bu şekilde grup çalışması istenen sonucu verir ve yararlı olur.

Grup çalışmasının işlev ve yararları şu şekilde sıralanabilir:

- * Bireysel çalışmada sıkça rastlanan "işletme körlüğü" ortadan kaldırılır. Aksamalar grubun bir elemanı tarafından farkedilmese diğeri tarafından yakalanır.
- * Grup çalışmaları kişilerin teknik bilgilerini geliştirmelerini sağlar. İşini daha iyi anlamasına ve konuya bütünsel bakmasına yardımcı olur.
- * Yaratıcılığı geliştirir ve teşvik eder.
- * Sorumluluk paylaşmayı öğretir; kişisel istekleri ve etkileşimi güçlendirir.
- * Çalışanların sorun çözme yeteneklerini geliştirir, iletişim alışkanlığını yerleştirir.
- * Ekonomik analiz, çağdaş yönetim ve katılımlı karar verme anlayışını geliştirir.
- * Kişilerin işlerini seven, başardıkları ile gurur duyan insanlar olmalarına yardımcı olur. (POWER DERGİSİ, 1995)

3.4.4. Şirket Kültürü

Toplam Kalite Yönetimi "değişim" demektir. Bu da şirketin yeniden yapılanması, kimi zaman şirketin mevcut yapısına göre kurum kültürünün yeniden tasarlanması, yeni öğreti ve becerilerinin kazanılması anlamına gelir. Bu şekilde düşünüldüğünde Toplam Kalite Yönetiminin kültürünü kazanmak sanıldığından daha uzun zaman ister. Bu kültürde temel amaç değişikliklere birebir uyum sağlamaktan çok, belli ilkeler doğrultusunda değişiklikleri, şirketle ilgili çıkar çevrelerinin beklentilerini karşılamak üzere yönetecek ve yönlendirecek bir yapının oluşturulmasıdır.

Toplam Kalite Yönetimi açısından yeterli bir kalite kültürü oluşturmak için gerekenler şu şekilde sıralanabilir:

- * Paylaşılan bir vizyonun varlığına ve amaçların saydamlaştırılmasına,
- * İyi geliştirilmiş organizasyonel kalite misyon ve hedeflerine,
- * Tutarlı bir organizasyon yapısına,
- * Uygun teknoloji ve süreç tasarımına,
- * Performans değerlendirme ve ödüllendirme sistemine,
- * Önemli bireysel sorunlara dikkat edilmesine.

Bir şirketin kalite kültürü, örgütün dış ortamda varlığını sürdürme ve kendi iç işlerini yönetme kapasitesini geliştirdiği sırada, toplu olarak, kaliteye ilişkin değerlerin öğrenilmesi çabalarının tümünü ifade eder. Kültür bir organizasyonda tüm bireyler tarafından paylaşılan değerler bütünüdür. Bu olgunun belli bir

derinliğe ulaşması ve tüm çalışanlarca benimsenmesi zaman alır. Bu nedenle, kültürün yerleşmesinde çalışmaların katılımını sağlamak için bazı şartlar yerine getirilmelidir. Bunlar şu şekilde sıralanabilir:

- * Endüstri ilişkilerini (hizmet sektöründe yardımcı sektörler) geliştirici çaba gösterilmesi.
- * Sürekli eğitim.
- * Yöneticilerin aynı zamanda liderlik vasıflarına sahip olması ve bu vasıfların geliştirilmesi. Çalışanların arasında resmi olmayan liderlerin yetiştirilmesi.
- * Şirkette her düzeyde küçük grup faaliyetlerinin oluşturulması, takım çalışmalarına önem verilmesi ve dolayısıyla sorumluluk ve yetki paylaşımının sağlanması.
- * Çalışanların Kaizen çalışmalarının desteklenmesi ve bu kişilerin onurlandırılması.
- * Çalışma hayatında sosyalliğin ön plana çıkarılması.
- * Kademeler ve ast-üst arasındaki iletişimin artırılması, kademelerin azaltılarak hiyerarşide yatay yapının oluşturulması.
- * Şirket vizyonunun herkes tarafından paylaşılan ortak bir vizyon olmasının sağlanması.
- * İç müşteri kavramının geliştirilerek, şirket içi departmanlar, takımlar ve bireyler arası diyalogun geliştirilmesi.
- * Şirket içi rekabet anlayışının yerine iş arkadaşlığı anlayışının oluşturulması.

3.4.5. Birey Kalitesi ve Sıfır Hata

Toplam kalite Yönetimi felsefesinin temel sloganı "Kalite Herkesin İşidir" olarak kabul edilebilir. Kaliteyi sağlamak nihai müşteri ve çalışanı tatmin etmekle olur. Sadece ürün ve yöntem niteliğine etki edebilecek unsurlarla ilgili normlar, prosedürler ve teknikler geliştirme, Toplam Kalite Yönetiminin gerçekleşmesini sağlamaz. Çünkü gelişmeler kalıcı olmaz. Bu gelişmelere paralel olarak işletme içinde "birey kalitesi"nin geliştirilemesi gerekmektedir.

Toplam Kalite Yönetimi modelinde "ilk seferinde doğru yapmak" yaklaşımı vardır. Önemli olan "hata ortaya çıkmadan önlemek"tir. İş ilk seferde doğru olarak yapacak ve hataları olmadan önleyecek unsur çalışandır, diğer bir deyişle "iç müşteri"dir. Dolayısıyla Toplam Kalite Yönetimi'ni başarıyla uygulamanın temelinde kişileri motive etme, yönlendirme, bilgi ve beceri düzeylerini yükseltici eğitimler verme, rotasyon, iş zenginleştirme gibi insan faktörünü geliştiren ve ön planda tutan sistemler yatmaktadır.

Hata önlemeye yönelik yaklaşımın genel bir ifadesi planlamanın doğru yapılması şeklinde özetlenebilir. Her yönden düşünülerek, kapsamlı bir şekilde planlanan bir çalışma ile sonradan oluşabilecek bir çok hata bertaraf edilebilir. "Sıfır hata" hedefi kuruluştaki herkes tarafından anlaşılmalı ve desteklenmelidir. Yöneticiler çalışanlara "sıfır hata" beceresini kazandırmak için onlara ihtiyaçları olan desteği sağlamalı ve bu konuda yönetim olarak bilinçli bir şekilde davranmalıdır. (POWER DERGİSİ, 1995)

3.4.6. Performans Geliştirme, Proseslerin Yönetimi ve Sürekli Proses Denetimi

Toplam Kalite Yönetimi kuruluşta bulunan herkesin proses geliştirme faaliyetlerine katılmasını öngörür. Ancak bu sağlandığı takdirde teknolojik yenilikler insan becerileriyle birleşir ve sonuç alınabilir.

Tüm çalışanların katılımı ile sağlanan "sürekli proses geliştirme" ilkesi, Toplam Kalite Yönetimi'nin temel felsefesi olan Kaizen'in de önemli bir parçasıdır. Proses geliştirme çalışmalarında izlenecek yönetim şu basamaklardan oluşur.

- * Proses tanımlanır,
- * Değişkenlik ölçülür,
- * Değişkenliğin normal olup olmadığı saptanır,
- * Gerekliyorsa düzeltici işlemler uygulanır.

Proseslerin normal değişkenliği bilinmediği sürece bu proseslerin kontrolü ve dolayısıyla ürünün kalite kontrolü yapılamaz. Teknik ve idari proseslerdeki sorunlardan gerçekçi ölçümlere dayanan sonuçlar çıkarılabilmesi ve sorunlara doğru teşhis koyabilme gücü Toplam Kalite Yönetimi'nin en önemli özelliklerindendir. Prosesleri yürütenler tarafından uygulanabilen bir takım basit analiz yöntemlerinden çıkan sonuçlar, herkes tarafından kabul edilmekte ve haksız veya subjektif suçlamaların neden olduğu çatışma yerine olumlu işbirliği doğmaktadır.

3.4.7. Sürekli Eğitim

Toplam Kalite Yönetimi bir şirketteki herkesin, en üst kademedен en alt kademeye kadar her çalışanın sürekli bir eğitimde olmasını öngörür. Toplam Kalite felsefesi, takım çalışması, takım liderliği, kalite geliştirme yöntemleri gibi konuları içeren bu eğitimler, hiçbir eleman atlanmadan

yetkili kişilerce verilmelidir. Doğrudan toplam kalite ile ilgili olan bu konuların yanı sıra çalışanların kendilerini yenileyebilmeleri için kendi işleri ile ilgili de eğitime tabi tutulmaları gerekmektedir. Çalışanların kendilerini daha bilgili hissetmeleri özgüvenlerini arttıracak ve firmanın ilerlemesine yönelik katkı potansiyellerini arttıracaktır.

Klasik yönetimden Toplam Kalite Yönetimine geçiş sırasında yaşanacak değişikliklere uyum sağlayabilmek için bu tip eğitimler zorunludur. Toplam Kalite Yönetime ilişkin bu eğitim, kişilerin yeni duruma adapte olabilme, olayları kavrayabilme ve davranış değiştirebilme yeteneklerini geliştirecektir.

3.4.8. Dökümantasyon

Toplam kalite anlayışının tüm gerekleriyle uygulanabilmesi ve oluşabilecek bir kavram kargaşasının önlenebilmesi için yapılması gereken tüm elemanlar, hazırlıklar ve proseslerin yazılı politika ve işlemler şeklinde düzenlenerek dökümanite edilmesidir. Bu şekilde yazılı olan proses ve kavramlar herkes tarafından anlaşılabilir ve eksikler tesbit edilebilir. Bu amaçla, kullanılan temel dökümanlardan biri "kalite el kitabı"dır. Kalite El Kitabı işletmenin kalite politikası ve stratejisini tanımlar ve çalışanların başvurabileceği bir referans döküman görevindedir. Kalite sürekli bir değişim içinde olduğundan, bu değişimler Kalite El Kitabı'na da yansıtılarak güncelleği sağlanır.

Genel anlamda dokümantasyon, Kalite El Kitabı, Kalite Prosedürleri ve destek dokümanlardan oluşur. Kalite prosedürleri, nasıl çalışıldığını, kişilerin işlerini yaparken nasıl bir yol izlemeleri gerektiğini açıklar. Bu dokümanlar hazırlanırken dikkat edilecek nokta olabildiğince net ve açık olmaktır.

Diğer bir dokümantasyon çalışması olan destek dokümanlar ise İş Talimatlarını içerir. Kuruluş dahilinde gerçekleştirilen tüm çalışmalar en ince ayrıntısına kadar, hiçbir tereddüte yer vermeyecek şekilde açıklanır ve her çalışana rehber görevi görür.

3.5. TOPLAM KALİTE YÖNETİM MODELİ

Çağdaş yönetim anlayışı olarak kabul edilen Toplam Kalite Yönetiminin diğer yönetim şekillerinden farkını anlamanın en iyi yolu klasik yönetim tarzı olan Taylor Modeli ile Toplam Kalite Yönetimini birebir karşılaştırmaktır.

Bu şekilde Toplam Kalite Yönetiminin geliştirdiği yenilikler ve farklılıklar net bir şekilde anlaşılabilir.

Tablo 3-3 Taylor Modeli ile Toplam Kalite Modeli Karşılaştırılması (KAVRAKOĞLU, 1993)

Taylor Modeli	Toplam Kalite Modeli
1. Şirketin hedefi mali dönem için belirlenmiş olan karı elde etmektir.	1. Hedef, karlılığı garanti altına alacak ve arttıracak sistemleri kurmak ve süreçleri geliştirmektir.
2. Karın hangi faaliyetlerde ve nasıl sağlanacağını yöneticiler belirler.	2. Faaliyetlerin nasıl düzenleneceği ve karın nasıl sağlanabileceğini çalışanlar önerir, yönetim onaylar.
3. Yönetim faaliyetleri planlandığı gibi, sonucu almayı sağlayacak sistemleri de kurarlar.	3. Sistemleri ve süreçleri, o işleri yapanlar geliştirir; yöneticilerin görevi çalışanları teşvik etmek ve onlara imkan sağlamaktır.

Tablo 3-3 Devam

4. Yönetimde temel ilke işe göre adamdır. Yapılacak işlerin özellikleri ayrıntılı olarak belirlenir, iş tarifleri yazılır, işler kademelendirilir, görevlendirilecek kişilerde belirlenen özellikler aranır.	4. Temel amaç şirketin hedeflerine ulaşmasıdır. Yöneticiler ve çalışanlar bu hedefleri ortaya koyarlar ve hedeflerin gerektirdiği planları yaparlar. Yapılacak işler de böylece tarif edilmiş olur.
5. İşin gerektirdiğinden üstün niteliklere sahip insanları işe almak yanlıştır; çünkü bu tip insanlar işlerini basit bulurlar ve küçümserler.	5. İşin mahiyeti, hedefler, planlar vs. ne olursa olsun yüksek seviyeli elemanların şirkete kazandırılması amaçlanır. Sürekli eğitim, kısa sürede rotasyon ve kariyer planlama sayesinde herkesin işini sevmesi ve şirkete bağlanması sağlanır.
6. Çağımızda sanayi kuruluşlarında üretimi makinalar yapar. İnsanların temel görevi ise bu makinaları çalışır durumda tutmaktan ibarettir. Makinadan yeterli verim alınamıyorsa bunun sorumlusu o makineyi işletenlerdir.	6. Herşeyi insan gerçekleştirir. Makinalar sadece insanların yardımcılarıdır. İnsanlar makinaları da sürekli geliştirmek suretiyle işlerini daha yüksek verimle yaparlar.
7. Sanayicinin amacı son teknolojiyi temin etmektir. Özellikle yeni teknoloji çok alanda sıçramayı gerektirir. Teknolojinin gerektirdiği üstün nitelikli elemanların temin edilmesi şarttır.	7. Teknolojide yüksek rekabet gücü esasen sürekli gelişme ile sağlanır. Sürekli bir gelişmeyi başarabilenin sıçramayı başarması da kolaylaşır; en azından sıçramayı başkası yapsa da onu elde etmesi nisbeten daha kolaydır.

Tablo 3-3 Devam

8. Yeni teknoloji daha az eleman öngörür. Teknolojisi yenilenen bir şirketin her yenile-medeye üstün nitelikli ve az sayıda eleman istihdam etmesi, buna karşılık çok sayıda niteliksiz elemanın da kadro dışına çıkartılması eşyanın tabiatı gereğidir.	8. Teknolojiyi geliştirebilen bir şirket aslında yüksek rekabet gücüne de sahiptir. Gelişen teknolojinin sağladığı ek imkanlar üretimi de arttırır, istihdamı da. Elemanlar kaliteli olduğundan ve sürekli de eğitildiklerinden, teknoloji ile uyumsuzluk da sözkonusu olmaz.
9. Sistemlerin özünde insanların belli performansta çalışmalarını sağlayacak metod, prosedür ve performans ölçüleri vardır. Yine yönetimce konulan standartlardan netice beklenir.	9. Tüm çalışanlar sürekli gelişme yaklaşımı ile işlerini ve sistemlerini geliştirirler. Varılan her düzey (standart), en kısa zamanda aşılacak üzere o işleri yapanlar tarafından belirlenir.
10. Şirketlerin en kritik fonksiyonlarından biri de denetim olmaktadır. Satışları, üretimi, masrafları, verimlilikleri v.b. tüm faaliyetleri. Denetimin esas kıyaslamaya dayanır. Kıyaslamanın bazı bütçedir.	10. Şirketin pusulası, haritası ve klavuzu hedefler ve faaliyet planlarıdır. Amaç, planları koordineli ve terminlere uygun biçimde yürütmektir. Aylık ve üç aylık değerlendirmelerle bu süre içinde başarılılabilenlerin ve başarısızların nedenleri araştırılır ve gereği yerine getirilecek şekilde düzenlemeler yapılır.
11. Bütçenin planlanması bir çeşit pazarlık esasına dayanır. Yönetim standardı yukarıya çeker, uygulayıcı ise aşağıya. Bir önceki yılın performansı temel kriterdir.	11. Yöneticiler de çalışanlar da en yüksek başarı seviyesini düşlerler ve gerçekleştirmek isterler. Geçmiş dönemler iyi bir fikir verse de, esas hedef hakiki potansiyeli realize etmektir. Yönetimin görevi, hedeflerin aşırıya kaçmamasını ve şirketin tüm birimlerinin gerçekçi hedefler koymasını sağlamaktır.

Tablo 3-3 Devam

12. Kişilerin başarısı da yönetimin başarısı da tüm bu bütçeye göre ölçülür. Performans yüksek çıkarsa, tüm ilgililer bunu şahsi gayret ve başarıya bağlarlar, düşük çıkarsa sorumlu her zaman çevre koşulları, ekonomik durgunluk, haksız rekabet, hükümet kararları v.b. dır.	12. Şirketin hedeflerine ulaşması için herkes azami gayreti sarfeder. Eğer hedeflere ulaşılamamışsa, bunun nedenini eğitimde, iletişim eksikliğinde, koordinasyon yetersizliğinde, ya da hedeflerin aşırı yüksek seviyelerde tespit edilmesinde aramak gerekir.
13. Motivasyon temel ögesi paradır. Şirket kimleri motive etmek istiyorsa, onlara daha yüksek oranlı zam yapar.	13. Temel motivasyon şirket iklimi ve başarıma onurudur. Bu iklimi yaratmak ve çalışanları daha da başarılı olmaya teşvik etmek yönetimin görevi ve sorumluluğudur.
14. Ancak kişinin tüm potansiyelini görmesi de sakıncalıdır. Aksi halde yöneticiler her yıl aynı performansı bekler.	14. Kişinin işinde uyguladığı sürekli gelişme yaklaşımının kendi gelişmesinde de uygulanması temel amaçtır. Şirket rekabetçi bir yapıya girdiği ölçüde kişiler de seviyelerini yükseltme azmine sahip olacaklardır.
15. Başarıyı en fazla etkileyen faktör kişilerin standartları ne ölçüde tutturduğu olunca, sistemin etkinliği de denetim mekanizmasının etkinliğine bağlıdır.	15. Başarıyı en fazla etkileyen faktör sistemdir. Yönetimin teşviği ve önderliği sayesinde çalışanlar sistemi geliştirirler. Bu sistemin içinde en güçlü ve uzun dönemde etkili denetim sistemi otokontroldür.

Tablo 3-3 Devam

16. Kişiler gösterdikleri performansa göre değerlendirildiklerinden hata yapsalar bile bu hatayı gizlemeye çalışırlar. Denetim sisteminin sahip olması gereken bir diğer özellik de hataları tespit etmektir.	16. Yönetimin görevi, herkesin başarılı olmasını sağlayacak imkanları yaratmaktır. Bu imkanları en etkili şekilde değerlendirenler uygun şekilde onöre edilir, diğerlerine ise gereken ilgi ve yardım sağlanır.
17. Sadece hataları tespit etmek de yeterli değildir, hataların kimler tarafından yapıldığı da önemlidir.	17. Faaliyetlerin büyük çoğunluğu grup çalışması ilkesine dayalıdır. Gruplar arasında dostça bir rekabetin varlığı başarıyı arttırdığı gibi, çalışmalara canlılık ve heyecan katar, motivasyon sağlar.
18. Denetim sistemlerinin veya bilgi sistemlerinin tek amacı hataları bulmak değildir. Diğer amaçlarından en önemlisi, tepe yönetimine gerçekleştirilmiş olan çalışmaların hesabını vermektir.	18. Bilgi sistemlerinin temel amacı şirkete yön vermek, tüm birimleri aydınlatmak ve aynı amaçta birleşmelerini sağlamaktır. Bu sistemler ayrıca fırsatları, tehlikeleri, şirketin güçlü ve eksik yönlerini ortaya koyarak sürekli gelişmeye imkan yaratırlar. Raporlar özlü, kısa, bütünseldir, anlatım sayısal ve grafikselidir.

3.6. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ ANLAYIŞI VE KALİTE ÇEMBERLERİ

Toplam Kalite Yönetiminin ana ilkelerinden biri olan grup çalışmasının belirli bir problem üzerinde yoğunlaşarak uygulanması olarak çok genel bir şekilde tanımlanan "Kalite Çemberleri", sorunların üzerine sistematik bir şekilde eğildiğinden, her zaman olumlu sonuç alınan bir çalışma şeklidir.

3.6.1. Kalite Çemberi Nedir?

Kalite Çemberleri herhangi bir işyerinde aynı işi yapan veya aynı bölümde çalışan, sayıları 4 ila 10 kişi arasında değişen, haftada en az bir defa çalışma saatleri içinde toplanarak, iş ve işyerinde karşılaşılan problemleri saptayan ve çözüm yollarını araştıran gönüllü kişilerden oluşturulmuş gruplardır. Kalite Çemberleri, kendi deneyimlerine dayanarak, işin kalitesinin yükseltilmesi, hataların ve aksaklıkların giderilmesi yönünde çalışmaların yaratıcılık becerisinden ve beyin gücünden yararlanılmasını içermektedir. Çember çalışmaları sonucu oluşturulan projeler bilimsel yollardan elde edilmiş verilere ve istatistiksel analizlere dayanılarak hazırlanır ve böylece uygulama sonuçları bakımından yönetime somut kanıtlar getirilmiş olur. Bunun doğal bir sonucu olarak, projelerin geçerliliği ve uygulanma oranı da yüksek olmalıdır.

Kalite Çemberleri kavramının şu beş önemli sosyal etkisi vardır:

- * İşçilerin kişisel gelişmelerine yardım edecek bir eğitim sağlar.
- * İşçilerin çalışma ortamlarını ve işlerini daha anlamlı kılmalarına olanak verir.
- * İşçilerin hem beyin güçlerini, hem de bedensel güçlerini en verimli şekilde kullanmalarını teşvik eder.
- * Organizasyon içinde bir ekip ruhu yaratır.
- * Yönetimin salt emredici rolünden başka destekleyici bir konuma gelmesini sağlar. (MÜFTÜLER, 1994)

3.6.2. Japonya'da Kalite Çemberlerinin Gelişimi

Japonya için Kalite Çembeleri kavramının doğuşu ve gelişimi şu şekilde olmuştur:

- 1945 General McArthur'un Karargahında Sivil Haberleşme Merkezi kuruldu. Japon Standartları Birliği kuruldu.
- 1946 Japon Endüstriyel Standartlar Komitesi kuruldu. Japon Bilimadamları ve Mühendisleri Birliği (JUSE) kuruldu. "Standartlar ve Normlar" adlı aylık dergi yayımlanmaya başlandı.
- 1949 JUSE bünyesinde Kalite Kontrol Araştırma Grupları kuruldu. Kalite Kontrol konusunda kurslar verilmeye başlandı. Endüstriyel Standartlar Kanunu yürürlüğe girdi.
- 1950 JUSE tarafından "İstatistiksel Kalite Kontrol" adlı dergi çıkarıldı. Deming kalite konulu seminerler verdi.
- 1951 Deming ödülü verilmeye başlandı. İlk Kalite Kontrol konferansı düzenlendi.
- 1954 Juran kalite üzerine seminerler verdi.
- 1956 Japon Kısa Dalga Radyosu ustabaşılar için radyo yayınlarına başlandı.
- 1957 Japon Ulusal Televizyonunda ustabaşılar için bir dizi kurs yayınlandı.
- 1960 JUSE "Ustabaşılar için Kalite Kontrol El Kitabı" yayınlandı. İlk ulusal "Kalite Ayı" faaliyetleri başlatıldı.
- 1962 (Gemba-To-QC) "Ustabaşıları için Kalite Kontrol" adlı dergi yayınlanmaya başladı. İlk Kalite Çemberi kayıtlara geçirildi. Ustabaşılar için yıllık Kalite Kontrol Konferansları düzenlenmeye başlandı.
- 1968 "Firma çapında Kalite Kontrol" kavramı gelişmeye başladı.
- 1969 Tokyo'da Kalite Kontrol konulu uluslararası bir konferans düzenlendi.

- 1973 İlk uluslararası Kalite Kontrol Çemberi Örgütü (IAQC) kurulması
- 1979 Kayıtlı çember sayısının 100.000'i bulması
- 1981 1000. Kalite Kontrol Çemberi Konferansının Tokyo'da yapılması. (GARVIN, 1994)

3.6.3. Kalite Çemberlerinin Amaçları

Japonya'da Kalite Çemberlerinin oluşturulmasında güdülen temel amaçlar şöyle sıralanmaktadır:

- * Kuruluşun gelişmesine katkıda bulunmak
- * İnsana saygıyı geliştirerek, işyerini yaşanmaya değer, anlamlı çalışmaların yapılacağı bir ortam haline getirmek.
- * Kişilerin yaratıcı yeteneklerinin ortaya çıkmasını sağlayarak, geniş olanak yaratmaktır.

Bu temel amaçlarla bağlantılı olarak Japon Bilimadamları ve Mühendisleri Birliği (JUSE) tarafından 1970'de yayınlanan "General Principles of the Quality Control Circles" adlı dergide değinilen amaçlar ise,

- * Ustabaşının liderlik ve atölye yönetmedeki yeteneklerini geliştirmek, kişileri kendilerini geliştirme yönünde teşvik etmek,
- * Üretim sürecinin çeşitli aşamalarında görev alan tüm çalışanların motivasyonlarını yükseltmek ve sorunlara daha duyarlı hale getirmek,
- * Toplam kalitenin genel müdürden niteliksiz işçiye kadar tüm organizasyonda benimsenmesini sağlamak.

Bu amaçlara ulaşılması ancak grubun tüm üyelerinin gönüllü katılımları ve kişisel çabalarıyla mümkün olabilir. Bu uğurda yöneticiler de üzerlerine düşeni yapmalı ve üyelere destek olmalıdırlar.

Kalite emberleri Japonya'dan Amerika'ya ve Avrupa'ya yayılmıştır. Bu lkelerde Kalite emberlerinden hedeflenen amaçlar "Kalite", "Verimlilik", ve "Motivasyon" kavramları üzerinde yoğunlaşır.

Kalite: İşletme içinde her alanda kalite anlayışının oluşturulması açısından tüm çalışanlar bilinçlendirilmelidir.

Verimlilik: Düşük kalite ve getirdiği yüksek maliyet eğiliminin önlenmesi, hataların azaltılarak verimliliğin yükseltilmesi, çemberden beklenen sonuçları oluşturur. Bunun için alışanan beyin gücü ve yaratıcılığı harekete geçirilmelidir.

Motivasyon: Kalite çemberlerini uygulayan çalışanların motivasyonlarının yükseldiği gözlenmiştir. Bunun en belirgin sonuçları devamsızlığın azalması ve işçi devir oranındaki düşüş olarak kabul edilebilir.

Kalite çemberlerinin amaçları olarak kabul edilen kalite verimlilik ve motivasyonu daha detaylı inceleyecek olursak aşağıdaki maddeleri elde edilir:

- * Kalite ember üyelerinin iş ve işyerleriyle ilgili problemlerini belirlemek, analiz etmek ve çözüm yollarını araştırmak konusunda teşvik edilmesi ve sonuçta etkin bir takım ruhunu gerçekleştirmek,
- * Kalitenin geliştirilerek, hataların azaltılmasını sağlamak,

- * Kişileri etkin bir katılmayla yaratıcı yeteneklerinin ortaya çıkması yönünde özendirmek,
- * Organizasyondaki ast üst ilişkilerini geliştirerek haberleşmeyi daha etkin bir hale getirmek,
- * Kişilerin liderlik ve yaratıcılık yeteneklerinin gelişmesine katkıda bulunmak. (MÜFTÜLER, 1994)

3.6.4. Kalite Çemberlerinin Yararları

Kalite Çemberleri işçileri, kendileri ve çevrelerini etkileyebilecek kararlara katılıma açısından teşvik edici bir sistemdir. Üyeler bir taraftan, aldıkları eğitim sonucu iş ve işyerleriyle ilgili sorunları bulup, çözüm yollarını araştırırken diğer taraftan, kendi kişisel gelişmelerine de katkıda bulunmaktadır.

Bir işletmede Kalite Çemberleri uygulaması sonucu ortaya çıkan çok yönlü yararlar şu şekilde sıralanabilir:

- * Kalite Çemberleri üyelerin kendi kişisel amaçlarıyla örgütsel amaçlarının dengelenmesinde önemli rol oynar. Her insan sorunları saptamak ve bunlara başarılı çözüm yolları bulmak arzusunu içinde taşır. Bunun yanı sıra kendi geleceğini kendisinin belirlemesi konusunda da isteklidir. Yönetime katılma araçlarından biri olan Kalite Çemberleri bu isteğin doyurulması konusunda önemli bir rol oynar. Dolayısıyla üyeler bu isteklerini elde etme şansını gördükçe örgüte daha bağlanarak, kendi amaçlarıyla grubun amaçlarını belli paralellikte gerçekleştirmeye çalışırlar. Sorunlara çözüm üreten üye, çevresinin ve özellikle de üst yönetim ve çalışma arkadaşlarının övgülerini aldığı anda elde ettiği doyumla konuya olan ilgisini arttırır. Böylece Kalite Çemberleri bir kuruluştaki kişisel amaçları için çalışan işçilerin bu amaçlarını en uygun

koşullarda gerçekleştirebildikleri örgüte ve onun amaçlarına yönelmeleri sonucu doğuracaktır.

- * Kalite Çemberlerinin çalışanlara sağladığı üstün moral gücü sonucunda, devamsızlık ve işten ayrılmaların azalması sözkonusu olacaktır.
- * Kalite Çemberleri çalışmasında, üyelere ne yapacakları söylenmez; ancak yol gösterilir. Çünkü bu çalışmanın temelinde bir işle ilgili sorunların çözümünü en iyi biçimde o işi yapanın başarabileceği fikri yatar. Katılımcı ve demokratik bir çalışma ortamı yaratılarak nitelik ve nicelik yönünden daha yüksek bir üretim düzeyine ulaşılması sağlanır.
- * Kalite Çemberleri, yeni teknolojilerin yerleştirilmesi, yeni üretim alanlarının açılması gibi konularda; hem oluşabilecek sorunların çözümünde hem de çalışanlara yeniliklerin kabul ettirilmesi yönünde yardımcı olur. Çalışanlar kendilerini yeniliklerin bir parçası hissettiklerinden, olaylara çok daha çabuk uyum gösterir ve karşı koymazlar.
- * Yönetimle işçiler arasındaki haberleşme kanallarının etkin ve açık olarak çalıştığı bir işyeri ortamında kişiler örgüt içindeki oynadıkları rolü daha fazla anlamaya başlarlar. Çatışmalar en düşük seviyeye inerken ortak çözüm arayışı gruplara hakim olur. Kişiler şahsi beceri ve hünerlerini geliştirme fırsatı bulurken aynı zamanda kendilerini kuruluşun amaçlarına katılmaya ve daha fazla sorumluluk almaya istekli hissederler.
- * İşletmelerde günlük faaliyetlerde kalite çemberlerinin uygulanmasıyla, daha etkin çalışan kişilerden oluşan etkin bir organizasyon yapısı ortaya çıkar. Böylece bir organizasyon yapısı içinde çalışanlar, karşılıklı

ilişkilerde samimi fakat ölçülü, destekleyici ve yardımcı, başkalarının menfaatlerini de gözeten, duyarlı ve saygılı, diğer çalışanların bilgi ve becerilerine güvenme özelliklerini geliştireceklerdir. (MÜFTÜLER, 1994)

3.6.5. Kalite Çemberlerinin İşleyişi

Kalite Çemberlerinin işleyişi, üzerinde çalışılmış ve sonuç alınmış kural ve yöntemlerin düzenlenmesi ile gerçekleşmektedir. Bu işleyiş birbirini tamamlayan iki unsurdan oluşur. Bu unsurlar sosyal işleyiş biçimi ve çemberlerin çalışmalarında kullanılan problem çözme teknikleridir.

Çemberler dört ila on kişiden oluşurlar. Çemberi oluşturan kişiler haftada en az saat toplanırlar. Çemberlerin başarılı olmasında düzenli bir şekilde bir araya gelerek çalışmak esastır. Çember toplantılarının arası açıldığında motivasyon azaldığından, sonucun olumlu olması beklenmemelidir. Kalite Çemberlerinde hataların sonuçları düzeltilmeye uğraşılmaz, sorunların nedenlerini araştırma ve çözüm bulma üzerinde yoğunlaşılır. Bu çalışmaların daha etkin alması için çember dışı kişi ve kuruluşlardan da destek alınabilir.

Çember dışı ilişkiler şöyle gruplandırılabilir:

- * Çember elemanlarının yetkisini aşan kademelerde incemeler yapabilmek için, bu kademelerin yöneticilerinden yardım istemek,
- * Bilgi, veri ve gerekli dokümanları sağlamak için diğer çalışanlarla ilişkiye girmek,

- * Gerekli görüldüğünde, işletmenin bir uzmanının bazı çember toplantılarına katılmasını sağlayarak, ondan konuyla ilgili bilgi almak,
- * Anket, görüşme, deney ve araştırma yapmak gerektiğinde, çemberin ait olduğu servisteki çember üyesi olmayan diğer çalışanlarla ilişkiye girmek,
- * Eğer sorunun analizi gerekiyorsa, aynı ilişkileri diğer servis çalışanlarıyla kurarak gerekli bilgi ve verileri elde etmek. (POWER DERGİSİ, 1995)

3.6.6. Kalite Çemberlerinin Problem Çözme Aşamaları

Kalite Çemberi çalışması yapan gruplar, tüm çalışmalarını belli bir plan dahilinde ve bir sistem şeklinde gerçekleştirirler. Bu sistem dört basamaktan oluşur. Bu basamakları bir şema olarak gösterilebilir.

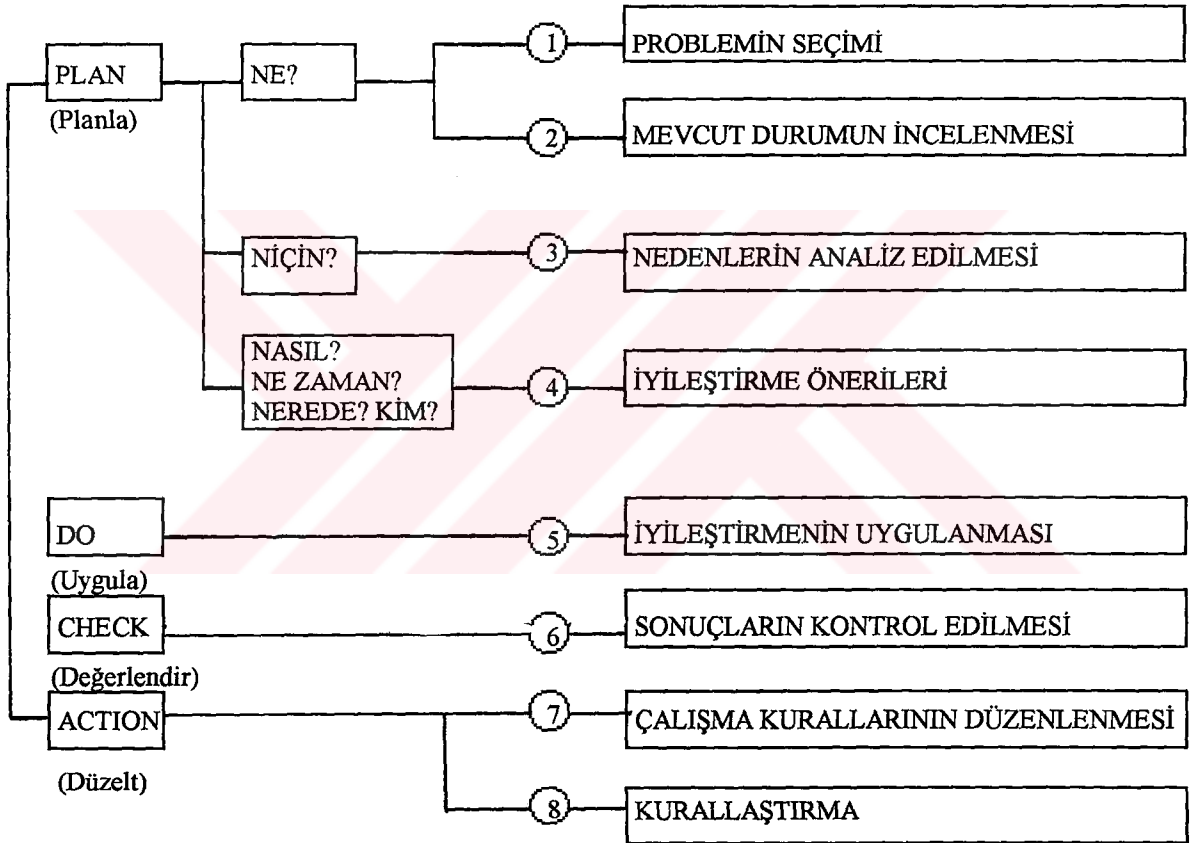
Kalite Çemberi çalışmaları sırasında problemlere çözüm aranırken bir takım teknikler uygulanır. Problem çözme teknikleri olarak adlandırılabilen bu teknikler dünyada "7 yeni yaklaşım" olarak diye bilinirler ve yönetsel problemlere ilişkin çözüm tekniklerinin en çok kullanılanlarıdır. Bunlara ek olarak her zaman etkili bir yöntem olan ve diğer tüm tekniklerle kullanılabilen "beyin fırtınası" da sık sık kullanılır.

Problem çözmede kullanılan bu teknikler oldukça basittirler ve bu nedenle de herkes tarafından rahatça algılanıp başarıya ulaştırırlar.

Bir problem çözerken başarıya ulaşmak için iki unsur çok önemlidir. Bunlar:

- * Kullanılan problem çözme tekniklerine güvenilmesi

- * Kuralların büyük bir titizlikle uygulanması.
(MÜFTÜLER, 1994)



Şekil 3.5.

Kalite Çemberlerinde Problem Çözme Aşamaları (MÜFTÜLER, 1994)

3.6.7. Kalite Çemberlerinin Dünyadaki ve Türkiye'deki Uygulamaları

İlk Kalite Çemberi 1962 yılında kurulmuş ve günümüze dek dünyada altmışdan fazla ülkede uygulamaya geçilmiş, milyonlarca çember kurulmuştur. 1987 yılı verilerine göre Avrupa'da 50.000, Amerika'da 500.000, dünyada yaklaşık 4.000.000 Kalite Çemberi bulunduğu bilinmektedir. Bu sayı, günümüzde dünyada en az 40.000.000 çalışanın, aynı yöntem ve tekniklerle çember üyesi olarak çalıştıklarını gösterir.

Amerika'da ilk Kalite Çemberi Japonya'dan 15 yıl sonra California'daki Lockheed şirketinin roket ve uzay bölümünün kalite servisinde, bir grup mühendis tarafından kurulmuştur. Lockheed firmasını, General Motor, Ford, Northrop, Babcoch and Wilcox, Westinghouse gibi dev şirketler izlemiştir.

Avrupa'da ilk Kalite Çemberleri uygulamaları 1978 yılında Fransa'da başlamış ve kısa sürede diğer Avrupa ülkelerine yayılmıştır. Fransa'da kalite arayışı ve rekabet edebilirlik yönündeki çalışmalar Kalite Çemberleri uygulamalarına geçişte uygun bir ortam hazırlamıştır. Kalitesizlik maliyeti Fransız sanayi için yılda yaklaşık 300 milyon franklık bir yük oluşturmaktadır. Kalitesizliğin maliyetinin özellikle sanayide bu denli yüksek olması Kalite Çemberlerinin çok ilgi görmesine neden olmuştur. İngiltere'de Kalite Çemberleri sağlam bir temel oluşturmuş olmasına rağmen bazı sendikaların karşı çıkışları Kalite Çemberlerinin istenilen düzeyde başarıya ulaşmasını zaman zaman önlemektedir. Almanya'da Kalite Çemberleri, Alman şirketlerinin fazla hiyerarşik yapısı, otoriter ve yönlendirici yönetim tarzına rağmen varlıklarını sürdürmektedir. Diğer Avrupa ülkelerinden İtalya, Belçika, İspanya ve Portekiz'de Kalite Çemberleri uygulamalarını sürdürmektedir.

Hindistan, Çin Halk Cumhuriyeti, Malezya, Güney Kore ve Brezilya'da Kalite Çemberleri yaygın bir şekilde uygulanmaktadır. Günümüzde başka pek çok ülke de Kalite Çemberleri konusunda hazırlıklar yapmaktadır. Bu ülkelerden bazıları konuyla ilgili olarak ilk uygulamalarını test etme aşamasına gelmişlerdir. Bu ülkelere Venezuela, Kolombia, İsviçre, Avusturya, Hollanda, Yunanistan ve İrlanda örnek verilebilir.

Kalite Çemberlerinin tüm dünyada bu denlik hızlı yayılmasında uluslararası Kalite Çemberleri kuruluşları da etken olmaktadır. Bu kuruluşlardan merkezi A.B.D. de bulunan Uluslararası Kalite Çemberleri Birliği (IAQC: International Association of the Quality Circles) ve Avrupa çapında koordinasyonu sağlayan Avrupa çapında koordinasyonu sağlayan Avrupa Kalite Çemberleri Yürütme Komitesi (CEECQ: Comité Executif European des Circles de Qualite), ulusal derneklerle işbirliği yapmakta ve kongreler düzenlenmektedir.

Türkiye'de Kalite Çemberleri ilk olarak 1983 yılında büyük holdingler aracılığıyla Amerikan Kalite Çemberleri Enstitüsünden uzmanlar getirtilmek suretiyle başlatılmıştır. Japonya'dan Amerika'ya, Avrupa'ya ve tüm dünyaya yayılan Kalite Çemberlerinin Türkiye'deki uygulamaları bu tarihten itibaren özellikle Koç Grubu şirketleri arasında yayılma eğilimi göstermiştir. Türkiye'deki ilk uygulayıcı olan bu şirketler, belirli dönemlerde çember faaliyetlerine ara vermelerine rağmen zaman içinde yenileyerek faaliyetlerini halen sürdürmektedir. Ayrıca elde edilen sonuçlar yeni uygulayıcı olan şirketlere örnek teşkil etmektedir. (MÜFTÜLER, 1994)

BÖLÜM 4. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ UYGULAMASI VE TÜRKİYE

Türkiye’de son beş yıl içinde, kalitenin egemenliğinde trendler ve faaliyetler büyük değişikliklere uğramıştır. Pazar ağırlıklı bir kalite devrimi yaşanmaktadır ve bunun etkisi üretim ve hizmet sektöründe kuvvetli olarak hissedilmektedir. Bu nedenle Türkiye’de Toplam Kalite Yönetiminin uygulanmasına büyük çaba gösterilmektedir.

4.1. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ’NİN GENEL ANLAMDA UYGULANMASI

Bir işletmeye Toplam Kalite Yönetiminin uygulanmasına başlarken herşeyin belli bir düzende gelişeceği ve klasik yönetimden Toplam Kalite Yönetimine geçişin bir gecede olamayacağı bilinmelidir. Yeni yönetim şeklinin nasıl uygulanmaya başlanacağı ve hangi basamaklardan oluşacağı titizlikle planlanmalıdır.

Toplam Kalite Yönetiminin uygulanmaya konmasında aşağıda görülen benzeri bir plan oluşturulmalı ve her ne olursa olsun hiç bir basamak atlanmadan ciddiyetle uygulanmalıdır.

- 1- İyileştirme ihtiyacının bilincinde olmak
- 2- Kalite organizasyonunun kurulması
- 3- Çalışanların görüşlerinin ve ortak kültürün değerlendirilmesi
- 4- Müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesi
- 5- Kalite politikasının belirlenmesi
- 6- Kalite prosesinin tasarlanması
 - a. Kalite iyileştirme gruplarının kurulması
 - b. Kalitenin planlanması
 - c. Birimler bazında kalite çalışmaları

- 7- Eğitimlerin verilmesi
- 8- Tedarikçilerin kaliteye katılımlarının sağlanması
- 9- Kalite kutlamaları
- 10- Toplam Kalite Yönetiminin performanslarının ölçülmesi
- 11- Toplam Kalite Yönetim prosesinin sürekli iyileştirilmesi

4.1.1. Toplam Kalite Yönetimi Profili

Toplam Kalite Yönetiminin bir işletmeye uygulanmasının ardından bir takım bileşenlerde gözlenen değişimler şu şekilde kendilerini gösterirler:

4.1.2. Toplam Kalite Yönetiminin Başarı Şartları

Toplam kalitede başarılı olan firmalarda göze çarpan ortak özellikler, bu anlayışı işletmelerinde uygulamak isteyen yöneticilere yol göstermektedir. Başarılı firmaların yöneticilerine göre bu sonuca ulaşmayı sağlayan şartlar:

- * Değişimin gereğine inanılması: Kendinin gelişeceği kadar gelişmiş ve daha gelişmesi olanaksız veya gereksiz olarak gören bir şirketin bu yeni modeli benimsemesi mümkün olamamaktadır.
- * Yöneticilerin ve çalışanların asgari bir yetenek düzeyinde olması: Klasik (Taylor) yönetim modeli, en basit bilgi ve yetenekteki insanlara uygulanmak üzere geliştirilmiştir. Toplam kalite modeli ise zor olanı hedeflemektedir. Dolayısıyla insan kaynaklarının da bu hedeflere ulaşacak nitelikte olması gerekmektedir.
- * Uzun vadeli hedeflere önem verilmesi ve tüm çalışanların hedef birliği içinde ve sebatla çalışması.

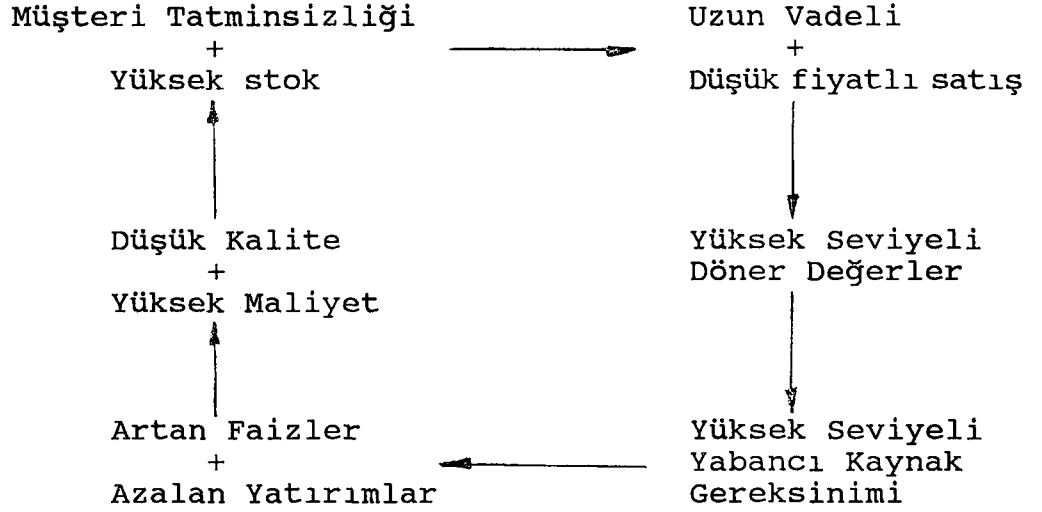
Tablo 4-1 Toplam Kalite Yönetiminde Kalite Anlayışı

Bileşen	Toplam Kalite Yönetimi Öncesi	Toplam Kalite Yönetimi Sonrası
Kalite tanımlama	Ürün spesifikasyonu	Toplam müşteri tatmini
Kalite sorumlusu	Departman	Herkes
Önemli olan	Problemleri saptamak	Problemleri önlemek
Problemlerin kaynağı	Bireysel hatalar	Yönetim/sistem
Organizasyonel öncelikler	Finansal	Kalite
Vizyon geleceğe bakış	Dar, sınırlı kısa dönemli: 1-2 yıl	Geniş, kapsamlı uzun ve kısa dönemli: 3-5 yıl
Yönetim kültürü	Korkutma, ayıplama, kınama, kontrol, baskı	Sürekli iyileştirme yenilik yönlendirme
Organizasyon yapısı	Hiyerarşik-statik	Yatay-bütünsel
Ödül/takdir	Sonuçlara bağlı kişisel ödüller	Proses ve sonuçlara bağlı grubun-bireyin ödüllendirilmesi
Çalışanlar	Yönetilir-kontrol edilir	Sürekli iyileştirmeye yönlendirilir
Çalışanların katılımı	Çok az	Tamamen
Kar	Hedeftir	Sonuçtur
Eğitim	Çok az ve çok seyrek	Sürekli
Haberleşme	Yukarıdan aşağı, seyrek	Tekrarlı, sık sık

- * Tüm örgütün disiplinli, planlı ve ölçülü davranması.
- * Grup çalışmalarına geniş yer verilmesi, bireyciliğin teşvik edilmemesi.
- * Verilerden (gerekçelerden) hareket edilmesi, ölçüm, istatistik ve bilimsel yöntemlerin yaygın şekilde kullanılması.
- * "Sürekli gelişme" yaklaşımının benimsenmesi ve bu doğrultudaki çalışmaların günlük faaliyetler arasında yer alması.
- * Kalite üstünlüğü sağlamada gerekli olan ileri sistemlerin ve yöntemlerin uygulanması.
(POWER DERGİSİ, 1995)

4.2. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNİN SAĞLADIĞI SONUÇLAR

Toplam Kalite Yönetimi uygulamalarının getireceği faydaların hepsini kısa vadede görmek mümkün değildir. Bunlar zaman içinde, kalıcı iyileşmeler olarak kendilerini göstereceklerdir. Toplam Kalite Yönetimi yaklaşımının kazandırdıklarını daha iyi anlamak için uygulanmaması durumunda alacakları incelemek gerekir. Günümüzün şartlarında bu çöküşe giden bir yol olarak kabul edilmektedir.



Şekil 4.1. Çöküş Döngüsü

Yukarıda görülen tablonun, bir şirkette yaşanmaması için Toplam Kalite Yönetimini öncelikle şirketin üst düzey yöneticileri tarafından kavranması gereklidir. Bu yaklaşımı tüm olarak anlayamamış olan bir yöneticinin "Toplam Kalite Yönetimi uygulanmazsa olmaz mı?" şeklindeki sorusuna Dr. Deming şu şekilde cevap vermiştir: "Bütün bunları uygulamak zorunda değilsiniz. Çünkü hayatta kalmak mecburi değil!.." Dolayısıyla Toplam Kalite Yönetimi'nin uygulanması, bir işletme için varlığını sürdürebilmenin anahtarıdır.

Toplam Kalite Yönetimi'nin faydaları şu şekilde de özetlenebilir:

- * Pazar payı, verimlilik, rekabet ve karlılık düzeyi artar.
- * İşgörenlerin moral düzeyini yükseltir.
- * Malzeme, zaman kaybı, rektifikasyon, yeniden işleme, stok, müşteri şikayetleri, maliyeti azaltır.

- * Çalışanlar arasında yatay ve dikey olarak iletişimi iyileştirir.
- * Tedarikçi ve taşeronlarla olan ilişkiler iyileşir.
- * Müşterilerin güveni kazanılır ve/veya varolan güven sürdürülür. (POWER DERGİSİ, 1995)

4.3. TÜRKİYE'DE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

Türkiye'de Toplam Kalite Yönetimi çalışmaları 1980'lerin başlarında çok zayıf bir kaç uygulama ile başlamıştır. Bunlardan ilki 1982 yılında Turyağ firması genel müdürünün bir ziyareti sırasında Japonya'da gördüğü kalite çemberleri uygulamalarını kendi firmasında gerçekleştirmek istemesiyle yaşanmıştır. 1980'lerin sonlarına doğru biraz daha yaygınlaşan Toplam Kalite Yönetimi yaklaşımı 1990'ların başına kadar gereği gibi uygulanamamıştır. Ancak değişen pazar ve rekabet koşulları Türkiye'de Toplam Kalite Yönetimini uygulamayı çağı yakalamak için bir ön şart haline getirmiştir. 1990 yılının Kasım ayında ulusal bir niteliğe sahip Kalite Derneği (KalDer), TSE ve sektörlerinin önde gelen kuruluşları olan yedi firma tarafından kurulmuştur.

KalDer'in kuruluşu kalite çalışmalarının düzenli ve gözle görülebilir bir hızla artmasına olanak sağlamıştır. KalDer çıkardığı "Önce Kalite Dergisi", şirket yöneticileri ve üniversitelere verdiği kalite konulu eğitimleriyle, kalite kavramının herkes tarafından anlaşılmasına çalışmıştır. Günümüzde bu konuda yaşanan gelişmelerde KalDer'in çok büyük katkıları olmuştur.

1992 yılında TÜSİAD ile ortaklaşa Ulusal Kalite Kongreleri organizasyonu ve 1993 yılında verilmeye başlanan Ulusal Kalite Ödülü uygulamaları ile Toplam Kalite Yönetiminin Türk işletmelerine tanıtılmasında ilk adımlar

atılmıştır. Bu adımın büyüklüğü, Türkiye’de ilk kalite ödülünün Avrupa Kalite Ödülü’nden yalnızca bir yıl sonra verilmesinden anlaşılabılır.

Bu tip gayretlerin sonucunda Toplam Kalite Yönetimi, özellikle dış rekabete hazırlanan firmalarda kısa sürede hızla gelişmiştir. Ayrıca bazı firmalarda kendi özgün stillerini yaratarak mükemmel sonuçlar elde etmişlerdir.

Bu konuda ulusal ve uluslararası elde edilen başarılar şunlardır:

- * I. Ulusal Kalite Ödülü sahibi Brisa’da Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları.
- * II. Ulusal Kalite Ödülü sahibi Tusaş’da (TAI) Takım Çalışmaları ve Çalışanların Tatmini
- * 1994 yılında Çevre Yönetim Sertifikası’nı dünyada "sıfır hata" ile alan ilk kuruluş ünvanını kazanan Dusa’nın başarı döngüsü.
- * JIPM (Japon Institute of Plant Maintenance) tarafından verilen "1. Kategori Üstün Tesis Ödülü"nü Avrupa’da alan ikinci kuruluş olan Türk Pirelli ve "Toplam Verimli Bakım" (TPM) uygulamaları.
- * Koç Holding’i 2000’li yıllara taşıyacak "Topyekün Mükemmelleşme" ya da "Koç 2000" projesi.
- * Yönetim yapısını Amerikan Malcolm Baldrige Ödülü kriterlerine göre oluşturan IBM Türk’de "Pazarın Yönlendirdiği Kalite" (PYK) anlayışı.
- * Hizmet kalitesinde mükemmeli hedefleyen Renault Mais’de Avrupa ve Orta Doğu’nun en büyük otomotiv okulu R.E.M. ve kalite yönetiminde insanın rolü.

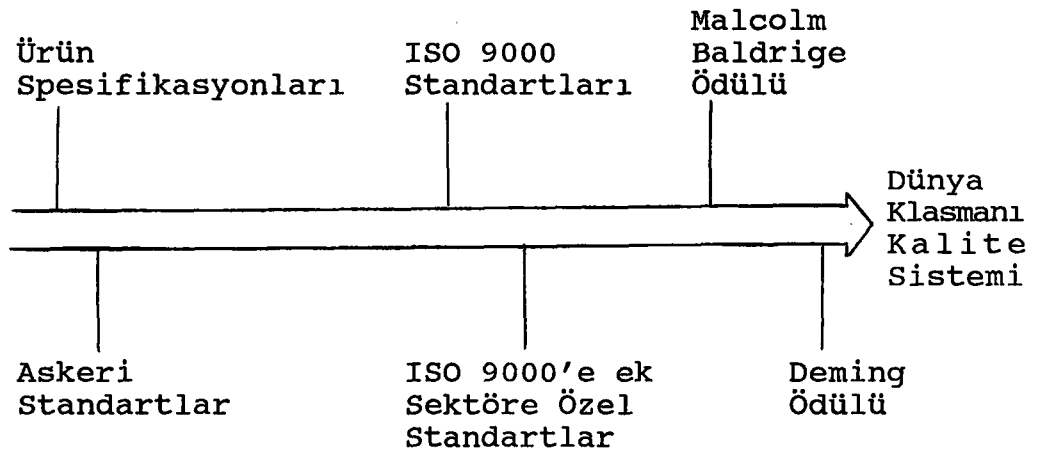
Sanayi sektörünün firmaları yanı sıra, son yıllarda hizmet sektöründe de pek çok işletme bu tip çalışmalar yapmaktadır. Bunlara örnek olarak Bank Ekspres, Interbank, IBM Türk, Renault Mais, Turtel, Migros ve Club Med verilebilir. (POWER DERGİSİ, 1995)



BÖLÜM 5. KALİTE GÜVENCESİ VE ISO 9000

Kalite güvencesi kavramı yaklaşık elli yıllık bir geçmişe sahiptir. O günlerden bu yana sürekli gelişme gösteren bu kavram, günümüzde tam bir tanımlamaya kavuşmuştur. Artık yüksek kalite hatasızlık ile eşanlamli kabul edilmektedir. Hatasız üretim yapmak için bir işletmenin büyük bir titizlikle kurulmuş bir sisteme ve bu amacı ciddiyetle benimsemiş bir ekibe ihtiyacı vardır. Sıfır hata gerçekleştiğinde en düşük maliyet elde edilmiş demektir ki, bu da yüksek kalite için hedeftir.

Son zamanlarda firmaların bir sistemleri olduğunu kanıtlamanın bir yolu olarak seçtikleri ISO 9000 Kalite Güvencesi Standartları, düşük maliyetle yüksek kaliteyi sağlamak için kurulan bir dizi öneri sistemidir. ISO 9000 Standartları ile daha önce geliştirilmiş kalite standartlarının ilişkisi aşağıdaki gibidir.



Şekil 5.1. ISO 9000 ile Diğer Kalite Standartlarının İlişkisi (POWER DERGİSİ, 1995)

5.1. ISO 9000 BELGELERİ NELERDİR?

ISO 9000 Standartlarının ürünü olan ISO 9000 Belgeleri değişik organizasyonlara uygulanmak üzere üç ana kısımdan oluşur. Bunlar;

- ISO 9001: Tasarım/geliştirme, üretim, tesis ve hizmette kalite güvencesi modeli
- ISO 9002: Üretim ve tesiste kalite güvencesi modeli
- ISO 9003: Son muayene ve deneylerle kalite güvencesi modeli

- 1) ISO 9001: Tasarım/geliştirme, imalat ve/veya montaj yapan ve servis hizmeti veren kuruluşların yerine getirmesi gereken şartları vermektedir. Organizasyon yapısından sarım kontrolüne, döküman kontrolüne, satın almaya, ürün tanımına ve izlenebilirliğine, proses kontrolüne, kontrol ve deneye, bunların donanımlarına, taşımaya, depolamaya kadar ilgili konularda yapılması gereken işleri kısa bir şekilde belirtmektedir.
- 2) ISO 9002: Özellikle tasarlanmış ve onaylanmış tasarımların imalatını yapan kuruluşlar için uygundur. Organizasyon yapısından, döküman kontrolüne, satın almaya, ürün tanımına ve izlenebilirliğine, proses kontrolüne, kontrol ve deneye, bunların donanımına, taşımaya, depolamaya kadar bu konularda yapılması gereken işleri düzene koyan, sistem getiren bir belgedir.
- 3) ISO 9003: Basit üretim adımlarına sahip ve ürün özelliklerine sağlandığının son kontrolde onaylanabileceği ürünleri üreten kuruluşlar tarafından uygulanabilecek bir belgedir.

Yukarıdaki üç standarttan farklı olarak bir de ISO 9004 standardı vardır. Bu standart diğerlerinden, "standardın istediği hususları kontrol eden bir liste" olarak sunulmaması bakımından farklıdır. Daha çok ISO 9000 başvurusunda temel olması gereken, kalite yönetim felsefesi ve politikaları için rehberlik yapacak olan hususları açık bir şekilde ifade eder.

5.2. ISO 9000'NİN FAYDALARI

ISO 9000 Belgelerinden birine ya da birkaçına sahip bir kuruluştaki için, ilk akla gelecek olan düzenli ve oturmuş bir kalite sistemine ve dökümantasyona sahip olduğudur. Kusursuz bir ürünün ancak belli bir düzen içinde çalışılan ortamlardan çıkacağını bilen müşteriler için herhangi bir ISO 9000 belgesinin varlığı bir güven unsurudur. Bu tip belgelere sahip olmayan işletmeler için tersi düşünülmesi bile, belgenin varlığı en azından işletmede düzen ve kalite bilincinin oluştuğu yönünde mesaj vermesi yönünden çok önemlidir.

ISO 9000 belgesi almış bir kuruluşun çalışanları için ise bu durum, içinde bulundukları sistemi korumaya ve hatta daha iyiye götürmeye motive eder. Çünkü kazanılmış bir hak vardır, bunu elde etmek ne kadar güç ise, elde tutmak da bir o kadar güçtür. Bu nedenle çalışanlar sürekli ileri gitmeye ve içinde bulundukları durumu geliştirmeye gönüllüdürler.

5.3. ISO 9000 BELGELENDİRMESİNDE TEMEL FAALİYETLER

Bir işletme içinde uygulamaya konulacak her proses gibi ISO 9000'in uygulanmasına başlarken de yapılacak işlemlerin adım adım belirlenmesi ve bunun bir program dahilinde sunulması gerekmektedir. Firma içindeki herkesin, kendisinden ne beklendiğini ve ne yapması gerektiğini anlaması için eksiksiz bir plan yaratılmalıdır.

5.3.1. Üst Yönetimin ISO 9000'e İkna Edilmesi

Bir işletmede ISO 9000 belgelerinden bir ya da birkaçına sahip olma ihtiyacı genellikle müşterilerin isteklerinden kaynaklanmaktadır. Kendilerinden sürekli aynı standartta kaliteye sahip ürünler beklenen bir firma bunu resmi kanallarla belgelemek için bu belgeleri almaya mecbur tutulduğunu hissetmektedir. Ancak genelde üst yönetim ISO 9000 ile ilgili detaylı bir bilgiye sahip olmadığından, programa üst yönetimi konuya tam hakim hale getirerek başlanmalıdır. ISO uygulamasının başarısı tam katılma, özellikle de üst yönetimin desteğine bağlıdır. Bu nedenle bu destek kesin olarak sağlanmalı, gerekirse dış danışmanlık firmalarından da yardım istenmelidir.

5.3.2. Firma İçin Uygun Standardın Seçilmesi

Bu seçimin yapılmasında en dikkat edilmesi gereken unsur firmanın prosesleridir. Eğer firma tasarım ve/veya geliştirme, üretim, kurma ve çalıştırma, servis işlemlerini içeren çok fonksiyonlu bir firma ise ISO 9001 belgesini hedefleyebilir. Üretim, ürünün çalıştırılması ve servis ile ilgilenen bir firma için ise ISO 9002 idealdir. ISO 9003 belgesi ise firma değerlendirmesini sadece son muayene ve testlerdeki belirli bir takım ihtiyaçlara uygunluğunun kanıtlanmasına göre yapılıyorsa alınmalıdır. Ancak bu belgelerden birine sahip bir firmanın diğer bir belgeyi alamayacağına dair bir sınırlandırma yoktur. ISO 9002'ye sahip bir firma, potansiyel müşterilerine ulaşmak için daha kapsamlı bir belge olan ISO 9001'i de alabilir.

Bu işlem bazı firmalar için oldukça kolayken bazı karmaşık yapılı firmalar için çok zordur. Tüm standart tipleri dikkatle incelenip firmanın gelecekteki hedefleri de gözönüne alınarak karar verilmelidir.

5.3.3. ISO Uygulamasını Gerçekleştirecek Bir Yürütme Grubunun Oluşturulması

Seçilen ISO belgesinin elde edilmesi için yapılması gerekenler her ne kadar firmanın tümünün sorumluluğu ise de programı yürütecek, firma çalışanlarına yol gösterecek bir birime ihtiyaç duyulmaktadır. Bu birim prosesin hemen başlangıcında oluşturulmalıdır. Bu göreve seçilecek kişiler üst yönetim elemanları ve ISO 9000'e uygunlukla doğrudan ilişkili departman yöneticileri arasından olmalıdır. Bu şekilde firma üst yönetimi doğrudan uygulamalara katılmış ve olayın gelişmesinden birinci el olarak haberdar olmuş olurlar. Ayrıca işçiler arasından da kişiler seçilerek, işle ilgili en doğru bilgiler elde edilebilir.

Oluşturulan bu birim içlerinden birini grup lideri olarak projeyi yönlendirmek üzere seçmelidir. Böylelikle düzenli bir şekilde aşamalar planlanarak, adım adım uygulamaya konulabilir. Eğer herhangi bir danışmanlık hizmetinden yararlanılıyorsa, bu firmadan da bir temsilci uygulama birimine dahil edilmelidir.

5.3.4. Kalite Sisteminin ISO Gereklere Göre Düzenlenmesi

Seçilen ISO Belgesine göre firmanın kalite sistemi tümüyle elden geçirilmeli, gerekirse yeniden oluşturulmalıdır. Buna göre ISO 9000 belgelerinden herhangi birine başvurmadan önce firmanın sahip olması beklenen standartlar ve kayıt kurumları şunlardır:

- * Firmanın kalite sistemini tam olarak tarif eden bir kalite el kitabı olmalıdır.
- * Kalite el kitabında tanımlanan sistem, seçilen kalite standardının amaçlarına uygun olmalıdır.

- * Belgeler, el kitabının politikalarını destekleyen prosedürlerin firma içinde gerçekten uygulandığını göstermelidir.
- * Tüm çalışanlar - atölyede, kabulde, laboratuarda, muhasebede, kalite güvencesinde, satınalmada ve orta yönetimde - bu prosedürleri bilmeli ve izlemelidir.
- * Belge alımı için başvurulduğunda gelecek kontrol ekibiyle kimin ilgileneceği belirlenmelidir.

ISO 9000 Standartları için Kalite Politikası, Kalite Yönetimi ve Kalite Sistemi kavramları çok önemlidir. Bu kavramlardan Kalite Politikası üst yönetimin kalite ile ilgili misyon ve hedefinin ifadesidir. Kalite Yönetimi ise firmanın kalite politikasını yorumlayan ve uygulayan genel yönetim fonksiyonunu gösterir. Stratejik planlama, kaynak tesisi ve özellikle kaliteye ilişkin konulara yönelik işletme faaliyetlerini de içerir. Her ne kadar firmanın Kalite misyonunun gerçekleştirilmesi organizasyonundaki herkesin katılımına ve verdiği desteğe bağlı ise de, "Kalite Yönetimi" üst yönetimin sorumluluğudur. (SANDER vd., 1994)

Bir firmanın "Kalite Sistemi" nin belgelenmesi tüm fonksiyonlara inilerek yapılmalıdır. Kalite Sistemi mümkün olduğunca kapsamlı olmalı ve hiçbir birim atlanmamalıdır. Buna göre Kalite Sistemi'nin en önemli belgelerinden olan Kalite El Kitabı Müşteri İhtiyaçları, Araştırma, Tasarım ve Geliştirme, Satın Alma, Üretim, Üretim Sonrası Fonksiyonlar ve Kalitenin İnsanla İlgili Hususlarını ayrıntılı bir biçimde içermelidir. Daha açık bir şekilde:

- * Müşteri İhtiyaçları: Kalite Sistemi müşterilerin ihtiyaçlarını karşılaması amacıyla oluşturulur. Buna göre müşteriyle doğrudan temas halinde olan pazarlama birimi kalite sisteminin bir parçası durumuna

getirilmelidir. Mevcut müşteri ihtiyaçlarıyla, elde edilmesi istenen kesimlerin istekleri pazarlama tarafından sisteme aktarılmalıdır.

- * Araştırma, Tasarım ve Geliştirme: Üretimi süren ürünler dışında, müşteri sayısını arttırmak için, onların istekleri doğrultusunda yeni ürünlerin araştırma ve tasarımına da önem verilmelidir. Bu uğurda, pazarlama, tasarım ve satınalma koordineli bir şekilde çalışarak ürün geliştirmeye katkıda bulunmalıdır. Bu bölümler arası koordinasyon Kalite El Kitabı'nda yer almalıdır.
- * Satın Alma: Ürünün veya hizmetin kalite ve maliyeti üzerine hammaddelerin etkisi çok büyüktür. Bu nedenle Kalite Sistemi satınalma biriminin amaca en uygun şekilde hareket etmesini sağlayacak şekilde oluşturulmalıdır.
- * Üretim: Kalite Sisteminde üretim birimi üretim kontrol, proses yönetimi, ölçme cihazlarının kalibrasyonu, son kontrol gibi unsurları içerir. Kimi firmalarda bu unsurlar kalite güvence birimiyle paylaşılır. Kalite El Kitabında bu alanda yapılan tüm faaliyetler yer alır.
- * Üretim Sonrası Fonksiyolar: Üretimin bir ileri adımında yer alan paketleme, taşıma, depolama gibi hizmetler, nihai ürünün kalitesine son damgayı vurur. Bu nedenle bu hizmetlerin nasıl yapılacağı kesin ve açık ifadelerle belirtilmelidir.

5.3.5. Kalite Sistemine Değişikliklerin Uygulanması

Kalite Sistemi kurulurken ya da değişiklik yapılırken her uygulamanın belgelenmesi gerekmektedir.

Şekilde görülen işlemler yerine getirilirken kararlar ortak alınmalı ve her konuda görüş birliğine varılmaya çalışılmalıdır. Her iyileştirme veya değiştirme için sorumlu kişi ve kişiler tanımlanmalı ve aynı zamanda görüş birliği sayesinde zamandan ve paradan kar sağlanmalıdır.



Şekil 5.2.

Bir Kalite Sistemi Kurulurken Kullanılan Belgeler (SANDER vd., 1994)

Belgelerde değişiklikler yapıldığı zaman bu değişikliğin yapıldığı bölümün tarihi, değişiklikten sorumlu kişi, (ya da birim), revizyon sayısı belirtilmelidir. Geğerliliğini yitirmiş belge yetkili kişilire teslim edilmeli ve bu kişiler tarafından imha edilmelidir. Yapılan değişiklik de El Kitabının "Değişiklikler" sayfasında tarihiyle birlikte yer almalıdır. Ancak bu şekilde yapılan değişiklik geçerli olur. (SANDER vd., 1994)

5.3.6. Kalite El Kitabının Hazırlanması

Kalite El Kitabı ISO 9000 Belgelendirmesinde temeli oluşturan dökümandır. Bu dökümanla, firma dahilinde herkesin kaliteden haberdar olması ve eğitimi sağlanır. Kitabın bölümleri kalite yöneticisi veya danışman firma tarafından değil, yukarıda değinilen alanların tümünde her bir faaliyetten sorumlu yöneticiler veya ęalıřanlar tarafından hazırlanmalıdır. Önce bir taslak oluşturulmalı ve bu taslak firma ęapında eleştiriye sunulmalıdır. Gerekli değişiklik ya da eklemeler yapıldıktan sonra son haliyle genel müdür tarafından imzalanarak yayınlanmalıdır.

Aşağıdaki örnek bir belge formatı Kalite El Kitabı açıklamalı olarak görölmektedir:

Tablo 5-1 Örnek Kalite El Kitabı Belge Formatı
(SANDER vd., 1994)

XXX Firması	Kalite El Kitabı	Bölüm	Hazırlayan: Tarih:	
	Konu: Prosedür 4.5.1-2A	Geçerlilik Tarihi:...	Rev: 2	Sayfa 1/1

BELGE TANIMI: Belgenin bir politika mı, prosedür mü, iş talimatı mı vb. olduğunu açıklar. Belge Kontrol ve Revizyon bilgilerini içerir.

BAŞLATICI/ONAYLAYAN YETKİLİ: Bu belgeyi yürürlüğe sokan kişinin ünvanını belirtir.

ALICILAR: Belgenin kime dağıtılacağını belirler.

REFERANSLAR: Belgenin içeriğinde daha sonra adı geçecek olan diğer belgeleri veya sözlü ifadeleri tanımlayan bilgileri, Referans () şeklinde listeler.

İPTALLER: Bu belgenin yerine geçtiği veya iptal edilen belgeleri gösterir.

POLİTİKA: Eğer belge, bir prosedür veya talimat değişikliği bildiriyorsa, "YOK" yazılarak gözardı edilebilir veya belgeyi destekleyen politika referans olarak verilir.

AMAÇ: Belgenin gerçekleştirmek istediği amacın veya maksadın ne olduğu kısaca açıklanır.

KAPSAM: Organizasyon hangi birimlerinin bu belgeden etkilendiğini gösterir.

TANIMLAR: Alıcıların hepsinin ortak olarak bilmediği kelimeleri, kavramları veya kısaltmaları açıklar.

PROSEDÜRLER: Belgenin amacını yerine getirmek için hangi eylemlerin gerekli olduğunu açıklayan ayrıntılı kurallardır.

GÖZDEN GEÇİRME EYLEMLERİ: Bu belgenin gözden geçirilmesi sorumluluğunu taşıyan ünvanı ve bunun ne zaman yapılacağını ifade eder.

İMZA: Onaylayan yetkilinin veya idari olarak delege edilen yetkilinin imzasıdır.

5.3.7. ISO 9000 Çerçevesinde Eğitimlerin Verilmesi

Firma genelinde çalışanlara alınması hedeflenen belgenin uygulanması yönünde eğitimler verilmelidir. Bu eğitimler kişilerin yaptıkları işe ve kalite prosesi ile olan ilişkilerine bağlı olarak farklılık göstermektedir. Genel olarak, verilen eğitimler, ISO prosesinin anlatılması, istatistiksel proses kontrolü, iç denetimlerin nasıl yapılacağı ve kalite el kitabının hazırlanmasında oynayacakları rol hakkında yoğunlaşır.

5.3.8. Kalite El Kitabına Destek Belgelerin Oluşturulması

ISO 9000'in temeli doğru ve eksiksiz dökümantasyona dayanır. Ancak bu belgeleme işlemi herşeyin belgelenmesi olarak değil, standart kapsamına giren alanların belgelenmesi olarak algılanmalıdır. Belgelemenin amacına ulaşabilmesi için çok düzeyli olması gerekir. Bu düzeyler; kalite misyonu ifadesi, politikalar, politikaları destekleyen prosedürler ve politikaların nasıl uygulandığını gösteren iş talimatlarıdır. Tüm bu belgelerde dikkat edilmesi gereken bir nokta da tamam ve güncel olmasıdır. Bu hususları sağlamanın sorumluluğu genelde Kalite Güvence Bölümündedir.

5.3.9. Her İş Fonksiyonu İçin Standart Çalışma Prosedürlerinin Tanımlanması

Çalışma prosedürleri en uygulanabilir olması bakımından işi bilfiil yapan kişilerle koordinasyonlu çalışılarak oluşturulmalıdır. Bir prosedürün, onu uygulayacak kişiler tarafından tam olarak anlaşılması, o sistemin tam olarak çalışması için gerek şarttır. Yine bir sistemin düzenli işlemesi için yaratılan prosedürlerin herkesin görevini aynı şekilde yapacak biçimde standardize

edilmesi gerekmektedir. Bu şekilde çalışan kişi değişse bile işin niteliği aynı kalır.

Prosedürlerin oluşturulmasındaki amaç doğal olarak bunların kullanılmasıdır. Prosedürlerin çalışanlar tarafından doğru biçimde uygulandığından emin olunmalıdır. Yapısında uygulamada ters düşen noktalar olan ya da daha geliştirilmesi gereken prosedürler tespit edilerek, bunlar uygulamayı yansıtacak şekilde revize edilmelidir.

5.3.10. Firma İçi Denetim Sisteminin Oluşturulması

ISO 9001 ve ISO 9002 Belgeleri organizasyonların iç denetim yapmalarını istemektedir. ISO 9002, ayrıca iç denetimlerin "Planlanmış ve belgelenmiş geniş kapsamlı bir kalite sisteminin bir parçası" olarak yürütülmesini öngörmektedir. Özellikle ISO 9000 belgelerinden birini almak için başvurmadan önce çok detaylı olarak bir iç denetim uygulanmalıdır. Kimi firmalar "işletme körlüğü" yaşamamak için bir dış danışmanlık firmasından yardım almaktadırlar.

İç Denetim sürekli gelişmeyi sağlamak için de gereklidir. Düzenli bir şekilde, en az üç ayda bir gözden geçirme ve yılda en az iki kez de tam denetim yapılmalıdır. Gerektiğinde Düzeltici Faaliyet istenmelidir.

5.3.11. Resmi Başvurunun ve ISO 9000 İçin Denetlenmenin Gerçekleşmesi

Resmi başvuru yapılması için öncelikle ISO 9000 Belgesi verme yetkisi bulunan bir firma ile temas kurulur. Ardından aşağıda akış diyagramı verilen süreç yaşanır.

Bu süreçten sonra ISO 9000 belgesi vermekle yetkili kurumca yapılan denetimde Kalite Sisteminde minor ve majör hataların var olup olmadığı araştırılır. Major hatası olan

sistem hiçbir şekilde belgelendirilmez. Altı minör hata ise bir majör olarak kabul edilir.

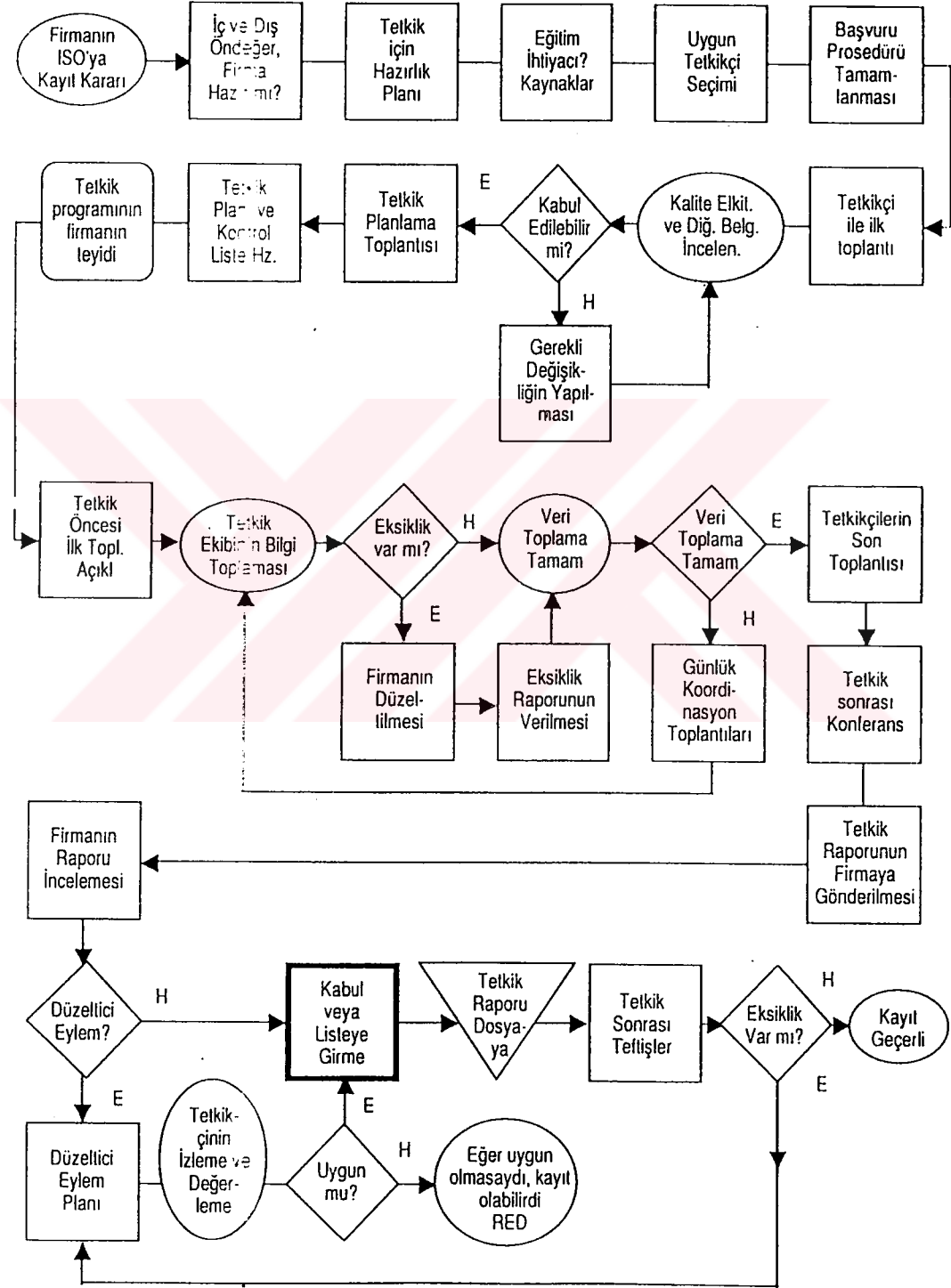
5.3.12. Düzenli Gözden Geçirme ve İç Denetimin Sürekliliği

ISO 9000 Belgesini almak kadar bu belgeyi elde tutmak da düzenli ve oturmuş bir kalite sistemini gerektirir. Belge alındıktan sonra her altı ayda bir, belgeyi veren kuruluş tarafından denetleme yapılır ve her üç yılda bir de kayıt yenilenir. Bu denetlemeler ilk kez yapılan kadar ciddi ve sıkıdır. Alınan belgenin kaybedilmesi de söz konusu olabileceğinden ISO 9000 belgesine sahip bir firma sürekli olarak kendini güncel tutmaya ve iç denetimlerini aksatmadan, ciddiyetle uygulamaya özen göstermelidir. Kazanılmış bir ISO 9000 belgesinin, veren kuruluşça geri alınmasının firma için çok daha kötü bir izlenim yaratacağı unutulmamalıdır.

5.4. ISO 9002 BELGESİ İÇİN ÖRNEK BELGELENDİRME ÇİZELGESİ

Bölüm 5.3.1-5.3.12.'de de değinildiği gibi ISO 9000 belgelerinden birine ya da birkaçına sahip olabilmek için yapılan tüm çalışmalarda sistematik bir şekilde ve ana hatları belirlenmiş bir plan dahilinde hareket edilmelidir. Buna göre en yaygın olarak alınan ISO 9002 belgesi için tipik bir belgelendirme çizelgesi aşağıdaki gibi verilebilir.

Tablo 5-2 ISO Tetkik Süreci Akış Diyagramı
(SANDER vd., 1994)



[illegible]

BÖLÜM 6. BİR AMBALAJ FİRMASINDA KALİTE SİSTEMİNİN KURULMASI VE ISO 9002 BELGESİNİN ALINMASI

Bu bölümde bir firmanın sıfırdan başlayarak Kalite Sistemi kurulması ve bunun bir kanıtı ve doğal sonucu olarak da ISO 9002 belgesine hak kazanması yer almaktadır.

6.1. İSPAK A.Ş. FİRMASININ TANITIMI

1976 yılında kurulan firma, çok katlı ambalaj malzemesi üretmektedir. Makina parkında bir adet 4 renkli tiftiruk baskı makinası, bir adet ekstruder, bir adet ebatlama, bir adet gofraj, bir adet laminasyon, bir adet giyotin, üç adet dilme ve bir adet de poşet makinası yer almaktadır. Fabrika çok büyük olmamakla birlikte şu anda oldukça geniş bir ürün yelpazesine ve yıllık 5000 ton üretim kapasitesine sahiptir. Halen 58 işçi çoğunlukla üç vardiya olarak çalışmaktadır. Firmanın birimlerini sayacak olursak bunlar; Üretim, Üretim Planlama, Mürekkep İşletmesi, Kalite Güvence, Makina Bakım, Ambar, İdari İşler, Pazarlama, Satın Alma, Bilgi İşlem ve Muhasebedir. Başlangıçta bir işçi şirketi olarak kurulan İSPAK A.Ş., daha sonra, 1993 yılında Türkiye'nin önde gelen holdinglerinden KİBAR Holding'e dahil olmuştur. Şu anda ürün yelpazesini geliştirerek müşteri sayısını arttırmak amacıyla tasarlanan büyük bir yatırımın eşiğindedir.

6.2. KALİTE SİSTEMİ OLUŞUMU

Firmada "Kalite Sistemi" kurmaya ilk ilişkin çalışmalar 1992 Ocak ayında, şu anki Kalite Güvence

Müdürü'nün işe başlamasıyla oluşturulmuştur. Ocak 1992 öncesi durum özetle aşağıdaki gibi açıklanabilir:

- * Yazılı hiç bir döküman bulunmamaktaydı.
- * Mevcut tek form Tekel'e üretilen sigara folyosunun nem kontrol kaydıydı.
- * Tam donanımlı bir kalite güvence ya da kalite kontrol laboratuvarı yoktu. Laboratuarda yalnızca bir "heat-seal" cihazı ve gramaj kontrol terazisi bulunmaktaydı.

Kalite Güvence Müdürü'nün işe başlamasıyla, firmanın varlığını sürdürebilmesi için bir kalite sistemi kurulmasının gerekliliği üst yönetime anlatılarak, bu konuda çalışmalara yönelindi. Bu uğurda yapılan çalışmalar şu şekilde gelişti:

- * Öncelik, laboratuvar oluşturulmasına verildi. "Heat-seal" cihazı tanımlanarak, eski cihaz daha modern olanıyla değiştirildi. "Kopma-Çekme" ve "Blocking" cihazı alındı.
- * İlk oluşturulan form "Kalite Kontrol" formu oldu. Çıkan numunelerin sonuçları bu formda yer alıyor ve kısıtlı sayıda test yapılıyordu.
- * Mürekkep işletmesi oluşturuldu.
- * Kalite Kontrolde toplam üç kişi yalnız gündüzleri çalışmaktaydı, bir kişi işe alınarak gece vardiyası oluşturuldu.
- * Yavaş yavaş müşteri dosyaları oluşturulmaya başlandı. Müşteriden gelen "kabul edilmiş" numune ve son giden partiden ürün örneği dosyalandı.

- * Üretim kontrol edilmeye başlandı. Ancak bu tam bir kontrol olamıyordu; çünkü yapılan ürünler yine aynı kişiler tarafından kontrol edildiğinden hataları yakalamak çok zor olmaktaydı.
- * Oluşturulan mürekkep işletmesinde üretimde kullanılacak mürekkep yapılmaya başlandı.
- * Kalite Kontrol testleri yapılmaya başladı; ancak tüm test metodları sözlü tecrübelerle dayanıyordu. Henüz yazılı bir döküman yoktu.
- * Müşteri şikayetleri raporlanmaya başlandı ve aylık raporlarla bilgilendirmeye gidildi.
- * 1993 yılında firma el değiştirdi.
- * Girdi kontrolüne başlandı. Ancak yazılı döküman ve form hala yoktu. Düzenli yapılan kontroller deftere not edilmeye başlandı.
- * İlk kez Mürekkep İşletmesine ve işletmeye vardiya faaliyet formları yaratıldı. Daha önceleri defterde tutulan bilgiler formlara döküldü.
- * Not olarak verilen iş emirleri formlara dönüştürüldü.
- * Laboratuvar formu geliştirildi. O zamana kadar, bir makina ressamı tarafından işletme içinde elle çizilen formlar ilk kez bastırıldı.
- * Kaliteye yönelik eğitimler verilmeye başlandı.
- * Bu gelişmeler yaşanırken "Kalite Kontrol" de hala yazılı bir belge yoktu.

- * Deneme üretimlerinin ve giden numunelerin kayıtları tutulmaya başlandı.
- * Vardiya faaliyet formları hangi makinada, hangi tarihte, hangi saatte ne gibi üretimler yapıldığını gösterir şekilde genişletildi.
- * Tüm müşterilerin ayrıntılı dosyaları oluşturuldu.
- * 1993 sonu Kalite Kontrol sürekli olarak üç vardiyaya çıkarıldı ve kontrol edilen tüm malzemelerden numuneler saklanmaya başlandı.
- * 1993 Aralık'da Kalite Kontrol'de kullanılan test metodları yazılı hale getirildi.
- * 1994 yılı başında müşterilere gönderilen ürünlerin standartları oluşturuldu.
- * Organizasyon şeması, görev tarifleri, sorumluluk ve yetki, prosedür ve prosesler yazıldı.
- * Prosedür uygulanması denetlenmeye başlandı.
- * Kalite El Kitabı yayınlandı.
- * Eğitimler yoğunlaştı.
- * Uygulamalarda denetlemeler çok sıklaştı.
- * Makinalarda çalışma şartları belirlendi ve uygulama başladı.
- * Makina El Kitabı yayınlanarak, bir makinanın çalışması herkesce anlaşılacak biçimde açıklandı.

- * Kaliteyi etkileyen tüm cihazların kalibrasyonuna önem verildi. TSE, Siemens gibi yetki sahibi kuruluşlarca kalibre işlemleri yapıldı.
- * Makinalarda oluşabilecek herhangi bir problem veya arıza anında yapılacaklar belirlendi.
- * Bölümler arası ilişkiler prosedürlere oturtuldu. Uygulama bozukluğu görüldüğü alanlarda düzeltici faaliyetler yaptırıldı.
- * Kalite Çemberleri kurularak, işletme içinde oluşan çeşitli sorunlara gruplar halinde çözüm arandı.

Tüm bu aşamalardan geçildikten sonra firma proseslerine en uygun olarak ISO 9000 Belgelerinden ISO 9002'yi almak için TSE'ye başvuruldu.

6.3. ISO 9002 İÇİN BAŞVURU VE BELGENİN ALINIŞI

Kalite Sisteminin kurulduğu inancı oluşunca müşterilere verilen hizmetin kalite derecesini kanıtlamak amacıyla ISO 9002 belgesi için hazırlık çalışmalarına başlandı. Eylül 1994'de TSE'ye resmen başvuruldu. Tüm işlemler süresinde kalite konusunda yöneticilik ve liderlik yapmış kişi olan Kalite Güvence Müdürü, bu belgenin elde edilmesi için gereken nitelikleri firmaya tam anlamıyla yerleştirmek yolunda çalışmaya yöneldi. Bu uğurda önce TSE ile görüşerek kendisinin bu faaliyetin lideri olduğunu belirtti. Daha sonra onlarla koordineli çalışarak Kalite Sisteminde eksik olan noktaları tespit edip bunları diğer bölüm yönetici ve elemanlarıyla tartışarak ortadan kaldırmaya çalıştı. Konuyla ilgili eğitimler yoğun bir şekilde verilmeye devam edildi ve 1995 yılı başında istatistikî proses kontrolü tam anlamıyla uygulamaya kondu. Tüm bu hazırlık süresince oluşturulan iç denetim

mekanizması düzenli olarak her bölümü denetleyerek düzeltici faaliyetler yaptırıldı.

ISO 9002 için ilk resmi denetleme Şubat 1995'de TSE'den iki müfettiş tarafından gerçekleştirildi. Önce işletme, ardından da idari bölümlerde yapılan denetimler sonucu aşağıdaki hatalar tespit edildi. Bu hatalar önemlerine göre minör ve majör olarak gruplandırıldı.

Minör hatalar:

- 1) Sorumluluk ve yetkide hata: Genel Müdür'ün Kasım 1994'de değişmesine rağmen, prosedürlerde eski Genel Müdür'ün ismi ve imzası yer almaktaydı.
- 2) Pazarlama Bölümü şirketi koruyucu önlemleri almaması: Bölüm, prosedürlerde yer aldığı halde, yapılan faaliyetleri formlarına işlememiş ve firmayı müşteriye karşı koruyacak olan sipariş mektubunun onayını almamış bulunuyordu.
- 3) Satın Alma Bölümü tedarikçi firmalar konusunda duyarlı davranmaması: Taşeron firmaların değerlendirilmesi prosedürlerde yer almasına karşın bu konuda gerekli çalışma yapılmamıştı.
- 4) Kalite Kontrol gereği gibi yapılmamış olması: Son muayene ve deneyler prosedürde yer aldığı şekilde yapılmamaktaydı.
- 5) Kuruluş içi denetim eksik yapılmış: İç denetim sonucu bulunan hatalar ve eksikler düzeltici faaliyetlere dönüştürülmüş; ancak faaliyetler sonuçlandırılmamış.
- 6) Döküman yayınında hata: Dökümanlarda yapılan değişiklikler belli bir sayıya ulaşınca dökümanların yenilenmesi gerekmektedir. Ancak bununla ilgili hiçbir kayıta rastlanmamıştır.

- 7) Görevlerini yapan kişiler işlerinde yeterli özelliklere sahip olmaması: İşletmede forklift kullanan işçinin ehliyeti yoktu.
- 8) Kalite kayıtlarında eksikler olması: Kalite Kayıtlarında yer alan ancak prosedürü yazılmamış uygulamalar bulundu. Örneğin: yönetimi gözden geçirme toplantı notları.

Majör hatalar:

- 1) Döküman kabulü ve yayınında hata: Firma genelinde yenisi yayınlandıktan sonra eski tarih ve revizyonlu dökümanların yok edilmesi gerekirken, çeşitli bölümlerde eski revizyon no'lu dökümanlar bulundu.
- 2) Proses Kontrolde hata: Kalite Güvence ve Üretim bölümlerinde standartlara göre çalışılmadığı görüldü.
- 3) Kalibrasyonda hata: Kullanılan her tür ölçme cihazının -hassas teraziden en basit cetvele kadar- kalibrasyonu yetkili kurumlarca yapılmış olması ve içinde bulunulan anda geçerli olması gerekmektedir. Yapılan denetimde kalibresiz ve tarihi geçmiş cihazlara rastlandı.
- 4) Sekiz adet minör hata dördüncü major hata olarak kabul edildi.

Ve sonuç: "Kalite Sistemi Yok!". Dört adet major hatanın sonucu olarak firmada "Kalite Sistemi" nin olmadığına karar verildi.

İlk resmi denetlemede alınan bu sonuç üzerine sistem bütünüyle yeniden ele alındı. Tüm hatalar nedenleriyle, tek tek incelenerek giderilme yoluna gidildi. Yapılan iç denetimlerde daha zorlayıcı ve inceleyici olmaya gayret edildi. TSE'nin belirlediği yeni tarih olan Temmuz 1995'e

kadar tüm bölümler en ince ayrıntısına kadar gözden geçirilerek eksik bir nokta bırakılmaması hedeflendi.

Temmuz 1995'de yapılan ikinci denetimde tüm sistem ele alındığı gibi özellikle de ilk denetlemede bulunan hatalar üzerinde duruldu. Bu denetimden elde edilen sonuç üç minör hataya karşılık ISO 9002 Belgesinin alınışı oldu. Bu denetimde bulunan üç minör hata aşağıdakilerdir:

- 1) Pazarlama Bölümünde siparişlerden birinin terminin gecikeceği müşteriye yazılı olarak bildirilmediği görüldü.
- 2) Satın Alma Bölümünde tedarikçi taşeron firmaların değerlendirilmesinde kullanılan puanlandırma formu bulunamadı.
- 3) İşletmede giyotin makinasının bakımının "planlı bakım programına" alındığı ancak yapılan bakımın kayıtlarının tutulmadığı fark edildi.

ISO 9002 belgesi alındıktan sonra, firma her altı ayda bir belgeyi veren kuruluşça, denetlenmelidir. Ancak TSE'nin yoğun programı nedeniyle, belge alındıktan sonra yapılacak ilk denetim Temmuz 1996'da, yani tam bir yıl sonra gerçekleşebilecektir. Bu zaman zarfında her üç ayda bir firma iç denetim grubu tarafından ciddi bir şekilde denetlenmekte ve bulunan uygunsuzluklar kayıtlara geçmektedir. Her bölüm kendinde görülen eksik ya da yanlış uygulamalar doğrultusunda "Düzeltilici Faaliyet" yapmak zorundadır. Bu düzeltilici faaliyetler belli bir zaman dilimi ile sınırlandırılır. Bir önceki iç denetimin düzeltilici faaliyeti gelecek iç denetimde kontrol edilir ve faaliyet ya kapatılır ya da devam ettirilir. Burada amaç eksikliklerin bir şekilde giderilmesidir. Yapılan bu iç denetimler sırasında prosedürlerin de işlerliği ve işe

yarayıp yaramadığı sorgulanmış olur. Bu şekilde Kalite Sistemini tümüyle gözden geçirme fırsatı elde edilir.

6.4. KALİTE SİSTEMİ'NİN AKSAYAN YÖNLERİ

Kalite Sistemi oluşturulurken her ne kadar tüm ihtiyaçlara cevap verecek şekilde olacağı düşünülse de, bir sistemin işleyip işlemediği ancak uygulama sırasında anlaşılabilir. Kalite Sistemini oluşturan kişi ya da grubun tüm detayları doğru saptayıp, kayda geçirmesi her zaman mümkün olamaz. Kurulan sistem başlangıçta mükemmel gibi görünür. Oysa sürekli gelişen, dinamik bir yapıya sahip organizasyonlarda böyle bir sistemin uzun süre yeterli kalması beklenemez. Değişen ekonomik koşullar ve rekabet düzeyi sonucu günlük rutin işlerde bile farklılıklar oluşur. Bu nedenle yaratılan Kalite Sisteminin değişmez yasa olarak görülmesi son derece yanlıştır.

Kurulan sistem, değişen koşullar karşısında atıl kalarak başarıya ulaşamadığı gibi, insanların olayın özünü kavrayamamasından dolayı da amacına ulaşamayabilir. Konulan kurallara ve standardize edilen çalışma biçimine uymayan personel ile Kalite Sistemini yürütmek olası değildir.

İSPAK A.Ş. de de diğer birçok firmada olduğu gibi Kalite Sistemi'nde aksayan yönler vardır. Bu aksaklıkların bir kısmı Kalite Sistemi'ne yüklenebileceği gibi çoğunluğu kişilerden kaynaklanmaktadır. Çalışanlardan kaynaklanan bu aksaklıklar şunlardır:

- * İnsanlar belirlenen koşullarda çalışmaması: Alışkanlıkların değişmesi çok zordur ve insanların çoğu mevcut durumu korumaya eğimlidir. Yeni birşey öğrenip uygulamaktansa eskiler ile devam etmek çok daha kolay gözükür. İşletmede çalışan bir işçinin

yıllar yılı uyguladığı sistemi bırakıp, daha doğru olduğunu bilse bile yeni sisteme uyum sağlaması sanıldığından uzun sürer. Bu adaptasyon süresi ne kadar uzunsa, sistemin oturma hızı da o kadar yavaş olur.

- * Motivasyon eksikliği: İnsanların yeteri derecede motive olmadıkları takdirde yeni bir uygulamada başarıyı yakalamaları oldukça zordur. İşçilerin verilen eğitimlerden kazandıkları formasyon onları yeterince motive etmeye yetmediğinden sistemde aksamalar görülmektedir.
- * Şirket kültürünün rolü: Bir şirkette yönetimin Kalite Sistemini yerleştirmeye gönülden inanması ve bunu da tüm karar ve davranışlarında hissettirmesi gerekmektedir. Eğer şirket kültürü böyle bir olguyu benimsemekte zorlanıyorsa, çalışanların bunu kendi kendilerine başarmaları çok daha güç olur.
- * Bölümler arası bilgi akışında kopukluk: Bir şirket bir bütün olarak vardır ve ancak bütün birimleri birbirleriyle uyumlu çalışıyorsa belli bir noktaya ulaşabilir. Yeni bir sipariş alındığında Pazarlama bunu Üretim Planlamaya derhal bildirmeli ve termin talep etmelidir. Termin talep formu ile olacak bu işlem bir nevi sipariş ön değerlendirmedir. Üretim Planlama, Ambar ile görüşerek üretim için gerekli olan hammaddenin buradan temininin olası olup olmadığını kontrol eder. Eğer bu mümkün değilse Satın Alma'ya başvurularak gerekenlerin ne kadar zamanda temin edilebileceği bilgisi edinilir. Kalite Güvence ise siparişin üretilebilirliği, hammadde yapısı ve tedarik kaynağı gibi konularda sürekli rehberlik görevi yapar. Termin belirlendikten sonra bu, Üretim Planlama tarafından müşteriye bildirilmek üzere Pazarlama'ya ve sipariş kesinleştiği anda da üretilmek üzere Üretim'e

bildirilir. Bu akış en kaba hatlarıyla bir siparişin kabulüdür. Arada yapılması gereken onlarca ilişki ancak herkes üzerine düşen görevi tam yerine getirebilirse sonuca ulaşır. Herhangi bir noktaya kısa devre ya da gecikme tüm zirincirin dağılmasına yol açar. Zaman zaman çeşitli bölümlerde yaşanan atlamalar, sonunda tüm şirketi etkiler ve Kalite Sistemi'nin çalışmamasına yol açar. Bu nedenle bölümler arası bilgi ve belge akışı net ve tam olmalıdır.

- * Düzeltici faaliyetlerin amacına ulaşamaması: İç denetimlerde yakalanan eksikliklerin ortadan kaldırılması için uygulanan düzeltici faaliyet çalışmaları, yalnızca bölümle sınırlı kalmamalı, konuyu ilgilendiren diğer bölümlerle ortak çalışılmalıdır. Bir çok zaman, sorun iki ya da daha fazla bölümü kapsamaktadır. Bu sorunu ortadan kaldırmak için bir bölümün yaptığı önerinin diğer tarafça da bilinmesi ve beraber hareket edilmesi gerekmektedir. Oysa çoğu zaman sorun tek taraflı çözülmeye çalışılmakta ve sonuç alınamamaktadır.

6.5. KALİTE SİSTEMİ NASIL DAHA İYİ OLUŞTURULABİLİRDİ?

İSPAK A.Ş.'nin Kalite Sistemi kurma çalışmaları ciddi olarak 1993 yılı sonlarında başlamıştır. O zamandan ISO 9002 belgesinin elde edilmesine değin tüm faaliyetleri Kalite Güvence Müdürü yürütmüş ve tek başına sistemin yapısını oluşturmuştur. Kendisi hem sistem oluşturma hem de yapılanı kontrol etmek durumunda kalmıştır. Bu durum, büyük bir yük altına girmiş bu kişinin pek çok ayrıntıyı görememesine neden olmuştur. Toplam Kalite Yönetiminin esaslarından biri kendi kendini kontroldür. Ancak sıfırdan başlayıp bir sistem kurmak için tek kişinin uğraşı vermesi bu ilkeyi aşmaktadır. Dolayısıyla yükünü hafifletecek, konuyla doğrudan ilgilenecek kişilere gereksinim vardı.

Diğer bölüm yöneticilerinin yalnızca kendi sorumluluklarını yerine getirmeleri yeterli değildi. Herkesin samimiyetle bir sistem oluşturulmasının gereğine inanması ve bu uğurda uğraş vermesi gerekirdi. Ancak bu gerçekleşememiş ve olay tek kişinin sorumluluğu gibi algılanmıştır. Üst yönetimin tavrı da aynı yönde olmuştur. Her zaman için Kalite Güvence Müdürü'nü ve kurmaya çalıştığı sistemi desteklediklerini söylediler. Ama sözle yapılan hiç bir zaman hareketin yerini tutamazdı ve destekleri pratikte zayıf kaldı. Oysa kendilerinden beklenen, eğitimlere ve sistemin yapı oluşumuna doğrudan katılımlarıydı. Bu durumun eksikliği, yük paylaşımını imkansız kıldı.

Kalite Sistemi yapılanma döneminde, faaliyetleri yürüten kişinin Kalite Güvence Bölümünden olması ilginin de özellikle o bölümde yoğunlaşmasına neden oldu. Pazarlama ve Satın Alma Bölümlerinin de, çalışmaların ciddiyetini kavrayıp, sistem oluşumunda öneri sahibi olmaları beklenirdi. Pazarlama Bölümü için yapılması gereken müşteriler ile olan bilgi akışının bir sisteme oturtulmasıydı. Bu tür sistemin, daha sonra kullanacak kişilerin önerileriyle oluşturulması, pratiğe uygunluk bakımından en idealiydi. Pazarlama ve müşteriler arasında olan ilişkinin düzenlenmesi ve belli bir norma yerleşmesi, bölüm çalışanlarının katılımı ile gerçekleşmeliydi.

Satın Alma Bölümünden ise tedarikçi firmalar ile olan ilişkilerine ait prosedürlerin yaratılmasında yardımcı olması beklenmekteydi. İşini kolaylaştıracak ve kendini koruyacak şekilde verilecek önerilerle destek sağlanmalıydı.

Kalite Sistemi oluştuktan hemen sonra ISO 9002 Belgesi için başvuru yapmak oldukça acele alınmış bir karardı. Kurulan sistemin bir süre çalışmasının izlenmesi ve aksayan yönlerin görülmesi açısından belli bir sürenin geçmesi gerekirdi. Oysa eksikler tam görülüp giderilemeden başvuru

gerçekleştirdi. ISO 9000 denetimi için Kalite Sistemi yeniden incelenirken, bu kontrolleri de Kalite Güvence Müdürü liderliğinde firma içinden bir grup gerçekleştirdi. Bu uygulama da "işletme körlüğü" denilen ve hataların yapılan kişilerce fark edilmemesi olan bir duruma yol açtı. Arzulanan bu durumun oluşması, dışarıdan bir danışman firma ile çalışılarak önlenebilirdi. Konularında uzman ve deneyimli kişilerin dışarıdan yapacakları gözlem, çok daha tarafsız ve bağımsız olacaktı. Bu şekilde çalışılarak başarıya ulaşmak birçok yönden daha kolay olur. ISO 9002 belgesi alma uğrunda faaliyetleri gerçekleştiren grubun firma içinde, rutin işlerini de yapmak zorunda olmaları performanslarını etkilemiştir. Tüm dikkat ve enerjilerini bu konu üzerinde yoğunlaştırmış kişilerden oluşacak grup çok daha başarılı olurdu.

Yine ISO 9002 Belgesi için yapılan faaliyetler çerçevesinde, bir eksiklik gözlenmektedir. Bu da TSE'ce gerçekleştirilen ilk resmi denetlemeden önce, gözlem için bu kişilerin firmaya davet edilmemesidir. Bir ön görüşme istenebilir ve bu sayede ilk denetlemede belirlenen hataların bir kısmı düzeltilebilirdi.

6.6. MEVCUT SİSTEMİ GELİŞTİRMEK İÇİN ÖNERİLER

İSPAK A.Ş.'de şu anda mevcut olan Kalite Sistemi halen tüm gereksinimlere cevap verecek yapıda değildir. Zaman zaman prosedürlerde bir takım değişikliklere gerek duyulmaktadır ki bu da çok doğaldır. Sürekli gelişen bir yapıya sahip olan firma buna bağlı olarak yeni düzenlemelere gereksinim duyar. Gelişmesini tamamladığını düşünen, durağan yapıdaki firmalar, işleyen sistemlerini "mükemmel" olarak tanımlayabilirler. Oysa devamlı bir iyileşme ve gelişme görülen firmalarda "mükemmellik" anlayışı her gün değişir. Bu nedenle sistem sık sık incelenmeli ve ihtiyaca cevap verecek şekilde düzenlemelere gidilmelidir.

Gereksinim duyulan değişiklikleri dile getirmenin en iyi yolu belli periyotlarda "yönetimi gözden geçirme toplantıları" yapmaktır. Bu toplantılarda, bir bölüm ya da kişi, kendisini rahatsız eden ya da gelişmesini gerekli gördüğü konuları ortaya koyarak herkese ulaşabilir. Gerekti olduğu savunulan değişiklik bu şekilde enine boyuna tartışılabilir. Tartışma sonucunda ya değişiklik kararı alınır ya da mevcut durum gerekçeleriyle anlatılarak aynı şekilde devam edilmesine karar verilir.



İSPAK A.Ş. KALİTE GÜVENCESİ SİSTEMİ

[illegible]

SONUÇLAR

Günümüzün zorlayıcı rekabet ortamında "kalite", ürüne ait diğer özellikleri geride bırakarak birinciliğe yerleşmiştir. Bir ürünün pazarda kabul görmesi için "yeter şart" olmasa bile "gerek şart" olduğu bir gerçektir. Bu bilince varmış olan kuruluşlar için gelecek aydınlıkken, tersi durumda olan firmalara ise kapılar güngeçtikçe kapanmaktadır.

Kalitenin böylesine önemli olduğu bir ortamda, bunu hakkıyla gerçekleştirmek isteyen firmaların sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Bu düşüncedeki firmalar üst yönetimden en alt seviyeye dek bu kültürü benimseme çabasıındadırlar. Bunu gerçekleştirmek için de uyguladıkları yönetim anlayışında bir reform derecesinde değişiklik yapmış ve Toplam Kalite Yönetimi felsefesini gündeme getirmişlerdir. Ancak böylesine bir değişimi uygulamak zaman ve çok çalışma isteyen bir süreçtir. Sonucun olumlu ya olumsuz olması da hem sektörün hem de firmanın kendi yapısına bağlı olarak belirlenir.

Kalite sistemini kuran bir firmanın bunu uluslararası bir kalite belgesi ile kanıtlamak istemesi onu ISO 9000 sistemine götürür. Bu amaca ulaşmak oldukça zorlu ve yoğun bir çalışmayı gerektirir. Belgeye sahip olduktan sonra, bu kazanılmış hakkı elde tutmak da yine aynı derecede bir çalışma ister. Ayrıca sadece mevcut durumu korumak yetmez, dinamik yapıdaki pazarın gereği olarak geliştirmek de gerekir.

Her ne kadar ISO 9000 belgeleri o firmada düzenli işleyen bir kalite sistemi olduğunun kanıtı olarak görülse

de her zaman bu tam doğru olamamaktadır. Çalışmanın son bölümünde yer alan, bir firmanın kalite sistemi incelemesinde görüldüğü gibi ISO 9002 belgesine sahip orta ölçekli firmanın aksayan bir çok yönü olabilmektedir. Bu kesinlikle o firmanın iyi ya da güvenilir olmadığını göstermez. Ancak sürekli kontrolün ve hataları düzeltici yönde gayretin gösterilmesi gereğini ortaya koyar. Önemli olan hataların ve eksikliklerin bilincinde olmaktadır. Sorumluluğunu ve hedeflerini iyi bilen kişilerden oluşan bir organizasyon her zaman için çıkış yolu bulacak ve ortaya çıkabilecek sorunları olgunlukla karşılayacaktır. Bir sistem hiçbir zaman mükemmel olamaz. Çünkü her gelen günle beraber yeni bir olayla karşılaşılır. Burada asıl olan, yeni oluşan duruma çabuk adapte olabilmek ve takım ruhuyla sorunlara eğilmektir.

KAYNAKLAR

- AGUAYO, R., (1994), "Dr.Deming Japon Mucizesinin Mimarı", Form Yayınları, İstanbul.
- DETORO, I.J., TENNER, A.R., (1992), "Total Quality Management", Addison-Wesley Publishing Company, Massachusetts.
- ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ DERGİSİ, (1995), Makine Mühendisleri Odası Yayını, Cilt 6, Sayı 2., İstanbul.
- HICKS, H.G., GULLET C. R., (1981), "Management", McGraw-Hill International Book Company, Singapur.
- IMAI, M., (1994), "Kaizen", Brisa Yayınları, İstanbul.
- JURAN, J.M., (1989), "Juran On Leadership For Quality" The Free Press, New York.
- KAVRAKOĞLU, İ., (1993), "Toplam Kalite Yönetimi" Kalder Yayınları, İstanbul.
- KÖBU, B. Prof.Dr.Müh., (1987), "Endüstriyel Kalite Kontrol", İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- MUNRO-FAUEA, L., MUNRO-FAURE, M., BONES, E., (1993), "Achieving Quality Standards", Pittman Publishing, Londra.
- MÜFTÜLER, H., (1995), "Kalite Çemberleri", MESS Eğitim Vakfı Yayınları, İstanbul
- POWER EKONOMİ DERGİSİ, Sayı:3 (1995), Sabah Dergi Grubu, İstanbul.
- SANDERS, D.A., SANDERS, J.A., JOHNSON, R.H., SCOTT, C.F., (1994), "ISO 9000 Nedir? Niçin? Nasıl?", Rota Yayınları, İstanbul.

EKLER

Ek A İSPAK A.Ş. Kalite Güvencesi Prosedürleri Ürünler ve Sistemleri Kalite Güvencesi Tetkiki Formları



Tablo A2.

 İSPAK A.Ş.	KALİTE GÜVENCESİ PROSEDÜRLERİ	TARİH	10.01.1995
		REVİZYON	1
	ÜRÜNLER VE SİSTEMLERİ KALİTE GÜVENCESİ TETKİKİ	SAYI	2.2.1
		SAYFA	5/6

 İSPAK A.Ş.			
İÇ TETKİK RAPORU			
FORM NO : KF-2.2.1-3			
DENETLENEN BÖLÜM :	DENETLEME TARİHİ :		
REFERANS DOKÜMANLAR :			
DENETİM SİRASINDA YAPILANLAR :			
DENETİM SONUÇLARI :			
DÜZELTİCİ FAALİYET İSTEĞİ NO:			
DENETÇİ	TARİHİ	Baş DENETÇİ	TARİHİ

Şekil 2.2.1-3

KONTROLLU – KOPYA

Tablo A3.

 ISPAK A.Ş.	KALİTE GÜVENCESİ PROSEDÜRLERİ		TARİH	10.01.1995
			REVİZYON	1
	ÜRÜNLER VE SİSTEMLERİ KALİTE GÜVENCESİ TETKİKİ		SAYI	2.2.1
			SAYFA	6/6

 ISPAK A.Ş. FORM NO : KF-2.2.1-4	DÜZELTİCİ FAALİYET İSTEĞİ			
	DÜZELTİCİ FAALİYET TANIMI	YAPILACAK İŞLEM	DÜZELTİCİ FAALİYET BİTİŞ TARİHİ	SONUÇ

DENETLENEN BÖLÜM SORUMLUSU	TARİH	DENETÇİ	TARİH

Şekil 2.2.1-4

KONTROLLU - KOPYA

Tablo A4.



İSPAK A.Ş.

DETAY DENETLEME PLANI
FORMU

FORM NO : KF-2.2.1-2

DENETLEME YAPILAN BÖLÜM: SATINALMA	DENETLEME TARİHİ: 25.8.1995
---------------------------------------	--------------------------------

[illegible]

HAZIRLAYAN	İMZA	ONAY	İMZA
Afife Büyükyılmaz Başk		Müjgan Horozoglu	

Tablo A5.

 İSPAK A.Ş.	
İÇ TETKİK RAPORU	
FORM NO : KF-2.2.1-3	
DENETLENEN BÖLÜM : SATINALMA	DENETLEME TARİHİ : 25.8.1995
REFERANS DOKÜMANLAR : - Prosedür ve formlar el kitabı - Kalite El Kitabı	
DENETİM SİRASINDA YAPILANLAR : Denetleme detay planına uygun olarak yapılmıştır. Denetlemede Sn. Berrak Konuralp bulunmuştur.	
DENETİM SONUÇLARI : 1- K.G. parafı olmayan talep formları kabul edilmiş (Prosedürlere uygun hareket edilmiyor) 2- Prosedürlerde belirtilmemiş formlar kullanılıyor. 3- Satınalma Fabrikaya gelen malzemeleri kontrol edemiyor. Prosedür yetersiz. 4- Satınalma yapılan firmaların değerlendirilmesi K.G. ile ortak yürütülmemiş. - ISO 9002 Kalite Sistemine uygun çalışmak için verilen çaba için Satınalma bölümüne teşekkür ederiz	
DÜZELTİCİ FAALİYET İSTEĞİ NO: DFi No. 019	
DENETÇİ A.Ş. Büyükyılmaz Beşik	TARİH 28.8.95
BAŞ DENETÇİ Müjgan Horazoğlu	TARİH 28.8.95

Tablo A6.

 İSPAK A.Ş. FORM NO : KF-2.2.1-4		DÜZELTİCİ FAALİYET İSTEĞİ		
DÜZELTİCİ FAALİYET TANIMI	YAPILACAK İŞLEM	DÜZELTİCİ FAALİYET BİTİŞ TARİHİ	SONUÇ	
K.G. parafı olmayan satın alma talep formlarının talimatı.	K.G. parafı olmayan formlar kabul edilmeyip, K.G. ye bildirilerek.	Süreli uygulanı	uygundur. devam ediliyor. 20/9/95	
Prosedürlerde belirtilmemiş formların kullanımının önlenmesi.	Kullanılan formlar K.F.no'su ile prosedürlere geçecek.	15/9/1995	uygundur. 20/9/95	
Satınalmanın fabrikaya sevk olan malzemenin talimatı.	Bu işlemle ilgili prosedür oluşturulmuş.	15/9/1995	uygundur. 20/9/95	
Satınalma yapılan firmaların K.G. ile değerlendirilmesi.	K.G. ile ortak program yapılarak değerlendirilmeye başlanacak.	8/9/1995	uygundur. 20/9/95	
—				
—				

DENETLENEN BÖLÜM SORUMLUSU	TARİH	DENETÇİ	TARİH
Burak Kuvvalı	20.09.1995	Afife BÜYÜKYILMAZ	20.09.1995

ÖZGEÇMİŞ

1970 İstanbul doğumluyum. 1989 yılında Haydarpaşa Anadolu Teknik Lisesi Elektronik Bölümünden mezun oldum. Aynı yıl İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fizik Mühendisliği Bölümüne girdim. 1993 yılında bölüm birincisi olarak mezun olup, İstanbul Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümünde yüksek lisans programına başladım. Halen Kibar Holding - İSPAK A.Ş. Satınalma Bölümünde çalışmaktayım.