

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ'NDE İNSAN
KAYNAKLARININ EĞİTİMİ**

97318

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Kemal OK

Anabilim Dalı :İşletme Yönetimi ve Organizasyonu

Danışman : Prof.Dr.Avni Yücel ERYILMAZ

TEMMUZ 2000

**TC. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ


**TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ'NDE İNSAN
KAYNAKLARININ EĞİTİMİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

T 97318

Tezi Hazırlayan: Kemal OK

Tezin kabul edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Tarih ve No:11 -07-2000-2000/08



Prof. Dr. Avni Yücel ERYILMAZ



Yrd. Doç. Dr. Pınar KILIÇOĞULLARI



Yrd. Doç. Dr. Nilüfer ÇELİKK

TEMMUZ 2000

ÖZET

Başarılı şirketlerin yönetim biçimi olarak benimsedikleri Toplam Kalite Yönetimi (TKY) ve TKY içerisinde insan kaynaklarının eğitimi konusu, tezin araştırma konusu olarak seçilmiştir.

Tezin birinci bölümünde amaç, kapsam ve sınırlar, tezden beklenen faydalar açıklanmış ve çalışma sırasında yapılamayanlar eleştirilmiştir.

Kalite ve Toplam Kalite Yönetimi başlıklı ikinci bölümde, kalitenin tarihçesi kronolojik olarak açıklanmıştır. Kalite ile ilgili kavramların, tanımların, yaklaşımların zaman içerisinde geçirdiği evrim ve konu ile ilgili uzmanların katkıları açıklayıcı tablolar yardımıyla gösterilmiştir.

TKY içerisinde önemli bir yeri olan, üst yönetimin olması gereken anlayışı ile, klasik yönetim anlayışı tablolar yardımıyla karşılaştırılmıştır. Ayrıca, liderlik ve vizyon kavramları TKY kapsamında incelenmiş ve açıklanmıştır. Müşteri odaklı yönetim anlayışı, iç müşteri ve dış müşteri kavramları ile birlikte ele alınarak “Bir sonraki proses sizin müşterinizdir” ilkesi açıklanmıştır.

Sürekli eğitim anlayışına uygun olarak, eğitimin kurumsallaşması vurgulanmış, Deming’in önerdiği ve çalışanların TKY’de uygulaması gereken, engin bilgiye ulaşma süreci anlatılmıştır. TKY’ içerisinde sinerji etkisi yaratma maksadı ile kullanılan takım çalışması tanıtılmış ve takım çalışmasının önemi, Kalite Çemberi, Proses Geliştirme Ekipleri, Görev Ekipleri, Bölüm Geliştirme Ekipleri TKY açısından değerlendirilmiştir. Beyin fırtınası yöntemi takım çalışması için gerekli bir yöntem olarak açıklanmıştır.

TKY’nin sürekli gelişim ögesi Kaizen boyutu ile ele alınmış, PUKO döngüsü açıklanmıştır. Kaizen çevrimi şekil yardımıyla ifade edilmiş ve buluş (yenilik) yaklaşımı ile Kaizen yaklaşımı, özellikleri itibariyle tablolar şeklinde kıyaslanmıştır. Batılılar ile Japonların iş fonksiyonu algılamaları yönetim kademeleri itibariyle karşılaştırılmıştır. Kaizen yaklaşımında üç önemli adım olan Yönetim Öncelikli, Grup Öncelikli ve Birey Öncelikli Kaizen açıklanmıştır.

Önemeye dönük yaklaşım ise maliyet boyutu ile incelenmiş ve neden önemli olduğu vurgulanmıştır. Önemeye dönük yaklaşımın getirilerinin rekabet avantajına dönüşmesi maliyet perspektifinde açıklanmıştır.

Katılımcı yönetim yaklaşımı altında, öneri sistemlerinin katılımcılığı sağlamadaki yararı vurgulanmıştır. Bu kapsamda ödüllendirme konusuna da değinilmiş ve TKY içersinde insan kaynaklarının önemi değişik boyutlarıyla ortaya konmuştur.

İnsan kaynakları konusundaki anlayış, insanın kendine ve çevreye saygısı, gururu, özgüveni TKY'nin temel ilkeleri olarak açıklanmıştır. İnsan kaynaklarına bakışı dikkate alınarak, TKY' nin iş hayatının demokrasisi olduğu ifade edilmiştir.

. Sistemlere yön vermek ve yönetmek için; ölçüm ve analizlerin gereği belirtilmiş, bu doğrultuda veri, yanlış veri ve veri toplamanın önemi ortaya konmuştur.

TKY'nin önce kalite anlayışı ve maliyet ilişkisi; işletmelerde israfın nasıl önleneceği, tasarrufların nereden ve nasıl yapılabileceği, rekabet avantajının nerelerde olduğu, nerelerin iyileştirilmesi gerektiği konularında yararlı bilgileri ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenle maliyet kalemleri açıklanmıştır.

TKY'de kalite politikası oluşturma süreci; stratejik kalite yönetimi, fonksiyonlar arası yönetim, amaç ve hedeflerin belirlenmesi, politika yayımı, kontrol ve denetleme noktaları ve politika denetlemesi aşamaları detaylı olarak incelenmiştir.

TKY'de sürekliliği sağlamak için sistem kurma gereği konusunda, Deming'in "Gelişme için bir sistemi kuruluncaya kadar, kaliteye ulaşmamız olanaksızdır." sözünden yola çıkılmış ve insan-sistem bileşimi anlatılmıştır.

Deming'in ondört kuralı ve yedi ölümcül hastalık sistemleri, tezde tanıtılmıştır. TKY'nin başarısızlık nedenleri, yararları, tedarikçilerle ilişkiler, TKY'de istatistik ve kalite kontrol denetlemeleri gerekçeleri ile kısaca anlatılmıştır.

Üçüncü bölümde TKY'de insan faktörü ele alınmıştır. İnsanın; işletmenin en önemli kaynağı olduğu kabul edilerek, günümüz işletmelerindeki önemi ve insan kaynakları yöneticilerinin bu konulardaki politikaları belirtilmeye çalışılmıştır. TKY'de insan faktörü, ondan beklentisi, insanda başarı yaratmanın yolu olan motivasyon anlatılarak, Herzberg'in motivatörleri dikkatlere sunulmuştur. Ayrıca, kalite organizasyonu insan boyutu ile ele alınmıştır.

TKY'de, değişimin ve sahiplenmenin tesis edildiği alan olarak, firma kültürü gösterilmiştir. Bu bağlamda firmanın olması gereken özellikleri ele alınmış, etik tavır ve firma içi değer yargıları belirtilmiştir.

Dördüncü bölümde eğitim konusu; genel anlamda eğitim, eğitimin amaçları , işletmelerde en çok kullanılan hizmet içi eğitim çeşitleri ve işletmelerdeki eğitimin özellikleri tanımlanmıştır. Daha sonra, eğitim konusu TKY perspektifinde ele

alınarak, amacı, hedefleri ve özellikleri açıklanmaya çalışılmıştır. Eğitim sistemi, ihtiyaçların belirlenmesi, planlanması, eğitim stratejisinin oluşturulması, eğitim ortamı anlatılmıştır. TKY eğitiminde uyulması gereken ilkeler tanımlanmış, eğitim etkinliğinin değerlendirilmesi için birtakım ölçütler belirtilmiştir.

Uygulama başlıklı son bölümde, örnek olarak seçilen işletme tanıtılmış, politikası, TKY süreci, eğitim anlayışı, performans göstergeleri tablolarla anlatılmıştır. Araştırma esnasında uygulanan istatistik testler açıklanmış, veriler analiz edilerek, bulgular yorumlanmış ve tartışılmıştır.

Tezin eklerinde, Toplam Kalite Yönetimi ile ilgili kavramlar, TKY’de istatistiksel araçlar, anket formu ve işletmenin 1997 yılı eğitim programı verilmiştir.



SUMMARY

Education and training in Total Quality Management (TQM) which is accepted by successful firms as the management type were selected as the research subject of the thesis.

In the first section of thesis, aim, borders, scope and expected benefits were explained and deficiencies were criticized .

In the second section titled Quality and TQM, the history of quality was explained by chronologically. Evolution of concepts, definitions approaches, additions made by related experts were illustrated using explanatory tables.

Top director's desired approach that is an important element of TQM and classical understanding on management and administration were compared. Also, leadership and the vision concept in TQM were examined and explained. Both of the internal and external consumer concepts were introduced and then, TQM based on consumer and the principle of "Next process is your client" were explained.

Institutionalizing of the education in the permanent education understanding was emphasized and Deming's process needed to apply by employees to reach wide knowledge was explained in TQM. Team work which is used to create the synergy effect in TQM was introduced and importance of team work, quality circle, task forces, process development teams and section development teams were clarified and brain storming method required for team work was explained.

Permanent development principle in TQM was examined from the point of view Kaizen and "Plan Do Check Act (PDCA)" was explained. Kaizen cycle was illustrated by the schemes, then innovation and Kaizen approaches were compared with respect to their characteristics in tables. Western's and Japanese's perceptions of business function were compared by taking management levels into consideration. Kaizens prioritized management, group, and individual which are three important steps in Kaizen approach were demonstrated separately.

Preventing approach was examined with its cost dimension and its importance is stressed. Turning into competitive advantage of the benefit of preventing approach was explained in cost perspective.

Under the participatory management approach, benefits of the systems which allow to propose for employee's participation. was emphasized. Furthermore,

rewarding systems in TQM was mentioned and the importance of human resources in TQM was clarified with different dimensions.

Mentality on human resources, pride, self confidence, respect to environment and society were explained as the basic principle of TQM. Concerning the human resources TQM was defined as the democracy of business life.

It was explained that the measurement and analysis are needed to manage and to direct the systems. Data, and data collecting methods were defined..

Quality in TQM was examined in different views such as; how to prevent from waste, where and how to make savings, where the competitive advantage and sections which are needed to improve. For that reason, cost items were elaborated.

Creation of the process on Quality Policy, strategically quality management, management among business functions, determining of aims and targets, extension of policy, the point of control and test were explained concerning in details and steps of these subjects

The necessity of setting up a system to obtain sustainability in TQM was explained with a saying of Deming "Until setting up a system for development, it is impossible to reach quality", and the composition of human and system was explained.

While mentioning the TQM, fourteen rules and seven deadly illness systems of Deming were introduced in the thesis. The reasons of unsuccessfulness and benefits of TQM, relations with suppliers, also statistics and quality control experiences in TQM were explained shortly with their reasons.

In the third section the human fact in TQM was examined. Because human was considered as the most important resource of the firm, its importance in firms and resource managers' policies on this subject were studied. Human factor, expectations of it and motivation the way to create success for employees in TQM were explained and Herzberg's motivators were presented to attention. In addition, human factor in quality organization was explained.

The firm culture was shown as the field that the change and the ownership were built. Therefore ,by dealing with the firms' characteristics, the ethical attitude and firms' internal values were mentioned.

In the fourth section, the education subject; education in general meaning, aims of education, types of education used mostly in internal services, and the characteristics

of the education in firms were defined and explained. Education system, determination of needs, planning, characteristics of system, formation of education strategy, and education conditions were elaborated. The rules to obey in TQM education were introduced and some criteria can be used to measure the education efficiency were determined.

In the last section titled application, firm which was selected as research case was introduced; and then its policy, process of TQM, understanding on education, performance indicators were illustrated via tables. Applied statistical tests during the research were explained, and results were commented and discussed.

In the appendixes the concepts related to TQM, the statistical methods in TQM, questionnaire form used the research and the education program of the firm in 1997 were given.



ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Günümüz yaşam tarzı, kalitenin esas alındığı, insanı birey olarak değerinin farkına varıldığı, yoğun bilgi ve iletişimin var olduğu yüksek teknolojinin günlük hayatımızı yüksek oranda etkilediği bir ortamı işaret etmektedir. Bu noktadan hareketle, globalleşme denen olgunun zorladığı kaliteyi yaratma arayışlarının vardığı sonuç olan Toplam Kalite Yönetimi, modern ve çağdaş insan ve insan toplumunun referans aldığı bir yönetim şeklidir. Hal böyle olunca TKY' nin gereği olan değişimin sürekliliği için sürekli eğitim yapmak zorunluluğu esastır.

Yapılan bu çalışmada, Toplam Kalite Yönetimi tanıtılarak eğitim ile ilişkisi insan temelinde açıklanmaya çalışılmıştır. Eğitimin kurumsallaşması vurgulanarak, eğitimin işletmenin ihtiyaçlarına ve işletmedeki çalışanların seviyesine bağlı olarak yapılması gerektiği açıklanmaya çalışılmıştır. Toplam Kalite Yönetimi'ni uygulamak isteyenlere yardımcı olmasını dilerim.

Bana bu konuda çalışma olanağı veren sayın Prof.Dr.Avni Yücel ERYILMAZ'a (KO.Ü.M.F), yardımlarını gördüğüm öğretim görevlisi sayın Dr. Kasım BAYNAL 'a (KO.Ü.M.F.), Mak. Y. Müh./İşl.Y.Lis. sayın.Sabri ÇİĞDEM'e, İşletmenin yöneticilerinden sayın Cem ERSEN ve Bn Tuğba GÖKÇE'ye ve tüm çalışanlara, Yüksek Lisans Çalışmalarım esnasında işyerimdeki amirlerimden Dz. Kd. Bnb. Haldun DUYAR ve Dz. Alb. Mükremin ŞANAL'a ve bu çalışmaya başlamama sebep olan, daha sonrada yön göstererek destek veren kardeşim Yrd. Doç.Dr. Kenan OK'a (İ.Ü.O.F) , tezin daktilo edilmesini sağlayan eşim Bilge OK'a ve tüm bu süreçte sabır gösteren çocuklarım Engin ve Emre Ok'a ve onların bakımında yardımcı olan annem Hacer Ok ve babam Sabri Ok'a teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
SUMMARY	iv
ÖNSÖZ ve TEŞEKKÜR	vii
İÇİNDEKİLER	viii
KISALTMALAR	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
TABLolar LİSTESİ	xiv
1. GİRİŞ	1
1.1. Tezin Hazırlanış Amacı	3
1.2. Hazırlama Süreci	3
1.3. Tezin Sınırları	4
1.4. Tezin Yararları	4
1.5. Tezin Yargılanması	5
2. KALİTE, TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ.....	6
2.1. Kalite Kavramı ve Tarihsel Süreci.....	6
2.1.1. Kalitenin Tarihçesi	6
2.1.2. Kalite İle İlgili Kavramlar	15
2.1.2.1. Kalite	15
2.1.2.2. Kaliteyi Etkileyen Faktörler	20
2.1.2.3. Kalite Kontrol.....	21
2.1.2.4. Toplam Kalite Kontrol	21
2.1.2.5. Kalite Güvencesi	23
2.1.2.6. Toplam Kalite Yönetimi	26
2.1.3. Kalitenin Boyutları	28
2.2. Toplam Kalite Yönetimi	28
2.2.1. TKY Uygulamasında Geçirilen Evreler	30
2.2.2. Toplam Kalite Yönetimine Katkıda Bulunanlar	31
2.2.3. TKY İle İlgili Kavramlar.....	34
2.2.4. Toplam Kalite Yönetiminin Temel Öğeleri	34
2.2.4.1.Üst Yönetim Anlayışı	34
2.2.4.1.1. Vizyon Anlayışı	37
2.2.4.1.2. Liderlik	39
2.2.4.1.2.1. Etkin Liderlik	42
2.2.4.1.2.2. Liderliğin İlkeleri.....	44
2.2.4.2. Müşterek Odaklılık	46
2.2.4.3. Çalışanların Sürekli Eğitimi	51
2.2.4.4. Takım Çalışması	54
2.2.4.4.1. Takım Çalışması Yöntemleri	60
2.2.4.4.2. Takım Çalışması Çeşitleri	64
2.2.4.5. Sürekli Gelişme	74
2.2.4.6. Önlemeye Dönük Yaklaşım	98
2.2.4.7. Katılımcı Yaklaşım	103

2.2.4.8. Önce İnsan Anlayışı	109
2.2.4.9. Sistematik Analiz	117
2.2.4.10. Önce Kalite Anlayışı	121
2.2.5. TKY Maliyet İlişkisi	121
2.2.6. TKY’de Kalite Politikası Oluşturma	128
2.2.6.1. Stratejik Kalite Yönetimi	130
2.2.6.2. Fonksiyonlar Arası Yönetim	136
2.2.6.3. Amaç ve Hedeflerin Belirlenmesi	138
2.2.6.4. Politikanın Yayılımı	141
2.2.6.5. Kontrol ve Denetleme Noktaları	142
2.2.6.6. Politika Denetlemesi	144
2.2.7. TKY’de Sistem Yaklaşımı	145
2.2.8. TKY’de Deming’in 14 Kuralı ve Yedi Ölümcül Hastalık	149
2.2.8.1. Deming’in 14 Kuralı.....	149
2.2.8.2. Ölümcül Hastalıklar ve Engeller	151
2.2.9. TKY’de Başarı Şartları, Başarısızlık Nedenleri	152
2.2.10. TKY’nin Yararları	154
2.2.11. TKY’de Tedarikçilerle Olan İlişkiler	156
2.2.12. TKY’de İstatistik ve İstatiksel Yöntemler	158
2.2.12.1. İstatistik	158
2.2.12.2. İstatiksel Metodlar	159
2.2.13. TKY Kalite Kontrol Denetlemesi	163
3. TKY’DE İNSAN	
3.1. İnsan Kaynaklarının Günümüz İşletmecilik Anlayışındaki Önemi Ve Politikası.....	165
3.2. TKY’de İnsan Faktörü ve Motivasyon	167
3.2.1. İnsan Faktörü	167
3.2.2. Motivasyon	169
3.3. TKY’de Kalite Organizasyonu	173
3.4. Firma Kültürü	176
3.5. Müşteriyi Anlama, Müşteriye Ulaşma	182
4. EĞİTİM	
4.1. Genel Anlamda Eğitim VE Öğretim Hizmeti.....	185
4.1.1. Genel Anlamda Eğitimin Amaç ve Özellikleri.....	185
4.1.2. İşletmelerde Eğitim ve Özellikleri.....	188
4.2. TKY’de Eğitim.....	193
4.2.1. TKY’de Eğitimin amacı, Hedefleri ve Özellikleri.....	193
4.2.2. Eğitim İhtiyaçlarının Belirlenmesi.....	196
4.2.3. TKY Eğitim Planlaması.....	198
4.2.4. TKY Eğitim Sistemi.....	199
4.2.5. TKY’de Eğitim Stratejisinin Oluşturulması.....	202
4.2.6. TKY’de Eğitim Ortamı.....	204
4.2.6.1. Üst Düzey Yöneticiler.....	210
4.2.6.2. Orta Düzey Yönetici.....	212
4.2.6.3. İlk Düzey Yöneticiler.....	212
4.2.6.4. İş Gören Eğitimi.....	213

4.2.6.5. Şirket Dışı Eğitimler.....	215
4.3. TKY Eğitiminde Uyulması Gereken İlkeler.....	216
4.4. Eğitimin Etkinliğinin Değerlendirilmesi.....	217
4.5. Öğrenen Organizasyonlar.....	218
5. UYGULAMA	
5.1. İşletmenin Tanımı, Politikası ve TKY Yaklaşımları.....	221
5.1.1. Genel Tanımı.....	221
5.1.2. İşletme Politikası.....	221
5.1.2.1. Organizasyonel Değişim.....	224
5.1.2.2. Toplum ve Çevreye Bakış.....	225
5.1.2.3. Eğitim Anlayışı.....	225
5.1.2.4. Katılımcılık Anlayışı.....	228
5.1.2.5. İletişim Yaklaşımı.....	231
5.1.2.6. İnsan Kaynaklarının Değerlendirilmesi.....	232
5.1.2.7. Performans Değerlendirme Anlayışı.....	233
5.2. İşletmenin Yıllara Göre TKY Süreci.....	239
5.3. Anket Uygulaması.....	240
5.3.1. Anketlerin Tanıtımı.....	240
5.3.2. Anket Değerlendirme Metodu.....	243
5.3.3. Sonuçlar ve Tartışma.....	243
5.3.4. Sonuç ve Öneriler.....	251
KAYNAKLAR.....	
EK-A.....	
EK-B.....	
EK-C.....	
EK-D.....	
ÖZGEÇMİŞ.....	

KISALTMALAR

TKY	Toplam Kalite Yönetimi
İKK	İstatistiksel Kalite Yönetimi
BSI	İngiliz Standartlar Enstitüsü
İPK	İstatistiksel Kalite Kontrol
KG	Kalite Güvencesi
NACCB	National Accrediation Councilfor Certification Badies
JUSE	Japon Bilim Adamı Ve Mühendisler Birliği
QCRG	Kalite Kontrol Araştırma Grubu
TKK	Toplam Kalite Kontrol
FÇKK	Firma Çapında Kalite Kontrol
ASQC	Amerikan Kalite Kontrol Derneği
EOQC	Avrupa Kalite Kontrol Organizasyonu
JAS	Japon Tarımsal Standartları
JIS	Japon Sanayi Standartları
KKD	Kabul Edilebilir Kalite Düzeyi
KKÇ	Kalite Kontrol Çemberi
KGG	Kalite Geliştirme Grubu
KMT	Kalite Maliyet Termin
KYPS	Katılımcı Yönetim Performans Sistemi
PMPO	Proses Karar Program Tablosu

ŞEKİLLER

Şekil 1	Kalite Zinciri Reaksiyonu.....	12
Şekil 2	Kalite Bileşenleri.....	18
Şekil 3	Tasarım Kalitesi.....	18
Şekil 4	Uygunluk Kalitesi.....	19
Şekil 5	Performans Kalitesi.....	20
Şekil 6	Toplam Kalitenin Üstünlükleri.....	22
Şekil 7	Kalite Güvencesi Sistemi.....	25
Şekil 8	Kontrol Altında Bir Proses.....	31
Şekil 9	Yönetim Anlayışları.....	37
Şekil 10	Japonların İş Fonksiyonu Algısı.....	44
Şekil 11	Deming'in Felsefesi.....	52
Şekil 12	Sürekli Gelişme Çevrimi.....	75
Şekil 13	Kaizen Çevrimi.....	76
Şekil 14	Yönetim Sistemi Dolaylı Geliştirilmesi.....	77
Şekil 15	Buluş Yaklaşımı.....	78
Şekil 16	Kaizen Yaklaşımı.....	78
Şekil 17	Buluş ve Kaizen Yaklaşımı Beraber.....	79
Şekil 18	Sürekli Gelişme İçin Deming döngüsü.....	83
Şekil 19	Japonların İş Fonksiyonları Algısı.....	85
Şekil 20	Batılıların İş Fonksiyonları Algısı.....	86
Şekil 21	Klasik Yönetimde Kalite Maliyet İlişkisi.....	98
Şekil 22	Kalite Buzdağı.....	99
Şekil 23	Toplam Kalite Yönetiminde Kalite-Maliyet İlişkisi.....	100
Şekil 24	Hedef ve Politikaların Yürütme Organları İle ilişkisi.....	138
Şekil 25	Politika Yayımı İçin Araç ve Amaçlar.....	142
Şekil 26	TKY Uyum Sağlama Yeteneği Yüksek Olan Bir İşletme Yaratır..	148
Şekil 27	İnsan ve Sistem Bileşimi.....	149
Şekil 28	Shewhart'ın Kontrol Dışında Olduğunu Değerlendirdiği Örnekler..	161
Şekil 29	Motivasyon Faktörleri.....	170
Şekil 30	Yararlı Döngü.....	171
Şekil 31	TKY'nin Etkileri.....	171
Şekil 32	Müşteri İhtiyaçlarının Belirlenmesi.....	184
Şekil 33	Eğitim Planının Hazırlanmasında İzlenecek Yol.....	198
Şekil 34	Otomatik Kontrol Çevrimi.....	200
Şekil 35	Toplam Kalite Yönetimi (Otomatik Kontrol Çevrimi).....	201
Şekil 36	Kalite Sistemi İçinde Eğitim Sistemi Çevrimi.....	201
Şekil 37	Eğitim Prosesi.....	203
Şekil 38	Çağlayan Metodu ve Düzeylere Göre Yöneticiler İle Çalışanları Alması Gereken Eğitimler.....	204
Şekil 39	Şirketlerin TKY Sürecinde İzlemesi Gereken Metotlar ve Eğitimlere Yönelik Faaliyetler.....	205
Şekil 40	İşletmenin Değişim Gereksinimi Tespiti.....	222
Şekil 41	İşletmenin Değişim Yönetimi Yaklaşımı.....	223
Şekil 42	TKY Felsefesine Göre İnsan Kaynakları Yönetim Politikası.....	223
Şekil 43	İşletmenin Eğitim Anlaşısı.....	226
Şekil 44	İşletmenin Çok İşlevsellik Değişim Tablosu.....	227
Şekil 45	Devamsızlık Göstergesi.....	235

Şekil 46	İş Kazası Ağırlık Oranı Sektörel Karşılaştırma Tablosu.....	236
Şekil 47	İş Kazası Sıklık oranı Sektörü Karşılaştırma Tablosu.....	236
Şekil 48	İletişim Kutuları Değerlendirme Tablosu.....	237
Şekil 49	Öğrenim Durumu (Saat Ücretli).....	237
Şekil 50	Öğrenim Durumu (Aylık Ücretli).....	238
Şekil 51	İşletmenin İşgücü Devir Oranının Sektöre Göre Karşılaştırması....	238
Şekil A-1	Performans Boyutları ve İlişkileri.....	A-2
Şekil A-2	Deming Döngüsü ile PUKÖ Döngüsü Arasındaki Karşılıklı İlişki.....	A-8
Şekil A-3	PUKÖ Döngüsü.....	A-8
Şekil B-1	Pareto Diyagramı (1).....	B-4
Şekil B-2	Pareto Diyagramı (2).....	B-5
Şekil B-3	Pareto Diyagramı (3).....	B-5
Şekil B-4	Neden-Sonuç Diyagramı.....	B-7
Şekil B-5	Dağılım Diyagramı.....	B-9
Şekil B-6	Normal Dağılım Eğrisi.....	B-10



TABLolar

Tablo 1	Kalitede Kimlik Değişiminin Kilometre Taşları.....	29
Tablo 2	Ekiplerin Çeşitli Kriterlere Göre Karşılaştırma Tablosu.....	66
Tablo 3	KAİZEN ve Yenilik.....	81
Tablo 4	KAİZEN'e Katılım Hiyerarşisi.....	87
Tablo 5	KAİZEN'in Üç Ayağı.....	88
Tablo 6	Japon Şirketlerinde Öneri.....	109
Tablo 7	Kalite Maliyetleri Karşılaştırmalı tablosu.....	126
Tablo 8	İşletme Dışındaki Kurumlarca Verilen Eğitimler Tablosu.....	227
Tablo 9	İşletme İçindeki Birimlere Verilen Eğitimler Tablosu.....	228
Tablo 10	İPE'lere Katılım Tablosu.....	229
Tablo 11	İyileştirme Gruplarına Çalışanların Katılımı Tablosu.....	230
Tablo 12	Çalışanların Anketlere Katılım Oranları Tablosu.....	231
Tablo 13	Kilit Süreçler.....	233
Tablo 14	Göstergeler Tablosu.....	234
Tablo 15	İşgören Anketi Veri Tablosu.....	244
Tablo 16	İşgören Anketi Basit Tartılı Yönteme Göre Değerlendirme Tablosu.....	245
Tablo 17	HOA Hipotez Testi.....	246
Tablo 18	HOB Hipotez Testi.....	246
Tablo 19	HOC Hipotez Testi.....	246
Tablo 20	HOD Hipotez Testi.....	246
Tablo 21	HOE Hipotez Testi.....	246
Tablo 22	HOF Hipotez Testi.....	246
Tablo 23	HOG Hipotez Testi.....	247
Tablo 24	HOH Hipotez Testi.....	247
Tablo 25	HOM Hipotez Testi.....	247
Tablo 26	HON Hipotez Testi.....	247
Tablo 27	Serbestlik Derecesi 10'a Göre X ² Tablosundan Elde Edilen Değerlerin Karşılaştırılması.....	248

BÖLÜM I

1. GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz ortamın koşullarını değerlendirdiğimizde, artan iletişim olanakları ve teknolojik gelişmeler neticesinde , ulusal sınırların yıkılarak, para, haber ve bilginin her an ve her yere ulaşabildiği bir dünyayla, kısaca Globalleşme denen olguyla karşılaşmaktayız. Bu olguyu/kavramı incelediğimizde vardığımız sonuç, var olmak ve gelişmek için değişmek, değişim için ise bilgi üretmenin koşul olduğunu görmektir.

Akal, en son gelişmeler ışığında çalışma yaşamına gelen yeni boyutları, şöyle tanımlamaktadır.¹

Teknolojik gelişim iş dünyasında, geçmişte çalışan sınıf içinde ağırlığı taşıyan üretici işçilerin yerine bilgi çalışanları denilen yeni bir sınıf yaratmıştır. Bu sınıfın beklentileri kadar onlardan beklenenler de değişmiştir. Çalışanların rolü fiziksel yeteneklerinden çok yaratıcılık, yenilik, karar verme yeteneklerini kullanmaya dönmüş, toplumlarda görülen gelişme ve demokratikleşme, çalışma ortamında bireyciliği kaldırarak grup çalışmalarına ve katılımcı yönetimlere geçişi başlatmıştır. Bugünkü rekabet koşullarında bir işletmenin geleceğinde, ürün, müşteri ve çalışan ,üç temel etmen olarak ele alınmaktadır

Çalışma ortamındaki bu değişim ,yönetimde de değişimi gerekli kılmış ve ünlü strateji düşünürü C.K. Pruhald;” Artık odaklanmış tek düze stratejilerden daha karmaşık ve düşünsel sürece oturtulmuş bir strateji yönetiminin söz konusu olduğunu belirtmektedir. Şirketler için, dün sabit varlıklar önemliyken, bugün önemli olan görünmeyen değerleri, insanların kolektif akıllarıdır. Şirketler için en önemli sorunlardan bir tanesini ise kaynakları tahsis etmek yerine, kaynakları etkili kullanmak.”² olarak tanımlamaktadır.

¹ Zuhul Akal İşletmelerde Performans Ölçümü ve Denetimi Çok Yönlü Performans Göstergeleri 3.B. MPM Yayın No 473, Ankara, 1998 s.37

² Melih Arat “Geleceğin Organizasyonu” Önce Kalite Dergisi, Haziran-Temmuz 1998 s.49-50

Değişen bu koşullar ve yönetim stratejileri organizasyonları etkilerken aslında değişmek zorunda kalan sonuç üretme imkanı yaratan esas olgu, kurum kültürü olmaktadır.

Bu koşullarda Toplam Kalite Yönetimi (TKY) rekabetçi dünyada ayakta kalabilmek için yegane yönetim modeli haline getirmektedir. TKY; koşulsuz müşteri memnuniyeti odaklılığı, önleyici yaklaşımı, katılımcılığı, insana saygılı ve önem veren tarzı, sistem özelliğini ve sürekli gelişimi yaşam tarzı kabul eden yaklaşımı ile yeni bir kültürün değişim ve temeli olmaktadır.

Bu gerçeği göstermek için yapılan çalışmalardan biri olarak; bu değişimi yakalayarak başarılı olmuş en iyi yüz işletmenin ortak özelliklerini Arat şöyle göstermektedir.³ “Çalışanların eğitimine ve sosyal haklarına rakiplerinden daha fazla ağırlık veren; AR-GE, ürün geliştirme ve tesis modernizasyonu için büyük yatırım yapan; Çevre kirliliğini önleme ve iş güvenliği programları endüstri standartlarının çok üstünde olan, esnek çalışma saatleri, kar paylaşımı, hisse senedi tahsisi ve ücretsiz kafeteryaları bu şirketlerde önemli konumda bulunan şirketlerdir.”

Günümüzde, dünyada var olmanın kuralları ve gerçekleri adım adım şekillenmekte ve bu şekillenmeye ayak uydurabilen ülkeler için gelişme yolunda aydınlık bir gelecek öngörülmektedir. Bu gerçekler ve kurallar 21.Yüzyılı “Kalite Çağı” olarak tanımlamaktadır.

Bireyden topluma, küçük işletmelerden tüm ekonomiye, TKY perspektifinde suya atılan bir taşın yarattığı etkiler örneği, “kalite”yi düşüncede üretmek, geliştirebilmek, savunabilmek ve piyasalaşabilmek önümüzdeki sürecin ortak paydası olacak ve “yaşam kalitesi”ne ulaşılacaktır.⁴

Türkiye ve Türk insanı da bu gerçeğin farkına varmakta ve bu boyutta çabalarını yoğunlaştırmaktadır. Bugüne kadar birçok şirket Brisa, Arçelik, Netaş gibi Avrupa kalite ödülünde çeşitli başarılar göstermiş, kalite derneği kurulmuş, ulusal kalite hareketi başlatmıştır. Türk Silahlı Kuvvetleri dahil Kamu ve Özel sektörde birçok

³ Mehil Arat “Dünyanın En İyi Şirketleri: Geleceğe Yatırım Yapanlar” Önce Kalite Dergisi Aralık-Ocak 1999 s.22

⁴ İsmet Sancaklı “İşletmelerde ISO 9000 Kalite Güvence Sisteminin Yapılandırılmasına Yönelik Metodoloji”,(Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,1998),s.2.

kurum ve kuruluş bu konuda çabalarını yoğunlaştırarak, Kalite odaklı yapılanmalara gitmektedir.

Hangi ölçekte ve sektörde olursa olsun Türk insanının beraberce üreteceği “top yekün kalite” devrimi, zamanla tüm ulusu kaplayacak ve Türkiye’nin Ulu Önder Atatürk’ün gösterdiği vizyona uygun “Muasır Medeniyetler” arasındaki yerini almasını sağlayacaktır.

“Kalite” sistemin eserdir. Dolayısıyla, sistemin içersinde yer alan herkes bu anlayışı benimsemeli ve inanarak eksiksiz bir şekilde görevini yerine getirmelidir.

1.1. Tezin Hazırlanış Amacı

Globalleşmenin yarattığı etkiler nedeniyle oluşan hızlı ve dinamik ortamda, etkilenmelerden uzakta kalmak mümkün değildir. Bu ortamda yer almak ve sağlıklı bir şekilde varlığımızı sürdürmek için seyirci değil oyuncu olmak gerekmektedir.

Oyuncu olmanın yolu ise oyunun kurallarını öğrenmekten ve daha sonra oyuna etki etmekten geçmektedir. Bu ise “gelişime açık” değişimi gerektirmektedir. Aksi takdirde rekabetin yok ediciliği ile karşı karşıya kalınmaktadır. Dünya değişmeyerek, koşullara uymayarak yok olan sonlarla doludur.

Günümüzde var olmanın “olmazsa olmaz” koşulu görülen “kalite”nin esas alındığı TKY’ni uygulayabilmek için onu tanımak ve bu konuda bilgilenererek kurumun kültürünü geliştirmek gerekmektedir.

Kurum kültürünü geliştirmek ise çalışanların tutum ve davranışlarını değiştirmeye gerekli kılmaktadır ki, bunun yolu ise eğitimden geçmektedir. Bu çalışmada TKY’de insan kaynaklarının önemi ve eğitimi ele alınarak tartışılmaktadır.

1.2 Hazırlama Süreci

Bu tez için araştırma yapılırken, Kalite ile ilgili Deniz Kuvvetleri Komutanlığı’nda ve İDEA’da çeşitli eğitim ve seminerlere bizzat iştirak edilmiştir. Öncelikle bu seminer ve eğitimlerde elde edilen bilgiler, dökümanlar tezin hazırlanmasında dikkate alınmıştır.

Örnek işletme olarak ele alınan şirket mevcut rekabet koşulları nedeniyle kimliğinin açıklanmasını istememiş ve Ticari sır olduğunu dile getirdiği bazı bilgilerin kullanılmasını talep etmiştir. Bu nedenle işletme “A” işletmesi olarak adlandırılmış ve bazı verilerin ise sadece sonuçları değerlendirmede kullanılmıştır. Daha açık bilgiler ,işletmeden izin alınmak kaydıyla, talep edenlere verilebilecektir.

Bu çalışmalar yapılırken genel kabul, işletme çalışanların TKY’yi uygulamada istekli ve arzulu olduklarıdır. Ayrıca TKY eğitimlerini ölçmek açısından en büyük kısıtın zaman olması, kurumun eğitim öncesi ve sonrasının ölçülmesini olanaksızlaştırmıştır. Çünkü TKY uygulamalarının sonuçları başlangıç tarihinden en erken 3-6 yıl sonra görülmesi nedeniyle, uygulamaya başlamış ve geçmişi olan bir işletmenin seçilmesi gerekli olmuştur.

Örnek işletmenin tecrübesi yeterli miktarlarda olup, şu anda TKY’nin ileri aşamalarından “yalın organizasyona” yönelmişlerdir. Eğitimlerin sonuçları olarak, eğitime katılanlara uygulanan anket ve şirketin bu süreçteki performans değişimi baz alınmıştır.

1.3 Tezin Sınırları

Tez,TKY’ nin tarihsel süreci, TKY temel kavramları, TKY’ nin öğelerinin açıklanması,Eğitim ve eğitimin insan kaynakları yönetimindeki yeri ile TKY’ de eğitimin ne olduğunun açıklanması ve bir örnek işletmede TKY uygulamalarında alınan eğitimlerin anket yöntemi ile sorgulanması ve işletmenin TKY sürecindeki performans değerlerinin irdelenmesi ile sınırlandırılmıştır.

Tezde şirketin pazar koşulları nedeniyle önem verdiği ticari sırlarına yer vermemeğe özen gösterilmiştir. Ancak, şirket yorumlamalarda hata yapmamak maksadıyla ve düşüncede bütünlüğün korunması için bu çalışmadan önce yapılan çalışmalarda elde edilen verilerin incelenmesine izin vermiştir.

1.4 Tezin Yararları

Bu araştırma ile TKY’ ye yeni başlayan kurum ve kuruluşlara rehberlik etmek amaçlanmaktadır. Bu maksatla öncelikle TKY açıklanarak ve daha sonra insan kaynaklarının önemine değinilerek, eğitim ve TKY’ de ki eğitimin önemi vurgulanmaktadır.

Araştırmanın TKY' ye yeni başlayan kişi ve kuruluşlara rehber olacağı ve çalışmalarına ışık tutacağı değerlendirilmektedir. İşletme yöneticilerinin eğitime gereken önemi vermelerini sağlayarak işletmede eğitimin kurumsallaşmasını sağlayacağı düşünülmektedir.

Eğitimin etkinliğinin hemen ölçülemeyeceği ve eğitim uygulamasının eş zamanlı olması gerektiğinin altı çizilerek, işletmede hangi seviyedeki çalışanın hangi konularda eğitilmesi gerektiği belirtilerek yön gösterici olunmaya çalışılırken, her kurumun eğitim ihtiyacının ve eğitim türünün kendi stratejilerine uygun olması gerektiği vurgulanarak, eğitimin işletmeden işletmeye farklılık gösterebileceğine işaret edilmektedir.

Tezin, kurumların eğitim stratejilerini oluşturmalarına yardımcı olacağı düşünülmektedir. Anket yöntemi ile kurumların eğitimlerinin etkinliğini ölçmelerine referans sağlanmaktadır.

1.5 Tezin yargılanması

Eğitimin etkinliğinin ölçülmesi çok güç olmasına rağmen tez çalışmasında göstergeler ve anket ile yorum yapılmaya çalışılmaktadır. Ancak, çalışanların aldıkları eğitimlerin işletmenin organizasyondaki yerlerine göre ve işletmenin toplam verimliliği dikkate alınarak planlandığından, deneysel olarak standart alınan bir eğitim ve bunun irdelenmesi yapılamamıştır. Eğitimin etkinliğinin göstergesi olarak; şirketin performansı, verimlilik artışı, devamsızlık azalışı, uyum ve piyasa gücü değerlendirilmeye çalışılmaktadır.

Ayrıca sektördeki başka şirketler ile karşılaştırma yapılmamıştır. İşletmelerin uyguladıkları eğitimin başarısının, yöneticilerin eğitime bakış açısı, eğitimleri verenlerin performansı, eğitimi alanların eğitim öncesi alt yapıları ile ilişkili oldukları düşünüldükçe ve piyasada bunun çeşitlilik göstereceği değerlendirilerek yapılacak karşılaştırmaların subjektif olacağı kanaatine varılmış, dolayısıyla böyle bir çalışmaya girilmemiştir. Ancak piyasadaki güçlerinin ve eğitim alıp almadıklarının karşılaştırmasının yapılmasının okuyucuya eğitimin önemini vurgulanması açısından faydalı olabileceği değerlendirilmektedir. Bu konunun da bir tez konusu olabileceği düşünülmektedir.

BÖLÜM II

2. KALİTE, TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

2.1 Kalite Kavramı ve Tarihsel Süreci

2.1.1 Kalite” nin tarihçesi

İnsanoğlunun bilinmeyen bir standart parçasıyla kıyaslaması taş devrine dayanır. Bu belki de **Kalite Kontrol**' ün en ilkel biçimidir⁵ İ.Ö. 2150 tarihli Hamurabi yasasında; “Bir inşaat ustasının inşa ettiği ev, ustanın yetersizliği nedeniyle yıkılırsa ve ev sahibi ölürse o usta öldürülecektir.” ifadesi yer almaktadır. Phoenician muayene elemanları kusurlu ürünü yapanın elini keserek önlüyorlardı. İ.Ö. 1450 yılında eski Mısır’da muayene elemanları taş blokların yüzeylerinin dikliğini bir tel ile kontrol ediyorlardı. 13. yüzyıl boyunca ise çıraklık ve esnaf loncaları geliştirilmiş olup ustalar aynı zamanda eğitici ve muayene elemanlarıydılar. Tek birey bütün ürünleri muayene edebiliyor ve tek bir kalite standardı belirleyebiliyordu.⁶ Kalite güvencesi konusunda ise erken bir örnek aradığımız takdirde Arşimed’ e kadar geri gitmemiz icab edecektir.⁷

KAVRAKOĞLU’ na göre kalite düşüncesinde iki dönüm noktası vardır. İlki endüstri devrimi ikincisi ise II. Dünya Savaşı’dır.

İlk dönüm noktası olan 19. yüzyıldaki modern endüstriyel sistemin doğmasıyla önceleri makinelerin çalışmasında ustalardan yararlanıldı. Onlar artık fabrikanın “ustabaşı” larıydı. Ustabaşılar üretimden sorumlu olurken yavaş yavaş muayene (kalite kontrol) bölümleri oluşmaya başladı. Bu bölümler direk olarak üretim sorumlularına bağlanmışlardı. 19. yüzyıl sonlarına doğru; belki de Amerika’yı dünya lideri durumuna getiren bir sistem geliştirildi: Taylor Sistemi. Sistemin özünde planlama ve yürütmenin birbirinden ayrılması yatmaktaydı. Taylor, Adam Smith’in 1776 da yayınladığı “Wealth of Nations” yapıtında açıkladığı yöntemi geliştiriyor ve

⁵ İbrahim Kavrakoğlu, **Kalite ,Kalite Güvencesi ve ISO 9000**, İstanbul: Kalder,1998,s.13

⁶ Rıdvan Bozkurt, “Kalitenin Esasları ve Deming’in Ondört İlkesi,” Verimlilik Dergisi (1994/3), s .114-117.

⁷ James Mc Hugh, “ISO 9000 Öncesi ve Toplam Kalite Yönetimine Doğru,” Standart Dergisi (Mart 1996), s.20.

işletmelere uyguluyordu. Bu yöntem işlerin temel parçalara bölünerek birleştirilmesi ve kişilerin uzmanlaşmasına dayanıyordu. Bu üretimde bir patlamaya sebep olurken kalitenin geliştirilmesine aynı ölçüde yardımcı olmadı.⁸ Bu, sistem yönetimde Rasyonel insan varsayımlarına dayanmakta olup, çalışanları birer makine olarak görmekteydi.⁹

20. yüzyılda yalnızca bolluk amacıyla rezerve edilen ürünlerden kaçınıldığı bir dönem başladı. Henry Ford, Ford Motor Şirketinin imalat ortamında ilk kez hareketli montaj hattını kullanmaya başladı. Bu sistem ile karmaşık işler bölündü ve düşük maliyette yüksek düzeyde teknik ürünlerin imali gerçekleşti. Bu dönemde kötü ürünlerin ayrılması esas olup, kalite imalattan daha az önemli olarak algılanmakta idi. Öncelik kalitede değil, imal edilen ürün sayısındaydı.

1920 ve 1940 yılları arasında endüstriyel teknoloji hızlı bir şekilde değişti. Bell Sistem ve Batı Elektrik (Bell System ve Western Electric)' te çalışan George Edwards ve Walter Shewhart'ın öncülüğünde, bölümler arası koordinasyon eksikliği ve ürünlerdeki kusurların meydana getirdiği sorunları gidermek amacıyla, "Muayene Mühendisliği Bölümü" kurularak, Kalite Kontrolü başlatıldı. Kalite güvence terimini ilk olarak kullanan George Edwards'a göre kalite, yönetimin sorumluluğunda olmalıdır. Bu anlayışın gereği ise, organizasyon şemasına, kuruluştaki diğer müdürler düzeyinde bir kadro unvanının, kalite kontrol programından sorumlu olarak eklenmesidir. Bir matematikçi olan Walter Shewhart ise 1924 yılında seri üretim ortamında kalitenin ekonomik olarak kontrolü için İstatistiksel Kalite Kontrol (İKK) kavramını bir yöntem olarak gündeme getirdi. Shewhart'ın ana ilgi alanı istatistiksel yöntemler olmakla birlikte, yönetim prensipleri ve davranış bilimleri konusunda da uzman sayılmaktadır.¹⁰ İKK giderek yaygınlaşan kütle üretiminin kalite kontrol ihtiyaçlarını karşılamak üzere ABD, İngiltere gibi birçok endüstri ülkesinin fabrikalarında kullanılmaya ve yayılmaya başladı. Çünkü kütle üretiminde, miktarın çok yüksek olması % 100 muayeneyi olanaksız kılmıştır. Örnekleme yaparak tüm üretim partisinin kalitesi hakkında çıkarım yapmaya yönelik olan İKK, gerçekten büyük fayda sağladı. Bu dönemde muayenecilerin rolü değişti ve sayıları azaldı.

⁸ İbrahim Kavrakoğlu, Op.Cit. Kalite, Kalite Güvencesi ve ISO 9000, s.7-8.

⁹ Gönül Yenersoy, Toplam Kalite Yönetimi, İstanbul: Rota Yayınları, 1997, s.45..

¹⁰ Bozkurt Op.Cit., s.115-116

Örnekleme, kontrol şemaları, gibi bazı istatistiksel araçları kullanarak kalite kontroldeki görevlerini devam ettirdiler.¹¹

1932 yılında Shewhart'ın İngiltere'ye davet edilmesi, İngiliz Standartlar Enstitüsü (BSI)'nin Kalite Kontrol hakkında ilk standardı yayınlamasına kadar uzayan etkilere sebep oldu.¹²

Kalite düşüncesinin gelişmesinde ikinci dönüm noktası sayılan II Dünya savaşı döneminde ise kalite teknolojisi hızla gelişti. Bu dönemde üretim daha çok savaş malzemelerine kaydırılmıştı. Bu malzemelerin çoğu zaman karmaşık ve hassas yapıda olması kalite ihtiyacını da beraberinde getirmiştir. Ayrıca kalifiye iş gücünün savaş nedeniyle dağılması, yerine gelen çok daha az verimli üreticinin bir şekilde desteklenmesi gereğini doğurmuştur. Özellikle o güne kadar tecrübeye dayalı kalite kontrol konusunda belli standartların oluşturulması önem kazanmıştı.¹³ O sıralarda yayımlanan savaş dönemi standartları, Z-I standartları olarak bilinmektedir.¹⁴1946 yılında bin kadar kalite kontrol uzmanı ile Amerikan Kalite Kontrol Derneği (American Society for Quality Control) kurulmuş ve George Edwards başkan olarak seçilmiştir. Edwards'ın bu konudaki ilk yorumu ise ; "Kalite giderek maliyet ve satış fiyatları gibi can alıcı konularda büyük önem kazanmaktadır. Etkili bir kalite kontrol oluşturmak için, çalışmalarında gerekli düzenlemeleri yapamayan bir kuruluş, asla rekabet edemeyeceği bir durumla karşı karşıya kalacaktır." olmuştur. Böyle bir ortamda temel kalite kavramları hızla genişlemeye başlarken; birçok şirket de satıcı belgelendirme programı başlatmıştır. Kalite güvence personelleri sorun çözmek için kusur analiz teknikleri geliştirmişlerdir. Kalite mühendisleri ürün tasarım aşamasına dahil olmuşlar ve şirketler, ürünlerinin çevresel performansını test etmeye başlatmışlardır.¹⁵ Savaşın İKK ve bunun temelini oluşturan istatistik teorisi sayesinde kazanıldığı bile iddia edilmiştir.¹⁶ II. Dünya savaşı sona erdiğinde, kalite kontrole olan ilgi yitirmeye başlanmıştır. Birçok kuruluş kalite kontrolü savaş sırasında gerekli olan bir uğraş olarak gördükleri için savaş sonrası bu konuda yapılacak

¹¹ Yenersoy Op.Cit., s.45.

¹² Kavrakoğlu ,Op.Cit. **Kalite, Kalite Güvencesi ISO 9000** ,s.24

¹³ İbid.,s.9

¹⁴ Kaoru Ishikawa, **Toplam Kalite Kontrol**,2.b.,Çev:Semih Ordaş,Nedret Yayla. İstanbul: Kalder Yayınları,1997,s.18.

¹⁵ Bozkurt Op.Cit., s.117.

¹⁶ Yenersoy Op.Cit.,s.46.

çalışmaları gereksiz olarak değerlendirmişlerdir.¹⁷ Devletin savaş sırasında desteklediği İstatistiksel Proses Kontrol (İPK) çalışmalarını da pek önemsememesi, bu çalışmaların pahalı ve maalesef yanlış kullanımından ötürü gereksiz bulunmasına sebep olmuştur. İPK çalışmaları tam olarak durdurulmasa, da oldukça yavaşlamıştır. Bununla birlikte savaş yıllarının kalite güvencesi kavramına etkisi de oldukça önemli olmuştur. Kalifiye olmayan işgücüne sahip mütaahitlerle, Amerikan Hava Kuvvetleri arasındaki, bütün konuları belirli talimatlara göre yönlendirme, prosedürler ışığında gerçekleştirme isteği Kalite Güvencesi (KG) kavramının güçlenmesine ve günümüze kadar çeşitli değişikliklerle gelmesine neden olmuştur.¹⁸

İngiltere’de Kalite Kontrolü oldukça erken geliştirmiştir.1919 yılında, günümüzde Kalite Güvencesi Enstitüsü olarak tanınacak olan Teknik Muayene Kurumu kurulmuştur.¹⁹ Uygulaması E.S.Pearson’un istatistiksel çalışmalarına dayanan İngiliz standartları 600’ün 1935 kullanıma girmesinden de açıkça görüldüğü gibi modern istatistiğin kaynağı olmuştur. Daha sonra ABD’nin Z-I Standartları da tümüyle İngiliz standartları 1008 adıyla kabul edilmiştir.²⁰ 1950 yılında İngiltere Savunma Bakanlığı, satıcıları değerlendirmek için bir yöntem ihtiyacı duymuştur. Bunun etkinliği artırma ve böylece bir yandan satıcıların rantabilitesini geliştirirken bir yandan da müşteriye daha güvenilir ürünler ve daha iyi bir hizmet getirme yolunda avantajlar sağlayabileceği düşünülmüştür. Bu dönemde; Tam istihdam ve gelişen ekonomi bir ürünün istenildiği gibi çıkmaması halinde atılıp bir yenisinin alınması yönünde bir tutumun yaygınlaşmasına neden olmuştur. Bu ise mal ve hizmet kalitesinde bir gerileme manasına gelmektedir. Bu nedenle İngiltere ve Hollanda ulusal ve uluslararası pazarları kaybetmeye başlayınca bir şeyler yapma ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Hal böyle, olunca ürün ve hizmet kalitesinin geliştirilmesi amacıyla kalite yönetimi sistemleri oluşturulup uygulamalarına geçilmiştir. Sistemlerin bağımsız olarak değerlendirilmeleri ve belgelendirilmeleri yoluyla çeşitli belgelendirme kuruluşları arasındaki karşılaştırılabilirliğin sağlanması da bu bağlamdaki beklentiler arasındaydı. Bu amaçla İngiltere de kurulan National Accrediation Council for Certification :Badies (NACCB) adlı bir kuruluş kurulmuştur. İngiltere’nin standart üretme

¹⁷ Bozkurt Op.Cit.,s.117.

¹⁸ Kavrakoğlu Op.Cit., Kalite, Kalite Güvencesi ISO 9000, s.10.

¹⁹ İbid.,s.24

²⁰ Ishikawa,Op.Cit.,s.18.

kuruluşu ise British Standards Institution'dur. Bu kuruluş geliştirdiği BS 5750 standardını 1979'da yayınlamış, daha sonra da ISO'ya kalite güvencesi teknikleri ve uygulamalarına ilişkin uluslararası standartlar hazırlamak üzere yeni bir komite oluşturulmasını önermiştir. Bu teklifin onaylanmasıyla kurulan KG adlı ve ISO/TC 176 sayılı teknik komite İngiltere'de BS 5750 ve Kanada'da CSA Z299 uygulamalarından elde edilen yaygın ulusal deneyime dayalı, genel kalite yönetimi standartlarını tüm dünyada uygulanmak üzere geliştirmiştir. BS 5750 ile CSA Z299'un ISO 9000 standartlarının ebeveyni oldukları söylenmesine rağmen günümüzde bu rollerin tersine döndükleri ileri sürülebilir. ISO 9000 standartlarının ilk versiyonları 1987'de yayımlanmıştır²¹

Japonya ise, ilk İngiliz standartları BS 600'den savaş öncesi yıllarda haberliydi ve bu standartlar savaş sırasında tercüme ettirilmiştir. Birkaç Japon öğrenci de modern istatistik çalışmaya başlamış ama çalışmaları anlaşılması zor matematiksel terimlerle dolu olduğundan popülerlik kazanamamıştır. Bu dönemde Japonya kalite ile değil, maliyet ve fiyatla rekabet etmektedir.²² 1948 ve 1949 yıllarında bazı şirketlerin yönetimleri, kalitenin artırılmasının, doğal ve kaçınılmaz bir şekilde üretkenliğini de arttırdığını gözlemlemiştir. Bu gözlem, o sıralarda Japonya işgal birlikleri komutanı General Mac Artuhur'un emrinde çalışan Bell laboratuvarları mühendislerinin sağladığı kalite kontrol literatürünü inceleyen bir grup Japon mühendisinin çalışmaları sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Bu sonuç literatürde Walter A. Shewhart'ın kitabı "İmal Edilen Ürünün Kalite Kontrolü"nde de vardır. Sonuçlar Japonlar açısından heyecan verici olmuştur. Tıpkı Shewhart'ın kitabının mantığını ve yöntemlerini öngördüğü gibi, değişkenlik (variation) azaltıldığında üretkenliğin gerçekten de arttığını göstermektedir.²³ ABD Kuvvetleri Japon Telekomünikasyon sektörüne modern Kalite Kontrol yöntemlerini getirmiş ve sektörün eğitilmesi sonucu, yöntem hızla yayılmıştır. Bu dönemde ulusal standartlar sistemi oluşturulmuştur. 1945'te Japon Standartlar Birliği, ardından 1946'da Japon Endüstriyel Standartlar Komitesi kurulmuştur. 1949'da Endüstriyel Standardizasyon Kanunu yürürlüğe girerken, Japon Tarımsal Standartlar kanunu (JAS) 1950'de ilan edilmiş ve aynı dönemde

²¹ Hugh, Op.Cit., s.21

²² Ishikawa, Op.Cit., s.19.

²³ W.Edwards Deming, *Krizden Çıkış*, 2.b, Çev. Cem Akış, İstanbul: Kalder Yayını 1998, s.2.

Endüstriyel Standardizasyon Kanun' una dayalı Japon Sanayi Standardı (JIS) Kalite damgası sistemi başlatılmıştır. JIS damgası sistemi Çeşitli mallara, eğer JIS İstatistiksel Kalite Kontrol ve Kalite teminatı standartlarına uygun üretim yapan fabrikaların mallarıysa,JIS damgası taşıma hakkı vermektedir. Sistem bütünüyle isteğe bağlı ve devlet baskısından uzak oluşuyla özeldir. 1946'da ise JUSE (Japon Bilim Adamı ve Mühendisler Birliği) kurulmuştur. 1949'da JUSE üniversitelerden, endüstri ve kamu sektöründen bir araya getirdiği üyelerle Kalite Kontrol Araştırma Grubu (QCRG)'nu kurmuştur. Görevi,kalite kontrol araştırmaları yapmak ve bu düşünceyi yaymaktır. Bu gurup ilk Kalite Kontrol Temel Kursu'nu Eylül 1949'da gerçekleştirmiştir. Yıl boyu her ay üç gün olmak üzere toplam otuz altı gün ,çoğunluğu sektörlerden gelen mühendislerin oluşturduğu bir dinleyici gurubu ile bir araya gelmiştir. İkinci Kalite Kontrol Temel Kursu toplantı programı ayda altı gün olmak üzere altı aylık bir programa dönüştürülmüştür. İlk çalışmada Amerikan ve İngiliz standartları tercüme edilmeye çalışılırken ikinci çalışmada çeviriler bırakılıp kendi metinlerini yazmışlardır.²⁴

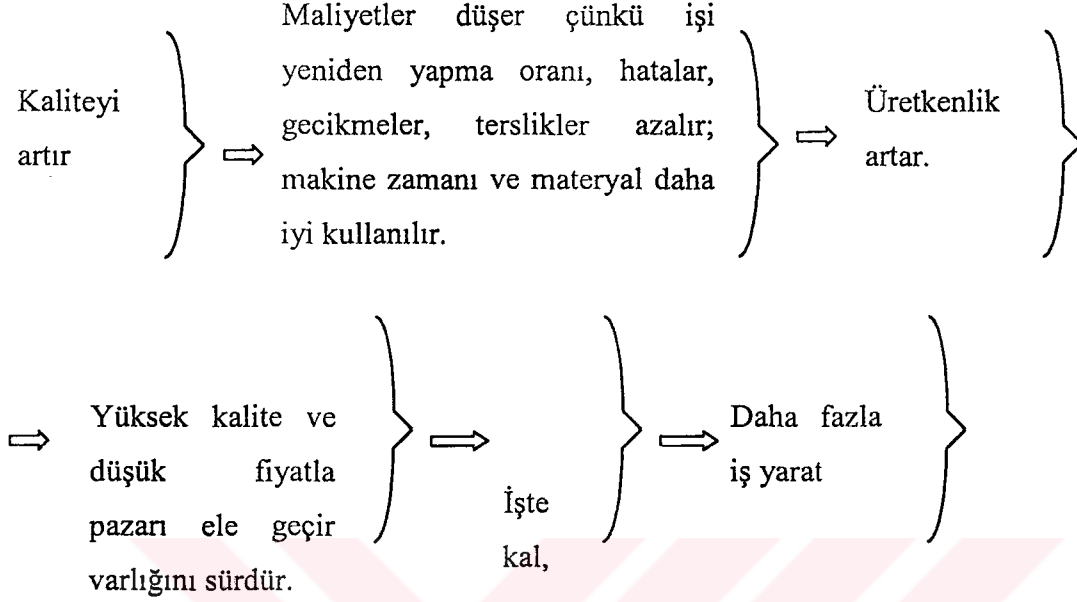
1950 yılında Bell Sistem (Bell System)'de George Edwards ve Walter Shewhart ile birlikte çalışmış olan W.Edwards Deming, Japon Bilim Adamları ve Mühendisleri Birliği (Japanese Union Of Scientists and Engineers) tarafından önde gelen iş adamlarına konferans vermek üzere Japonya'ya davet edilmiştir. İş adamlarının amacı, savaş sonrası Japonya'yı yeniden imar etmek, dış pazara girmek ve düşük kaliteli ürünlerin kalitesini iyileştirmektir. Deming, Japonları kendi geliştirdiği yöntemleri uygulamaları durumunda, Japon kalitesinin dünyada en iyi olacağına inandırmıştır. İş adamları, Deming'in öğretilerini içten dinleyerek uygulamışlardır.²⁵ Bu ziyaret sonunda, Şekil 1'deki zincirleme tepkime, Japonya da bir yaşam biçimi haline gelmiştir. Bu zincirleme tepkime, Temmuz 1950'den sonra üst düzey yönetim toplantılarının hepsinde, tahtaya çizilmeye başlamıştır. Japonya'da yöneticiler bu zincirleme tepkimeyi uygulamaya başlar başlamaz, 1950'den sonra herkesin tek ortak amacı kalite olmuştur.²⁶

²⁴ Ishikawa,Op.Cit.s.20.

²⁵ Bozkurt Op.Cit., s.118.

²⁶ Deming Op.Cit., s.3.

Deming 'in ilk ziyaretini 1951 ve 1952 'deki ziyaretleri izlemiştir. Daha sonra bu ziyaretler sık sık yenilenmiş ve Japon Endüstrisinin Kalite konusundaki



Kaynak. Ishikawa, 1998, s.3 Şekil 1 Kalite zincirleme reaksiyonu

eğitimlerine katkıda bulunulmuştur.²⁷

1954 yılında ise Dr.J.M. Juran JUSE' nin daveti ile Japonya'yı ziyaret etmiş ve Üst ve Orta düzey yöneticiler için düzenlenen seminerlerde, onlara Kalite Kontrol çalışmalarını geliştirmede kendilerine düşen rolü anlatmıştır.²⁸

1950'lerin sonlarında , "Yeni bir ürünün gelişim aşamalarında Kalite Güvenliğinin gereklerine kesinlikle uyulmalıdır" anlayışı Japonya için bir dönüm noktası olmuştur.²⁹ Bu dönem ile beraber Japon kalitesi, verimliliği, rekabet gücü sürekli olarak iyileşmiş ve güçlenmiştir. Deming, imparator Hirohito tarafından Japon ekonomisine yaptığı katkılar nedeniyle ikinci Derece Kutsal Hazine Madalyası (Second Order Medal of the Sacred Treasure) ile ödüllendirilmiştir. Her yıl Japonya'da kalite konusunda en büyük yarara ulaşan bir şirket ile, istatistiksel teoride gelişmeler sağlayan bir kişiye Deming Ödülleri verilmektedir. Ödül kazanan Japon

²⁷ Ishikawa, Op.Cit.s.21.

²⁸ İbid.s.23.

²⁹ İbid.s.24

şirketleri arasında Nissan, Toyota, Hitachi ve Nippon Steel yer almaktadır. 1985 yılında Texas Instruments, Deming ödülünü alan ilk Amerikan şirketi olmuştur.

1951 yılında Armand V. Feigenbaum'ın "Industrial Quality Kontrol" mecmuasında yayınlanan bir makalesinde ilk kez "Toplam Kalite Kontrol" (TKK) kavramını kullanmış ve bu düşüncesini "Toplam Kalite Kontrol" (Total Quality Control) kitabını yayınlamış ve kalite kontrolü tasarımıyla satışa kadar bir işletmenin bütün sahalarına yaymıştır. O zamana kadar kaliteye yönelik çalışmalar, önlemeye değil, düzeltici çalışmalara yöneliktir. Kore Savaşı güvenilirlik ve nihai-ürün testi konularına da yönelinilmesine neden olmuştur. Ek olarak yapılan testlerin hiçbirisi, kuruluşları kalite ve güvenilirlik hedeflerine ulaştıramamış, böylece imalat ve mühendislik sahalarında da, kalite ve iyileştirme programlarının önemi anlaşılmaya başlamıştır. 1962 yılında Ishikawa, Feigenbaum' un TKK anlayışından bazı noktalarda farklılık gösteren ve Toyota fabrikalarında uygulanan bu yöntemin şekline "Firma Çapında Kalite Kontrol"(FÇKK) adını vermiştir.³⁰

1970 ve 1980 yıllarının sonlarına doğru rekabet koşulları nedeniyle, kalite, işletmelerin ve hizmet kuruluşlarının tüm fonksiyonlarına (Finans, satış, personel, bakım, yönetim, imalat ve hizmet) girmeye başlamıştır. Bu dönemde yalnızca imalat hattında değil, tüm sistem üzerine odaklanılmıştır.³¹

Bugün ise TKK, sadece Kalite Geliştirme amacıyla kullanılan bir yaklaşım olmaktan öte, firma kalitesini simgeleyen, bir yönetim kontrol sistemi olarak kabul edilmekte ve daha çok TKY adıyla anılmaktadır.³²

Kalitenin evrimindeki önemli kilometre taşları aşağıda olduğu gibidir.³³

1900 Prof.R.Fisher (İngiltere)

1919 Teknik Muayane Kurumu (Kalite Güvencesi Enstitüsü) kuruldu (İngiltere)

1931 W.SHEWART :İstatistiksel Kalite Kontrol(ABD)

³⁰ Yenersoy Op.Cit., s.46.

³¹ Bozkurt Op.Cit., s.119.

³² Yenersoy Op.Cit., s.47

³³ İbrahim Kavrakoğlu, Toplam Kalite Yönetimi, 4.b.,İstanbul, Kalder, 1998,s.32

- 1935 BS 600 Standartları yayınlandı (İngiltere)
- 1940 Stanford Seminerleri (ABD)
- 1946 Kalite Kontrol Derneği (ABD ve İngiltere)
- 1950 E:DEMİNG' in seminerleri (Japonya)
- 1951 "DEMİNG" Kalite Ödülü (Japonya)
- 1952 "Kalite Kontrol" dergisi (Japonya)
- 1954 P.DRUCKER: Hedeflerle Yönetim (ABD)
- 1954 J.JURAN: "Kalite Yönetimin Sorumluluğudur" (ABD)
- 1956 Ulusal Radyo İle Japonya'da "Kalite" Eğitimi Yayınları
- 1957 A.FEIGENBAUM: Toplam Kalite Kontrol (ABD)
- 1960 Japonya'da Kalite işaretleri ve Flamaları resmen kabul edildi.
- 1960+ G.TAGUCHI: İstatistiksel deney tasarımı (Japonya)
- 1961 K.ISHIKAWA: Formenler İçin K.K.Dergisi (Japonya)
- 1962 K.ISHIKAWA: Kalite Çemberleri (Japonya)
- 1962 Nisan ayında Japonya'da "Ustabaşı İçin Kalite Kontrol" dergisi yayına başladı.
- 1968 AQAP Standartları Yayınlandı (NATO)
- 1969 KOBE STEEL: Quality Function Deployment (Japonya)
- 1970 S.HINGO: Poka-Yoke (Japonya)
- 1970 G.TAGUCHI: Quality Loss Function (Japonya)
- 1976 T.OHNO: Toyota Just-In Time Sistemi (Japonya)

- 1979 BS 5750 Standartları yayınlandı(İngiltere)
- 1980 G.TAGUCHI: Robust Design (Japonya)
- 1987 ISO 9000 Standartları yayınlandı
- 1988 Avrupa Kalite Yönetim Vakfı Kuruldu
- 1990 ve ötesi.....YARATILAN KALİTE
- 1992 Avrupa Kalite Ödülü verilmeye başlandı

2.1.2 Kalite ile ilgili kavramlar

2.1.2.1 Kalite

Kalite kavramının genişliğini ve derinliğini anlamak için bu konuda otorite sayılan kişi ve kurumların tanımlarını incelemek yararlı bir yöntem olmaktadır. Masaaki "Kalitenin tanımları onu tanımlayan insan sayısına eşittir".³⁴ derken, en geniş anlamda Kaliteyi;"iyileştirilen her şeydir" olarak düşünmektedir. Bu bağlamda Kalite için;"Sadece ürün ve hizmette değil,aynı zamanda kişilerin nasıl çalıştıkları,makinelerin nasıl işletildikleri, sistem ve prosedürlerin nasıl yürütüldüğü ile de ilgilidir. İnsan davranışlarını her yönüyle içermektedir"; demektedir.³⁵

Ishikawa'ya göre; "Dar anlamda kalite, ürün kalitesi, geniş anlamda kalite ise, iş kalitesi, hizmet kalitesi, iletişim kalitesi, proses kalitesi, işçiler, mühendisler, idareciler ve yöneticiler dahil insanların kalitesi, sistem kalitesi, firma kalitesi, hedeflerin kalitesi, vb.' dir".³⁶

Deming'e göre: "Kalite, alıcının ödemeyi kabul edeceği bir fiyatla memnunluk verecek bir ürünün tasarlanması ve üretilmesi için, kullanıcının gelecekteki ihtiyaçlarının ölçülebilir karakteristikler haline sokulmasıdır".³⁷

³⁴ Imai Masaaki,Kaizen,Japonya'nın Rekabetteki Başarısının Anahtarı,2.b.,Çev:Brisa,Aralık 1994,s.9.'dan aktaran Osman Demirören."Kalite Yönetiminde Taguchi Teknikleri Kullanılması",Önce Kalite Dergisi(Haziran-Temmuz 1998),s.16.

³⁵ İbid.,s.10.

³⁶ Ishikawa,Op.Cit.,s.47.

³⁷ Deming, Op. Cit.,s.138.

Taguchi ise ;”Bir ürünün kendi doğal fonksiyonunun sebep olduğu herhangi bir zarardan ziyade, satıldıktan sonra topluma verdiği zarar” olarak tanımlamaktadır.³⁸

A.Feigenbaum’a göre kalite; “Kullanılmakta olan ürünün veya hizmetin müşterinin beklentilerini karşılayabilmesini sağlayan pazarlanabilir üretim ve bakım özelliklerinin toplamıdır.”³⁹

P.Crosby ise kaliteyi; “Bir ürünün gereklerine uygunluk derecesi” olarak kaliteyi tanımlamaktadır.⁴⁰

J.M.Juran ise; “İhtiyaca ve kullanıma uygunluk “ olarak tanımlamaktadır.⁴¹

Drucker ise; “Bilgi ve hizmet işlerindeki bazı faaliyet konuları bakımından performans kalitedir,” der.⁴²

Akal’a göre; “Kalite , kaynakların verimli kullanımını sağlayan ürün ve hizmetlere kullanım uygunluğunu kazandıran, müşteri gereksinimlerine uygun üretim ve hizmet anlayışını egemen kılan ve böylece işletmelerin kamusal sorumluluklarını da olumlu olarak gerçekleştirmelerine olanak hazırlayan bir performans boyutudur. Kalite sistemin sunduğu hizmet ya da ürünün kullanıcı isteklerini ve gereksinimlerini karşılama, ürünlerin teknik belirlenmelerine uygunluğunu ve hatasız olma derecesini belirleyen bir kavramdır.”⁴³

Kavrakoğluna göre ; “Kalite istenen özelliklere uygunluktur.”⁴⁴

Prokopenko ; “Kalite’yi “ bir hizmetin veya ürünün belirli bir gereksinimi karşılayabilme yeteneği ile ilgili vasıf ve kendine has özelliklerin toplamıdır.⁴⁵” şeklinde tanımlamıştır.

³⁸ Osman Demirdögen, “Kalite Yönetiminde Taguchi Teknikleri Kullanılması”, Önce Kalite Dergisi (Haziran-Temmuz 1998), s.16.

³⁹ Mahmut Tekin, Üretim Yönetimi Cilt 2, Konya: 1996 s.64.

⁴⁰ Bozkurt Op.Cit., s 107

⁴¹ İbid.

⁴² Peter F. Drucker, Gelecek İçin Yönetim, 1990’lar ve Sonrası, Çev: Fikret Üçcan, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları 1900.. s.121.

⁴³ Akal, Op.Cit. s.28

⁴⁴ Kavrakoğlu Op. Cit. ,s.10.

⁴⁵ Joseph Prokopenko, Verimlilik Yönetimi, Uygulamalı El Kitabı, 2.b., Çev: Olcay Baykal , Nevada Atalay, Erdemir Fidan, Ankara: MPM Yayınları 1995, s.221

Amerikan Kalite Kontrol Derneği (ASQC)'a göre ise; “Bir mal ya da hizmetin belirli bir gerekliliği karşılayabilme yeteneklerini ortaya koyan karakteristiklerinin tümüdür”.⁴⁶

Avrupa Kalite Kontrol Organizasyonu (EOQC)'e göre ise “Bir malın ya da hizmetin tüketicinin isteklerine uygunluk derecesidir.”⁴⁷

Japon Sanayi Standartları (JIS)'a göre ise “Ürün yada hizmeti ekonomik bir yoldan üreten ve tüketici isteklerini karşılayan bir üretim sistemidir.”⁴⁸

TS-ISO 9005 (Kalite Sözlüğü)'te ise; “Kalite bir ürün veya hizmetin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerin toplamıdır.”⁴⁹

ISO 8042 (1986)'ya göre ise; “Bir mal veya hizmetin belirtilen veya varsayılan bir ihtiyacı karşılayabilme yeteneğini belirleyen özelliklerin ve karakteristiklerin tümü” olarak tanımlanmaktadır.⁵⁰

Azeri Türkçesin de Kalite, keyfiyet anlamına gelmektedir.⁵¹

Yukarıda açıklanan kalite tanımları ışığında kalite' nin iki önemli bileşeni olduğunu söylemek mümkündür. Bunlar:

1. İstenen Özellikler
2. Bu özelliklere uygunluk

Bir ürünün veya hizmetin istenen özelliklere sahip olması tasarım kalitesi ile ilgilidir.

Şekil 2'den de görüldüğü gibi kalitenin bileşenlerinden birincisi Tasarım Kalitesi (Dizayn Kalitesi)dir. Tasarım kalitesi istek ve beklentilerini karşılamak için

⁴⁶ Bozkurt Op.Cit.,s.107.

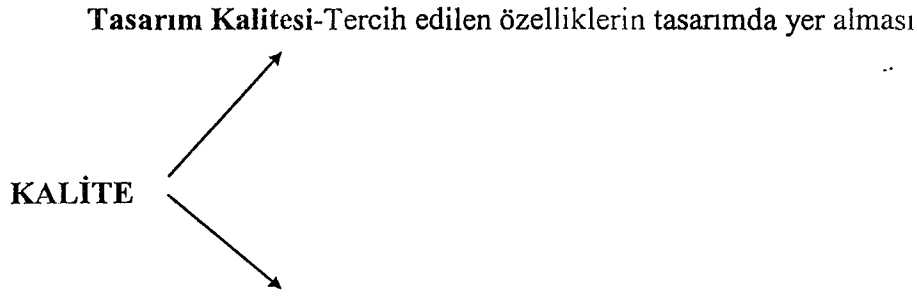
⁴⁷ İbid.

⁴⁸ İbid.

⁴⁹ Türk Standartları, TS-ISO 9000 Serisi, Aralık 1991'den aktaran Osman Demirdöğen, “Kalite Yönetiminde Taguchi Teknikleri Kullanılması”, Önce Kalite Dergisi (Haziran-Temmuz 1998), s.16.

⁵⁰ Hugh Op.Cit.,s.28.

⁵¹ Demirdöğen, Op. Cit.,s.16.



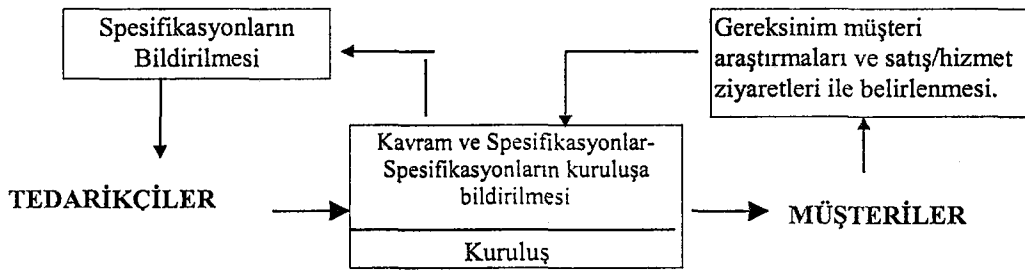
Uygunluk Kalitesi-Gerçekleştirilen üretimin tasarımda belirtilen özelliklere uyması

Şekil 2 Kalite Bileşenleri

yeni ve değiştirilmiş ürünler tasarlanması ve bunların ekonomik olarak elde edilmesidir.⁵²

Tasarımda kalite çalışmalarının amacı ürün/hizmet tasarımı ya da yeniden tasarımlar için sürekli ve sonsuz bir şekilde müşteri araştırmalarını ve satış/hizmet ziyaretleri analizlerini sürdürmektir. Tasarım kalitesi süreci Şekil 3’de görülmektedir.⁵³

Tasarım kalitesi genellikle hedeflenmiş kalite olarak da adlandırılır.⁵⁴ Aynı zamanda Kobu tarafından dizayn kalitesi olarak da adlandırılan tasarım kalitesi “Mamülün fiziksel yapısı ve özellikleriyle beraber tasarlandığı kalitenin



Şekil 3 Tasarım Kalitesi

saptanmasında, biri kalitenin değerini, öbürü maliyetini oluşturan iki parasal faktör arasında en uygun noktanın bulunması” olarak tanımlamaktadır.⁵⁵ Deming ise;

⁵² İbid.,s.,17.

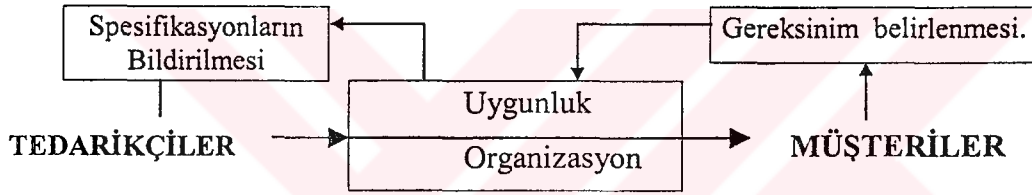
⁵³ Bozkurt Op.Cit.s,111

⁵⁴ İsikawa Op.Cit.,s.56.

⁵⁵ Bülent Kobu, Üretim Yönetimi, 9.b., İstanbul: İ.Ü. İşletme Fakültesi İşletme İktisadı Enstitüsü Araştırma ve Yardım Vakfı Yayını, 1996, s.463-464

tasarım kalitesini “Satılabilir bir ürün ya da hizmet üretmeyi vaat eden belirli bir program ve prosedürler.” olarak açıklamaktadır.⁵⁶ Yenersoy ise; “Satıştan ve diğer kararlardan (araştırmadan veya doğduran müşteriden) gelen bilgiler ışığında belirlenen ürün özelliklerini ürün ve üretim standartlarına tercüme etmektir.”⁵⁷ demektedir.

Kalitenin ikinci bileşeni uygunluk kalitesidir.Uygunluk Kalitesi (Üretim Kalitesi);Sağlanan mal ve hizmetlerin önceden belirlenen ve açıkça tasarlanmış spesifikasyonlara uygunluğunu gösterir. Bozkurt uygunluk kalitesini şöyle tarif etmektedir; “Bir firma veya tedarikçilerinin müşteri gereksinimlerini karşılamak için gerekli olan tasarım spesifikasyonlarını karşılayabilme ölçüsüdür.”⁵⁸ Uygunluk kalitesini içerdiği kavramlarla beraber Şekil 4’deki gibi şematize etmekte olanaklıdır.



Şekil 4 Uygunluk Kalitesi

Ishikawa ise “Uygunluk kalitesini aynı zamanda uyumlu kalite” olarak adlandırmaktadır. Çünkü gerçek ürünlerin tasarım kalitesine ne kadar uyduğunun bir göstergesidir.⁵⁹ Kobu ise “Belirlenen spesifikasyonlara fiziksel üretim (imalat) esnasında uyma derecesi” olarak açıklamaktadır.⁶⁰ Deming “Vaad edilen kalitenin başarılması”⁶¹ derken, Yenersoy ise; “Tasarımın belirlediği standartlara uygun bir üretim yapmaktır.”⁶² demektedir.

Bozkurt ve Yenersoy tasarım ve uygunluk Kalitesi yanında bir de Kullanım veya Performans Kalitesini tanımlamaktadırlar Şöyle ki:Yenersoy, ”Tasarım ve uygunluk Kalitelerinin pazara sunulmasından sonra müşteri tarafından algılanan kalite”⁶³

⁵⁶ Deming Op.Cit.,s.185.

⁵⁷ Yenersoy Op.Cit.,s.59.

⁵⁸ Bozkurt Op.Cit., s.112.

⁵⁹ Ishikawa Op.Cit.,s56.

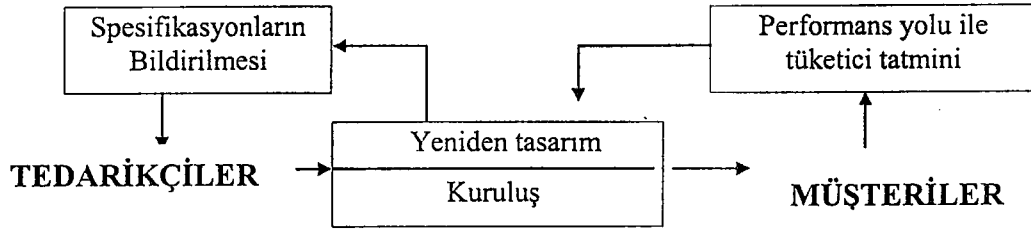
⁶⁰ Kobu Op.Cit.,s.464.

⁶¹ Deming Op.Cit.,s185

⁶² Yenersoy Op.Cit.,s.60.

⁶³ ibid

derken; Bozkurt, "Firmanın ürünlerinin ya da hizmetlerinin pazardaki performans düzeylerinin müşteri araştırmaları satış/hizmet ziyaretleri " analizleri ile belirlenmesidir" (şekil 5)⁶⁴ demektedir.



şekil 5 Performans Kalitesi

2.1.2.2 Kaliteyi etkileyen faktörler

Ürün ve hizmet kalitesinin belirlenmesinde pek çok faktörün etkili olmasına rağmen İngilizce de 9M's olarak adlandırılan temel faktörler vardır.⁶⁵

- 1.) Pazar (Markets)
- 2.) Para (Money)
- 3.) Yönetim (Management)
- 4.) İnsan (Man)
- 5.) Motivasyon (Motivation)
- 6.) Malzeme (Materials)
- 7.) Makine ve Teçhizat (Machine and Mechanization)
- 8.) Modern Bilgi Metotları (Modern Information Methods)
- 9.) Üretim Parametreleri Oluşturma (Mounting Product Requirments)

⁶⁴ Bozkurt Op.Cit., s.113.

⁶⁵ Mühittin şimşek **Kalite Yönetimi**, Marmara Üniversitesi Yayın No: 58, İstanbul 1998, ss.45-54'den aktaran İsmet Sancak İşletmelerde ISO 9000 Kalite Güvence Sisteminin Yapılandırılmasına Yönelik Metodoloji adlı Yüksek Lisans Tezi. s.18.

2.1.2.3 Kalite kontrol

Kaoru Ishikawa' ya göre; "Kalite kontrolü yapmak en ekonomik kullanışlı ve tüketiciyi her zaman memnun eden kaliteli ürünü geliştirmek, tasarlamak, üretmek ve bakımını yapmak demektir.⁶⁶ Kalite kontrol bir teori olabilir, fakat aynı zamanda uygulamalı bir disiplindir"⁶⁷.

Imai ise "Kalite kontrol müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak iyileştirilmiş kaliteye ulaşabilmek için, iş yöntemini oluşturan tüm elemanların birbiri ile süregelen etkileşimini sağlayan sistemi oluşturmak için bir araçtır."⁶⁸ demektedir.

Japon Endüstri Standartları (Z8101-1981) tanımına göre ise "Müşterilerin ihtiyaçlarını karşılayacak ürün ve hizmetleri ekonomik olarak üretmek üzere kurulmuş bir araçlar sistemi"⁶⁹ dir.

2.1.2.4 Toplam kalite kontrol

Kalite kontrolün sadece muayene veya işletmenin herhangi bir departmanının sorumluluğu olmadığı bilincinin anlaşılması üzerine geliştirilen kalite kontrol anlayışı çeşitli otoritelerce aşağıdaki şekillerde tanımlanmaktadır.

Kobu, TTK' ü Kalite Kontrolü olarak değerlendirirken şöyle tanım-lamaktadır. "İşçisinden genel müdürüne kadar tüm personelin derece derece sorumluluk taşıdığı, hammadde girişinden mamül dizaynına ve imalattan mamül ambarına kadar her aşamada yer alan faaliyetler topluluğudur". Feigenbaum ise TTK için şöyle demektedir. "Tüketici isteklerini en ekonomik düzeyde karşılamak amacıyla, işletme organizasyonu içindeki çeşitli ünitelerin kalitenin yaratılması, yaşatılması ve geliştirilmesi yolundaki çabalarını birleştirip, koordine eden etkili sisteme TTK denir."⁷⁰

⁶⁶ Ishikawa Op.Cit.,s.46.

⁶⁷ İbid s.120.

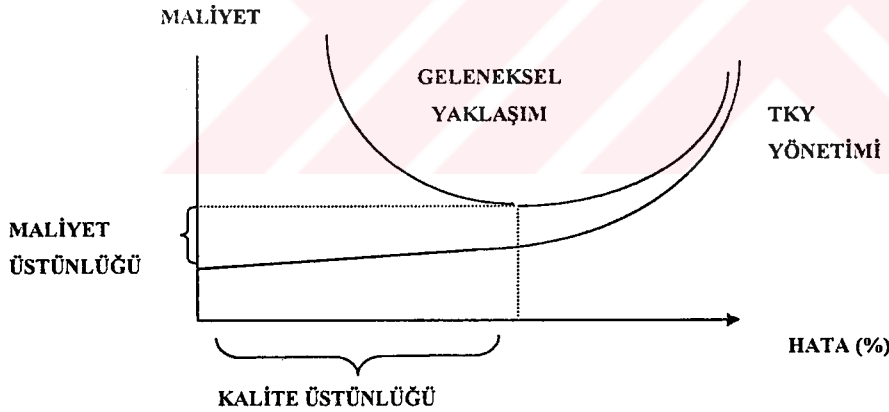
⁶⁸ İmai Op.Cit.,s.xxii

⁶⁹ İbid.s.xxi

⁷⁰ Kobu Ob.Cit.,s.469

Kavrakoğlu ise; “TKK bir ‘Kalite Kontrol’ kavramı değildir. Bunun çok ötesinde bir yönetim felsefesi, hatta bir düşünce ve yaşam tarzıdır.”⁷¹ dedikten sonra, Toplam Kaliteyi şöyle tarif etmektedir. “Toplam Kalite müşteri ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayan bir yaklaşım olduğu kadar ,maliyetleri de düşüren bir yönetim tarzıdır. Başka bir anlatımla, Toplam Kalite hataları önlemeyi hedefler; böylece bir taraftan müşteri hatasız ürünlere sahip olurken, diğer taraftan da üretici kuruluşun (hatalı üretimden kaynaklanan) maliyetleri düşer.”⁷² Toplam kalite ile ortaya çıkan üstünlükler Şekil 6’ dan görülebilmektedir.

Japon Endüstri Standartlarına (Z8 101-1981)’e göre “Kalite kontrolün sonuç alıcı biçimde uygulanması, üst yöneticiler, müdürler, amirler, işçiler dahil olmak üzere şirketteki herkesin şirketin pazar araştırma ve geliştirme, ürün pazarlama, tasarım, üretim planlama, satın alma, satış, imalat, enspeksiyon, satış sonrası hizmetler, muhasebe, personel, eğitim gibi tüm faaliyet alanlarında iş birliğini gerektirir. Bu şekilde gerçekleştirilen kalite kontrole şirket çapında kalite kontrol veya TKK denir”⁷³ demektedir.



Kaynak,Kavrakoğlu,1988,s.48

Şekil 6 Toplam Kalite'nin Üstünlükleri

Başka bir kaynakta ise TKK, “İç ve dış müşteri beklentilerinin aşılmasını temel amaç olarak alan, çalışanlarının bilgilendirilip yetkilendirilmesini ve takım

⁷¹ Kavrakoğlu, Op. Cit., **Toplam Kalite Yönetimi**, s.57.

⁷² İbid.s.47

⁷³ İmai ,Ob.Cit.,s.42.

çalışmalarıyla tüm süreçleri sürekli olarak iyileştirilmesini hedefleyen bir yönetim felsefesidir. “demektedir.”⁷⁴

TKK kavramını ilk defa ortaya atan Dr.Armand V.Feigenbaum’a göre TKK “Bir organizasyondaki değişik grupların kalite geliştirme, kaliteyi koruma ve kalite iyileştirme çabalarını müşteri tatminini de göz önünde tutarak üretim ve hizmeti en ekonomik düzeyde gerçekleştirebilmek için birleştiren etkili bir sistem” olarak tanımlamıştır. Ancak bugünkü anlamda TKK şirketin bütün bölümlerindeki herbir elemanın kalite kontrolü öğrenmesi, uygulaması ve çalışmalara katılması demektir. Feigenbaum’un önerdiği gibi yalnızca her bölüme kalite kontrol uzmanı yerleştirmek yeterli değildir. Bu anlayış son zamanlarda daha da genişlemiş olup, yan sanayicileri dağıtım sistemlerini ve ortak firmaları içine alacak şekilde genişlemiştir.⁷⁵

2.1.2.5 Kalite güvencesi

Kavrakoğlu Dünya sınıfı(Word class) bir işletme için; Kalite Güvencesi’nin anlamını “Tek bir departmanın faaliyetleri olmaktan çıkarılarak, tüm örgütün sorumluluk taşıdığı bir yönetim anlayışı haline getirilmesi”⁷⁶ olarak yorumlamaktadır. Bu nedenle; Yüksek kaliteyi sağlamaya dönük çalışmalar önceleri üretim proseslerinde başlamış, sonraki dönemlerde ise tüm faaliyetleri kapsayacak biçim de yayılmıştır. Bu yaklaşıma kalite güvencesi sistemi denir.⁷⁷ Başka bir deyişle kalite güvencesi yaklaşımının öncesinde kullanılan felsefe ile açıklamak gerekirse;Kabul edilebilir Kalite Düzeyi (KKD) (AQL: Acceptable Quality Level) yaklaşımı neticesinde oluşan sakıncaları giderebilmek için oluşturulan sisteme kalite güvencesi denir. Kalite Kontrol ile Kalite Güvencesi kavramları arasındaki en önemli fark birincisinde ürün üzerine ikincisinin ise üretim sistemi üzerine odaklanılmasıdır. Başka bir ifade ile, fark “üründe kalite özellikleri” ile “sistem özellikleri”nin sağlanması ile açıklanabilir. İlk bakışta, kalite kontrol doğrudan, kalite güvencesi ise dolaylı bir bakış tanımlamaktadır. Daha doğru bir tanım ile kalite kontrolün “iş işten geçtikten sonra” etkisini gösterdiğini, yani ürün üretildikten sonra gerçeği meydana

⁷⁴, NETAŞ’ın “Toplam Kalite Uygulamasının Kuruluşlarda Sağladığı Performans Artışları” konulu araştırma anketine verdiği yanıtın aktaran Rıdvan Bozkurt “Toplam Kalite Uygulamasının Performans Ölçümü” Önce Kalite Dergisi (Haziran-Temmuz 1998), s.32

⁷⁵ Ishikawa Op.Cit s.92-93

⁷⁶ Kavrakoğlu Op.Cit., Toplam Kalite Yönetimi, s.93

⁷⁷ Kavrakoğlu Op.Cit., Kalite, Kalite Güvencesi ve ISO 9000, s 23

çıkartmayı hedeflediğini, reaktif olduğunu söyleyebiliriz. Oysa, Kalite Güvencesi ise “Sistem” üzerinde gerçekleştirildiğinden, kaliteyi sağlamaya (veya güvence almaya) dönük olup proaktiftir. Kalite güvencesi muayeneyi reddetmez, onu da içeren daha geniş bir kaliteyi sağlama yöntemidir.⁷⁸

Kalite güvenliği tarihsel süreçte şu evreleri geçirmiştir.⁷⁹

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

Kalite güvencesi; TKY’ nin bütünsellik (Toplam) yaklaşımı çerçevesinde kurulan bir sistem olup; firmanın tüm işlevlerini kapsar. Garanti ise; sistem içinde herkesin kaliteden sorumlu olmasıyla sağlanır. Başka bir deyişle TKY, firma müşterilerine sistem güvencesi veren bir yönetim şeklidir. Hedefi ise; firmanın satmış olduğu ürünlerde müşterisinin beğenisini kazanarak, yeni ürün piyasaya sürüldüğünde bu ürünün de güvenle satın alınmasını sağlayan bir kalite imajı yerleştirmektir. Dolayısıyla TKY’ nin hedefi olan; kalite güvencesini sağlayarak rekabet gücünü kavramak ve güçlendirmektir.⁸⁰ Şekil 7’de kalite güvence sistemi ve bileşenleri görülmektedir.

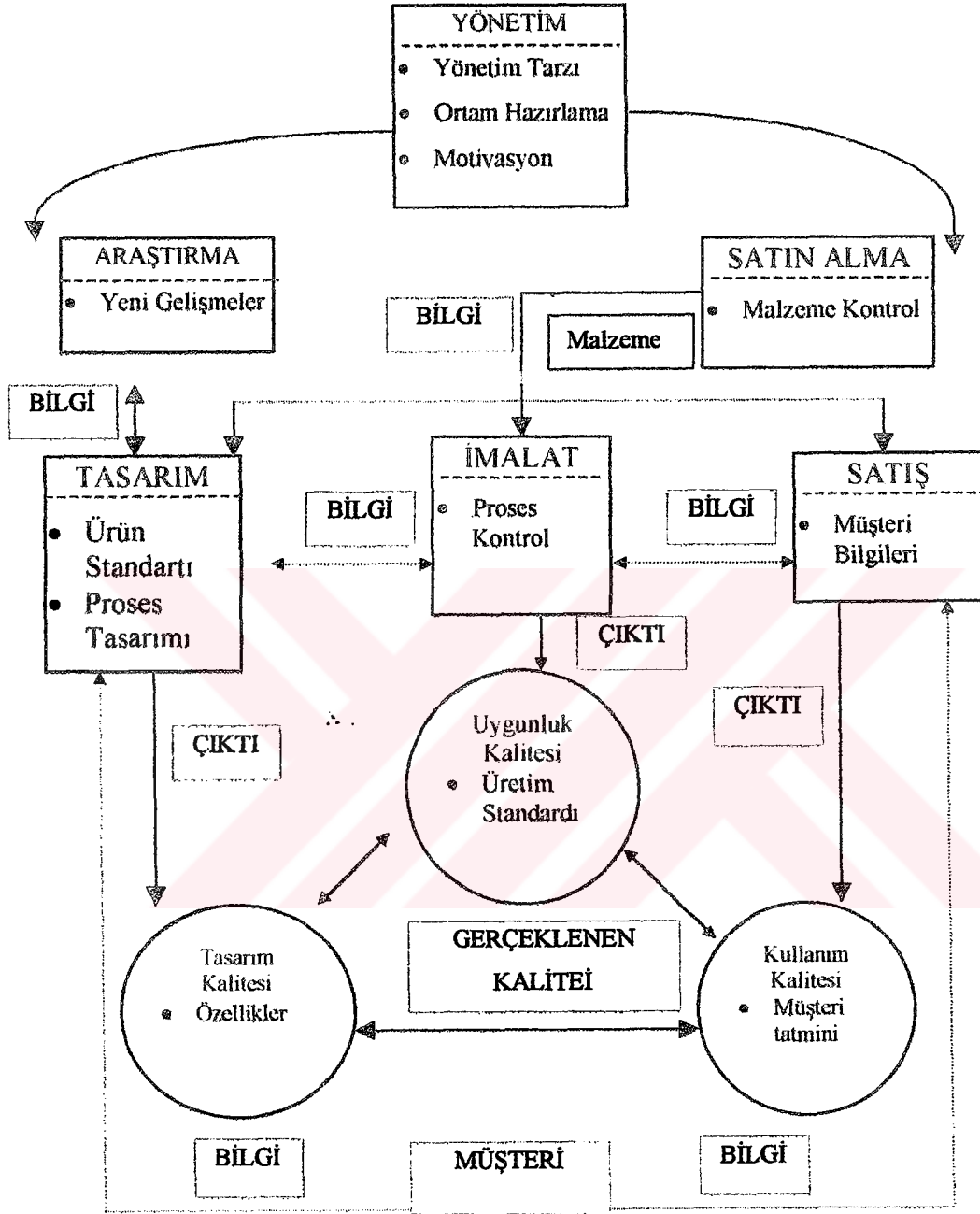
Bugün en yaygın olarak uygulanmakta olan kalite güvence sistemi ISO 9000 olup yararları aşağıdadır.⁸¹

- Üretim ,belirli bir plan ve programa göre yapılabilecektir.
- Standardlar seviyesinde kayıp ve artıklar en az düzeye inebilecektir.
- Verimlilik ve üretim artışı sağlanabilecektir.

⁷⁸ İbid., s.27-28

⁷⁹ İbid, s.,78.

⁸⁰ Yenersoy Op.Cit. s.,58.



Kaynak, Yenersoy, 1997, s.61

Şekil 7 Kalite Güvence Sistemi

- Tüketicinin can ve mal güvenliği ile çıkarları daha iyi korunabildiği gibi, 8 Eylül 1995 tarihinde yürürlüğe giren “Tüketicinin Korunması Hakkındaki Yasa” hükümlerine uyum olanakları kolaylaşabilecektir.
- Genel anlamda rekabet gücüne ulaşabilecektir.

1960’larda “Her şey Üretim İçin” şeklinde kabul edilirken yıllar itibariyle felsefenin gelişmesi sonucunda 2000’lerde: “Herşey Üretim, Maliyet , Termin, Yönetim ve Çevre Bilinci” felsefesine dönüşmüştür.

2.1.2.6 Toplam kalite yönetimi

TKY, satın almadan başlayarak, tüm üretim ve yönetim süreçlerinin sürekli geliştirilmesi, pazarlama/satış ve satış sonrası hizmetlerin iyileştirilmesi ve müşteri memnuniyeti-bağlamının sağlanmasına yönelik çağdaş, katılımcı bir yönetim anlayışıdır.

TKY yaklaşımı ile üretilen ürün ve hizmetlerin yanı sıra, yönetimin bir bütün olarak kalitesini ve verimliliğini artırması hedef alınmaktadır. TKY kavramıyla, tüm işlerin verimli, rasyonel ve bilimsel olmasını sağlamak, müşterinin mevcut ve gelecekteki beklentilerinin tespiti ve bunların tam ve en ekonomik şekilde karşılanması, bir iş anlayışı, bir yönetim tarzı olarak benimsenmektedir.⁸²

Kantarıcı,TKY’ni, “Temel evrensel tespitleri bir kez öğrendikten sonra hayatın içinde bir öğrenme sürecidir.”⁸³ olarak tanımlamaktadır

Bir başka kaynakta ise; TKY; “Kalite yönetiminde üst yönetimin sorumluluğunun vurgulanması, her düzeyde ve alanda kalite yönetimine ilişkin eğitim faaliyetlerinin yürütülmesi, kalite geliştirmenin sürekli kılınması ve kalite kontrol çemberleri içinde tüm iş gücünün kalite geliştirme faaliyetlerine katılmasının sağlanması”⁸⁴ olarak açıklanmaktadır.

Bir başka yorumda ise TKY ;”Farklılaşmanın, esnekliğin ayırd edici unsur olarak öne çıkmaya başlaması ile günümüzde “rekabet” ve “hız” tüm sektörlerde önem

⁸² Brisa İyileştirme Çemberleri Lider Eğitimi Notları s.,3

⁸³ Hazım Kantarcı “EFQM ve İş Mükemmelliği anlayışı” Winners Konferans-15 Mayıs 1998 İstanbul, s.,3.

⁸⁴ İsmail Elif; **Toplam Kalite Yönetimi ve Toplam Kaliteye Ulaşmada Önemli Biri Araç: ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi**,Bursa: Uludağ Üniversitesi Basımevi 1995 s.38-39’dan aktaran Adnan Çelik “Gelecek Yönetim Uygulamaları Kapsamında Toplam Kalite Yönetiminin Yeri” Standart Dergisi Temmuz 1996 s., 91.

kazanırken TKY tüm bunları sağlamanın en önemli koşulu olan bir hedeftir.”⁸⁵ denilmektedir.

TKY’ yi sistemsellik bağlamında açıklamak gerekirse; “Müşteriyi tatmin edecek olan kitlenin oluşturulmasına yönelik olan yaklaşımdır. Bu yaklaşımın özü “Sağlıklı altyapı güvencesidir” düşüncesine bağlanarak açıklanabilir. Bütünsel sağlığı oluşturabilmek için, tek tek her uzvun kendisinden beklenen işlevi en iyi şekilde yerine getirmesi ve bunu yaparken, eşgüdüm içinde çalışmasını gerektirir. Sistem performansı ancak bu şekilde mükemmele ulaşabilir. TKY kavramlarıyla, “Kalite herkesin işidir”; herkes kendinden sonraki aşamalarda çalışan kişileri bir iç müşteri olarak algılayarak, onların beklentilerini (ihtiyaçlarını) tatmin etmeli, yani yaptığı işin kalitesinden sorumlu olmalı, ve kendi kendisini kontrol etmelidir”. Başka bir deyişle Kalite sadece operasyonel düzeydeki personeli değil, tüm organizasyonu (bütün) kapsayan bir olgudur, dolayısıyla”Toplam” olarak ele alınmalıdır.⁸⁶

TKY’ nin de mühendislik, iş idaresi, muhasebe, finansman personel yönetimi vb. disiplinler gibi bir disiplin olarak ele alınması doğal karşılanmaktadır.⁸⁷

TKY; tüm işletme süreçlerinin geliştirilmesi, iyileştirilmesi ve müşteri memnuniyetinin bağlılığının sağlanmasına yönelik çağdaş ve katılımcı yönetim anlayışıdır.⁸⁸

TKY; Sadece kaliteyi ve verimliliği öngören bir sistem değil, örgütte bir bütün olarak gelişim için değişmeyi esas alan bir felsefedir.⁸⁹

⁸⁵ T. Bilgehan Gürlek, “Nasıl bir Toplam Kalite Yönetimi” Önce Kalite Dergisi Ekim 1993 s.,30.

⁸⁶ Yenersoy, Op.Cit.,s.38-39.

⁸⁷ Zuhâl Kuteş “Toplam Kalite Yönetimi Neleri Gerektiriyor?”

⁸⁸ İsmail Türkmen “Toplam Kalite Yönetimine Geçiş ve Uygulamada Başarıyı engelleyen Faktörler” Verimlilik Dergisi 1995 Özel Sayı s.146’dan aktaran İge Pınar “Eğitimde TKY’ nin uygulanmasının sağlayacağı Yararlar. Anahtar Dergisi Şubat 1997 s.6.

⁸⁹ Zuhâl Akal, “Toplam Kalite Yönetimi ve Performans Ölçme ve Değerlendirme Sistemleri” Verimlilik Dergisi 1995 Özel Sayı s.83’den aktaran İge Pınar “Eğitimde TKY’ nin uygulanmasının sağlayacağı Yararlar. Anahtar Dergisi Şubat 1997 s.6.

2.1.3 Kalitenin boyutları

Kalitenin tanımlanmasındaki çeşitliliğin nedeni kalitenin çok boyutlu olmasıdır. 1984 yılında D. Garvin kalitenin 8 boyutunu aşağıdaki gibi tanımlamıştır.⁹⁰

1. **Performans:** Üründe bulunan birincil özellikler
2. **Diğer Unsurlar:** Ürünün çekiciliğini sağlayan ikincil karakteristikler
3. **Uygunluk:** Spesifikasyonlara, belgelere ve standartlara uygunluk
4. **Güvenilirlik:** Ürünün kullanım ömrü içinde performans özelliklerinin sürekliliği
5. **Dayanıklılık:** Ürünün kullanılabilirlik özelliği
6. **Hizmet Görürlük:** Ürüne ilişkin sorun ve şikayetlerin kolay çözülebilirliği
7. **Estetik:** Ürünün albenisi ve duyulara seslenebilme yeteneği
8. **İtibar:** Ürünün ya da diğer üretim kalemlerinin geçmiş performansı

Diğer unsurları Yenersoy opsiyonlar olarak açıklamıştır. Başka bir kaynakta ise kalitenin boyutlarına **servis kolaylığı** da eklenmiştir. Kalite anlayışındaki kimlik değişiminin belirleyici özelliklerini Tablo 1' de görmek mümkündür.

2.2. Toplam kalite yönetimi

Argun TKY' yi şöyle açıklamaktadır; “Bir yönetim felsefesidir, insanın mutluluğunu esas alır. İnsan, çalışanlarınızdır, müşterilerinizdir, ortaklarınızdır, bayilerinizdir, tedarikçilerinizdir, toplumdur. TKY bir şemsiyedir ve esnek bir kavramdır; insan mutluluğunu esas alan her türlü yönetim aracı bu şemsiyenin altına girer. Tüm sosyal paydaşların dengeli bir şekilde mutlu kılınmasıdır.”⁹¹

⁹⁰ Rıdvan Bozkurt “Kalitenin Esasları ve Deming’in Ondört İlkesi” Verimlilik Dergisi (1994/3),s.108.

⁹¹ Tanju Argun “Toplam Kalite Yönetimi” Executive Excellence, kasım 1997.,s.10

Tablo 1 Kalitede Kimlik Değişiminin Kilometre Taşları

BELİRLEYİCİ ÖZELLİK	MUAYENE	İSTATİSTİKSEL KALİTE KONTROL	TOPLAM KALİTE KONTROL	TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ
Temel Prensip	Meydana Çıkarma	Kontrol	Koordinasyon,Firma	Süreç ve insan odaklılık sürekli gelişme
Kaliteye Bakış Açısı	Çözülmesi gereken bir problem	Çözülmesi ve izlenmesi gereken bir problem	Tasarım aşamasında yaratılan unsur kalitesizlik ise ortaya çıkmadan önlenmesi gereken bir problem	Koşulsuz müşteri tatmini
Vurgu	Standart ürün	Muayenenin azaltıldığı standart ürün	Tüm üretim hattında , tasarımdan Pazarlamaya tüm hatlarda ve fonksiyonel gruplarda kalitesizliğin önlenmesi	Başta yönetim süreçleri olmak üzere tüm süreçlerde "kalite" nin paylaşılan vizyon olması ve birey kalitesinin artırılması
Metot	Örnekleme ve ölçme	İstatistiksel araçlar ve teknikler	Program ve sistemler	Yönetim anlayışı ve yönetim sistemi
Kalite Profesyonellerinin Rolü	Muayene, çeşitleme hesaplama	Meseleyi tespit ve istatistiksel metotların uygulanması	Kalitenin ölçümü ve planlanması ve program dizaynı	Kalitenin oluşturulmasında sinerjinin sağlanması
Kaliteden Kim Sorumlu	Muayene departmanı	Üretim ve mühendislik bölümü	Üst yönetim ,tüm bölümler	Üst yönetim, tüm bölümler ve işletmedeki tüm bireyler
Temel Yaklaşım	Kalitede muayene	Kalitede kontrol	Kalitede yapılanma	Yaratılan kalite

Kaynak,Tekin,1996,s.72

TKY demokrasidir. Herkes fikrini serbestçe söyleyebilmeli ve herkes yönetime ve kararlara katılabilmelidir. TKY' de iletişim çift yönlü ve sağlıklı iletişim kurulmalıdır. Özellikle kurumunuzun vizyon ve misyonunu tüm çalışanların bilmesi, hedefe ulaşmada sinerji sağlar. Bu iletişimi hızlandırmak için yalın organizasyona geçilmelidir. TKY "devamlı iyileştirme"yi esas alır. İç ve dış müşteriler belirlenmeli, onların beklentileri karşılanmalıdır.⁹³

⁹³. Tekin Op.Cit.s.72

Aslında TKY ile genel yönetim kural ve uygulamalarına yeni bir bakış açısı getirilerek, öncelik olarak “kalite” nin hakkı olan yere yükseltilmesini ve örgüt stratejisi olarak kabulü öngörülmektedir.

TKY, müşteri beklentilerini, her şeyin üzerinde tutan ve müşteri tarafından tanımlanan kaliteyi, tüm faaliyetlerin yürütülmesi sırasında ürün ve hizmet bünyesinde oluşturan bir yönetim biçimidir.⁹⁴

TKY uygulamasına geçilebilmesi için gerekli olan olmazsa olmazlar şunlardır.⁹⁵

1. Üst yönetim kararlılığı
2. Teknik boyut: Sistemler
3. Katılım.

2.2.1 TKY uygulamasında geçirilen evreler

“Toplam Kalite Yönetimi’nin 4 Aşaması” isimli kitabın yazarı Charles Weaver, kitabında TKY uygulayacak işletmelerin 4 evreden geçtiğini belirtmektedir. Birinci aşama olan “Geleneksel Aşama”da işletmelerin hiyerarşik bir yapıya sahip olduklarını belirtmektedir. Hiyerarşik yapının, çalışanları ve sonuçta müşterileri mutsuz ettiğini, tedarikçilerle işbirliğine izin vermediğini açıklamaktadır. İkinci aşama olan “Müşteri Bilinci Aşaması” nda ise, müşteri memnuniyetinin şirketin geleceğinin tek garantisi olduğunun farkına varılmakta; çalışanlara ortak ya da çalışma arkadaşı gözüyle bakılmaktadır. Üçüncü aşama olan “Süreç İyileştirme Aşaması” ise, işletmedeki iş süreçlerinin ve kurum kültürünün dönüştürülmesi aşamasıdır. Son aşama ise “Yenilik (Innovation) Aşaması”nda ise sürekli iyileştirmenin yeterli görülmediği, müşterinin isteğini değil, “ihtiyacını” karşılamaya odaklı ürün ve hizmet geliştirme söz konusudur.⁹⁶

⁹⁴ Zeki Erol; “Kriz ve Kalite” Önce Kalite Dergisi Yıl3.sayı 09 Ekim 1994 s.18’den aktaran Adnan Çelik “Gelecek Yönetim Uygulamaları Kapsamında Toplam Kalite Yönetiminin Yeri” Standart Dergisi Temmuz 1996 s.91.

⁹⁵ Turgut Uzer; “Neden ve Nasıl TKY” 6.Ulusal Kalite Kongresi Tebliğleri Cilt 3 s.48.

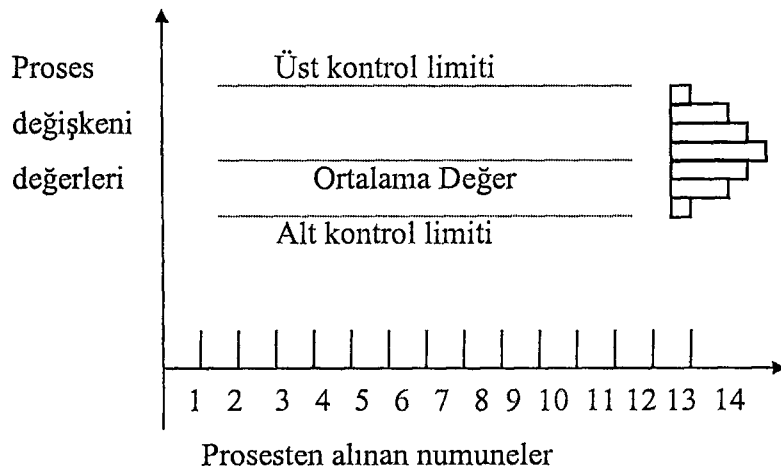
⁹⁶ Melih Arat; “TKY’ yi Sorgulamak”, Önce Kalite Dergisi/Haziran-Temmuz 1998.,s.28

2.2.2. Toplam kalite yönetimine katkıda bulunanlar

F.W.Taylor:1900'lerin başlarında bilimsel yönetim yaklaşımının öncülüğünü yapmış olan Frederick Winslow Taylor verimliliğin hızla artmasını sağlamıştır. Taylor bu yaklaşımında; ekonomik rasyonellikten hareket ederek, işleri temel parçalara bölünüp birleştirilmesine ve kişilerin bu işlerde uzmanlaşmasına dayanmıştır. Bu sistemde çalışanlar birer makine gibi görülmektedir. Taylor bu nedenlerle verimliliği artırmak için, zaman etüdü, hareket etüdü, iş ekonomisi, teşvikli ücret sistemleri, iş standartları gibi çalışmalar yapmıştır. Bu sistem üretim miktarını arttırmış ancak kaliteyi temin edememiştir.

Dr.Walter A.Shewhart: Modern proses kontrol kavramları ve yöntemlerini ilk olarak 1920'li yıllarda ortaya koymuştur. 1931 yılında yayınladığı "Economic Control Of Quality Of Manufactured Product" (İmal Edilen Ürün Kalitesinin Ekonomik Kontrolü) adlı eserinde günümüzde de geçerliliğini koruyan sağlam temeller atmış ve etkin yöntemler ortaya koymuştur. Shewhart'ın geliştirdiği teknik, istatistik bilimine dayalı olup, prosesi "kontrol altında" tutmaya yöneliktir. Shewhart'ın en önemli buluşlarından biri de prosesteki değişkenliği bilimsel olarak tanımlayabilmesidir. Her prosesin bir "doğal değişkeni" bir de "kontrol edilen değişkenliği" olduğunu düşünerek bu iki değişkenliği incelemiştir.

Shewhart'ın adını taşıyan "Kontrol Çizelgesi" (Shewhart Control Charts) istatistiksel proses kontrolün (İPK) temel araçlarından biridir.



Kaynak,Kavrakoğlu,1998,s.20

Şekil 8 Kontrol Altında Bir Proses

Shewhart, bir prosesin “doğal değişkenliğini” hesaplamış ve bu değişkenliğin σ_3 standart sapma sınırlarına “Kontrol Limitleri” adını vermiştir. (Şekil 8)Eğer proses doğru kontrol edilirse, tüm değerlerin %99.7 sinin alt ve üst kontrol limitleri arasında kalması mümkün olacaktır. Buna karşılık, “Sistem” den ya da “Operatörden” kaynaklanan herhangi bir hata (veya olağandışılık) değerlerin belirgin şekilde bu limitlerin dışına çıkması ile sonuçlanacaktır.⁹⁷

Shewhart ayrıca Taylor döneminin Planla (P)-Yap(Y)-Gör(G) kavramlarıyla ifade edilen muayene esaslı Kalite Kontrol yaklaşımına dördüncü bir adım (Harekete Geçme:Eylem)’i eklenmiştir.

Deming: Deming Shewart’ın Kalite Kontrol yaklaşımını TKY’ nin temel ilkelerinden biri haline getirerek yaygınlaşmasını sağlayıp şöyle ifade etmiştir.⁹⁸

1. Planlama; (P)
2. Yapma (Uygulama); (Y)
3. Denetleme (Kontrol);(D)
4. Eylem (Harekete Geçme);(E)

J.M.Juran:Kalitenin yönetimin sorumluluğu olduğunu vurgulamıştır ve kaliteyi ihtiyaca ve kullanıma uygunluk olarak tanımlamıştır. Kalite Kontrolü bir yönetim aracı olarak öne sürmüştür. Yazılı prosedür vs. yerine “takım ilişkileri”ne ağırlık veren ve kalite geliştirmeyi proje bazında geliştirmeyi hedeflemeyi önermiştir.⁹⁹

Crosby: “Kalite ihtiyaçlara uygunluğun ölçüsüdür.” diyerek standartlarla tanımlanan ve gerçek kaliteye neden olan, kalite özellikleri arasındaki ilişkiyi vurgulamıştır. Yani, bu özellikler yardımıyla gerçek kalitenin sağlanacağını, başka bir deyişle standartların gerekli olduğunu ancak yeterli olmadığını vurgulamıştır.¹⁰⁰

⁹⁷ Kavrakoğlu Op.Cit Kalite, Kalite Güvencesi ve ISO 9000, s.19-20

⁹⁸ Yenersoy Op.Cit.s.,74

⁹⁹ Tamer Koçel, İşletme Yöneticiliği, 6.b., İstanbul, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi yayını, 1998, s.273

¹⁰⁰ Yenersoy Op.Cid.,s.56

Ayrıca Crosby “Kalite Bedavadır” “Kötü kalite ise Ek Maliyettir” diyerek esas maliyetin, kalitesiz ürünlerin neden olduğunu dile getirmiştir.¹⁰¹

Crosby,”Sıfır Hata” kavramını kullanmış ve kalitenin bir “önleme”(prevention) olayı değil bir “mükemmelleştirme”(perfection) olayı olduğunu vurgulamıştır.¹⁰²

A.V.Feigenbaum:1957 yılında, “Industrial Quality Control” adlı mecmuasında yayınlanan makalesinde “Toplam Kalite Kontrol” kavramını ilk kez kullanarak Kalitenin, sadece Kalite bölümünün sorumluluğu olmadığını, çalışan herkesin kalite olayına karışması gerektiği fikrini ortaya atmış, böylece Kalite Kontrol’ de TKK devrini başlatmıştır.¹⁰³

Kaoru Ishikawa:Feigenbaum’un önerdiği gibi her bölüme kalite kontrol uzmanı yerleştirmek yerine Toyota fabrikalarında uygulanan şirketin bütün bölümlerindeki her bir elemanın kalite kontrolü öğrenmesi, uygulaması ve çalışmalara katılması anlamına gelen firma çapında kalite kontrol fikrini ortaya atmıştır. Daha sonra bu anlayış yan sanayileri, dağıtım sistemlerini ve ortak firmaları içine alacak şekilde genişletilmiştir.¹⁰⁴

Ayrıca,Usta başları eğitebilmek ve katılımlarını sağlayabilmek için “Kalite Çemberi” etkinliklerini de ortaya koymuştur. Bu etkinliği Nisan 1962 yılında yayımlanmaya başlayan Gemba-to-QC (Ustabaşılar için Kalite Kontrol) dergisi ile başlatmış ve hızla yayılmıştır.¹⁰⁵Çemberlerin çalışmalarında kullanılan Pareto analizi, Balık kılçığı diyagramı, Histogram dağılımı gibi teknikleri kalite olayının sistemli bir şekilde incelenmesinde kullanılmasını sağlamıştır.¹⁰⁶

DR. G. Taguchi;Kalitenin “Üretim” aşamasından çok “tasarım” aşamasında sağlanabileceğini göstermiştir. Özellikle “İstatistiksel deney tasarımı” yöntemini yaygın biçimde kullanarak ürünlerin kalitesini yükseltirken, imalat maliyetlerinin de düşeceğini kanıtlamıştır.¹⁰⁷

¹⁰¹ İbid s.72

¹⁰² Koçel Op.Cit.,s.273

¹⁰³ Yenersoy Op.Cit. s.46

¹⁰⁴ Ishikawa; Op.Cit.,s.93

¹⁰⁵ İbid.,s.141

¹⁰⁶ Koçel ,Op.Cit.,s.273.

¹⁰⁷ Kavrakoğlu Op.Cit.”Toplam Kalite Yönetimi s.50

Taguchi, istatistiksel deney tasarımı yöntemini, optimumu araştırmak için değil, kalitesizliği (hataları) en aza indirmek için kullanmıştır. En az hatalı ürünü üreten parametreler kombinasyonunu bulmak için bu yöntemi kullanmış ve geliştirmiştir.¹⁰⁸

Shigeo Shingo; Poka-Yoke (hata önleyici) kavramını geliştirmiştir. Tipik hata önleyici genelde basit bir cihazdır ve üretimin hata olasılığı olan herhangi bir yerinde kullanılır. Özellikle elektrik-elektronik ve mekanik sistemlerde büyük bir başarı ile uygulanabilmektedir.¹⁰⁹

Sistemin temel prensibi imalat işlemleri sırasında çıkabilecek kusurlu parça sayısını sıfıra indirerek maliyeti düşürmekten ibarettir. Proaktif bir yaklaşımdır.¹¹⁰

2.2.3 TKY ile ilgili kavramlar

TKY ile ilgili birtakım kavramlar kullanılmaktadır. Bunlardan önemli olarak görülenler; Bütünleşik kalite kontrol , Performans , Operasyonel tanım, Yalın yönetim, Etkin organizasyon, Rekabet, Değişkenlik, Spesifikasyon, Deming Döngüsüdür. Bu kavramlar konunun daha iyi anlaşılmasına yardımcı olduğu ancak tez konusuna dağıtmaması için EK-A'da açıklamaları ile birlikte sunulmuştur.

2.2.4. Toplam kalite yönetiminin temel öğeleri

2.2.4.1. Üst yönetim anlayışı

TKY Uygulamalarının başarıya ulaşması ve bu başarının sürekli gelişen bir süreç oluşturması için üst yönetimin işletmenin kilit elemanı rolünü yüklenmesi ve önemli bazı sorumlulukları yerine getirmesi gerekir.

İşletmeler, üst yöneticinin davranışı ve tutumlarıyla kişilik kazanmaktadırlar. TKY' de organizasyonlara yeni bir kişilik, yeni bir yaşam tarzı getiren önemli bir değişikliklerdir. Bunun gerçekleşebilmesi ise üst yönetimin gerek sürecin başında ve gerekse süreç boyunca göstereceği inanç, destek ve katılım ile sağlanacaktır.

¹⁰⁸ Kavrakoğlu Op.Cit,Kalite, Kalite Güvencesi ve ISO 9000 s.102.

¹⁰⁹ İbid

¹¹⁰ Kobu Op.Cid.s.486

İnanç: Yöneticilerin düştüğü en büyük hatalardan birisi işletmelerinin yeterince iyi olduğu konusunda ön yargılı olmalarıdır. Bunun sebebi büyük ölçüde kendilerini mevcut durumun sorumlusu konumunda görmeleridir. Eğer üst yönetim, işletmenin şimdiki durumundan daha iyi olabileceğine ve gelişmenin gerekli olduğuna samimi bir şekilde inanmıyorsa, bu işe başlamanın hiçbir faydası yoktur. İyi bir başlangıç yapabilmek için üst yöneticilerin TKY' nin felsefesi ve getireceği faydaları çok iyi kavraması ve bu bilgilerden kaynaklanan din kadar kuvvetli bir inanca sahip olması gerekir. Bu ön koşulun önemi TKY yönetiminin inancını, bir hastalığa benzeten ve yöneticilerin hastalığın virüsünü tüm işletmeye yayan bir portör olmaları gerektiğini ifade eden analogi, çok güzel bir şekilde vurgulamaktadır.

Destek: Şelale etkisi uyandıracak güçte bir inanç ve kararlılığa sahip olan yöneticilerin, aynı inancın ve motivasyonun çalışanlar arasında da oluşmasını sağlamak için, duygularını açığa çıkaran bir davranış biçimi sergilemesi ve bu davranışları eyleme geçiren destekleri vermesi gerekir. Bunun için önce birebir ilişkilerde gelişmeyi tanımlayan ve cesaretlendiren bir tutum içinde olduğunu hissettirmesi, daha sonra da;

- Yeterli ücret
- Gerekli her çeşit kaynağın tahsisi
- Performans standartlarının kurulması
- Eğitim
- Çalışma prosedürlerinin belirlenmesi
- Performansın ödüllendirilmesi
- Kariyer planlama gibi

uygulamalarla, iş görenin kendini ve işini geliştirme çabalarına destek verdiğini, göstermelidir.

Katılım: Sadece inanç ve destek de yeterli değildir. Yöneticiler, tepe yöneticisi başta olmak üzere gelişme-değişme sürecinin aktif birer katılımcısı olmalıdırlar.

“Ben sizi destekliyorum. Buyurun siz yapın” tarzı çok yanlıştır. Bu durum çalışanların motivasyonunun çok kısa zamanda azalmasına, heveslerini kaybetmelerine neden olur. Çünkü, yöneticiler sürekli olarak astları tarafından değerlendirilirler ve bu değerlendirmeler sözlere göre değil, daha çok eylemlere göre yapılır. Eylemleri sözlerini desteklemeyen bir yöneticinin, astları üzerinde güven duygusu yaratamayacağı ise kesindir.¹¹¹

TKY’ nin oluşum sürecinde olması gereken özellikleri gelişen süreçte de devam etmesi ve gelişerek işletmenin ana gayesinin “müşterilere hizmet” olduğu yönetim tarafından içtenlikle benimsenerek çalışanların tümüne de benimsettirilmelidir. Bu doğrultuda yönlendirilen bir kuruluştaki yönetim pramidi de tersine dönecektir.

Üst yönetimin anlayışını anlamak için TKY içindeki görev ve sorumluluklarına da bakmak gerekir.¹¹²

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

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

Yönetim kademesi yükseldikçe, sistem geliştirme sorumluluğu da artmaktadır. Dr.Juran 1954 yılında “kalite yönetimin sorumluluğundadır” ifadesini kullanmış ve bunun anlamı üzerinde ısrarla durmuştur. Juran, hataların %85’inin sistemden kaynaklandığını (Deming 1989 da ise, %98’nin sistemden %2’nin insandan¹¹³), sistemin ise yönetimin sorumluluğu olduğunu söylemiştir.¹¹⁴ Burada uzun vadede insan faktörünün sorumluluğunun da yönetime ait olduğu ortaya çıkmaktadır.

Gerçekten de insan kaynakları sistemini planlayan da uygulayan da yöneticilerdir. Eğer insan faktörüyle bazı faaliyetler aksıyor ve belli hatalar meydana geliyorsa, tedbir almak yine yönetime düşmektedir. Bu tedbir, kişileri motive etme,

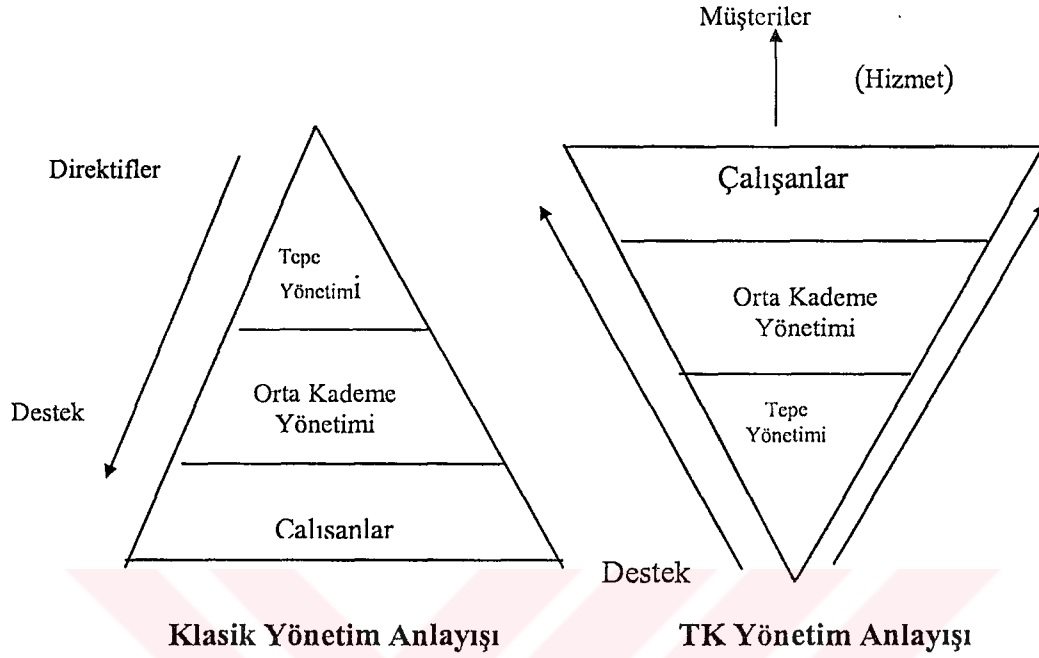
¹¹¹ Yenersoy Op.Cit., s.193-195

¹¹² Kavrakoğlu Op.Cit Toplam Kalite Yönetimi s 52

¹¹³ Kavrakoğlu Op.Cit. Kalite, Kalite Güvencesi ve ISO 9000., s 21

¹¹⁴ Kavrakoğlu Op.Cit. ,s.105.

yönlendirme, bilgi ve beceri düzeyini yükseltici eğitimler verme, rotasyon, iş zenginleştirme, sistemleri kurup denetlemektir.¹¹⁵



Kaynak, Kavrakoğlu, 1998, s.53 **Şekil 9** Yönetim Anlayışları

TKY modelinde üst yönetim anlayışını daha iyi kavrayabilmek için klasik yönetim modeli olan Taylor modeli ile TKY yönetim modeli arasındaki yönetim anlayışlarını karşılaştırmak faydalı olacaktır.¹¹⁶

2.2.4.1.1 Vizyon anlayışı

TKY'de üst yönetimin vizyonu oluşturması ve bunu akla uygun ifadelerle belirtip tüm çalışanların uyması son derece önemlidir. İnsanların vizyona inanmasını sağlayan sözlerden çok verilmesi zor kararlardır. TKY'nin en iyi işlediği şirketler, genel müdürün hayalinin tüm şirkete yayılmasını sağlayan, yöneticileri öfkeliendiren ya da kuşkulandıran bir vizyonun ortaya konduğu ancak genel müdürün davranışlarıyla bu vizyona sahip çıktığını gösterdiği şirketlerdir.¹¹⁷

Ritz-Corlton Hotel Company'nin başkanı Horst Schulze; liderliğin esası olarak gördüğü vizyonun önemini şöyle dile getirmektedir. "Karanlık günlerde

¹¹⁵ İbid., s.53

¹¹⁶ İbid s.55-57

¹¹⁷ M.Jeremy Main "Üst Düzey Yönetimin Kalite Vizyonu", Executive Excellence Dergisi Kasım 1997 s.15

KLASİK YÖNETİM ANLAYIŞI

1. “Muayeneye” dayalı kalite
2. Yüksek kalite ile artan maliyet
3. Optimum stok
4. Spesifikasyon limitleri arasında üretim
5. Sorunlar çıktıkça çözüm gerektiren yönetim
6. İhtisaslaşma ile sistem geliştirme yaklaşımı
7. Fonksiyonların kesin ayırımına dayalı organizasyon
8. Kabul edilebilir hata (AQL) düzeyini hedefleyen üretim
9. Ödül ve cezaya dayalı motivasyon
10. Hiyerarşiye dayalı öncelikler
11. Rekabete dayalı tedarik sistemi
12. Kar maksimizasyonunu hedefleyen güdülenme
13. Ulusal/Uluslararası standartlara göre üretim kalitesi
14. Kalite Kontrol fonksiyonunun sorumluluğunda kalite güvencesi
15. AR-GE ve pazarlamanın sorumluluğunda ürün tasarımları
16. Optimum fire veya yeniden işleme
17. Optimum 1. Kalite /2. Kalite oranı
18. Evrimsel hızla gelişme
19. “Robüst” ürün tasarımı ile sağlanan randıman artışları
20. İşbaşı eğitimi ile sağlanan bilgi ve beceri
21. Fayda-maliyet analizine dayalı yatırım/işletme kararları
22. İşin en iyi bileninin o işi yöneten olduğuna inanan anlayış
23. Hatalı uygulamaları önlemek için prosedürler geliştiren yönetim
24. Tecrübe ve insiyatife dayalı yönetim kararları

TKY ANLAYIŞI

- “Önlemeyi” dayalı kalite
- Yüksek kalite ile düşen maliyet
- Sıfır stok
- Hedef değerde üretim
- Olası sorunları düşünüp, bunları önleyen yönetim
- İş birliği ile sistem geliştirme yaklaşımı
- İşin ideal biçimde yürütülmesine dayalı esnek organizasyon
- “Sıfır Hata”yı hedefleyen üretim
- Onurlu çalışmaya ve bunun takdir edilmesine dayalı motivasyon
- Müşteri tatminine dayalı öncelikler
- Karşılıklı anlayış ve güvene dayalı tedarik
- Performansı geliştirmeyi hedefleyen güdülenme
- Müşteri ihtiyaçlarına cevap veren ürün kalitesi
- İşi yapanların sorumluluğunda kalite güvencesi
- Üretenlerin ve satış yapanların da katkısı olan ürün geliştirme
- Sıfır fire veya yeniden işleme
- Sadece 1. Kalite ürün üretimi
- Devrimsel hızla gelişme
- Yüksek verimli proseslerle sağlanan randıman artışları
- İşbaşı eğitimi kadar temel eğitimler de geliştirilen bilgi ve beceri
- Kaliteyi geliştiren her uygulama ve yatırım benimseyen yönetim anlayışı
- İşi yapanın o işi en iyi bildiğine inanan yönetim
- Çalışanların fikirlerinden yararlanarak hataları önleyen yönetim
- İstatistik ve kantitatif analizlere dayalı yönetim kararları

yolumuza devam etmemizi sağlayan güç, benim ve çevremdekilerin vizyona ve sürekli olarak bu vizyona odaklanmış olmamızdır.”

Vizyona sahip olanların kısa vadede doğru görüneni yada başkalarınca doğru bulunacak işleri değil, uzun vadede doğru olanı yapması ve bu arada ahlak ilkelerine de bağlı kalması gerektiğini söylemektedir. Lider olarak kalite yaratmaya çalışmanın gerekliliğini ise “yaptığımız işin, içinde yaşadığımız topluma ve sektörünüze yarar sağlamasını amaç edinmelisiniz.” diye özetlemektedir.¹¹⁸

2.2.4.1.2 Liderlik

Deming, “Yönetimin işi denetlemek değil, liderlik yapmaktır. Yönetim, gelişim kaynakları, ürün ve hizmetin kalitesinin amaç, bu amacın tasarıma ve ürünün kendisine dönüşmesi ile uğraşmalıdır”.¹¹⁹demektedir.

Ishikawa bu anlayışı denetleme ile açıklarken “Denetleme” kelimesini liderlik manasında kullanmaktadır.

Toplam Kalite uygulamaları için ön koşul olan üst yönetim anlayışı, liderlik olarak şöyle özetlenebilir.¹²⁰

1. Üst düzey yönetim de dahil tüm yöneticiler Toplam Kaliteyi sürekli iyileştirmek için kuruluşun temel süreci olarak ele almalı ve yönlendirmelidir.
2. İletişim açık ve sürekli olmalıdır. Üç boyuttaki (yukarı, aşağı ve yatay) iletişimi zenginleştirmek için açık kapı politikası, dolaşarak yönetim, ziyaretler ve yayınlar gibi çeşitli iletişim yöntemleri düzenli olarak kullanılmalıdır. Genel olarak işgörenlerin düzenli iletişimi ve bilgilendirilmesi için uygun bir ortam oluşturulmalıdır.

¹¹⁸ Horst Schulze “İşin Basitleştirin” Executive Excellence Dergisi Şubat 1998 s.8

¹¹⁹ Deming Op.Cit.,s.45

¹²⁰ Rıdvan Bozkurt “Toplam Kalite Yönetimi Uygulamasında Performans Ölçümü” Önce Kalite Dergisi Haziran-Temmuz 1998 s.33-34

3. Yöneticiler, Toplam Kalite etkinliklerinde örnek model olarak davranmalı ve iyileştirme çalışmalarına katılmalıdır.

4. Eğitim çok önem verilen bir süreçtir ve tüm düzeylerdeki personelin eğitilmesi için gerekli kaynaklar ve ortam yönetim tarafından temin edilmelidir.

5. Ücret ve diğer ödüllendirme sistemleri, kalite ve ekip çalışmasını özendirmelidir. Personel değerlendirme ve terfi sistemleri kalite, müşteri tatmini ve ekip çalışmasını referans almalıdır. İşgörenler kaliteyi daha yüksek çıktı üretmeleri için bir engel değil bir hedef olarak görmelidir.

6. Yöneticiler, iyileştirme ekiplerinin geliştirilmesinde ve desteklenmesinde aktif rol oynamalı, gerekli kaynakları temin etmeli ve önceliklerin saptanmasında yardımcı olmalıdır.

7. İşgörelere Toplam Kalite çalışmalarına katılmaları için her türlü ortam hazırlanmalıdır. Onlara sorumluluk alanlarında karar almaları için izin verilmelidir. Kararlar en alt düzeyde alınmalıdır. Bütün işgörenler ve yöneticiler müşteri tatmini ve kaliteyi iyileştirmek için istedikleri yönde çalışmakta serbest olmalıdır.

8. Yöneticiler çalışanlarla birlikte düzenli olarak iyileştirme süreci ile sonuçlarını incelemelidir. Bütün çalışanlar nerede olduklarını ve gelecekteki başarıları için hangi çalışmaların önemli olduğunu bilir.

9. Tedarikçiler kuruluşun önemli bir parçasıdır ve müşteri tatmininin sağlanmasına yönelik olarak tedarikçilerle amaç birliği sağlamak için gerekli çalışmalar yürütülmelidir.

10. Tedarikçilere kalite iyileştirme konularında gerekli danışmanlık hizmeti verilmeli ya da verilmesi sağlanmalıdır. Böylece ortak iyileştirme faaliyetlerinin yürütülmesine olanak sağlanmış olur.

11. Yöneticiler kuruluş dışında da Toplam Kalite felsefesinin yaygınlaştırılması faaliyetlerini sürdürmelidir. Bu amaçla dışa dönük ya da dış kuruluşlar tarafından

düzenlenen konferans, seminer ya da toplantılara konuşmacı olarak katılıp deneyimlerinin paylaşılmasını sağlamalıdır.

Liderlik özelliklerini belirledikten sonra oluşan yönetici tipini Argun bir orkestra şefinden çok bir basketbol koçuna benzeterek şöyle açıklamaktadır.¹²¹

“Orkestra şefi bütün eser boyunca elindeki çıtayla bütün olaylara hakimdir. Basketbol koçu ise sadece molalarda müdahale edebilir. Oyuncular sahaya çıktıklarında daha önce verilen taktiğe göre oynarlar. Ama sahada durumun gereklerine göre daha önce verilmiş taktik çerçevesinde kendi kararlarıyla çok hızlı ve çevik bir şekilde davranırlar. Belirli bir esneklikleri vardır. Koçun müdahalesi sadece mola aldığı zaman söz konusu olur. Bir kurum yönetilirken, oyuncular oynarlar, yönetici olarak sadece izleyebilirsiniz ama zaman zaman molalarda, işlerin bir takım stratejilerinin ve politikaların doğrultusunda gidip gitmediğini birlikte oturup inceleyebilirsiniz ve karar verirsiniz. Gerekli değişiklikleri yaparsınız” demektedir .

Drucker, “İş hayatındaki üst düzey yöneticilerin, kendi kuruluşlarının tartışılmaz lideridir, öyle görünür, öyle algılanır öyle hükmlenir” diyerek, eski bir İngiliz tekerlemesini örnek vermektedir. “Maymun tepeye tırmandıkça arkası daha çok görünür” bu nedenle üst düzey yöneticilerinin ne yaptıkları, neye, niye inandıkları ve değer verdikleri, neyi ve kimi ödüllendirdikleri bütün kuruluş içinde izlenir, gözlenir ve en ince ayrıntılara kadar yorumlanır”.¹²²

Drucker, Japonların liderlik anlayışının ise iki boyutu olduğunu söylemektedir.¹²³ Birincisi, rütbenin insana ayrıcalıklar vermeyip sorumluluk yüklediğini kabul etmektir. İkincisi ise, bir kuruluştaki liderlerin yaptıkları ile söylediklerini, davranışları ile beyan ettikleri inançlar ve değerler arasındaki tutarlılığı /yani “namus” dediğimiz şeyi önce bizzat kendilerinin yaşamalarını kabul etmesidir.

¹²¹ Tanju Argu “Toplam Kalite’ nin Temelinde İnsan Var!” Önce Kalite Dergisi Kış 1997sayı 19

¹²² Drucker, Op.Cit., “Gelecek İçin Yönetim, 1990’lar ve sonrası,s.....

¹²³ İbid s.136

2.2.4.1.2.1 Etkin liderlik

Drucker,Etkin Liderliği, “Nasıl bir lider olunmaz” ile şöyle açıklamaktadır¹²⁴“Etkin liderliğin temelinde yatan Şey karizma değildir. Karizma liderin bükülmesini engeller, lideri yanılmaz olduğundan emin hale getirir, değişme yeteneğini yok eder. Üstelik ,”liderlik vasıfları” veya “liderlik kişiliği” gibi Şeyler de yoktur. Peki, lider kimdir? Julius Sezar, veya General Mac Arthur ile Feld MareŐal Montgomery ya da iş aleminden bir örnek vermek gerekirse, General Motors’u kuran ve 1920’den 1955’e kadar yöneten Alfred Sloan gibi en karizmatik liderlerin dahi ısrarla tekrar tekrar söylediği gibi-liderlik çok çalıŐkan olmak demektir.”

Etkin liderliğin temeli organizasyonun misyonunu düşünmek, bunu tanımlamak ve apaçık, gözle görülür bir biçimde ortaya koymaktır. Lider hedefleri tespit eder, öncelikleri tespit eder, standartları da tespit eder ve bozulmamasına nezaret eder. Tabii uzlaŐmalara da girişir; gerçekten etkin liderler evrenin hakimi olmadıklarının farkındadır; bundan üzüntü de duyarlar. Liderin ilk ödevi berrak “Ti “ sesi veren boru olmaktır. Yönlendirici liderin yanıltıcı liderden farkı, yöneldiği hedeflerdir. Liderin, liderliği rütbe ve ayrıcalık olarak değil, sorumluluk olarak görmesidir. Winston Churchill’in temsil ettiği liderlik, misyonun ve hedeflerin açıkça tanımlanmasının eseri olan bir liderliktir. General George Marshall’ın liderliği ise sorumluluğun eseri olan bir liderlik örneğidir. Etkin bir lider, nihai sorumluluğun başka hiç kimsede değil de yalnız kendisinde olduğunu bildiği için yanında güçlü mesai arkadaşları ve astlar bulunmasından çekinmez. Mesai arkadaşlarının ve astlarının zaferlerini kendisine tehdit yöneltiŐmiş olarak görmez, tersine kendi zaferi gibi görür. Etkin bir lider, çevresinde becerikli insanların bulunmasını ister. Ancak becerikli insanlar ihtiraslı olur. Bu riskin de farkındadır. Ancak, lider, etrafında düşük kaliteli kimseler bulunmasından doğacak riskin daha büyük olduğunun da farkındadır. Etkin bir lider, liderliğin nihai ödevini, insanlarda dinamizm oluşturmak ve insanların görüş ufkunu genişletmek olduğunu bilir. Etkin liderliğin son Şartı

¹²⁴ İbid,s.138-141

güven kazanmaktır. Güven, liderin söylediğini gerçekten kastettiğine duyulan inançtır. Etkin liderliğin temelinde yatan şey zeka değil, tutarlı olmaktır.

Ishikawa “Üst yönetim önderlik yapmazsa, TKY’ni desteklemekten vazgeçin”¹²⁵ diyerek üst yönetimin liderliğinin önemini vurgulamıştır.

Ishikawa “bırakınız yapsınlar (Laissez-Faire)” demenin de bir kişiyi yönetici yapamayacağını söylemektedir. Yönetimde en önemli endişe istisna prensibidir. Eğer işler belirlenen hedeflere ve standartlara göre yürüyorsa, kendi haline bırakılmalıdır. Ancak olağanüstü durumlar ortaya çıkarsa, ya da işler alışılmışın dışındaysa yönetici müdahale etmelidir. Denetimin maksadı bu istisnaları ortaya çıkarmaktır ve bu yöneticinin görevidir.¹²⁶

Bu noktada Liderliğin amacını şöyle açıklayabiliriz.” İnsanların ve makinelerin performansını artırmak,kaliteyi artırmak,üretimi çoğaltmak ve aynı zamanda insanların emeklerinden gurur duymalarını sağlamak olmalıdır. Olumsuz şekilde söylenirse, liderliğin amacı kişilerin hatalarını bulmak ve kaydetmek değil, hataların nedenlerini ortadan kaldırmaktır. İnsanların daha az çaba sarf ederek daha iyi iş yapmasını sağlamaktır. Bir lider ,eğer elinde sayısal veriler varsa hesaplama yaparak, yoksa kendi sağ duyusu ile,insanların hangilerinin sistemin dışında bulunduğunu,ve dolayısıyla bireysel yardıma ihtiyaç duyduğunu ya da bir çeşit takdiri hak ettiğini öğrenmelidir. Lider,ayrıca sistemin iyileştirilmesinden ,yani ,herkesin işleri daha iyi ve daha fazla tatmin alarak yapabilmesini,sürekli bir şekilde mümkün kılmaktan sorumludur. Üçüncü bir sorumluluk,sistem dahilinde gittikçe artan performans tutarlılığı sağlanmasıdır ki, insanlar arasında görülen farklılıklar sürekli azalsın.¹²⁷

Sürekli Gelişme perspektifinde ise yönetimin görevi olarak müşteri tatmini; kalite, maliyet ve termin kavramlarıyla ölçülmektedir. İşte bu hedefler arasında bir öncelik sıralaması yapmak ve hedefleri organizasyona yaymak yönetimin görevidir.¹²⁸

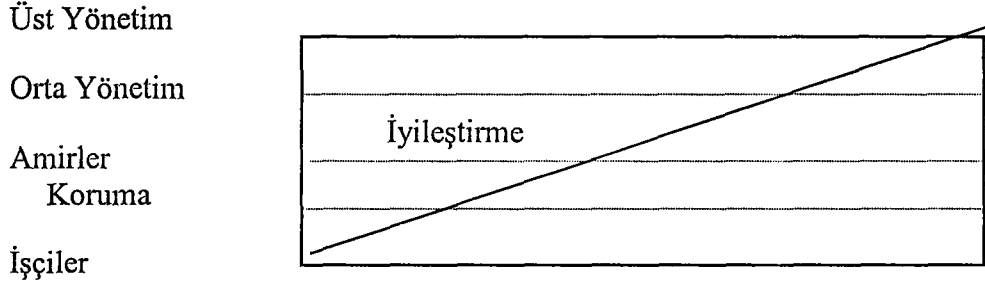
¹²⁵ Ishikawa Op.Cit s.123

¹²⁶ İbid s.68

¹²⁷ Deming, Op.Cit.,s.206.

¹²⁸ Imai Op.Cit s.207

TKY'nin en etkin kullanıldığı Japonya'da iş fonksiyonlarının nasıl algılandığına Şekil 10 yardımıyla bakıldığında, yönetimin iki ana unsuru olduğunu görülmektedir. Koruma ve iyileştirme, koruma, teknoloji, yönetim ve işleyişle ilgili mevcut standartların sürdürülmesine dönük faaliyetleri anlatır; İyileştirme ise mevcut standartların iyileştirilmesine yönelik faaliyetlerine kapsar.



Şekil 10 Japonların İş Fonksiyonu Algısı

Koruma faaliyetleri bağlamında yönetimin görevi şirketteki herkesin işleyişle ilgili kuralları, standart işletme talimatlarını takip etmesini sağlamaktır. Yönetim öncelikle tüm ana operasyonlar için gerekli şirket politikalarını, kural, direktif ve prosedürleri belirlemeli ve ardından, herkesin bu standartlara uymasını sağlamalıdır. Kişiler standartları izleyebilecek durumda oldukları halde uymuyorsa, yönetim disipline başvurmalıdır. Öte yandan, kişiler standardı izleyemiyorsa, yönetim ya bu kişilerin eğitilmesini sağlamalı yada standartları kişilerin izleyebileceği şekilde gözden geçirerek yeniden düzenlemelidir. Koruma bu standartları eğitim ve disiplin ile sürdürmektedir. İyileştirme ise standartların ileriye götürülmesi anlamındadır.¹²⁹

2.2.4.1.2.2 Liderliğin İlkeleri

TKY yönetiminde üst yönetim anlayışını açıklamanın bir başka tarzı ise Deming'in yıllık performans değerlendirmesinin yerini alacak olan modern liderliğin ilkelerini irdelemek gerekir. Bu ilkeler,¹³⁰

¹²⁹ İbid s.6

¹³⁰ Deming Op.Cit.s.97-98

- Liderlik eğitimi
- İnsanların ilk başta daha dikkatli seçilmesi
- Seçimden sonra daha iyi eğitim ve beceri kazandırmak
- Lider yargıç değil iş arkadaşı olmalı, elemanlarına hergün danışmanlık yapmalı ve yol göstermeli, onlardan ve onlarla öğrenmeli.
- Lider elemanlarından hangisinin
 - (a) Sistemin iyi tarafında dışında
 - (b) Sistemin kötü tarafında dışında
 - (c) Sistemin içinde olduğunu saptamalıdır. Bunun için kontrol tablolarını kullanmalıdır.
- Her elemanla her yıl en az bir kere, 3-4 saatlik uzun bir konuşma yapmamalıdır. Bu konuşmalar eleştiri için değil, yardım ve karşılıklı olarak daha iyi anlaşmak içindir.
- Performansla ilgili sayılar, sistemin içinde olan insanları sıralamak için değil, sistemin iyileştirilmesinde yardımcı olması amacıyla kullanılmalıdır.

Ancak; TKY uygulamak isteyen üst yönetimde karakteristik olan bazı yanlış anlamalar vardır.¹³¹ Bunlar;

1. Biz kalite kontrolü tamamladık.
2. Kaliteyle fazla ilgilenmiyoruz.
3. Kalite kontrole ihtiyacımız yok.
4. Kalite kontrolle ilgilenen uzmanlarımız var. Mükemmel yaptığımızdan eminim.

¹³¹ İshikawa Op.Cit. s.124-126

5. Eğitime önem veriyoruz. Çalışanlarımız şirket içinde ve dışında seminerlere gönderiliyor.

6. Kalite kontrole on yıldan fazla bir süre önce başladık ve şimdi mükemmel yapıyoruz.

7. Kaliteyi unutarak maliyet düşürmeyi emretmek

8. Benim ürünlerim Dünyadaki en iyi kaliteye sahiptir.

TKY'de üst yönetim anlayışı kültür değişimini başlatan ve sürdüren sistemin lokomotifini olan bir yaklaşımdır.

2.2.4.2 Müşteri Odaklılık

TKY felsefesinin temeli olan müşteri, müşteri odaklılık ilkesi ile ele alınmaktadır. Günümüz pazarlarında satılan ürünlerin teknolojik gelişmişliği ve çeşitliliği karşısında müşteri, eskisinden çok daha fazla seçici olmuştur. Daha zor tatmin olmakta, kolaylıkla aldığı ürünü veya satıcısını değiştirebilmektedir. Bu yüzden müşterinin şimdi ve gelecekteki ihtiyaçlarını bilen, tahmin eden ve bu ihtiyaçları yerine getirmek için ürün geliştirme ,çeşitlendirme vb. yönetim stratejilerini çok hızlı ve herkesten önce uygulamaya koyan firmaların, rekabet gücü daima yüksek olmaktadır.

TKY, bu gerçeklerden hareketle, geleneksel yönetimin rekabet gücü ölçütlerini de içine alan, fakat önceliklerini değiştiren ve firmanın faaliyetlerini bu yönde geliştiren bir davranış biçimine yönelmeyi hedef alan bir kavramı hayata geçirmiştir. Bu kavram "Müşteri Tatmini" dir. Müşteri tatminini ön plana alan anlayış ise ,TKY' nin müşteri odaklı (veya müşteriye yönelme) yaklaşımının ifadesidir.

Müşteriye yönelme ,her çeşit ikili ilişkilerde davranışların, karşı tarafın düşüncelerini ve durumunu göz önüne alarak düzenlenmesi şeklindeki olumlu tutumun, alıcı-satıcı ikilisine uygulanmasıdır.¹³²

¹³² Yenersoy Op.Cit.,s.52.

Müşteri odaklılık; müşterinin beklentilerini karşılamaya özen göstermek, onları araştırmak¹³³ olarak tanımlanmaktadır.

Spesifikasyonları sağlayan bir ürünün kaliteli ürün olduğunu ön plana çıkaran mevcut kalite anlayışı yetersizdir. Müşteriler kendi ihtiyaçlarını yanlış tanımlandığı anlarda bile, bunların karşılanmasını beklerler. Bu ihtiyaçlar, genel mühendislik spesifikasyonlarının teknik ihtiyaçlarından ziyade birçok konuyu içine alır.¹³⁴

Tüketiciye yönelme yaklaşımına tutarlı bir tepki, her zaman karşı tarafın durumunu dikkate alarak düşündürmektir. Bu, onların düşüncelerini dinlemek ve görüşlerini alacak şekilde davranmak demektir.¹³⁵

Bugün şirketler, daha önceleri gerçekleştirebileceğini bile sanmadığımız ölçüde müşteri odaklı çalışmaktadırlar. Artık müşteriyi tatmin etmek değil (müşteriyi sevindirmek) söz konusudur. Sony 1979 yılında ilk walkman'ı piyasaya sürdükten sonra 227 değişik model üretmiştir. Bu ortalama her üç haftada bir yeni modelin satışa sunulması demektir.¹³⁶

Müşteriye öncelik verme anlayışı, başka bir açıdan "ürün dışarı"(product-out) anlayışının tam karşısı olarak "pazar içeri" (market-in) terimiyle de ifade edilir. ("Ürün dışarı" terimi, müşteri ihtiyaçlarına gereken önemi göstermeksizin ürün ve hizmet üretimine öncelik vermek anlamındadır.)TKY kavramı ,üretimin çeşitli aşamalarındaki uygulamalarla sonuçta gerçek yararlanıcılarla-ürünü satın alan müşterilere -ulaşır. TKY' nın müşteri öncelikli olarak tanınması bu yüzdendir. Bu aynı zamanda TKY faaliyetlerinin artık üretim prosesinde kaliteyi korumakla yetinmeyip,ürünleri müşterinin ihtiyaçları doğrultusunda tasarlayıp,geliştirerek kaliteyi üründe oluşturmaya yönelmesinin de nedenidir.

Ishikawa ünlü "Bir sonraki proses sizin müşterinizdir" cümlesini ilk kez 1950

¹³³ İbrahim Kavrakoğlu **Kalite Cep Kitabı**, 5.b., İstanbul: Kalder Yayınları 1997 s 10

¹³⁴ Yaşar Baki Cengiz, "Rekabet Üstünlüğü İçin Modern Yaklaşımlar" 6.Ulusal Kalite Kongresi tebliğler Cilt 1 s.151

¹³⁵ Ishikawa,Op.Cit.,s.109.

¹³⁶ A.Blanton Godfrey "Kalite İle İlgili 10 yeni Eğitim" Execulive Excellence Dergisi Kasım 1997 s.9

yılında Ağustos ve Eylül aylarında çalıştığı çelik fabrikasında aşağıdaki olaydan sonra söylemiştir.¹³⁷ Olay: Çelik levhalarındaki hata ve çizik sayısını azaltma problemine çözüm bulmaya çalışırken geçen karşılıklı konuşmadır.

ISHIKAWA: Araştırma yapmak için neden sizden bir önceki ve bir sonraki proseste çalışanları çağırılmıyorsunuz?

BÖLÜM AMİRİ: Düşmanlarımızı çağırmanız gerektiğini mi söylemek istiyorsunuz Profesör?

ISHIKAWA: Bir dakika durun. Bir sonraki proses sizin müşteriniz olmalıdır. Neden onları düşman olarak adlandırılmıyorsunuz? Her akşam levha fabrikasına gidin, bu sizin bir sonraki prosesinizdir, ve sorun “Bugün gönderdiğimiz külçeler tatmin edicimi?” Bu, daha iyi ilişkiler yaratacaktır.

BÖLÜM AMİRİ: Biz onu asla yapmayız, Profesör. Bir sonraki proseste habersiz gidersek, onları gözetlediğimizi düşünecekler ve bizi derhal kovacaklardır.

Müşteri odaklı olmanın gereği işletmelerdeki bölümcülük anlayışını ortadan kaldırarak gerekli olan uyum ve ortak kültürün yaratacağı sinerjiden etkin olarak faydalanabilmektir. Müşteriler, yani bir sonraki proseste çalışanlar istekleri makulse, olgu ve verilere dayanıyorsa bir önceki proseste talepte bulunabilirler.¹³⁸

Bu aksiyom TKY’ nın en temel unsurlarındandır. Bir sonraki proses müşteri ise, müşteri öncelikli TKY’ni ilke edinenler, müşterisine hiçbir sorun çıkarmamalıdır. Ne zaman kusurlu ürün veya hizmet söz konusu olsa ,sıkıntısını o ürün veya hizmetten yararlanma durumunda olanlar çekerler. Bir problemin sonucuna ,çoğu kez sorunu yaratanlar değil, bir sonraki birim, hatta nihai müşteri katlanmak zorunda kalmaktadır. Bu yaklaşımda müşterinin nasıl tanımlandığı ise bir başka önemli

¹³⁷ Ishikawa İbid.,s.110

¹³⁸ İbid.,s.111.

konudur. Müşterinin tanımlanması öncelik isteyen bir üst yönetim kararıdır;ürünün müşteriye tatmin edecek kalite özelliklerini bu tanım belirleyecektir.¹³⁹

TKY' nin "Bir sonraki proses sizin müşterinizdir." ilkesi ,müşteriye yönelme yaklaşımının ,firma içindeki tüm işlemlere uygulanmasıdır. Bu yaklaşım pazardaki (Dış müşteri) müşteriye ek olarak bir de İç Müşteri tanımının yapılmasını gerektirmiştir. Müşteri; bir mal veya hizmeti alıp kullanan kişidir ve çalışan herkes bu tanım içinde yer almaktadır. Çünkü ne iş yaparsa yapsın ,herkes (her işlev) bazı girdileri alıp kullanmakta, bunları işleyerek oluşturduğu sonucu (çıkıyı) bir başka kişiye (işleve)girdi olarak sunmaktadır. Dolayısıyla herkes müşterisinin kim olduğunu ve onun işlevini en iyi şekilde gerçekleştirmesi için kendisinden ne beklediğini bilmesi gerekir. Kalitesiz çalışmanın en başta gelen nedenlerinden birisi ,bu düşünce tarzına bağlı olarak çalışmamaktır. Böyle bir ortamda hiç kimse, bütün içindeki rolünün önemini farkında değildir. Hatta başka bir bölümde çalışanlara düşman veya rakip gözüyle bakabilir. Oysa eğer herkes müşterisini ve onun ihtiyaçlarını biliyorsa, kendinden beklenen en iyi hizmeti yapabilir. TKY' nin iç müşteri kavramıyla gerçekleştirmeye çalıştığı iletişim budur. TKY bölümcülüğü ve bireyselliği reddeder.

Müşteri odaklılığın bir başka açısı tüketicidir. Tüketici, üretim hattının en önemli parçasıdır. Ürünümüzü alacak kimse yoksa ,fabrikanın kapısına kilit vurabiliriz. Bu nedenle, tüketici araştırmasının amacının, tüketicinin ihtiyaç ve dileklerini anlamak ve böylece ona gelecekte daha iyi bir yaşam sağlayacak ürün ve hizmetleri tasarlamak olduğudur.

Tüketici araştırmasının ikinci bir amacı da memnun kalmayan bir müşterinin yol açacağı iş kaybını kimsenin tahmin edemeyeceğidir. Üretim hattında defolu bir parçayı yenilemenin maliyeti oldukça kolay bir şekilde tahmin edilebilir,ama bir tüketicinin eline geçen hatalı parçanın maliyeti ölçülemez.

Bu açıdan,Tüketici kimdir?; Parayı ödeyenin memnun edilmesi gereken müşteri

¹³⁹ Imai Op.Cit.,s.51-52.

olduğu ya da ürünü kullanacak kişi ya da şirketin memnun edilmesi gerektiği düşünülebilir. Oysa ilginç istisnalar vardır .Örneğin; Fotokopi makinesinin selenyum silindirinin müşterisi, onarım gerektiğinde aranan ya da makinenin düzenli bakımını yapan teknisyendir. Selenyum silindirinin kaliteli olup olmadığına o karar verir. Silindirinin ucundaki bir çizik ya da oyuk, performansı hiçbir şekilde etkilemez, ama teknisyen silindiri geri yollayabilir ya da başka bir marka takabilir. Ne makineyi kullanan, ne de alım ve bakım masraflarını ödeyen kişi bu kararda söz sahibidir.¹⁴⁰

Tüketici araştırmalarının başlıca faydası,tüketici tepkilerini ürün tasarımına yansıtmak,böylece yönetimin değişen talep ve şartları ön-görmesini ve ekonomik üretim düzeyleri saptamasını sağlamaktır. Tüketici araştırması tüketicinin tepki ve taleplerinin nabzını tutar ve bulguları açıklamaya çalışır. Tüketici araştırması, imalatçıyla ürünün kullanıcıları arasındaki bir iletişim sürecidir. Kar ,ürün /hizmeti tekrar alan ürün ya da hizmeti öven müşterilerden gelir. Tüketici araştırmasıyla yönlendirilerek kalitenin artırılmasının paradoksal sonucu,aynı zamanda maliyetin düşmesi ve rakiplere göre daha iyi bir konuma gelinmesidir. İmalatçıyla kullanıcı ve potansiyel kullanıcı arasındaki iletişim,halka, ürünün tasarımında ve hizmetin sunulmasında sesini duyurma fırsatı verir. İhtiyaçlarına daha uygun ürün ve hizmeti daha düşük maliyetlerde sağlar. Buna endüstride demokrasi denebilir.

Müşteri tatminini ölçmenin yolu müşteri davranışlarının incelenmesidir. Çoğu kişi şikayet gelmemesinden müşterinin tatmin olduğu sonucunu çıkarır. Oysa bundan büyük yanlış olamaz . Memnun olmasa da müşteri nadiren şikayetini ilgili kuruluşa bildirir. Bu oran çoğunlukla binde birin altındadır. Buna karşılık, memnun olmayan müşteri bu memnuniyetsizliğini çok kişiye, yani birçok potansiyel müşteriye anlatır. Bunun terside doğrudur: Beklentileri gerçekleşen müşteri yine birçok kişiye bu memnuniyetini iletir. Başka bir ifadeyle, müşteri bir amplifikatör gibidir, olumsuzu da olumluyu da on kere hatta yüz kere büyüterek diğer müşterilere yansıtır, onları etkiler. Bu amplifikatörden en iyi şekilde yararlanabilmek için müşterinin ilgili kuruluşa görüş belirtmesini beklemek yerine ona gitmek ve tam bilgileri elde etmek

¹⁴⁰ Deming, Op.Cit.,s.143-149

şarttır. Bu yaklaşım “reaktif” değil , “proaktif” bir tutumu sergiler. Reaktif yaklaşım yavaştır, selektiftir, yanıltıcıdır, yapılması gerekene yeterince ışık tutmaz. Proaktif tutum ise doğru şeyleri doğru biçimde ve en kısa zamanda yapılmasını sağlar.¹⁴¹

2.2.4.3. Çalışanların Sürekli Eğitimi

TKY hareketine katılan kuruluşların tek amacı vardır; kalitede mükemmeli yakalamak. Ancak, uygulamanın yeni bir yaklaşımı ve kuruluşta çalışanlar ile kuruluşla ilgisi olan her kademedeki insanların katılımını gerektirmesi büyük bir değişikliktir. Bu büyük değişikliği yaratabilmenin ilk koşulu sürekli eğitimidir.¹⁴²

Kişi, grup ve/veya örgütlerin performanslarını geliştirmeye yarayan planlı ve düzenli etkinliklere eğitim adı verilir. Yapılan eğitimin neticesinde katılanların bilgi, beceri, tutum ve/veya sosyal davranışlarında değişiklikler olursa, bunun onların performanslarını da geliştireceği varsayılır.¹⁴³

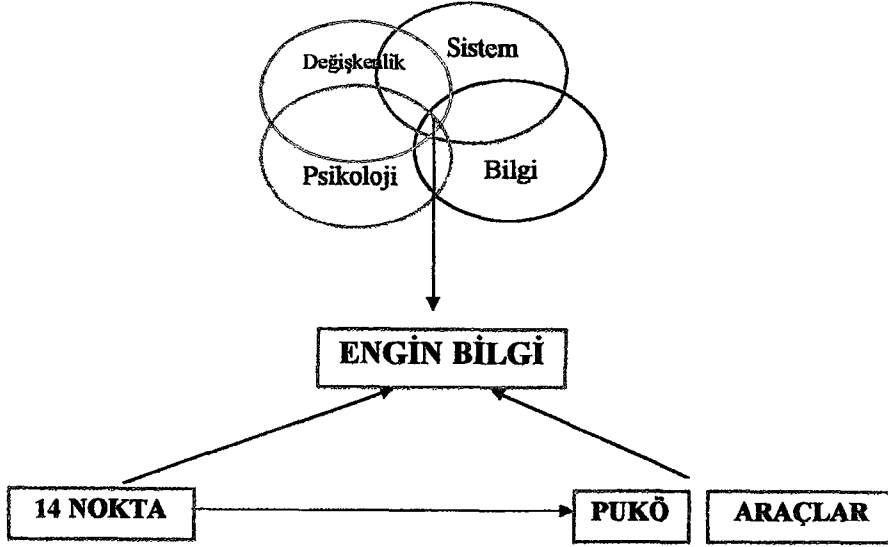
Günümüzün başarılı işletmeleri rekabet güçlerini arttırmak için Drucker’e göre yaptıkları işlerden biride; sürekli öğrenme ve sürekli öğretim olgusunu her çalışan ve her iş ekibince yapılan işin bir parçası haline sokmaktır. Böylece verimliliği yüksek oranda attırmışlardır.¹⁴⁴

TKY bir organizasyondaki kişilerin kültür değişikliğini gerektirdiğinden sürekli eğitim hayati öneme sahiptir. Kültür değişikliği kişilerin sahip oldukları yönetim ve davranış anlayışını terk ederek,yeni ve modern bir yönetim felsefesi olan TKY’ ni bir yaşam tarzı olarak benimsemeleri anlamına gelmektedir. Doğal olarak bunu başarabilmek ise eğitim ile mümkündür. Ancak TKY eğitimi görüldüğü kadar kolay değildir ve TKY’ de başarıya ulaşabilmek için engin bilgiye ihtiyaç vardır.Dr. Deming’ in bu konudaki yaklaşımı ise, Şekil 11 ‘deki modelden de anlaşılacağı üzere, “System of Profound Knowledge” olarak belirtmiştir. Yani TKY Sistem Teorisi, Değişkenlik Teorisi, Sosyal Psikoloji, insanların bilgi ve

¹⁴¹ Kavrakoğlu Op.Cit., Kalite, Kalite Güvencesi ve ISO 9000 s., 41

¹⁴² Zühal Kuteş “Toplam Kalite Yönetimi Neleri Gerektiriyor” Anahtar Dergisi, Ağustos 1992 s., 11

¹⁴³ Ferdin Hoyi “İşletmelerde Eğitim” Executive Excellence Şubat 1998 s.,10



Kaynak,Dz.K.K. Mart 1999,s.1 **Şekil.11** Deming'in Felsefesi

tecrübelerinden faydalanma konusundaki engin bilgilere dayanır .Bu bilgilerin bütününe **Engin Bilgi Sistemi** adı verilir.

Deming'e göre TKY uygulamak için **ENGİN BİLGİ SİSTEMİNE** ihtiyaç vardır. İnsanlar ancak bu bilgiye sahip olduklarında Planla - Uygula - Kontrol et - Önlem al (PUKÖ) çevrimini işletebilirler,PUKÖ çevrimini işlettikçe de elde ettikleri bilgiler bu Engin Bilgi Sistemine karşılıklı katkı sağlar.¹⁴⁵

TKY' nin sürekli eğitim ilkesine bireysel olarak bakarsak;Sürekli öğrenme kültürünü oluşturmadan, sürekli olarak becerilerini geliştiren ve günün teknolojik gelişmelerini izleyen çalışanlar olmadan rekabet etmemizin söz konusu bile olmayacağı açıkça görülür. TKY uygulayan Ritz-Corlton Hotel company'nin başkanı Horst Schulze, günlük eğitimden yanadır. Ona göre ayda bir eğitim görmek yeterli değildir. İnsanlar her gün yeni bir şeyler öğrenmelidir.

Bu gün artık eski zamanların yaşam boyu iş güvencesine dayalı psikolojik sözleşmesi geçerli olmadığından,insanlar bu tür bir sözleşmenin güvencesi altında değildir. Artık güvende olmak için pazarın istediklerini üretmek gerekmektedir, üstelik bu istekler sürekli değişmektedir. İnsanlar pazar koşullarına göre kendilerini

¹⁴⁴ Drucker Op.Cit.s.,129

eğitmeyi,geliştirmeyi,değişmeyi ve büyümeyi başaramadıkları zaman güven içinde olamayacaklardır. Güvence artık sürekli öğrenme yeteneğinin içinde saklıdır.¹⁴⁶

Bir başka açıdan sürekli öğrenmenin gereği. TKY' nin iş fonksiyonları algılamalarındaki İyileştirme ve Koruma aşamalarındadır. Eğer, kişiler standardı izleyemiyorlarsa, yönetim bu kişilerin eğitilmesini sağlayacaktır. Koruma bu standartları eğitim ve disiplin ile sürdürmektir.¹⁴⁷

Eğitimin bir diğer gereği ise departmanlarda ve departmanlar arasındaki problemlerin yine TKY felsefesi içinde çalışanlarca tespitini öngörmesinden/ problemleri en iyi yaşayanların bilebileceğinden hareketle bu kişilerin eğitilmesinden gelmektedir. Bu problemler ancak istatistiksel kontrol araçları kullanılarak çözülebilir. İşte yönetimin şirket kültürünü insanlara kaliteyi işleyerek değiştirebilmesi ancak kararlı bir önderlik ve eğitimle sağlanabilir.

Eğitim, işgörenlerin gelişmesi için sürekli yürütülmesi gereken bir süreçtir. İşgörenler, bir organizasyonun en değerli kaynaklarıdır ve kuruluşun işgörelere uzun erimli bağlılıkları ancak onların kuruluşun felsefesi, hedefleri ve çalışma prensipleri, işlerin yapılma şekli ve kalite karakteristikleri konusunda eğitilmeleriyle mümkündür. İşgörenlerin operasyonel tanımları, spesifikasyonları ve genişletilmiş süreç hakkında bilgi sahibi olmaları ancak onların eğitilmeleri ile sağlanır. Eğitim, herkesin işinin bir bölümü olup, çeşitli yöntemler ile yürütülmeli ve bunun için, gerekli kaynaklar kendilerine tahsis edilmelidir. Herkes yaptığı işin istatistiksel kontrol altında olduğunu bilmelidir. Uygun eğitimin diğer yararları işçilere güvence, gurur, rahatlık ve daha iyi moral sağlamasıdır. Tüm bunlar organizasyonel iklimi iyileştirirken çalışma ilişkilerini de iyi yönde geliştirir.

Ayrıca, İş süreçlerinin ve hizmet kalitesinin iyileştirilmesi ancak insan kaynağının yeterliliğinin geliştirilmesi ile mümkün olabilmektedir. TKY,kurumlarda uygulanan kalite programları her seviyedeki çalışanın daha fazla katılımını ve sorumluluk

¹⁴⁵ Dz. K. K.' lığı Toplam Kalite Yönetimi Aylık Bülteni ,Mart 1999 ,s.1.

¹⁴⁶ Stephen R.Covey,"Sürekli Öğrenme İlkesi",Executive Excellence Şubat1998,s.3.

¹⁴⁷ Imai,Op.Cit.,s.6.

almasını gerektirmektedir. Katılım ve sorumluluk almak için ise çalışanların eskisinden çok daha fazla, çok daha farklı bilgi ve becerilerle donatılmış olması ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Üstelik bu bilgi ve beceriler sadece kalite teknikleri ve yöntemleri ile de sınırlı değildir. Kalite programları temel matematikten iletişim becerilerine, grup dinamiklerinden istatistik yöntemlerine kadar pek çok konuda geliştirilmiş insan gücü talep etmektedir.¹⁴⁸

Tüm bunların sağlanması ancak eğitimin kurumsallaşması ile sağlanabilir. Bunun için ise; Eğitim, tamamen yeni baştan yapılandırılmalıdır. Yönetimin ,giren malzemenen müşteriye varana dek şirketi tanımak için eğitime ihtiyacı vardır. Temel problemlerden birisi, sapmanın takdir edilmesinin gerekliliğidir. İnsanlar değişik yollarla öğrenir. Bazıları okuyarak öğrenmekte güçlük çekerler(disleksia). Diğerleri ise konuşmayla aktarılanları öğrenmekte zorlanır (disfazia). Bazı insanlar en iyi resimlerle öğrenir; bazıları taklit yoluyla; bazıları bu yöntemlerin birleşmesiyle. Eğitim için harcanan para ve zaman, iyi iş yapmayı engelleyen unsurlar ortadan kaldırılmazsa etkisiz olur. Bir iş için eğitim, müşterinin ihtiyaçlarını öğretmelidir.¹⁴⁹

Bir organizasyon yalnızca iyi insanlara ihtiyaç duymaz; eğitimle kendisini geliştiren insanlara da ihtiyaç duyar. İyi insan kıtlığı yoktur. Kıtlık yüksek bilgi düzeyine sahip insan varlığındadır. Bu nedenle kişiler kendi gelişimini sağlarken eğitim maliyetlerinin ödeneceği vaadini beklememelidir. Dahası, o anki ihtiyaca yönelik eğitim en akılcıca seçim olmayabilir. Unutmamak gerekir ki, rakipleri geçmenin kaynağı bilgidir.

2.2.4.4 Takım çalışması

TKY' nin başlıca amaçlarından biri, firma çalışanlarının tümünün, sürekli geliştirme faaliyetlerine katılımını sağlamaktır. Çalışanların sürekli geliştirmeye katılımları takımlar halinde organize oldukları zaman etkili olmaktadır. Uygulamalarda takım katkısının aritmetik toplamından her zaman daha farklı olduğu gözlenmiştir.

¹⁴⁸ Nurten Meriçer Evenasoğlu, "Kalitede Eğitim" 1994 Ulusal Kalite Kongresi Tebliğleri ,s.67.

¹⁴⁹ Deming, Op.Cit.,s.43-44

Yakın zamanda yapılan bir bilimsel çalışmaya göre, takımlar aynı sayıdaki kişilere kıyasla sonuca daha çabuk varabilmektedirler. Bireyler arasında deneyim paylaşımı ve farklı açılardan bakış becerisi, birlikte çalışan kişileri daha başarılı yapabilmektedir.¹⁵⁰

Şirket bünyesinde takım çalışmasına çok ihtiyaç vardır. Takım çalışması, birinin kendi kuvvetli yönüyle başka birisinin zayıf yönünü kapatmasını ve herkesin sorularla birbirinin kafasının daha iyi çalışmasını sağlamayı gerektirir.¹⁵¹

JUSO tarafından Kalite Geliştirme Grubu (KGG) olarak adlandırılan takımlar için verilen tanım şöyledir: Aynı departmanda çalışan 3-10 gönüllü işçiden oluşan ve belirli zamanlarda bir araya gelerek departmanla ilgili kalite, imalat işlemleri ve diğer konulardaki problemleri tartışarak çözüm yolları araştıranlardır. Sonuçlar veya çözümler uygulanması dileği ile bir koordinatör tarafından yönetime iletilir. Yönetim önerileri uygun (veya ekonomik) bulduğu takdirde uygulama kararı alabilir.¹⁵²

Ekip çalışması yönetimin çalışanlara olan güvenini de gösteren ve bu yolla, onlara karar verme, problemleri düzeltme fırsatını vererek kalitenin iyileşmesi, verimliliğin ve karlılığın artması gibi konularda sorumluluk yükleyen bir çalışma şeklidir. TKY'nin insanı problemlerin kaynağı değil, çözümün bir parçası olarak gören ve yönetsel başarıyı sağlayan anlayışının tipik örnekleridir. Ekip çalışmasını yönetim sisteminin içine sokmak için, organizasyon yapısının değişmesi gerekli değildir. Birçok durumda en iyi yaklaşım, ilk elde yönetici ekibini bu şekilde bir çalışma şekline yönlendirmek, iş görenin becerisi arttıkça bu uygulamayı giderek daha aşağı düzeylere indirmektir.¹⁵³

Bunun için; Biri birim içi, diğeri birimler arası olmak üzere iki tür takım vardır. Genellikle birim içi takımlar kalıcı süreli üyeli ve kendi birimlerini ilgilendiren

¹⁵⁰ T.Okada ve H.A.Simon Cognitive, Collaborative Discovery in a Scientific Domain, Science, 21,2 April-June 1997'de aktaran Talat Çiftçi "Toplumsal Köstekleme ve Doğadan Alınacak Dersler", Önce Kalite Dergisi Haziran - Temmuz 1998, s.22

¹⁵¹ Deming Op.Cit. s.53

¹⁵² Kobu Op.Cit s 485

¹⁵³ Yenersoy ,Op.Cit.,s.94-96

konuları işleyen takımlardır. Birimler arası takımlar geçici de kalıcı da olabilir. Üyeleri ürün ve hizmetle ilgili değişik birimlerden ve müdür, mühendis, operatör gibi farklı personel kategorilerinde oluşabilir. Geçici olanlar, işledikleri konuyu sonuca ulaştırdıktan sonra dağılırlar. Takım çalışması için gereken ortam ve organizasyon yapısını sağlama görevi üst yönetimindir. Bunu, Deming yöneticilere “bölümler arası engelleri yıkın” diyerek açıklamaktadır. Ayrıca takım çalışmasını özendirmek için performans değerlendirme sistemini de takım çalışmasıyla uyumlu bir biçime getirmek gerekir.¹⁵⁴

Takım çalışmasını öldüren hızlı işgücü devridir ve kişilerin performansının yıllık notlama ile değerlendirilmesidir.

Yönetim ekip çalışmalarıyla problemlere reaksiyon göstermek yerine, onları önleme yolundaki çabalarını, ısrarını, desteğini açık bir şekilde görüntülemek imkanına sahip olur ve yeni bir yönetim kişiliği oluşmaya başlar.

Bu kişilik somut olarak ortaya çıkmadıkça, alt kademeler tarafından algılanmadıkça, ekip çalışmasının yaygınlaştırılmasında acele etmemek faydalıdır.

Takım Yapılandırma Ortamı

Takım oluşturulması için gereken ortam özellikleri aşağıda olduğu gibidir.¹⁵⁵

- Atmosfer rahat, konforlu ve gayri resmidir.
- Takımın görevi bütün üyelerce çok iyi anlaşılmalı ve kabul edilmiştir.
- Takım üyeleri birbirlerini iyi dinlemektedir.
- Takım üyeleri düşünceleri kadar duygularını da ifade edebilmektedirler
- Çatışma ve anlaşmazlık vardır. Ancak kişilere ve kişiliklere yönelik hücumlar yerine, düşünce ve yöntemlerle uğraşılır.

¹⁵⁴ Şirvancı Op.Cit., “Toplam Kalite Yönetiminin Temel Öğeleri” s.13

¹⁵⁵ İbid

- Takım üyelerinde süreç hakkında bilinç gelişmiştir.
- Kararlar ne çoğunluk ne de azınlık kontrolü altında verilmekte, consensus'a (anlaşmaya) dayanmaktadır. Mutlak mutabakat beklenir.
- Uygulamaya karar verildiğinde görev bölümü, tanımı ve uygulama çok açıktır ve tüm üyelerce kabul edilmiştir.
- Özetle takım çalışması bir grup bireyin ortak amaç doğrultusunda birleşik hareket biçimidir.

Etkili bir takım çalışmasında ise amaçlar, planlar ,beklentiler açık olmalıdır. Takım Üyelerinde ise işbirliği isteği, aidiyet duygusu yüksek olmalıdır.¹⁵⁶

Ekip ruhunu geliştirmek için öneriler

- Samimi, huzurlu bir çalışma ortamı yaratmak,
- Grup tartışması için zaman yaratmak ve bunu desteklemek
- Farklı bakış açılarının var olmasına izin vermek
- Fikirlerin incitici olmadan tartışılmasına olanak sağlamak, fakat eleştirilerin, fikrin sahibi olan kişiye saygısızlık edilmesine varacak oranda yozlaşmasına izin vermemek.

Başarılı Takımların Ortak Özellikleri

Okada ve arkadaşları, önemli bilimsel başarılarla imza atan araştırma takımlarını incelediklerinde bazı ortak özellikler tespit etmişlerdir.¹⁵⁷

Büyük başarılı olan takımların bazı ortak olan özellikleri.

- Takım üyelerinin ortak bir **hedefe** sahip olmaları,

¹⁵⁶ İbid

¹⁵⁷ Çiftçi Op.Cit, s.22

- Üyelerin farklı alanlarda **uzmanlık** ve **deneyime** sahip olmaları,
- Üyeler arasında yoğun bir **iletişimin** varlığı,
- Çalışmalarda bireylerin **eşit** seviyede tutulması,

Başarılı Bir Ekip Oluşturmanın Yolları

Bozkurt başarılı ekip oluşturmanın yollarını şöyle tanımlamıştır.¹⁵⁸

- Bir davranış planı geliştirmek
- Birlik duygusunu geliştirmek
- Güven duygusunu oluşturmak
- İletişim yollarını açık tutmak
- Eleştiri ve övgüde bulunmak
- İnatçı/tutucu kişilerle uğraşmak
- Ekip elemanlarını seçmek

Takım içi ilişkiler açısından başarılı bir ekibin özellikleri

Takım içi ilişkiler açısından başarılı bir ekibin özelliklerini şöyle sıralayabiliriz.¹⁵⁹

- Kişisel kazanma ve kaybetme duygusu yok edilmiştir.
- Kişilerin birbirlerini iyi anlamaları için grup içi ve gruplar arası ilişki sık ve yoğundur.
- Kişisel değil örgütsel etkinlik üzerinde durulmaktadır.
- Grup içi iletişim ve etkileşim yüksektir.

¹⁵⁸ Rüştü Bozkurt "Kriz ve Toplantı verimi" Anahtar Dergisi Şubat 1999 s.8

¹⁵⁹ ibid.

- Her çalışma grubu bir takım değildir.

Başarılı bir takım liderinin yapması gerekenler

Başarılı bir ekip lideri aşağıdaki gibi davranmalıdır¹⁶⁰

- Grup elemanlarının ekip içinde yer almak istemelerinin gerçek nedenlerini araştırmak
- Ekibi oluşturanlar arasında varolan ilişkilerin tiplerini belirlemek
- Ekip çalışması üzerinde olumsuz etkileri olan davranışları zamanında farketmek
- Grup içinde farklı statüye sahip olmaktan doğan sorunları çözme yollarını öğrenmek
- Ekip elemanları arasındaki iletişim engellerini gidermek
- Amacı açıkça ortaya koymak.

Grup çalışmalarının işlevleri ve yararları

Grup çalışmalarının işlevlerini ve yararlarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz.¹⁶¹

- “İşletme körlüğünü aşmada en etkili yöntem grup çalışmasıdır. Sistemdeki aksaklıkları bireyler kolayca keşfedemezler, fakat gruplar bunları kolayca bulur.
- Bu tür çalışmalar kişinin teknik bilgisini geliştirir, işini daha iyi anlamasına ve konuya bütünsel bakmasına yardımcı olur,
- Çalışanların sorun çözme yeteneklerini geliştirir, iletişim alışkanlıklarını yerleştirir,

¹⁶⁰ İbid

¹⁶¹ Kavrakoğlu , Op.Cit., Toplam Kalite Yönetimi s.35

- Yaratıcılığı geliştirir ve teşvik eder,
- Takım oyunu anlayışını yerleştirir; kişisel ilişkileri ve etkileşimi güçlendirir,
- Ekonomik analiz, çağdaş yönetim ve katılımcı karar verme anlayışını getirir.
- Kişilerin işlerini seven, başardıkları ile gurur duyan insanlar olmalarına yardımcı olur.

2.2.5.4.1. Takım çalışması yöntemleri

Beyin Fırtınası:Beyin Fırtınası takım çalışmasının başlangıç aşamasını oluşturan bir yöntemdir. Zamansız değerlendirmeler, genellikle güzel fikirlerin oluşumunu kesintiye uğrattığından, beyin fırtınası bu türden zamansız bir değerlendirmenin kaçınıldığı planlanmış bir fikir üretme sürecidir. Bu süreç, yeni fikirlerin (sorunların çözümünün) beslendiği ve yeni anlayışın geliştiği açık bir ortamda yürütülen sınırlanmamış bir tartışmadır. Kimin ne söylediği konusunda hiç bir sınırlama olmaksızın, bir konu tüm yönleri ile gözden geçirilebilir. Bu tür bir tartışmada, bir sorun üzerine tek başına düşünen bir kişinin aklına gelebilecek yararlı fikirler üretilebilir. Yalnızca daha çok ve daha iyi fikirler ortaya çıkmakla kalmayıp, aynı zamanda beyin fırtınası tekniğini etkili olarak uyguladıkça grubun kendisi de güç ve kendine güven kazanır.¹⁶²

Beyin Fırtınası Uygulama Amaçları¹⁶³

- Toplantılarda düzeni sağlamak
- Herkese eşit fırsat vermek ,yararlı fikirlerin oluşmasını sağlamak
- Zamanı en verimli bir şekilde kullanmak.
- Grubun ortak sorunlarını ortaya çıkarmak.

¹⁶² Prokopenko, Op.Cit.,s.180

¹⁶³ Kavrakoğlu,Op.Cit.,Kalite Cep Kitabı,s.21.

- Sorunlara ilişkin olarak hangi verilerin toplanacağına karar vermek.
- Sorunu ortadan kaldırmaya yarayacak önerileri oluşturmak ve uygulanmalarına karar vermek
- Yeni bir uygulamada çıkabilecek olası sorunları önceden belirlemek.

Beyin fırtınası iki şekilde uygulanabilir.¹⁶⁴

- **Yapısal:**Bu metot da, gruptaki her kişi belli bir sıraya göre düşüncesini söyler,ya da sıra yeniden kendisine gelene kadar pas geçer.
- **Yapısal Olmayan:**Bu metotta grup üyeleri düşüncelerini akıllarına geldikçe söylerler. Bu rahat bir ortam sağlar fakat daha atak kişilerin diğerlerinin eşit katılımını engellemesi riskini taşır.

Beyin fırtınası uygulama usulü

Beyin Fırtınası aşağıdaki gibi uygulanır.¹⁶⁵

1. Görüşülecek konu belirlenir ve tahtaya yazılır.(Tercihen “Flip-Chart”, yani büyük ebat kağıtlar kullanılmalıdır.)
2. Toplantı konusu “sorun belirleme “ise ,grup üyeleri olası sorunlar için önerilerde bulunurlar. Konu bilinen bir sorunu çözümlmek ise üyeler çözüm önerirler.
3. Gruptaki her üye sıra ile söz alarak fikir belirtir. Her söz alışta sadece bir fikir açıklanır. O konuda aklına bir fikir gelmeyen üye “pas” geçer. Tüm fikirler yazılır.
4. Fikirler belirtildiğinde üzerinde kesinlikle tartışma yapılmaz,ancak anlaşılmaı ise açıklama talep edilir.

¹⁶⁴ Deniz Övütmen,”Toplam Kalite Yönetimi Ve Grafikselsel Kalite Kontrol Teknikleri” Mühendis ve Makina Dergisi ,Ocak 1995,s.49.

¹⁶⁵ Kavrakoğlu, Op. Cit.,Kalite Cep Kitabı,s.22.

5. Tüm fikirler ortaya koyulduktan sonra-herkes pas geçince- ilk tur oylamaya geçilir. Fikirler tek tek oylanır,üyeler istedikleri her öneriye oy verebilirler.

6. İlk tur oylama sonucu en çok oy alan öneriler daire içine alınır ve bunlar üzerinde tartışılır. Yine üyeler sıra ile söz alır. Tüm üyeler pas geçince ikinci tur oylamaya geçilir.

7. İkinci tur oylama sonucu öneriler önem sırasına göre belirlenmiş olur.

Beyin fırtınası oturum liderini bekleyen sorunlar

Beyin fırtınası oturumunun liderliğini yapan kişi ilk evrelerinde aşağıdaki sorunlarla karşılaşabileceğini bilmelidir.¹⁶⁶

- Oluşan fikirleri tahtaya yazan üye çok yavaş kalır ve önemli fikirleri kaçıır.
- Bazı üyeler toplum içinde çekingendir.
- Üyeler ,uygun aşamaya kadar beklemek yerine,geleneği izleyip her fikri önerildiği anda tartışmak eğilimindedirler.
- Üyeler, her birini ayrı ayrı tartışmak yerine, birkaç fikri birleştirerek tartışır.
- Önerilen fikirler,önerilen konu yerine ,önemsiz ayrıntılarla ilgilidir.
- Üyeler,hemen sonuca atlarlar ve daha sorun tamamen anlaşılmadan çözümü bulduklarını düşünürler.
- Üyelerden biri ,diğerini etki altına alma eğilimindedir.
- Lider düzeni sağlayamaz ve her üyeyi sırayla konuşturmayı başaramaz.

Takım çalışması için toplantı kuralları

¹⁶⁶ Prokopenko ,Op.Cit.,s.181.

Takım çalışması için gerekli araçlardan biri de toplantı yapmaktır. Takım çalışmasında yapılan toplantıların yararlı biçimde sonuçlanması ve zaman kaybının önlenmesi için uyulması gereken birtakım kurallar vardır. Bunlara örnek olarak aşağıdaki öneriler verilebilir.¹⁶⁷

Toplantıdan amaçlar olarak;

1. Toplantıda hedeflenen **sonucun** alınması
2. Toplantı sonunda tüm katılanların **neyi, nasıl, neden ve ne zaman** yapacaklarının kesin olarak bilinmesi
3. Toplantıya katılan kişilerin **zamanlarının** en ekonomik şekilde kullanılması,

Toplantılarda kullanılması gereken yöntem olarak;

1. Toplantı öncesi, **toplantı konusu, yeri, saati** ve toplantıya kimlerin katılacağı, **ne** getireceğinin, önceden yazılı olarak tüm ilgililere bildirilmesi,
2. Toplantıda;
 - a. **Gündem** hatırlatılıp konular sıraya koyulmalı
 - b. Konular belirli bir **termin** içerisinde görüşülmeli
 - c. **Sırayla** konuşularak, konuyla ilgili olarak toplantıya katılan herkes kendi görüşünü anlatmalı (Herkes görüşünü bildirmeden ikinciye söz verilmemeli.)
 - d. Görüşmeler **sayısal ve somut** olmalıdır. Temel konu **kanıta** dayalı olmalı, kişisel tahminlere yer verilmemelidir. (Nihai değerlendirme hariç)
 - e. Olabildiğince **görsel araçlar** kullanılmalıdır. (Saydam, tepegöz, grafikler, diyagramlar vs.)

¹⁶⁷ Kavrakoğlu Op.Cit., "Kalite Cep Kitabı" s.18

f. Herkes toplantıda görüşülen konuları **not** etmelidir.

g. Toplantıya mutlaka sorumlu kişi başkanlık etmelidir. Başkan, kimsenin sözünün çiğnemeyeceği biçimde toplantıyı yönetip **karşılıklı tartışmaya izin vermemelidir.**

Toplantı süresince dikkat edilecek hususlar olarak;

1. Herkesin fikri saygındır. Beyan edilen fikrin üzerinde konuşulacaksa, hedef olumsuz yönlerini ortaya çıkarmak ya da o fikri çürütmek olmamalı, fikrin olumlu yönlerini bulup, geliştirmek olmalıdır.

2. Bir sorun üzerinde görüşme yapılıyorsa, önce herkes sorunu ortaya çıkaracak öğeleri işaret etmeli, bütün öğeler kapsanmadan değerlendirme yapılmamalıdır.

3. Sorun tamamen açıklığa kavuşmadan çözümlere geçilmemelidir. Çözümlere geçildiğinde ise, herkes özgürce önerilerini yapmalı, tüm öneriler ortaya konmalıdır. Bu yapılmadan öneriler değerlendirilmemeli, başkalarının yaptığı öneriler de kesinlikle eleştirilmemelidir. Herkesin en az bir öneri getirmesi sağlanmalıdır.

4. Tüm öneriler yapıldıktan sonra değerlendirmeye geçilmeli, eleme yöntemiyle sonuca gidilmelidir. ("Beyin fırtınası" tekniği ile bu açıklamalara ulaşılabilir.)

Toplantı sonuçlandırma olarak ise;

Gündemdeki her konu tartışılıp bittiğinde, o konu ile ilgili olarak alınan kararın, kim tarafından, niye, ne zaman, nasıl sonuçlanıp uygulanacağı belirlemeli ve bu husus kaydedilmelidir.

2.2.4.4.2 Takım Çalışması Çeşitleri

TKY sistemi içinde başlıca dört çeşit takım çalışmasından yararlanılabilir.

(1) Bölüm (Departman) Geliştirme Ekipleri

(2)Proses Geliştirme Ekipleri

(3)Görev Ekipleri

(4)Kalite Çemberleri

Tablo 2 Bu ekiplerin çeşitli kriterlere göre mukayesesini göstermektedir.

Proses geliştirme ekipleri:TKY’ndeki ekip çalışmaları içinde belki de en önemlisi ve hatta mutlaka kurulması gerekli olanı “Proses Ekibi” dir. Çünkü TKY’ nin temel prensiplerinden birisi; Kalitenin Proses Kontrol, yoluyla sağlanmasıdır. Bu prensibin ve onu destekleyen; “Kalite Kontrol edilmez, üretilir”, “Kalite herkesin sorumluluğudur” gibi diğer sloganların uygulamaya yönelik yorumları, firmanın tüm (toplam) sistemini (prosesini ve proseslerini) kapsayan bir proses yönetimi işlevinin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Sistemin, bu işlevin sorumluluğu altında iyileştirilmesi, geliştirilmesi ve kontrol edilmesi söz konusu olduğu zaman da proses ekipleri vazgeçilmez bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle proses ekiplerinin yapısını anlatmadan önce proses yönetiminin firmadaki işlevi üzerinde durmak faydalı olacaktır.¹⁶⁸

Proses Yönetimi:Bilindiği gibi tüm firmalar, düşey hatlar boyunca yapılanmış, fonksiyonel bölümler halinde organize edilmiştir. Bu bölümler işlevin gerekli kıldığı beceri ve bilgilerin bir araya getirildiği bir havuz oluşturmakta ve birer ekip gibi çalıştıkları için de, etkin ve kuvvetli bir organizasyon yapısının temel taşları görevini yapmaktadırlar. Ancak firma faaliyetlerinin akışı incelendiği zaman bunların çoğunun düşey değil, yatay olarak geliştiği görülmektedir. Yatay iş akışı, düşey organizasyon, firma faaliyetlerinin etkinliği ve kalitesi açısından olumsuz sonuçlar yaratabilir. Esasen TKY’ nin kalitenin tüm fonksiyonlar boyunca ele alınmasını ifade eden, yönetim felsefesi de sakıncayı ortadan kaldırmaya yöneliktir.

¹⁶⁸ Yenersoy Op.Cit s.103

Tablo 2 Ekiplerin Çeşitli Kriterlere Göre Karşılaştırma Tablosu

ÖZELLİK	Bölüm Geliştirme	Kalite Çemberleri	Proses Geliştirme	Görev Ekibi
ÜYELİK	Bölüm Elemanları	Bölüm Üyeleri	İş ile ilgili	Deneyimli Seçilmiş
KATILIM	Zorunlu	Gönüllü	Zorunlu	Zorunlu
YÖNETİM YÖNLENDİRMESİ	Orta	En az	Orta	Yüksek
PROBLEM SEÇİMİ	Grup Tarafından	Grup	Grup	Yönetim
ÇÖZÜM ACİLİYETİ	Orta	Düşük	Orta	Yüksek
AMAÇ	Bölümle ilgili	Bölümle ilgili	Firma	Firma
ZAMAN BASKISI	Orta	En az	Orta	Yüksek
FAALİYET ZAMANI	Kısa Toplantılar ,Uzun Periyot	Kısa Toplantı , Uzun Periyot	Kısa Toplantı, Uzun Periyot	Uzun Toplantı, Kısa Periyot
REHBER	Keyfi	Gerekli	Yok	Yok
UYGULAYAN	Bölüm	Üyeler	Üyeler	Başkaları
FİZİKSEL BÜYÜKLÜK	Tüm Yöneticiler	7-8 Kişi	Sürece bağlı	7-8Kişi
KAYNAK KULLANIMI		Yönetim onayı	Kendi bütçeleri ile serbest	Yönetim onayı
SERBESTLİK	Otonom	Yarı otonom	Otonom	Yarı otonom
PLANLAMA SÜRECİ	Takım ile beraber	Takım ile beraber	Takım ile beraber	Takım ile beraber
İLGİLENDİĞİ KONULAR	Stratejik	Taktik	Operatif	Stratejik-Taktik
HANGİ SÜRECİ ETKİLEDİĞİ	Yönetim	Sürekli iyileştirme	İş süreçleri	Sürekli iyileştirme
LİDER	Genel Müdür	Takım içinde uzlaşma ile üyelere biri	Organizasyon hiyerarşisine uygun	Yönetim takımı tarafından seçilmiş, organizasyonun hiyerarşisine uygun olmayabilir.

Bu gerçeği hipotetik bir olay ile açıklayabiliriz. Örneğin, bir organizasyondaki sipariş işleme birimini ele alalım. Bu birimde çalışan bir eleman, yaptığı diğer işlerin yanı sıra, satış elemanının vermiş olduğu belgelerin üzerindeki parça numaralarını da kontrol etmekte olsun. Bu belgelerde halen % 3.3 oranında hatalı bilgi kaydına rastlanmakta olduğunu varsayalım. Bu birimin verimliliğinin artırılması amacıyla yönelik bir analiz, zamanın % 40'ının bu belge kontrolü ile harcandığı sonucunu

verince, bu işlemin satış elemanının esas görevi olduğu düşüncesiyle yapılmamasına karar verildiğini varsayalım. Bu durumda doğal olarak, verimlilik artacaktır. Ancak sonuç firma açısından bir felaket olarak nitelendirilebilir. Çünkü müşterinin % 3.3'üne yanlış ürün sevk edilecektir.

Bu örnek bölümler içindeki problemlere bulunan optimum çözümlerin, firma için alt optimum ve hatta çözümsüz olabileceğini açıklamaktadır. Çünkü bölüm bazındaki optimumlar, aslında “alt optimum” çözümlerdir. Bu nedenle, bu çeşit uygulamalardan mümkün olduğunca kaçınmak gerekir.

Dolayısıyla yönetimin amacı, fonksiyonel grupların iyileştirme çabalarını firmanın amaçlarına yaklaştırmak olmalıdır. Bu da “Proses Yönetimi” ile sağlanabilir. Şüphesiz bölüm ekiplerindeki çalışmaların yukarıda belirtilen sakıncalı çözümleri uygulamaya sokmaması için gerekli olan bölümler arası iletişimin sağlanmasına da ayrıca özen gösterilmesi gerekir.

Proses en genel olarak; girdi alıp üstüne değer ekleyen ve sonra bir çıktı üreten, bir seri ardışık faaliyetler topluluğu olarak tanımlanabilir. Bu tanıma göre, proses kavramı, sadece imalata ilişkin prosesleri kapsamamaktadır.

Mühendislik, personel, bilgi işlem gibi birçok ofis faaliyeti bazen imalattan çok daha karmaşık bir seri işin ardışık bir şekilde yapılmasını gerektirir ve bu işler yukarıda verdiğimiz hipotetik örnekte olduğu gibi, fonksiyonlar arası ilişkilerle birbirine bağlıdır. Yani firmalar, birçok alt prosesi içeren kompleks bir procestir, bu proseslerden sadece bir tanesi, müşteriye satılan ürünü imal eder.

Bu nedenle imalat prosesinin kontrolü amacıyla kullanılan yöntemlerin hepsi toplam iyileşme ve geliştirmeyi sağlamak için, bu gibi prosesler için de kullanılmalıdır.¹⁶⁹

Proses Ekiplerinin yararları aşağıda olduğu gibidir.¹⁷⁰

¹⁶⁹ İbid., s.104-105

¹⁷⁰ İbid.,s.107

- Çeşitli disiplinleri temsil edenlerin bir araya gelmiş olması toplam neden-sonuç analizinin yapılmasına olanak tanır.
- Ekip üyelerinin uzman profesyoneller olması nedeniyle eğitim gereksinmesi azdır.
- Ekibin toplam prosesi ve etkileşimlerini anlaması nedeniyle toplam etkinlik optimize edilebilir, alt optimizasyonlar ise minimize edilebilir.
- Fonksiyonlar arası bağlantı sağlanabilir ve ortak amaçlar etrafında birleşilebilir.
- İstisna ve maliyetler en etkin bir biçimde azaltılır. Eğer ekip, proses tasarımından ve uygulamadan önce kurulursa problemlerin oluşmasına engel olacak önleyici eylemlerin planlanmasındaki etkinlik artar.
- Ekip üyeleri toplam işletme kavramlarına tanıdık olurlar.

Görev ekipleri

Görev ekipleri önemli bazı problemlerin hemen çözülmesi gerektiği zaman yönetim tarafından kurulan ve sadece bu özel problemi çözmek için bir araya gelen uzman kişilerden oluşur.

Bu kişiler geçici olarak görevlerinden ayrılırlar ve tam zamanlı olarak çalışırlar, problem çözüldüğü zaman da eski görevlerine dönerler.

Görev ekipleri hem probleme geçici bir çözüm bulmaktan, hem de problemi tamamen çözecek bir planın geliştirilmesinden sorumludurlar. Genellikle geçici çözüm ekip üyeleri tarafından uygulanır, kalıcı çözümün uygulamaya geçilmesi ise yönetime aittir.

Görev ekipleri kısa dönemli bir çalışma için bir araya gelmelerinden dolayı, sürekli iyileşme süreci kapsamı içinde faydalı bir araç olarak kabul edilmeyebilir. Ancak zaman zaman karşılaşılan çok önemli bir işbirliği gerektiren problemlerin kısa zamanda çözülmesi amacıyla kullanılabilir.

Normal olarak bu ekipler, günlük çalışmalarının gelişme durumunu üst yönetime rapor ederler. Ayrıca potansiyel çözümler de uygulamaya geçirilmeden önce yine üst yönetimle açık bir şekilde tartışılarak değerlendirilir.¹⁷¹

Görev Ekiplerinin Faydaları

Görev Ekiplerinin faydaları aşağıda olduğu gibidir.¹⁷²

- Alanında uzman ve deneyimli kişilerin özel problemlerin çözümüne katkısı sağlanır.
- Problem kısa zamanda çözülür.
- Çok güçlü bir işbirliği yaratılır.
- Ekip üyelerinin enerjilerini tamamen bu problemin çözümüne yoğunlaştırmaları sağlanır.

Görev ekiplerinin yukarıda belirtilen faydalarına karşın; yoğun ve stresli bir çalışma ortamı yaratması; çözümün ekip tarafından uygulamaya konmaması gibi sakıncaları olabilir.

Kalite çemberleri

Küçük grup faaliyetleri olarak da adlandırılan Kalite Çemberleri, işyerindeki belirli görevleri yürütmek üzere şirket içinde oluşturulmuş resmi olmayan, gönüllü küçük gruplar olarak ifade edilebilir. Küçük grup çalışmaları amaçları doğrultusunda çeşitli biçimler alabilir

Japonya'da bu gruplar kendi kendine yönetim anlamına gelen "Jishu-Kanri" adıyla anılmaktadır. İngilizce literatürde, Quality Control Circles: QCC, (Kalite Kontrol Çemberleri: KKÇ) veya Quality Circles: QC (Kalite Çemberleri: KÇ) olarak geçen bu kavram, ülkemizde, "Geliştirme Grupları", "Çalışma Grupları" gibi isimler

¹⁷¹ İbid.,s.107-108

¹⁷² İbid., s.108

ile kullanılmakta, bazen de çember yerine halka kelimesinin tercih edildiği görülmektedir.

Kalite Çemberleri, insanın yaratıcı gücünü harekete geçiren ve firma amaçlarıyla kişisel ihtiyaçları bir araya getiren yapısıyla, bilimsel yönetimin kendini, gerçekleştiren insan döneminin ilkelerine dayanmakta ve bu teorileri uygulamaya dönüştüren güzel bir örnek olmaktadır.

TKY yönetim sisteminin bu çok etkili aracının diğer özellikleri aşağıdaki şekilde özetlenebilir.¹⁷³

Kalite Çemberleri:

- Firmaların Kalite Geliştirme ve verimlilik stratejisinin insana yönelik ana parçasıdır.
- İşçilerin ara sıra bir araya gelip toplantı yapmasından çok daha fazla bir şeydir.
- Güçlü bir motivasyon aracıdır.
- Grup üyelerinin düşünme, problem çözme ve yaratıcılık yeteneklerini geliştirir.
- İş her gün yapanın o işin inceliklerini en iyi bilen kişi olduğuna inanır.
- Çalışanların kendi işlerinden gurur duymalarını sağlar.
- Ekip çalışması ruhu çalışanları daha verimli yapar, moral yükselir.
- Çalışanlar yeniliklere karşı çıkmazlar çünkü bunu kendileri üretirler.
- Kalite ve verimlilik artar.
- Yöneticilerle çalışanlar arasındaki haberleşme artar.
- Çalışarak organizasyondaki rollerini ve önemlerini kavrarlar.

¹⁷³ İbid., s.109-110

Kalite Çemberi uygulamaları için ilk ve en önemli koşul, üst yönetimin kalıtmıcı, açık ve demokratik bir yönetim biçimini benimsemiş olması ve Kalite Çemberlerinin yararlı bir yönetim biçimi olacağına inanmasıdır. Bu amaçla çeşitli tutum testleri yapılarak yönetici davranışları değerlendirilmektedir.

Kalite Çemberi uygulamalarında ikinci önemli koşul, firmanın sosyal ikliminin ılımlı olması, ücret problemleri, işçi-işveren ilişkileri gibi konularda büyük sorunların olmamasıdır. Bu iklimi ölçmek için de çalışanlar arasında çeşitli anketler uygulanarak durum tespiti yapılmaktadır.¹⁷⁴

TKY etkinliklerinin bir parçası olarak yürütülen KKÇ etkinliklerinin arkasındaki temel fikirler ise şunlardır:¹⁷⁵

1. Şirketin iyiye gitme ve gelişmesine katkıda bulunmak
2. İnsana saygı duymak ve içinde yaşanmaya değer, mutlu ve aydınlık bir işyeri yaratmak
3. İnsan yeteneklerini tamamen harekete geçirmek ve sonuçta sonsuz olanaklar ortaya çıkarmak.

Ishikawa'ya göre KKÇ etkinliklerini yürütürken elde edilen diğer ek faydalar şunlardır.

(1) Kendini geliştirme, (2) gönüllülük, (3) grup etkinliği, (4) bütün çalışanların katılımı, (5) kalite kontrol tekniklerinden yararlanma, (6) çalışma ortamıyla yakından ilgisi olan etkinlikler, (7) kalite kontrol etkinliklerinde canlılık ve süreklilik, (8) karşılıklı gelişme, (9) özgürlük ve yaratıcılık, (10) kalitenin, sorunların ve gelişmenin farkında olma.

KKÇ çemberi etkinliklerini başlatırken atılması gereken birtakım adımlar vardır.

¹⁷⁴ İbid.

¹⁷⁵ Ishikawa Op.Cit.s.142

Ishikawa ,bu konuda şunları önermektedir.¹⁷⁶

1. Yöneticiler, bölüm amirleri, kısım şefleri ve kalite kontrolden sorumlu olacak kişiler, kalite kontrol ve KKÇ etkinliklerini öğrenmeye başlayacak ilk kişiler olmalıdır.

2. KKÇ konferanslarına katılmalı, sanayi kuruluşlarını ve KKÇ etkinliklerini yerine getiren şirketleri ziyaret etmelidirler.

3. Şirketteki kalite kontrol etkinliklerinin gelişmesinden sorumlu olacak bir kişi seçilmelidir. Bu kişi kalite kontrolü öğrenecek ve KKÇ liderlerini ve üyelerini eğitecek basitleştirilmiş bir metin hazırlamalıdır.

4. Daha sonra şirket çember liderlerini toplamaya başlamalı ve onları kalite kontrol ve KKÇ etkinlikleri konusunda yetiştirmelidir. Onlara çok zor olan şeyleri öğretmemelidir. Dersler; KKÇ etkinliklerinin esasları, kaliteye nasıl bakmalı, kalite güvenliğine nasıl bakmalı, kontrole nasıl bakmalı ve onu nasıl geliştirmeli (PYDH ya da planla, yap denetle, harekete geç) ve istatistiksel yöntemlere nasıl bakmalı gibi konularla sınırlandırılmalıdır. Kalite kontrolün yedi aracına gelince, bunlardan neden sonuç diyagramı, Pareto şeması, histogram, kontrol tablosu ve gruplandırma ilkesi yeterli olacaktır. Bunların ötesindeki herhangi bir şey KKÇ etkinlikleri devam ederken öğretilmelidir.

5. Bu şekilde yetiştirilmiş liderler işyerlerine döndüklerinde KKÇ'lerini organize etmelidir. Bir çemberdeki kişi sayısı on ya da daha az kişiyle sınırlı olmalıdır. Genellikle en iyi grup üç ila altı kişi arasında oluşturulur. Sayı çok büyük olduğu zaman, çember etkinliklerinin katılım öğeleri zarar görür.

6. Başlangıçta, ustabaşılar en uygun kalite kontrol çemberi liderleri olabilirler. Ancak, etkinlikler ilerledikçe, liderlik görevine gelecek olan kişi şirketteki görevine bakılmaksızın seçimle belirlenmelidir. Bu çember fazla sayıda katılımcıyla başladığı zaman, onları alt gruplar ve mini gruplar gibi daha küçük gruplara bölünmelidir.

¹⁷⁶ İbid,s.147-148

Bunların liderlikleri konusuna gelince, sırayla görev yapabilecek yeterli bir sistemin yerleşmesi sağlanmalıdır.

7. Liderler daha sonra kendi öğrendiklerini üyelere öğretmelidirler. Bunu yapmak için acele etmemeli ve konuları açıklamak için kendi çalışma ortamlarında mevcut olan sorunlardan ve verilerden yararlanmalıdırlar. Eğer gerekiyorsa, şirkette kalite kontrolü geliştirmeye çalışan kişi, bu eğitim işine yardım edebilir, ancak en iyi yöntem bir liderin kendi grubuna ders vermesidir. Öğretmek öğrenmektir ve üyelere öğretme tecrübesinden lider de çok şey öğrenecektir.

8. Kalite kontrolü inceledikten ve kalite kontrolün temel anlamını kavradıktan sonra, üyeler araştırma konusu olarak kendi çalışma ortamlarında kendilerine yakın olan ortak bir sorun seçmelidir. Bu KKÇ etkinliklerinin başlangıcıdır. Konu, liderler ve üyelerin birbirine danışmasıyla, fakat diğer çevrelerden müdahale olmaksızın seçilecektir. İlk ne yaptıklarını anlamaları kolay olmayabilir. Amirlere ya da şirkette kalite kontrole ön ayak olan kişiye araştırılacak konu hakkında danışacakları zamanlar olabilir. Ancak, burada yol gösteren gönüllülük ve bağımsızlık olmalıdır. Ancak; seçilen konudan amir mutlaka haberdar edilmelidir. Çalışanlar, başkaları tarafından söylenmeden kendi işyerlerinde varolan problemleri teşhis edebilmelidirler. Gönüllülüğü ve bağımsızlığın vurgulanmasının sebebi budur. Bu arada KKÇ etkinlikleri yoluna girdikten sonra, sorunları teşhis etmek gittikçe kolaylaşacaktır.

Kalite Çemberlerinin grup üyelerinde yarattığı etkiler aşağıdadır.

1. Grup üyeleri rollerini daha iyi paylaşır ve koordine eder.
2. Farklı kuşaktan işçiler arasında olduğu kadar, işçi-yönetim arasında da iletişim iyileşir.
3. Moral önemli ölçüde güçlenir.
4. İşçiler yeni bilgi ve beceriler kazanır; işbirliğine dönük yaklaşımlar geliştirir.
5. Grup kendi gücüne dayanır ve sorunların çözümünü yönetime bırakmadan kendisi bulur.

6. İşçi-yönetim ilişkileri büyük ölçüde iyileşme gösterir.

7. Kalite çemberi eskinin gönüllü ve organizasyonun informal yapılanması iken,bugün Kalite Çemberleri modern şirketlerde saygın ve meşru bir yere sahiptir.

2.2.4.5. Sürekli gelişme

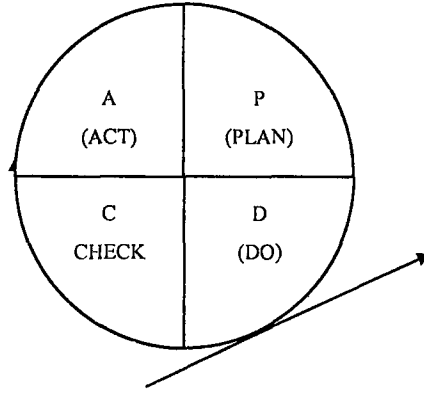
Bir firmanın güçlü rakiplerin bulunduğu Global ekonomide yaşayabilmesi, mamullerini ve imalat teknolojisini sürekli olarak yenileyip geliştirmesine bağlıdır. Kalitenin yükseltilmesi ve maliyetin düşürülmesi sonu asla gelmeyen sürekli bir mücadele olarak tanımlanabilir. Son yıllarda birçok firmanın benimsediği **Sürekli Gelişme** (= continuous improvement) politikası bu görüşe dayanmaktadır .Sürekli gelişmenin hareket noktası kuşkusuz tepe yönetiminin konuya inanması ve personele tam desteğini sağlamasıdır. Geçmişte kalite problemlerinden işçiyi sorumlu tutan görüş günümüzde tamamen terk edilmek üzeredir.¹⁷⁷

“Sürekli gelişme” kavramını ilk olarak ortaya atan Dr.W.A. Shewhart’tır. Bu çevrimi doğru biçimde özümseyerek 1950 yılında Japonlara aktaran ise Dr. W. E. Deming olmuştur. Sürekli gelişme kavramı sanayi tarihinde çok önemli bir aşamayı singeler. Statik bir yönetim anlayışı bu kavram sayesinde dinamik hale getirilmiş, bir “geri besleme” halkası ile gelişme sürecinin başı ile sonu birleştirilmiştir. Statik yönetim anlayışı: Planla-Uygula şeklindedir; oysa dinamik çevrim: Planla- Uygula- (Planlama ile uygulamayı) Kıyasla-Gereğini yap! şeklindedir. Bu çevrimi Shewhart

“Plan-Do-Check-take corrective Action” (P-D-C-A) olarak ifade etmiş ve Şekil 12’deki gibi sembolleştirmiştir.

Bu çevrimi dinamik yapan son iki eylem, yani “Kıyaslama” ve Gereğini yapma”dır. Çoğu yönetici sadece planlar ve uygular; küçük bir azınlık ise ayrıca denetler de. Fakat dört eylemi de sistematik bir biçimde uygulayan hemen hemen yok gibidir. Oysa kalıcı ve sürekli iyileştirme ancak komple çevrimin tekrarı ile mümkündür. Hataların tekrarlanması bilinçli bir şekilde önlendikçe:

¹⁷⁷ Kobu Op.Cit.,s.485-486



Kaynak, Kavrakoğlu, 1998, s.36

Şekil 12 Sürekli gelişme çevrimi

- Kalite artar (hatalar azalır)
- Prodüktivite artar (hatalarla ve tekrarlarla zaman kaybedilmez)
- Öğrenme” işlevi gerçekleşir.

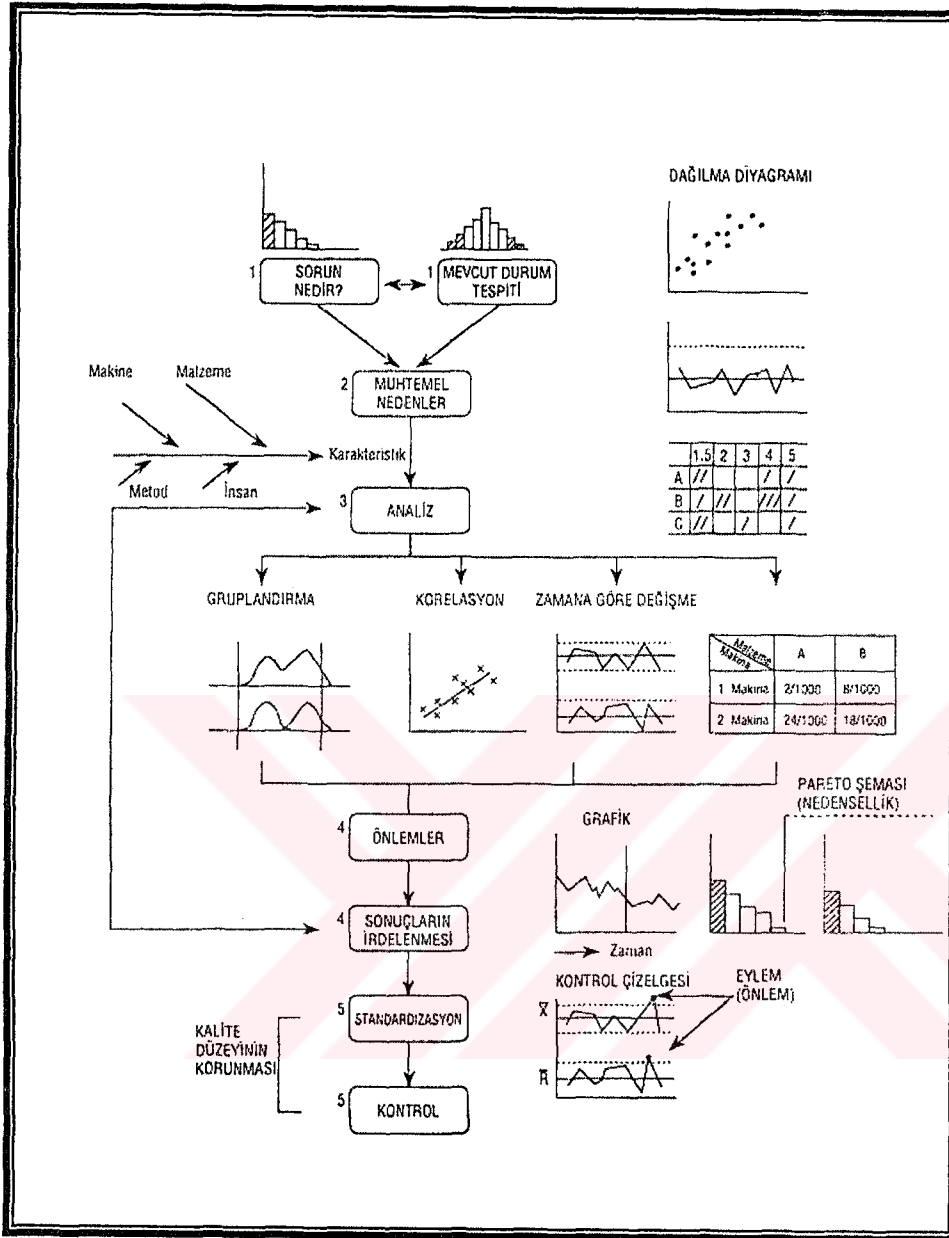
Japonlar Shewhart’ın P-D-C-A çevrimine büyük bir inançla sarılmışlar ve hemen her faaliyetlerinde sürekli gelişmeyi gerçekleştirmişlerdir. Bu konuda inançları adeta bir din veya felsefe boyutuna ulaşmış, yönetim sistemlerine “Sürekli Gelişmenin Yönetimi” anlamına gelen “Kaizen Management” adını vermişlerdir.¹⁷⁸ Gerçekten de “kalite” bile nihai bir amaç değildir, sadece yüksek rekabet gücünü sağlamaya imkan veren bir araçtır. Çok yüksek, hatta herkesten yüksek bir kalite düzeyine çıkmak bile yetmez; amaç sürekli olarak rakiplerden ilerde olmaktır. Bunu sağlayan yöntem de sürekli gelişme sürecidir.¹⁷⁹ (Şekil 13)

Sistem geliştirmekten yönetim sorumludur, fakat sistemleri fiilen geliştiren yönetici olmayanlardır! İlk bakışta çelişki gibi görünürse de, gerçekte çelişki yoktur, zira bu başarılı şirketlerin yöneticileri öylesine bir çalışma atmosferi ve motivasyon ortamı geliştirmişlerdir ki, tüm işgörenlere sistem geliştirme yeteneğini, bilincini ve heyecanının verebilmişlerdir. Başka bir ifade ile, yöneticiler sorumluluklarını dolaylı olarak, fakat büyük bir başarı ile yerine getirmektedirler.¹⁸⁰ (Şekil 14)

¹⁷⁸ İ. Kavrakoğlu Op.Cit., Kalite, Kalite Güvencesi ve ISO 9000 s.35-36

¹⁷⁹ İbid.

¹⁸⁰ İ. Kavrakoğlu Op.Cit., Kalite, Kalite Güvencesi ve ISO 9000 s,106-107



Kaynak, Kavrakoğlu, s.37

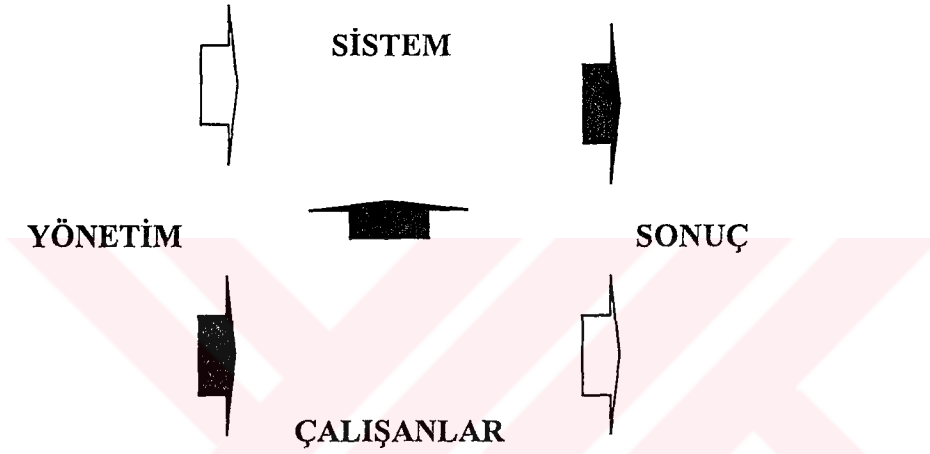
ŞEKİL 13 Kaizen Çevrimi

Son yirmi yılın ortaya çıkardığı bir diğer gerçek ise, en etkin yönetimin sürekli gelişme (P-D-C-A) yaklaşımı olduğudur. “Mükemmeli aramak” yerine “sürekli gelişmeyi;” benimseyen Japon şirketler, uzun vadede de olsa rakiplerini geride bırakmayı başaramışlardır. Japon yöneticiler sürekli gelişme kavramına o denli sarılmışlardır ki, Japonya’da ortak Kaizen (sürekli iyileştirme) bir yönetim modeli (Kaizen Management) olarak yerleşmiştir.

Kaizen felsefesini aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür.¹⁸¹

Kaizen denilince akla birden büyük değişiklikler, dev adımlar gelmemelidir. Tersine Kaizen kavramı küçük adımlarla devamlı gelişmeyi simgeler. Bir Türk atasözü ile ifade edersek Kaizen kavramı ile sürekli gelişme “damlaya damlaya göl olmasıdır”.

Kaizen kavramı süreçlere yöneliktir. Sonuçlar iyileştirilmek isteniyorsa, o sonucu sağlayan süreçleri (prosesleri) iyileştirmek gerekir. Başka bir deyişle, bir an



Kaynak,Kavrakoğlu,1998,s.107

Şekil 14 Yönetim sistemi dolaylı geliştirilmesi.

evvel sonuç peşinde koşmak yerine, prosesleri sabırla iyileştirmenin iyi sonuçları kendiliğinden getireceği düşünülür.

Kaizen'in bir özelliği de herkesin katılımını gerektirmesidir. Gelişme kolektif olarak topluca, ekipler vasıtasıyla sağlanacaktır. Dolayısı ile işyerinde Kaizen kavramını “herkesin (tepe yönetim, müdürler, çalışanlar) katıldığı sürekli gelişme” şeklinde tanımlayabiliriz

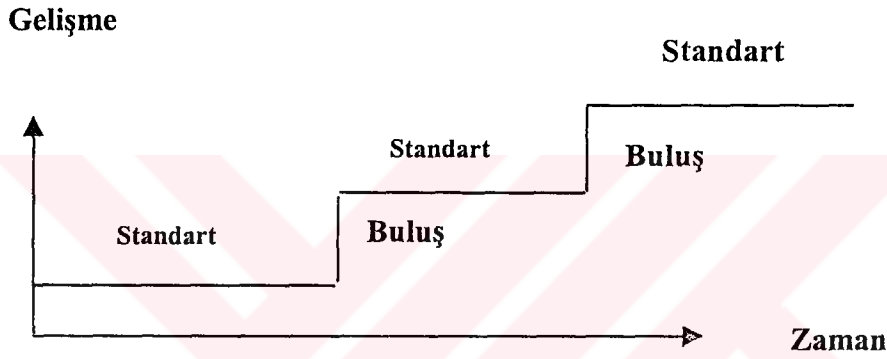
Kaizen felsefesinin gücünü daha iyi anlayabilmek için Kaizen kavramı ile Batının klasik gelişme kavramı arasındaki farkı öğrenmek gerekir. Klasik yönetim anlayışında “gelişme=yenilik, buluş, teknolojik sıçrama” olarak düşünülmüştür. Başka bir deyişle yenilikler uzmanlar vasıtasıyla araştırma-geliştirme laboratuvarlarında aranmış, buralarda geliştirilen teknolojilerle gerek yeni üretim

¹⁸¹ Toplam Kalite Yönetimi Seminer Notları Kalder Yayınları s.6-12

süreleri gerekse yeni ürünler yaratılmıştır.

Bu şekilde gelişmenin tipik özellikleri gelişmelerin oldukça aralıklı (her biri bir araştırma projesine bağlı), etkilerinin ve yarattığı değişikliklerin büyük olmasıdır. Dolayısı ile her buluş beraberinde bir de çalışanların buluşa uyumu sorununu getirmekte ve çalışanların bu yeni standarda bağlı kalmaları beklenmektedir.

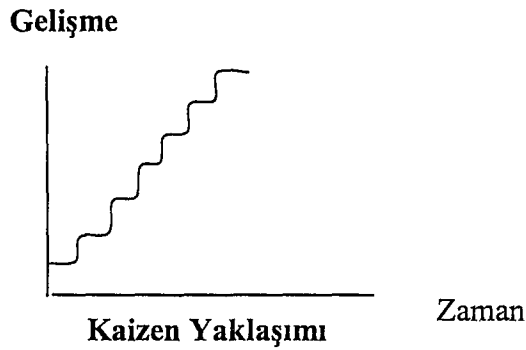
Kaizen felsefesi ise daha önce belirtildiği gibi küçük ama çok sık adımlarla sürekli gelişmeyi ön görür. Gelişmeler kuruluşun her bölümünde çalışan herkesden, her konuda gelmektedir. Gelişmeler sürekli ve küçük boyutta olduğundan yarattıkları ani



Kaynak, Yencersoy, 1997, s.80

Şekil 15 Buluş Yaklaşımı

etki ve değişiklik büyük olmamaktadır. Dolayısı ile gelişmeler Şekil 16'de olduğu gibi sürekli yükselen bir eğri gibi gösterilebilir. Bu durum aynı zamanda yeni standartlara uyum sorununu da en aza indirmekte, aslında standartlar bizzat çalışanlarca iyileştirilmektedir.



Kaynak, Yencersoy, 1997, s.81

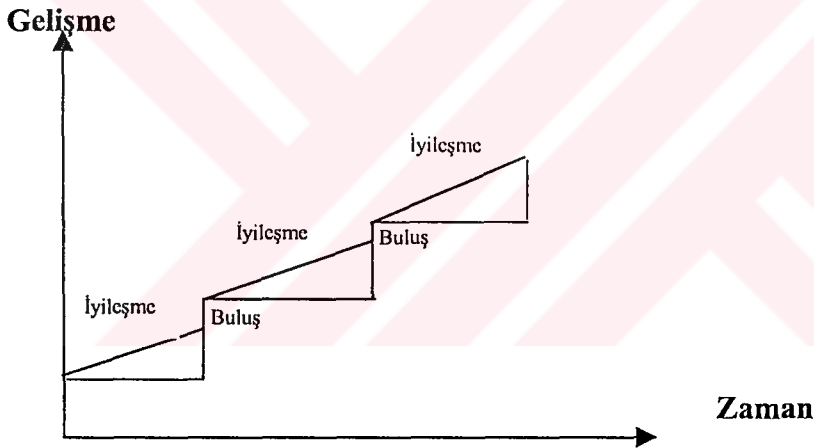
Şekil 16 Kaizen Yaklaşımı

Kaizen anlayışı Batının gelişme anlayışının alternatifi değil, tamamlayıcıdır. Bu

iki anlayışın birleşik etkisi Şekil 17’ deki gibi olmakta, buluşları izleyen küçük küçük iyileştirme projeleri ile standartlar sürekli geliştirilmektedir.

Batılılar kendi buluşlarını Japonlar’ın taklit edip kendilerinden daha kaliteli ve daha ucuza sattıklarından yakınırılar. Yukarıdaki şekil bu durumun nedenini gayet iyi açıklamaktadır. Batıda teknoloji laboratuardan çıktığı şekliyle standartlaştırılıp yeni yeni buluşlar peşinde koşulurken Japonya’da aynı teknoloji uygulama esnasında sürekli geliştirilmektedir. Japonlar’a göre Batı’nın en büyük eksikliği Kaizen anlayışına sahip olmamalarıdır.

Pratikte Kaizen (Sürekli Gelişme) ve Buluş (Yenilik) yaklaşımlarından birlikte yararlanmak gerekir. Öte yandan Japonlar kendilerinde Kaizen yaklaşımını daha güçlü



Kaynak, Yenersoy, 1997, s.82

Şekil 17 Buluş ve Kaizen Yaklaşımı Beraber

buluş yaklaşımının daha zayıf olduğunu belirtmektedirler. Batılı yöneticiler yenilik mabesinde dua eder. Bu yenilik, teknolojik atılımları yakından izleyen ana değişiklikler veya en son yönetim kavramlarının ya da üretim tekniklerinin uygulanması olarak ortaya çıkmaktadır. Yenilik etkileyicidir ve gerçek bir ilgi odağıdır. Diğer yandan KAİZEN ilk bakışta çarpıcı değildir, etkisini yavaş yavaş gösterir ve sonuçları çoğu kez hemen fark edilemeyebilir. KAİZEN sürekli bir proses iken, yenilik genellikle bir defalık bir olgudur. Yenilik ve Kaizenin

karşılaştırması Tablo 3’de olduğu gibidir.¹⁸²

Sürekli gelişme reaktif iyileştirmelerden (Problem çözme ve hurdanın azaltılması gibi) önsezi ve yaratıcılık gerektiren proaktif yaklaşımlara kadar uzanır ve daima çok iyi belgelendirilmiş metotlarla (Kaizen) desteklenir. Gelişmenin sürekli olabilmesi için öğrenimde de süreklilik koşuldur.¹⁸³

“Ölçüm ve İstatistik” ile “Grup Çalışmaları” olmadan sürekli gelişmeyi gerçekleştirmek mümkün değildir. Sürekli gelişmeyi gerçekleştirmeden de önümüzdeki rakipleri yakalamak ve onları geçmek olanaksızdır. Esasen Japon tarzı toplam kalite ile Batı tarzı toplam kalitenin temel farkı da Japonların sürekli gelişme sürecini başarıyla yürütmeleridir.¹⁸⁴

Sürekli gelişme sürecinin bir şirkette kalıcı bir şekilde yürütülebilmesi için yönetim felsefesinin ve modelinin bu anlayışa uygun olması gerekir.

Sürekli gelişme politikasının uygulanmasında göz önüne alınacak prensipler şöyle özetlenebilir:¹⁸⁵

1. Tüketicinin değişen istekleri sürekli izlenmelidir.
2. Üretim sisteminde her ünite hem üretici hem tüketici durumundadır. Son mamulün kalitesi bu üretici tüketici ilişkiler zincirinin başarılı çalışmasına bağlıdır.
3. Bir mamülden beklenen özellikler spesifik, kapsamlı, kolay anlaşılır ve ölçülebilir şekilde tanımlanmalıdır.
4. Tüketicinin mamul hakkındaki düşünceleri etkin bir geri besleme (=feed-back) mekanizması ile yöneticilere iletmeli ve gerekli değişiklik kararları süratle alınmalıdır.

¹⁸² İmai, “Kaizen” s.23-31

¹⁸³ Joap J.Dik. “Kalite Geliştirme Stratejisinde Çağdaş eğitimler” Standart Dergisi Temmuz 1996 sayı 415 s.46

¹⁸⁴ İ.Kavrakoğlu ,Op. Cit. **Toplam Kalite Yönetimi** ,s.35-37

¹⁸⁵ Kobu Ob.Cit., s.485-486

Tablo 3 KAİZEN ve Yenilik

	KAİZEN	YENİLİK
1. Etki	Uzun vadeli, uzun süreli fakat heyecan verici değil	Kısa vadeli heyecan verici
2. İlerleme	Küçük adımlarla	Büyük adımlarla
3. Tempo	Sürekli ve düzenli gelişerek	Aralıklarla ve gelişimi düzensiz
4. Değişim	Kademeli ve sürekli	Birdenbire ve geçiş
5. Katılım	Herkes	Sınırlı sayıda "şampiyon"
6. Yaklaşım	Çoğulcu; grup çabaları, sistemsel yaklaşım	Katı bireysellik, bireysel fikir ve çabalar
7. Tarz	Koruma ve iyileştirme	Hurdalama ve yeniden kurma
8. Kısıtlım	Konvansiyonel bilgi, çağdaş	Teknolojik atılımlar, yeni keşifler, yeni teoriler
9. Uygulama için gereksinim	Küçük yatırım, korumaya dönük yoğun çaba	Büyük yatırım ve koruma yönünde az çaba
10. Çaba yönetimi	İnsan	Teknoloji
11. Değerlendirme Kriterleri	Daha iyi sonuca yenilik yöntem ve çabalar	Kar amacına yönelik sonuçlar
12. Avantaj	Yavaş gelişen ekonomilerde iyi işler	Hızlı gelişen ekonomilere daha uygun
13. İlgi	Ayrıntılara	Büyük sıçramalara
14. Bilgi	Açık ve paylaşılan	Gizli saklı paylaşımsız

Kaynak, Imai, 1997, s.24'den derlenmiştir.

5. Kalite problemlerini daha meydana gelmeden önce teşhis etme ve önleme alma politikası benimsenmelidir. Bu tutum, tıpta koruyucu hekimlik gibi yüksek maliyetli problemlerin ortaya çıkmasını engeller.

6. Yüksek kalitenin yönetici-işçi arasında itimat ve amaç birliği ile gerçekleşebileceği unutulmamalıdır.

Kaizen anlayışını uygulamaya geçirmenin ilk şartı mevcut durumu kavrayarak, var olan prosedürleri, standartları ya da yerleşmiş iş alışkanlıklarını iyice incelemeli, içinde bulunulan durum iyice kavranmalıdır. Prosedürler, standartlar, vb. konularda eksiklikler ya da anlaşılmayan noktalar varsa yöneticiler uyarılmalı, anlaşılmayan kotalar kalmamalıdır.

İkinci ve en önemli aşama, mevcudu korumakla yetinmeyerek, gelişme olanaklarını araştırmaktır. Bu ikinci unsurun olup olmaması, aynı zamanda, Kaizen'in olup olmaması ile eşanlamlıdır.

KAİZEN' in güzel yanlarından biri de, karmaşık bir teknik gerektirmeyişidir. KAİZEN' i uygulayabilmek için, sadece kalite kontrolün yedi aracı gibi (Pareto diyagramları, sebep-sonuç diyagramları, histogramlar, kontrol noktaları, serpm diyagramları, grafikler ve kontrol tabloları) basit tekniklere ihtiyaç vardır. Çoğu kez gereken tek unsur sağduyudur. Yenilik ise genellikle karmaşık bir teknoloji ve büyük yatırım gerektirecektir.

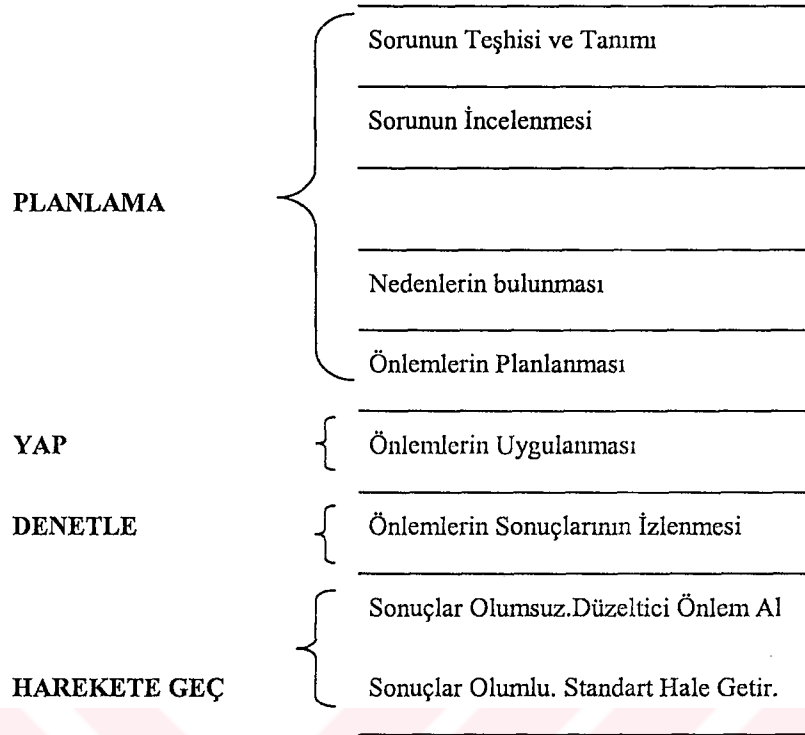
Japon kalite kontrolünün babası sayılan Dr.Kaoru Ishikawa yukarıdaki teknikleri kullanarak bir işyerinde karşılaşılan sorunların % 95'inin çözülebileceğini belirtmektedir. Yine Ishikawa'ya göre başlangıç için bu tekniklerin ilk beşini bilmek yeterlidir. Sürekli Gelişme için Deming Döngüsü'nü Şekil 18'de olduğu gibi kullanmalıyız ¹⁸⁶.

Batılı şirketler ise tek büyük adım yaklaşımını tercih eder. Tek büyük adım yaklaşımı, yenilik terimi ile özetlenebilir. ¹⁸⁷

KAİZEN, küçük ve sürekli değişimleri besleyen verimli bir fidelik, yenilik ise ara sıra ani patlamayla ortaya çıkan magma gibidir.

¹⁸⁶ Mete Şirvancı "Toplam Kalite Yönetiminin Temel Öğeleri" Önce Kalite Dergisi Ekim 1993 s.14

¹⁸⁷ İmai,Op.Cit., "Kaizen" s.23-31



Şekil 18 Sürekli gelişme için Deming döngüsü

KAİZEN ile yenilik arasındaki büyük bir fark, KAİZEN' in gerçekleştirilmesi için büyük yatırımlara ihtiyaç duyulmamasına karşılık, sürekli bir çabayı ve işe adanmayı gerektirmesidir. Bu iki zıt kavram arasındaki fark, merdiven ile yokuş arasındaki farka benzetilebilir.

Yenilik sonucu oluşturulan bir sistem, onu öncelikle korumak ve sonra da geliştirmek için kesintisiz bir çaba göstermediğinden, sürekli olarak gerileyecektir.

Bütün sistemler, bir kez kurulduktan sonra gerileme eğilimindedir. Ünlü Parkinson Kanunları'ndan biri şöyledir; Bir organizasyon, yapısını bir kez oluşturduktan sonra gerilemeye başlar. Bir başka deyişle, mevcut durumun korunması için sürekli bir iyileştirme çabası gereklidir. Bu çaba gösterilmediği takdirde, gerileme kaçınılmazdır . Bu yüzden bir yenilik, devrim denecek bir performans standardına ulaştığında, eğer bu standart sürekli çabalarla geliştirilmezse, erişilen yeni performans düzeyi düşecektir. Bunun için bir yeniliğin doruk noktasına ulaşıldığında ulaşılan düzey bir dizi KAİZEN çalışması ile korunmalı ve iyileştirmelidir.

Yenilik bir atımlık faaliyet olup, etkileri yoğun rekabet ve standartların erozyonu

sonucunda azalırken, KAİZEN sürekli gayretlerin biriken etkisiyle yıllar geçtikçe gelişme eğilimi gösterecektir.

KAİZEN 'de ise standartlar, sadece sürdürülmesi için değil, aynı zamanda yükseltilmesi için de gösterilen sürekli çabaları ifade etmektedir. KAİZEN stratejistleri , standartların doğaları gereği geçici olduklarına inanırlar ve sürekli iyileştirme çabaları gerçekleştirildikçe, standartların birinden diğerine geçilen atlama taşları olarak görülürler. Bu yüzden KK çemberi bir problemi çözdükten sonra diğeri ile uğraşmaya yönelir. Bu aynı zamanda PUKÖ (Planla-Uygula-Kontrol et-Önlem al) döngüsünün Japonların TKY çalışmalarında bu kadar önem kazanmasının da sebebidir.

KAİZEN' in bir başka özelliği de herkesin kişisel çabasını gerektirmesidir. KAİZEN ruhunu yaşayabilmesi için yönetim, sürekli ve bilinçli çabalarla bunu desteklemelidir. Bu destek, yönetimin başarılı kişileri gösterişli bir şekilde ödüllendirmesinden çok farklıdır. KAİZEN sonuçtan çok proses ile ilgilenir. Japon yönetiminin gücü, amaçları olduğu kadar araçları da önemseyen bir sistemi başarıyla geliştirmesi ve yürütmesindedir.

KAİZEN, zaman ve çaba konusunda önemli yönetim kararları gerektirir. KAİZEN 'e yatırım, insana yatırım demektir. Kısaca, KAİZEN insana öncelik verirken, yenilik teknolojiye ve paraya öncelik tanır.

“Son olarak, KAİZEN felsefesi yavaş gelişen ekonomilere daha uygunken, yenilik hızla gelişen ekonomilere uygundur. KAİZEN küçük adımlarla, kademeli olarak ilerlerken, yenilik daha yüksek platolara varmak ümidiyle, yerçekimi kuvvetine ve yatırım maliyetlerinin ağırlığına rağmen yukarı sıçrar. Enerji ve malzeme maliyetlerinin yüksek, pazarı durgun ve kapasite fazlasının hakim olduğu yavaş gelişen ekonomilerde KAİZEN' e yapılan yatırım yenilikle kıyaslandığında kendini daha çabuk geri öder.

İyileştirme özü gereği yavaştır, kademelidir, çoğu kez gözle görülmez ve etkileri

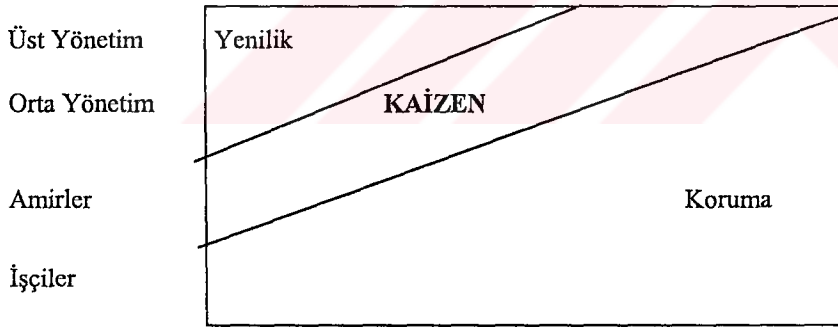
uzun vadede hissedilebilir.

Örneğin Nissan Motorun KAİZEN stratejisinde, en küçük çalışma zaman birimi 1/100 dakikada, yani 0,6 saniyedir. 0,6 saniyelik iş tasarrufu sağlayabilecek-ki bu süre bir işçinin elini uzatması ya da yarım adım atması ile eşdeğerdir-,her öneri yönetim tarafından ciddiyetle incelenir.

Nissan' daki standart işletme talimatları (SİT) sürekli değişme ve iyileştirme konusudur. Yönetim işçilere SİT' lerin daha iyileştirilinceye kadar aynen uygulanması gereken bir standart olduğunu söyler.

İmai sürekli gelişme felsefesi içinde Japon anlayışını Şekil 19 ve Şekil 20'de olduğu gibi karşılaştırarak açıklamaktadır.¹⁸⁸

Bu bağlamda İmai,en kötü şirketleri, koruma dışında hiçbir şey yapmayan, yani hiçbir KAİZEN veya yenilik girişiminde bulunmayan, değişikliklerin ancak pazar koşulları ve rekabet ile yönetimin zorlandığı zaman ele alındığı, yönetimin nereye gittiğini bilmediği şirketler olarak analiz etmektedir.



Şekil 19 Japonların İş Fonksiyonları Algısı

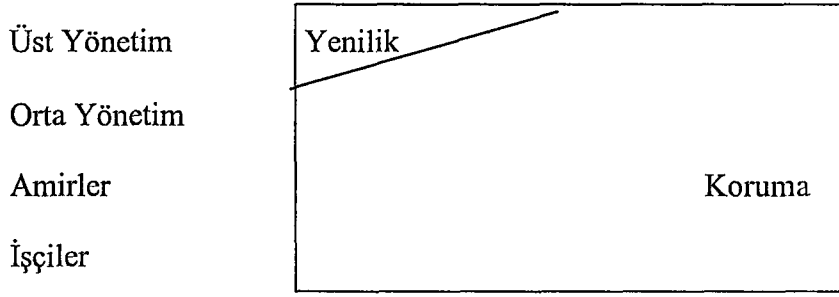
Diğer taraftan, Batılı yönetimde KAİZEN kavramına çok az yer verilmiştir (Şekil 20)

KAİZEN, işletmede yer alan herkesin katılımını gerektiren sürekli bir proses olduğu için, hiyerarşideki herkes faaliyeti sırasında KAİZEN'le iç içedir. (Tablo 4)

KAİZEN'in karmaşıklığına ve düzeyine bağlı olarak, iyi düşünülmüş bir KAİZEN programı üç bölüme ayrılabilir.¹⁸⁹

¹⁸⁸ İmai Op.Cit s.7-8

¹⁸⁹ İbid.,s.81-89



Şekil 20 Batılıların İş Fonksiyonları Algısı

1. Yönetim öncelikli KAİZEN
2. Grup öncelikli KAİZEN
3. Birey öncelikli KAİZEN

Şimdi bu üç bölümü ayrıntılarıyla inceleyelim

Yönetim Öncelikli Kaizen

Yönetim öncelikli KAİZEN en önemli lojistik ve stratejik konular üzerinde yoğunlaşır; ilerleme ile morali sürekli diri tutan gücü verir.¹⁹⁰ Yönetim, çabalarını sistemlerin iyileştirilmesine yöneltir. Sistemlerin iyileştirilmesi planlama ve kontrol, karar alma prosesleri, organizasyon ve bilgi sistemleri gibi çok önemli yönetim alanları ile ilgilidir. Bu ihtiyacı karşılamaya yönelik yeni yönetim kavramları arasında fonksiyonlar arası yönetim, politika yayılımı ve kalite yayılımı bulunmaktadır. TKY araçlarının “Yeni Yedi Araç” grubu sistemlerin iyileştirilmesi ile ilgili projelerde kullanılmaktadır.¹⁹¹

KAİZEN, işçinin işyerindeki çalışma şeklinden başlayıp makine ve tesislerde iyileştirmelere geçerek, sonuçta sistem ve proseslerdeki ilerlemeleri etkileyerek, işin tüm yönlerini içerir. KAİZEN her zaman her yerde var olması nedeniyle birçok Japon üst düzey yöneticisi KAİZEN’in % 50 yönetimin görevi olduğuna inanmaktadır.

Grup Öncelikli Kaizen

Grup çalışmasında KAİZEN, küçük grup faaliyetleri ile yürütülür. Bu yaklaşım tam bir PUKÖ döngüsünü gerektirir; ekipteki üyelerin yalnız sorunları belirlemesini

¹⁹⁰ İbid.,s.82-83

¹⁹¹ İbid.,s.94-99

Tablo 4 KAİZEN'e Katılım Hiyerarşisi

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

Kaynak, İmai, 1997, s.8

değil, sebepleri de belirleyip analiz etmelerini; karşı önlemler geliştirip denetlemelerini; yeni standartlar ve/veya prosedürler oluşturmalarını içerir.

Grup öncelikli kaizeni desteklemek için her fırsat kullanılmalıdır. Mitsubishi Space Software'in başkanı Naomi Yamaki şöyle diyor: "Bugünün işçileri, aldıkları parasal karşılık ne olursa olsun, basma kalıp tekrarlanan işleri yapmakla tatmin olmuyorlar. İşlerinin, nasıl yapılacağı konusunda düşünme ve karar verme gibi yaratıcı alanları da içermesini istiyorlar. Bu yüzden işçilerin yaptıkları işin değerli olduğunu hissetmeleri için, yönetimin işleri yeniden tasarlaması önem kazanmaktadır. İnsanlar bedenleri ile olduğu kadar kafaları ile de çalışmak ihtiyacındadır." ¹⁹²

¹⁹² İbid.

Tablo 5 KAİZEN'in Üç Ayağı

	Yönetim Öncelikli KAİZEN	Grup Öncelikli KAİZEN	Birey Öncelikli KAİZEN
Araçlar	Yedi Araç Yeni Yedi Araç Profesyonel Yetenekler	Yedi Araç Yeni Yedi Araç	Sağduyu Yedi Araç
Kapsam	Yöneticiler ve profesyoneller	Kalite Çember üyeleri	Herkes
Hedef	Sistem ve işlemler üzerinde odaklaşır	Aynı saha içerisinde	Herkes kendi alanında
Çevrim	Proje süresince devam eder	Tamamlamak için dört veya beş ay	Herhangi bir zaman
Kazanım	Yönetim ne kadar seçerse	Yılda 2-3	Çok sayıda
Destekleyici sistem	Hat ve kurmay proje takımı	Küçük grup faaliyetleri KK çemberi Öneri sistemi	Öneri sistemi
Gerçekleştirme maliyeti	Bazen kararı gerçekleştirmek için küçük yatırım gerektirir	Çoğunlukla pahalı değildir	Pahalı değildir.
Sonuç	Yeni sistem ve tesisin iyileştirmesi	İlerlemiş iş yöntemi standardın yenilenmesi	Yeniden iyileştirme
Ek katkı	Yönetim performansında iyileşme	Yüksek moral Katılım Deneyim kazanma	Yüksek moral KAİZEN duyarlılığı Öz gelişim
Yön	Kademeli ve görülür iyileşme Mevcut durumda belirgin iyileşme	Kademeli ve görülür iyileşme	Kademeli ve görülür iyileşme

Sonuç olarak yenilenmiş yönetici-işçi farklılaşmasında işçi planlamak, yapmak ve kontrol etmek; yönetici ise işçileri daha fazla verimlilik için motive etmek durumundadır.

Imai ;Mitsubishi Elektrik fabrikalarında birçok “KAİZEN adamı” olduğunu ve bunların geçici olarak günlük işlerinden alınarak, fabrika içerisinde dolaşıp yeni iyileştirme olanakları aramak üzere görevlendirilmiş tecrübeli işçiler olduğunu

belirtmektedir.

KK çemberleri de dahil olmak üzere küçük grup faaliyetleri Japonya'da KAİZEN stratejisinde çok önemli bir rol oynamaktadır.

Şöyle ki Kaizen yaklaşımı problem çözümünde de kullanılmaktadır. KAİZEN, bir problemin varlığı ile, yani fark edilmesiyle başlar. Herhangi bir sorunun olmadığı yerde, iyileştirme için potansiyel de yoktur. Ancak, asıl sorun problemin yol açtığı rahatsızlıktan onu yaratanların değil başkalarının etkilenmesidir. Çalışanlar, başkalarının yarattığı problemlere karşı duyarlıyken, kendi yarattıkları problemler veya rahatsızlıklar konusunda duyarsız davranırlar. Bu kısır döngüyü kırmamanın tek yolu, herhangi bir aşamada ortaya çıkan bir problem çözülmeden bir sonraki prosese geçmemektir.

Günlük işlerimizde, bir problemle karşılaşıldığında gösterdiğimiz ilk tepki problemin üstüne cesurca gitmek yerine, onu gizlemeye çalışmak veya görmezlikten gelmektir. Bu hemen hemen herkes için geçerlidir. Çünkü problem problemdir ve hiç kimse problemi oluşturan kişi olarak suçlanmak istemez. Oysa, olumlu bir yaklaşımla, her problem iyileştirme için değerli bir fırsata dönüştürebilir. İyileştirmenin ilk halkası olarak problemi doğru tanımlamak gerekir. Japon TKY uygulayıcıları arasında yaygın bir deyiş vardır. "Problemler, gizli hazinelerin anahtarıdır".

İnsan, doğası gereği, problemi kabullenmekten kaçınmaktadır; problemi kabullenmek hatayı ve zayıflığı kabullenmekle eş sayılmaktadır. Tipik bir Amerikalı yönetici, diğer kişilerin onun da problemin bir parçası olduğunu düşünmelerinden korkar. Oysa yönetici, bir problemin farkına vardığında onu kabullenmeli ve paylaşmalıdır. Çoğu kez problemi tek başına çözmesine yetecek kaynaklara sahip olmadığından ve şirketin yardımına ihtiyaç duyduğundan, problemi üstleriyle paylaşması da ayrıca önemlidir.

İnsanların problemlere karşı görmezlikten gelmek veya örtbas etmeye çalışmak tarzındaki tutumları onların yöneticilerin kendisine kızacağından korkmalarından veya kimsenin farketmeyeceğini ummalarındandır. Oysa, kendisi yeterince cesur ve yöneticisinde yeterince destekleyici ise, problemin ne olduğunu anlayıp birlikte

çözebilirler.

Japonlar sürekli gelişmeyi sağlamak amacıyla problemleri tespit etmek için kurdukları bir sistem vardır ve adına “ Warusa kagen” demektedirler. Bu kavram ile,gerçek anlamda problem olmayan fakat bir şeylerin bir şekilde yolunda gitmediği durumları anlamak için kullanılmaktadır. Müdahale edilmezse, warusa-kagen ciddi sorunlara ve büyük hasarlara yol açar İşyerinde warusa-kage'i fark eden yöneticiler değil, işçilerdir. TKY felsefesinde, işçiler warusa-kagen'i bulmaya ve işverene rapor etmeye teşvik edilmektedir. Bilgiyi vereni suçlamak yerine yönetim, problem henüz başlangıç safhasında teşhis edildiği için memnun olmaktadır. Bunu "iyileştirme fırsatı" olarak değerlendirmektedir. Oysa gerçekte birçok iyileştirme fırsatı, işveren ve çalışanların problemleri sevmemelerinden dolayı kaybedilmektedir.

Warusa-kagen'in bir özelliği, problemlerin nitelik yerine nicelik belirten ifadelerle ortaya konması gerekliliğidir. Rakamlarla konuşmak ise çoğu kişiyi rahatsız eder. Halbuki problemleri objektif sayılara dayanarak analiz edebilmek, bize onları gerçekten çözüme fırsatını sağlar. Çalışanlar, warusa-kagen'e dikkat edecek şekilde eğitildikleri takdirde, işyerinde kolayca fark edilmeyen sorunlara karşı da hassas olurlar.¹⁹³

TKY'nin Sürekli gelişme ilkesini yerine getirmenin temel noktalarından biri de standartlaşmadır. Deming Standartlaşmayı şöyle ele almaktadır.¹⁹⁴

Standartlaşmanın altyapısı, katılan herkes için tanımlarda büyük açıklık sağlar ve katılımcı sayısının çok sınırlı olduğu, danışarak kurula koyma sürecinden daha fazla esnektir. Genel olarak, ilgili kişiler standart belirleme kuruluşlarının teknik komitelerine katıldıklarında, hükümet bakanlıklarının danışmanlık kurullarında olduklarından daha rahattırlar. Her ne kadar karşılıklı anlaşma kurallarının hazırlanmasında da önemliyse de, standartlaşma tanımlanırken, özellikle karşılıklı anlaşmaya dayalı olduğu belirtilir.

Bugün ürünün önemi, verdiği hizmetin öneminin yanında anlamsız kalmaktadır.

¹⁹³ İbid., s.163-165

¹⁹⁴ Deming Op.Cit.s.248-249

Tüketicilerin seçimi, yalnız kalite-fiyat ilişkisine bağlı değil, aynı zamanda ürünün ömrüne, güvenilirliğine, onarılabilirliğine, değiştirilebilirliğine vs. bağlıdır. Üreticiler bunu fark etmiş ve artık yalnız satış sonrası hizmet değil, ürünlerin sonraki durumlarıyla ve parçalarının nasıl yenilenebileceğiyle de (parçalar, bağlantılar gibi) ilgileniyorlar. Bu yüzden standartlaşma çalışmaları bir birinin yerine kullanılabilme ve uygunluk konularına eğiliyor.

Ulusal, uluslar arası, ya da firma çapında olsun-mükemmel olan hiç bir standart yoktur. Genellikle standartlar tabiatında varolan bazı hatalar içerir. Tüketici istekleri sürekli olarak değişir ve her yıl standartlar kısa sürede modası geçmiş durumuna düşerler.

Ishikawa “Kalite kontrolü yerine getirirken sadece ulusal standartları ve firma standartlarını karşılamaya çalışmayın, hedeflerinizi tüketicilerin kalite isteklerine uyacak şekilde saptayın.”demektedir.

Uygulamada, sürekli olarak kendi kalite standartlarımızı yeniden incelemeli gözden geçirmeli ve onları geliştirmeliyiz.

Dr. Deming’in 1950 yılındaki seminerinde üzerinde durduğu esas konu sürekli gelişmeyi anlatan, üretim, satış ve piyasa araştırması döngüsüdür. Bunu da bir önceki döngüden elde edilen tecrübeye dayalı yeniden tasarımıyla başlayan diğer bir döngü izleyecektir. Bu şekilde kalitenin yeniden tasarımı sürekli olacak ve kalite sürekli olarak gelişecektir. Bu yaklaşımın ileri sürdüğü fikir şudur: İmalatçı her zaman tüketici isteklerine hevesle kulak vermeli ve kendi standartlarını belirlerken tüketicilerin düşüncelerini önceden tahmin etmelidir. Bu yapılmadan, kalite kontrol ne kendi hedeflerini gerçekleştirebilir, ne de tüketicilere kalite temin edebilir.

İyi kontrol, tüketicilerin şikayetleriyle birlikte bir sonraki prosesin isteklerini de yansıtmak için kalite standartların sürekli olarak yeniden gözden geçirilmesine olanak vermek demektir. Standartlar yaradılış itibariyle değişmez, çünkü standardizasyon ve istikrar başarılmalıdır. Ancak değişmezliğin fazla ileri gitmesine izin verilmemelidir. Standartlara aşırı bağlılık sanayide kibirliliğe, devlet baskısına ve insanların mutsuzluğuna yol açabilir.

Ishikawanın sloganı şudur; “Eğer standartlar ve mevzuat altı ayda bir yeniden

gözden geçirilmiyorsa, hiç kimse onları ciddi bir şekilde kullanmıyor demektir.¹⁹⁵

Standartların olmadığı yerde iyileştirme olamaz. Herhangi bir iyileştirme için başlangıç noktası, bulunulan noktayı doğru belirlemektir. Her işçi, her makine ve her proses için tam bir ölçüm standardı olmalıdır. Aynı şekilde her yönetici için tam bir ölçüm standardı olmalıdır. TKK ve KAİZEN stratejilerini tanıtmadan önce dahi, yönetim şirketin bulunduğu durumu ve çalışma standartlarını belirlemek için girişimde bulunmalıdır. Bu nedenle standardizasyon TKK' nın ana direklerinden biridir¹⁹⁶.

Daha önce de belirtildiği gibi KAİZEN stratejisi sonu olmayan iyileştirme çabalarını gerektirir. Başka bir deyişle KAİZEN stratejisi yürürlükteki standartlara sürekli bir meydan okumadır. KAİZEN için standartlar sadece daha iyi standartlarla değiştirilmek için vardır. Her standart, her tanım ve her ölçüm sürekli gözden geçirilmeyi ve daha iyi şekilde düzenlemeyi gerektirir.

Bir bireyin işini bir dizi P (Proses) kriterine böldüğümüzde, sonuçta ölçülebilen en son P kriterine-standarda-ulaşırız. Örneğin makine başındaki bir işçinin işi çeşitli basamaklara bölünebilir: Malzemeyi taşıma, makineye sokma, makineyi çalıştırma, malzemeyi işleme, makineyi durdurma, işlenmiş malzemeyi bir sonraki makineye taşıma, vb.

Tüm bu işlemleri standartlaştırmak ne mümkündür, ne de gereklidir. Bununla birlikte devir süresi, iş sırası, makine hazırlık işlemi gibi önemli elemanlar ölçülmeli ve standartlaştırılmalıdır. Bazen Japon fabrikaları tek nokta standardizasyonu denilen bir yöntem kullanırlar; bu, işçinin yaptığı birçok işten birini standartlaştırması durumudur. Mavi yakalı bir işçinin işinin büyük bir bölümü standartlaştırmayı gerektirmemektedir; sadece bir noktanın standartlaştırılması çoğu zaman yeterli olmaktadır.

İşletme içinde bu tek nokta standardı çoğu kez işin izlenmesi için sahada takip edilir ve ancak bu standardın işçi için son derece doğal hale geldiği gözlemlendikten sonra yönetim yeni bir standart eklemeyi gündeme alabilir.

¹⁹⁵ Ishikawa Op.Cit.s.57-58

¹⁹⁶ İmai Op.Cit.s.73-79

Standart herkes için geçerli olmalıdır, herkesin mevcut standartlara uygun ve uyumlu çalışmasını sağlamak ise yönetimin görevidir. Buna disiplin denir.

Her standart aşağıdaki özellikleri taşır:

1. Bireysel yetki ve sorumluluk,
2. Bireysel deneyimlerin bir sonraki işçi kuşağına aktarılması,
3. Bireysel deneyimlerin ve tekniğin (know-how) organizasyona aktarılması,
4. Deneyimlerin (özellikle hataların) organizasyonu içinde birikmesi,
5. Tekniğin bir birimden diğerine aktarımı,
6. Disiplin.

Düzenli işleyen bir KAİZEN programı, mevcut standartların iyileştirilmesini daima gündemde tutacaktır.

KAİZEN stratejisine göre; işletme yönetimi mevcut standartları gözden geçirmeli ve onları iyileştirmeye çalışmalıdır. Standart bir kez oluşturulduğunda artık yönetim bunun tüm çalışanlarca tam olarak uygulanmasını sağlamalıdır. Bu, insanları yönetmektir. Yönetim insanların standartları ve kuralları takip etmelerini sağlayamazsa, başka ne yaparsa yapsın, boşunadır.

Kaizen anlayışı ile PÜKO döngüsünün kullanımı ile ulaşılan standartlaşmanın yararları ise şöyle sıralanabilir.¹⁹⁷

Standartlaşmanın Yararları

1. Çeşidi azaltarak üretim maliyetini düşürmek
2. Makine ve işçilik verimini arttırmak
3. Tedarik olanaklarını geliştirmek

¹⁹⁷ Kobu Op.Cit s.468

4. Stok düzeyini düşük tutmak
5. Tamir-Bakım, yedek parça masraflarını düşürmek
6. Kontrol ve muayene işlemlerini kolaylaştırmak

Standardizasyonun Zararları ise şöyle açıklanabilir.¹⁹⁸

1. Eğer ayrıntılı standartlar ve yazılı prosedürler, işyerini tanımayan ya da tanımaya çalışmayan ve bunları kullanmak zorunda olan kişilerin isteklerini gözardı eden merkez kurmayları veya mühendis uzmanlar tarafından belirlenirse işe yaramaz.

2. İçinde bulunduğumuz dünyada bazı insanlar doğuştan düzenleyicidir. Diğer kişileri bağlamak için mümkün olduğu kadar çok yazılı prosedür yapmayı severler ve bunu da iyi yönetim olarak düşünürler. Bu durumdaki kişiler verimi engeller ve insanlığa önem vermezler.

. Kaizen hareketinde beş-adım vardır. Bunlar, S harfi ile başlayan 5 Japon sözcüğünün baş harfleridir. Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu ve Shitsuke.¹⁹⁹

1. Basamak: Seiri (Sınıflandırma) :Çalışma yöntemi,Gereksiz aletler,Kullanılmayan makineler,Kusurlu ürünler,Kağıtlar ve dökümanlar için gerekli ve gereksizleri birbirinden ayırın ve gereksizleri atın.

2. Basamak: Seiton (Düzenleme): Gerekli olduğunda kullanıma hazır olmaları için eşyalar düzenli muhafaza edilmelidir.

3. Basamak: Seiso (Temizlik): Çalışılan yer temiz tutulmalıdır.

4. Basamak: Seiketsu (Standartlaşma): Temiz ve düzenli olmayı kendinizden başlayarak alışkanlık haline getirin.

5. Basamak: Shitsuke (Disiplin) iş ortamında kurallara uyun.

Kaizen felsefesinde sürekli gelişme ilkesi çerçevesinde insanların problemleri

¹⁹⁸ Ishikawa Op.Cit. s.64

¹⁹⁹ İmai Op.Cit s.233-234

sorgulamada kullanabilecekleri anahtarlar ise aşağıdadır. Bunlara 5N 1K sorgulama listesi ve 3M 1İ Kontrol listesi'de denir.²⁰⁰

BEŞ (N) VE BİR (K)-5N1K

Kim	Ne	Nerede
Kim ?	Ne yapmalı ?	Nerede yapmalı ?
Kim yapıyor ?	Ne yapıyor ?	Nerede yapılıyor ?
Kim yapmalıydı ?	Ne yapmalıydı ?	Nerede yapılmalıydı ?
Başka kim yapabilir ?	Başka ne yapabilir?	Başka nerede yapılabilir ?
Başka kim yapmalı ?	Başka ne yapılmalıdır ?	Başka nerede yapılmalıdır ?
3 Mu'ü kim yapıyor ?	3-Mu ile ne yapılıyor ?	3-Mu'ü nerede yapılıyor ?

Ne zaman	Niçin	Nasıl
Ne zaman yapılmalı ?	Niçin yapar ?	Nasıl yapmalı ?
Ne zaman yapılıyor?	Niçin yapılır ?	Nasıl yapılır ?
Ne zaman yapılmıyor ?	Niçin orada yapılır ?	Nasıl yapılmalıydı ?
Başka ne zaman yapılabilir ?	Niçin sonra yapılır ?	Bu metot başka alanlarda da kullanılabilir mi ?
Başka ne zaman yapılabilir ?	Niçin o şekilde yapılır ?	Bunu yapmanın başka yolu var mı ?
3Mu için zaman ayrılmış mı ?	Düşünme yolunda 3Mu var mı?	Bu metot da 3-Mu yer almış mı ?

Mu = Muda (Atık), Muri (Kuvvet), Mura (Uyumsuzluk)

²⁰⁰ İbid.,s.235

3M 1İ KONTROL LİSTESİ²⁰¹

A. İnsan

1. Standartları takip ediyor mu?
2. Çalışma verimliliği kabul edilebilir mi?
3. Sorunlar karşısında duyarlı mı?
4. Sorumluluk sahibi mi? (Güvenilebilir mi?)
5. Kalifiye mi?
6. Deneyimli mi?
7. Doğru işle görevlendirilmiş mi?
8. Gelişmeye istekli mi?
9. İyi insan ilişkileri kurabiliyor mu?
10. Sağlıklı mı?

B. Makine

1. Üretim gereksinimlerine uygun mu ?
2. Proses yapabilirliği yeterli mi ?
3. Yağlama yeterli mi ?
4. Muayene yeterli mi ?
5. Mekanik sorunlar nedeniyle operasyon sık sık duruyor mu ?
6. Makine hassasiyeti yeterli mi ?
7. Garip sesler çıkartıyor mu ?

²⁰¹ İbid,s.235-238

8. Yerleşim doğru mu ?
9. Ortam ve makineler yeterli mi ?
10. Çalışma sırasında her şey olması gerektiği gibi mi?

C. Malzeme

1. Hacimde hata var mı ?
2. Oranda hata var mı ?
3. Markada hata var mı ?
4. İçine başka şeyler karışmış mı ?
5. Envanter seviyesi doğru mu ?
6. Malzemede atık var mı ?
- 7, Malzeme işlemeye yeterli mi ?
8. Çalışma yöntemine uyulmakta mı ?
9. Düzen yeterli mi ?
10. Kalite standardı yeterli mi ?

D. Metot

1. Çalışma standartları yeterli mi?
2. Çalışma standartları iyileştirmekte mi ?
3. Güvenli bir metod mu ?
4. İyi ürün sağlayan bir metod mu ?
5. Etkili bir metod mu ?
6. İş sıralaması doğru mu ?

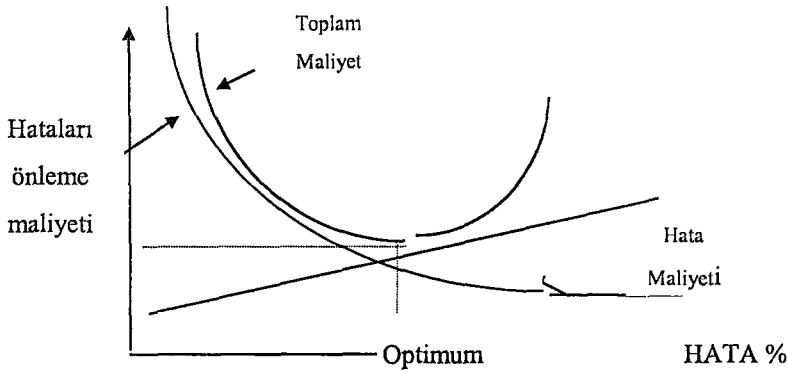
7. İş düzeni doğru mu ?
8. Sıcaklık ve nem doğru mu ?
9. Havalandırma ve aydınlatma yeterli mi ?
10. Önceki sonraki proseslerle yeterli bağlantı var mı ?

2.2.4.6. Önlemeye dönük yaklaşım

Önlemeye dönük yaklaşım Kalite-Maliyet ilişkisinin gereği olarak TKY yönetiminde öne çıkan bir unsurdur. Bunu anlamak için Şekil 21'deki Kalite Maliyet ilişkisini incelememiz faydalıdır.²⁰²

Şekil 21'de görülen eğrilerde iki temel yanlışlık yer alır. Bunlardan biri klasik yönetim anlayışı sonucunda "hataları önleme maliyeti"nin aşırı yüksek seviyelere çıkmasıdır. Söz konusu maliyetin daha düşük seviyede gerçekleşmesi için muayeneden vazgeçilerek kalitenin mutlaka önleyici yaklaşımla sağlanması gerekmektedir.

Şekil 21'deki ikinci hata, "hata maliyetleri"nin dedir. Pek iyi bilindiği gibi, hata "ölçülebilen" maliyeti, "ölçülemeyen" maliyetlerinden çok daha küçüktür. "Kalite



Kaynak, Kavrakoğlu, 1998, s.28

Şekil 21 Klasik Yönetimde Kalite-Maliyet İlişkisi

Buzdağı" analogisi ile ifade edilen ölçülemeyen maliyetlerin etkisi kendisini hemen belli etmez, fakat zaman içinde anlaşılmayan bir şekilde satış ve müşteri kaybı olarak

²⁰² Kavrakoğlu Op.Cit., Toplam Kalite Yönetimi s.28

kendisini gösterir. (Şekil 22) Örneğin ABD’de tatmin olan bir müşteri izlenimlerini ortalama 20 kişiye aktarırken, tatmin olmayan bir müşteri bunu ortalama 40 kişiye aktarmaktadır. Şu halde gerçekçi olmak gerekirse, hata maliyetlerine ölçülemeyen maliyetleri de eklemek gerekir.



Kaynak,Kavrakoğlu,1998,s.29

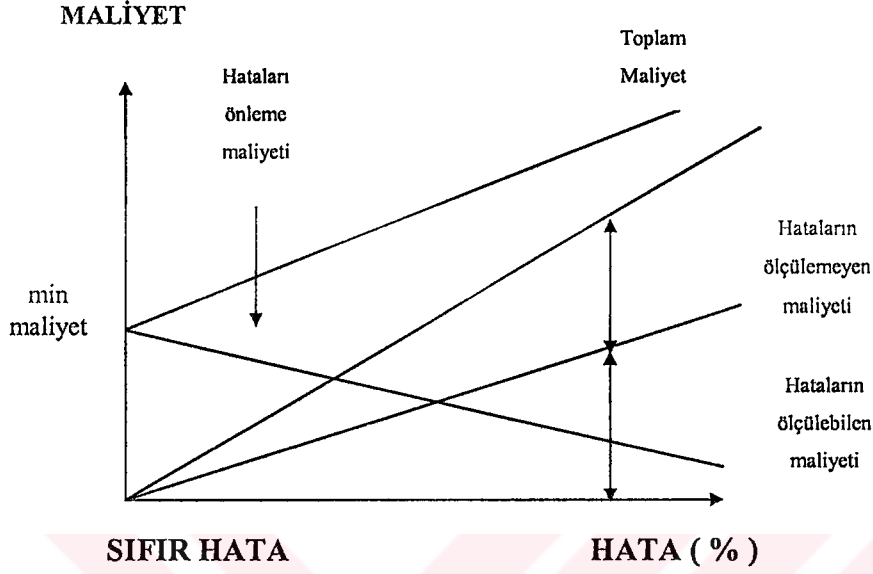
Şekil 22 Kalite Buzdağı

Şekil 21’deki iki yanlışlığı düzeltmek suretiyle Şekil 23’deki sonuca ulaşabiliriz. Bunun için oto kontrol ’a dayalı yönetim anlayışı ve önleyici Kalite Kontrol yöntemleri uygulamasıyla “hataları önleme maliyetini” düşürmek, hata maliyetlerine de kalite buzdağının bütününü dahil etmek gerekir. Sonuçta da, kalite-maliyet ilişkisinin tersine döndüğünü ve en yüksek kalitenin (sıfır hatanın) en düşük maliyetle elde edildiğini görürüz. Bu şekilde oluşan maliyet ise, klasik yöntemle elde edilen en düşük maliyetten ortalama % 20-25 daha azdır. Başka bir ifadeyle, toplam kaliteyi başarı ile uygulayan bir şirket müşterilerine % 100 kalitede ürün sunmakla kalmaz, ayrıca % 20-25 düzeyinde maliyet avantajı da sağlar.²⁰³

Toplam Kalite modelinde ise esas hataları önlemektir. Bu nedenle, müşterinin beklediği (hatta beklentisinin ötesindeki) kalite tasarım aşamasında gerçekleştirilir.

²⁰³ İbid.,s.29-33

“Önleyicilik” kavramı ve kalitenin tasarım aşamasında gerçekleştirilmesi yaklaşımı ile “Kalite” nin evrimi” arasında yakın bir ilişki gözlenebilir. Önleyicilik kavramının



Kaynak,Kavrakoğlu,1998,s.30

Şekil 23 Toplam Kalite Yönetiminde Kalite - Maliyet ilişkisi

uygulamadaki örneği bakımından Onno’ nun Toyota’ da ki uygulaması incelenebilir. Ohno tarafından önleyicilik yaklaşımına göre kaldırılması gereken israfı şu kategorilere ayırmaktadır:²⁰⁴

1. Aşırı üretim,
2. Makinede harcanan zaman israfı,
3. Parçaların taşınması sırasındaki israf,
4. Prosesteki israf,
5. Stok bulundurmada israf.
6. Hareket israfı,

²⁰⁴ İmai Op.Cit.s.89-90

7. Hatalı parçalardan kaynaklanan israf

Ohno aşırı üretimin diğer konularda israfa yol açan esas etken olduğu kanısındaydı ve israf problemini ortadan kaldırmak için esas olarak iki yapısal özelliği olan bir üretim sistemi planlandı;

1. Tam anında kavramı,
2. Otonomasyon (Jidohka)

“Tam anında” kavramı, gerekli nitelik ve sayıdaki malzemenin üretiminin birbirini izleyen her safhasına tam zamanında getirilmesi demektir.

Bir diğer yapısal özellik Jidohka’dır. (Otonomasyon otomasyon ile karıştırılmamalıdır.) Jidohka, her hangi bir hata meydana geldiğinde otomatik olarak duracak şekilde tasarlanmış makineler için kullanılan bir sözcüktür. Toyota’ da ki tüm makineler otomatik durma mekanizmaları ile donatılmıştır. Amaç aynı hatanın tekrar etmesini önlemek için baştan aşağı bir ayarlama yapılır; ilk yardım ayarlamaları yeterli bulunmamaktadır. Ohno bunun üretim kavramında devrimci bir atılım yaratıldığını iddia etmektedir. İşçi makineyle düzenli olarak çalıştığında değil, sadece durduğunda ilgilenmek durumundadır. Jidohka işçinin aynı anda birkaç makineyi birden idare edebilmesini ve böylece verimliliğini büyük çapta artırmasını da sağlar.

TKY Felsefesinde önlemeye dönük yaklaşımın bir başka bakış açısı ile uygulaması maliyeti düşürmek için maliyetin oluşmasına engel olmaktır. Bu nedenle klasik anlayıştaki muayene maliyet getirdiği için reddedilip ,hataları önlemek esas alınır.²⁰⁵

Klasik kalite kontrol anlayışında; üretilen ürün ve hizmetlerin müşteri isteklerine uygunluğuna, sadece kalite kontrol bölümü tarafından yapılan muayene işlemleri ile karar verilir. Muayene sonucu tespit edilen hatalı ürünler, ya ikinci işçiliklerle uygun hale getirilir ya da ıskarta olur. ıskarta ve ikinci işçilikler nedeniyle

²⁰⁵ Kalder Toplam Kalite Yönetimi Seminer Notları s.33-34

maliyetler yükselir.

Hatalı ürünlerin her zaman tam olarak ayrılması da mümkün olmadığından; her an hatalı ürün veya hizmet müşteriye sunulabilir. Bu durum; müşteri şikayetlerine, reklamsyonlara ve müşteri kaybına neden olur.

Muayeneyi temel alan kontrol sisteminde, kalitenin sıfır hatayı hedef alacak şekilde iyileştirilmesi ve % 100 müşteri tatmininin sağlanması mümkün değildir.

Bu nedenle TKY' nin önleyici yaklaşımında; prosesin her aşamasında istatistiksel yöntemler kullanılarak, hatalar belirlenir ve kalıcı çözümler bulunur. Her ürün için kararlı ve yeterli prosesler elde edilir.

Müşteri tatmininin her şartta ve tam olarak gerçekleştirilebilmesi, yeni ürün tasarımından başlayan bir kalite sistemi geliştirilmesiyle mümkündür. Bu sistemde "KALİTE HER BİR TASARIM VEYA PROSESTE YER ALMALIDIR" ilkesi geçerlidir.

TKY muayeneye dayanan Kalite Güvencesini reddetmektedir.²⁰⁶Geleneksel yönetim, Kalite Güvencesi sorumluluğunu muayene işlerine vermiştir. Oysa TKY' deki anlayış; "Kalite Kontrol Edilmez Üretilir" ilkesine dayanmaktadır. Bunun anlamı; herkesin kendi işini kendisinin kontrol etmesi; gerekli muayeneyi yaptıktan sonra bir sonraki aşamaya göndermesidir. Muayenenin görevi ise en az düzeye indirilmeli ve ürünleri müşteri gözüyle kontrol etmekle sınırlandırılmalıdır.

Geleneksel yönetimde muayenenin üretimi yapanlara verilmemesinin altında yatan neden, bu anlayışın insanın yaptığı hataları gizleme eğilimde olduğunu varsayan X teorisi prensiplerine dayanmasıdır. Oysa TKY;"Y" Teorisini benimser. Yani insan doğuştan iyidir. Yeter ki ona bu özelliğini hayata geçirme olanağı ve gerekli eğitim verilsin. Bu yaklaşımın can alıcı bir diğer noktası ise, kendi yaptığı işin kalitesinden sorumlu olanın, hata yaratmama konusunda da daha dikkatli davranmasıdır. "Kalite Kontrol Edilmez Üretilir" özdeyişinin anlamı da budur. Böylece yeniden işleme, hurdaya ayırma olayları da azalmaktadır. Bunun sonucu ise kalitenin iyileştirilmesi ve

²⁰⁶ Yenersoy Op.Cit.s.60-61

verimliliğin de artmasıdır.

Ayrıca bir çok hatanın muayene yoluyla ortaya çıkarılamayacağını da gözden uzak tutmamak gerekir. Çünkü bazı ürünlerin hatası ancak kullandıktan sonra veya tahrip edilerek anlaşılabilir. Bu durumda kaliteyi, ürünün yapım sürecinin her aşamasında üretmek ve hataları taşınmasını önlemek zorunlu hale gelir. Muayeneye dayalı Kalite Güvencesinin bir diğer sakıncası da bu yaklaşımın İstatistiksel Kontrol ve Örneklem kullanması ile ilgilidir. Kabul Edilebilir Kalite Düzeyini veya Hata Oranını bir kriter olarak kabul eden bu yaklaşıma göre; hatalar normaldir ve belirli bir oranda ise kabul edilebilir. Oysa TKY, hatayı normal kabul etmez, nihai amaç sıfır hata olmalıdır. Bu ilke uygulanmadığı takdirde, hatanın ortaya çıkmaması için gereken çaba gösterilmeyecek ve en azından kabul edilebilir oranda bir hatanın ortaya çıkması kaçınılmaz olacaktır. Bir diğer önemli nokta kaybedilen zamanlarla ilgilidir. İmalat ile Muayene arasında gerçekleştirilmesi gereken iletişim süreci ve muayene işlemlerinin zaman almasıdır.

“Kalite Üretilir” ilkesi, yapılması gerekenin anında yapılmasını ve eğer gerekirse önlemlerin kısa zamanda alınması sonucunu doğurur. Verimlilik artışının temel nedenlerinden birisi de budur. Bir başka anlatımla, TKY’ nin “Yangın söndürmek bir işe yaramaz, önemli olan yangının bir daha olmamasını sağlamaktır” özdeyişi ile simgelenen önleyici yaklaşım; bir temel ilkenin hayata geçirilmesini sağlamaktadır.

Yangını söndürmek, Taylor döneminin “İş Kontrol edilir, hata varsa düzeltilir veya ayıklanır” şeklindeki “Reaktif” anlayışını simgelemektedir. Oysa TKY’ de önemli olan; Kalitenin Üretilmesidir. Bu nedenle hataların kaynağına inmek, nedenlerini bulmak ve bir daha ortaya çıkmamasını sağlamak gerekir. Bu yaklaşım ise “Proaktif” bir yaklaşımdır. Kalite ancak bu şekilde üretilebilir ve geliştirilebilir.²⁰⁷

2.2.4.7 Katılımcı yaklaşım

Yönetim biçimleri üzerinde son yıllarda yapılan çalışmaların çoğu, katılımcı , işçilere odaklı yöntemlerin verimliliği artırmada etkili olduğunu ve bu demokratik

²⁰⁷ Yenersoy Op.Cit.s.78-79

yönetim biçiminin ,otoriter yönetim biçimine göre daha yüksek verimliliği sağladığını saptamıştır. Filipinler’ de yapılan bir araştırmada ,işçilerin % 69,5’ unun işlerini kendilerinin planlamak istediklerini, % 77,5’unun ise işleri konusunda karar ve-rilmeden önce ,yönetimin kendilerine danışmasını istediklerini ortaya koymaktadır.²⁰⁸

Durucker “ Hedef,her bilgi ve hizmet işinde, düzeyine, zorluk derecesine veya becerisine bakılmaksızın verimlilik ve performans için sorumluluk oluşturmaktır” der ve katılımcılığın önemi için “Frederic Taylor’a sık sık yöneltilen bir tenkit, işlerini incelediği işçilere bir kere dahi fikirlerini sormayı hep onlara ne yapacaklarını söylemiş olmasıydı. Elton Mayo da işçilere hiç fikir sormaz- o da talimat verirdi. Ne var ki, Sigmund Freud’ un bile hastalarına, dertleri ne olduğu hakkındaki düşüncelerini sorduğuna dair hiç bir kayıt yoktur. Ne Marx ne de Lenin kitlelerin fikrini almayı hiç düşünmemiştir. Birinci Dünya Savaşında veya İkinci Dünya Savaşında, cephedeki genç subaylara veya erlere silahlar, üniformalar ve hatta gıda (Amerikan Silahlı Kuvvetlerinde bu sadece Vietnam savaşında adet haline gelmiştir) hakkında düşüncesini sormak Üst Komuta kademesindeki hiç bir komutanın aklına gelmemiştir. Taylor, uzmanın basireti hakkında kendi çağındaki görüşlere aynen katılmıştır. Hem işçiler hem de yöneticiler hakkındaki görüşü bunların “aklının ermediği ve iki kelimeyi bir araya getiremediği” şeklindeydi. Kırk yıl sonra Mayo, yöneticilere saygı duymakla beraber, hala işçilerin, “ham “ ve “uyumsuz” olduğunu ve psikologun uzman rehberliğine ihtiyaç duyduğunu düşünüyordu. Bununla birlikte, İkinci Dünya Savaşı geldiğinde artık tercih hakkımız yoktu; işçilerden de fikir almak zorunluluğunu duyduk. Fabrikalarda ne mühendisimiz ne psikologumuz ne de ustabaşımız kalmıştı-hepsi silah altındaydı. İşçilere düşüncelerini sorduğumuzda, - hala hatırlarım, bizim için çok büyük bir sürpriz olmuştu- işçilerin ne alık ne ham ne de uyumsuz olduklarını gördük. Yaptıkları iş hakkında, işin mantığı ve ritmi, aletleri, kalitesi vs. hakkında çok şeyler biliyorlardı. Onlardan fikir almak verimlilik ve kaliteyi başlatmanın yolunda ilk adım olacaktı. İşçilerin kendi yaptıkları işler hakkında sahip oldukları bilgiler, top yekun verimlilik, kalite ve performansı iyileştirmenin hareket noktasıdır. Bilgi ve hizmet işlerinde, sorumlu işçiyle birlikte hareket etmek tek yoldur. “²⁰⁹

²⁰⁸ Prokopenko ,Op.Cit. s.253-254

²⁰⁹ Drucker ,Op.Cit.,s.124-125

demektedir.

Katılımcı yönetim anlayışı da yönetime katılma söylemini kullandığı için zaman zaman bu iki kavram aynı içeriğe sahip gibi algılanarak karıştırılabilmektedir. M. Koray aynı söylem içinde farkı şöyle açıklamaktadır. “Yönetime katılma temelde iki arayışı yansıtmaktadır. Birincisi, gelişme, Batı toplumlarının vardıkları sosyal gelişme aşamasının bir uzantısı olarak gündeme gelen endüstriyel demokrasi arayışları olmaktadır.” C.I Barnard de Koray’ ın ikinci tanımına benzer bir tanım vermektedir. Bernard’a göre, kişilerin çalıştıkları örgütü ve işlerini etkileyen sorunların çözümü için fikir katkısında bulunma sürecine yönetime katılma demektir.²¹⁰

Katılımcı yönetim anlayışı yönetime katılma kavramı ile yakınlıklar gösterse de amaç ve yapılanmada önemli farklılıklar göstermektedir. Katılımcı yönetim anlayışı örgütsel ve yönetsel sorunların çözümünde, süreç geliştirme çabalarının tüm yönetim ve üretim kademelerinde yaygınlaştırılmasını sağlamaya yöneliktir. Katılımcı yönetimde işçinin karar süreçlerine katılması amaçlanmamaktadır. Amaç yönetsel değil daha çok operasyonel düzeyde sorun çözmek ya da süreç geliştirmekle sınırlıdır. Ancak çalışanların bu tür katılım sağlamaları sadece verimlilik ve kalite artırılmasını sağlamakla kalmaz aynı zamanda yönetimin bilgi yoğun çalışmasına da olanak sağlar.

Katılımcılığın sağlanmasında yönetimin tutumu liderlik ve motivasyon yeteneği ile anahtar konumunda olup önemli rol oynamaktadır. Kalite programlarının başarılı olabilmesi için herkesin katılımının sağlanması esastır. En alt kademeden en tepedeki yöneticiye, malı satandan üretimi yapana kadar herkes hataları önlemeye ve değişiklikleri azaltmaya çalışmalıdır. TKY entegre bir sistemdir. Pazar araştırması ile başlar, ürünün müşteri tarafından kullanımı ile son bulur.²¹¹

Bütün bunların bir arada ele alınması ancak Pazarlama, Üretim, Tasarım, Mühendislik, Bakım vb. grupların birlikte çalışmaları ile gerçekleştirilebilir.

²¹⁰ 6 Ulusal Kalite Kongresi Tebliğler “Kobilerde Toplam Kalite Yönetimi” s.32

²¹¹ Kavrakoğlu Op.Cit.,“Toplam Kalite Yönetimi” s.54

Yönetimde bölümler arası iletişimin kopuk olması, çalışanların olaylara hep kendi uzmanlık alanlarının bakış açısı ile bakmaları gelişmeleri önler.

Sürekli iyileştirmeye katılım amacıyla bireysel ve grupsal yöntemler mevcuttur. Bireysel yöntemlerin daha çok öneri aşamasında katıldığı ve ödüllendirmeye dayandığı görülmektedir. Grupsal yöntemler ise grubun yaratıcı gücünü harekete geçirdiği gibi, önerilerin yine grup tarafından uygulanmasını sağlamaktadır. Örneğin Brisa'da İyileştirme Çemberi, Çözüm Grupları, Toplam Verimlilik Bakım ve 5S grupları TKY'nin kılcal damarlarını oluşturmaktadır.²¹²

TKY'de katılımı sağlamak için geliştirilen yöntemlerden en önemlisi öneri sistemleridir. Firmanın hayat damarı olan bireysel fikirleri hayata geçirmek ve/veya pazarlanabilir hale getirmek için uygulanan bir prosedür olan öneri sistemleri hem iş göreninin işine yaklaşmasını, kendini geliştirmesini, göstermesini ve katılım hissini yaşamasını sağladığı için, hem de verimlilik artışı, israfın azalması, maliyetlerin düşürülmesi gibi, firma amaçlarının gerçekleştirilmesinde inanılmaz ölçüde büyük yararlar sağladığı için önemlidir.

Bu amaçla Aktif ve Pasif olmak üzere iki sistem mevcuttur. Batı sistemi pasiftir yani sistem kurulur ve yönetim oturup öneri bekler. Japon sistemi ise aktiftir; yani iş gören önerinin nasıl hazırlanması gerektiği konusunda eğitilir, teşvik edilir ve önerilerin yöneltileceği hedefler gösterilir. Bugün Japon firmalarında verilen öneri sayısının, ABD'ye nazaran 100 kat daha fazla olduğu ve kişi başına ortalama 17 olduğu belirtilmektedir. Bu farklılık büyük ölçüde Japonların % 100 katılımı sağlayan Kaizen felsefesinden kaynaklanmaktadır.²¹³

Japon işletmelerinde yönetim, çalışanların öneriler getirerek sürekli gelişmeye katılmalarını sağlamak üzere yoğun çaba harcamaktadır. Öneri sistemi, TKY sisteminin ayrılmaz bir parçasıdır ve işçilerden gelen öneri sayısı, bu işçilerin amirlerinin performansı gözden geçirilirken başvuru çok önemli bir kriterdir.

²¹² Birisa Toplam Kalite Notları

²¹³ Yenersoy Op.Cit "Toplam Kalite Yönetimi" s.184-185

Amirlerin üstündeki yöneticinin de, işçilere daha fazla öneri getirmelerine yardımcı olmalarını sağlamak üzere, amirleri yönlendirmesi beklenir. KK çemberlerinin, iyileştirmeye yönelik kolektif bir grup önerileri sistemi oluşturduğunu düşündüğümüzde, çemberlerin rolü daha iyi anlaşılabilir.

Öneri sisteminin bir başka önemli yönü de, uygulanan her önerinin mevcut standardın gözden geçirilmesine yol açmasıdır. Örneğin bir işçinin önerisiyle makineye eklenen basit bir parça, o işçinin daha farklı ve zamanla daha dikkatli çalışmasını sağlayabilmektedir.

Bu durumda, yeni standart kendi iradesi ile oluştuğu için işçi bu standartla gurur duyarak ve izlemekte istekli olarak davranacaktır. Diğer taraftan, yönetimin belirlendiği standartı izlemesi söylendiğinde, işçi onu uygulamakta fazla istekli olmayacaktır.

İşçileri başarı ile yönetime katabilen Toyota Motor yönetim kurulu başkanı Eiji Toyota da bir röportajda şöyle demiştir: “Japon işçilerinin özelliklerinden biri de elleri kadar zekalarını da kullanmalarıdır. İşçilerimiz yılda 1,5 milyon öneri getirir ve bunların % 95’i uygulamaya konulur. Toyota’ nın atmosferinde iyileştirme isteği elle tutulacak kadar somuttur.”²¹⁴

Öneri sistemi aynı zamanda birey öncelikli sürekli gelişim felsefesinin temel parçasıdır. Batı tarzı, önerinin ekonomik yararları üzerinde durur ve mali teşvik sağlarken, TKY sistemi çalışanların olumlu katılımları, moral kazandırıcı yararları üzerinde durmaktadır.²¹⁵

Japon, insan ilişkileri Birliği direktörü Kenjiro Yamada öneri sisteminin üç aşamadan geçmesi gerektiğini söylüyor. İlk aşamada yönetim, işçinin görevini ve işyerini iyileştirme konusunda ne kadar basit olursa olsun öneri oluşturmaya yardım etmek üzere her türlü çabayı göstermelidir. Bu işçilerin işi yapma tarzlarına dikkat etmelerini sağlayacaktır. İkinci aşamada, yönetim eğitim olanağı sağlamalıdır ki, çalışanlar daha iyi öneriler sunabilsinler. İşçiler daha iyi öneri getirebilmek için

²¹⁴ İmai ,Op.Cit. s.15-16

²¹⁵ İbid., s.112-115

problemleri ve içinde bulunulan şartları analiz edebilecek bilgi ve beceri durumda olmalıdır. Bu da eğitimi gerektirir. İşçiler konuya ilgi gösterdiklerinde ve eğitimlerden sonra, yönetim, ancak üçüncü safhada önerilerin ekonomik etkisi ile ilgilenmelidir. Bu da yönetimin öneri sistemini 5 ile 10 yıllık bir zaman aralığında düşünmesini gerektirir.

Öneri sistemleri işçilere, kendi aralarında konuştuklarını amirleriyle de konuşabilme fırsatını vermektedir. Aynı zamanda yönetimin işçilere problemlerini çözebilmeleri konusunda yardım etmesi için de fırsat tanımaktadır. Böylece öneriler, işçinin gelişimi için olduğu kadar, işyerindeki çift yönlü iletişim için de değerli bir olanaktır.

Yapılan öneriler aşağıdaki hedeflerden herhangi birine uygun düşmelidir ki yönetimce değerlendirilsin.

İşi kolaylaştırmak,

Ağırlığı ve sıkıcılığı yok etmek,

Rahatsızlığı yok etmek,

İşi daha güvenli ve üretken hale getirmek,

Ürün kalitesini iyileştirmek,

Zaman ve maliyetten tasarruf,

Öneri sistemlerinin sürekliliği ve etkinliğini sağlamak için öneriler titizlikle incelenmeli ve fayda sağlayan en ufak bir değişiklik bile mutlaka değerlendirilmeli ve öneriyi veren ödüllendirilmelidir.

Ödüllendirme amacıyla kurulan takdir sistemlerinin iki yöntemi vardır²¹⁶

- İş görene parasal katkı sağlayanlar ve,

²¹⁶ Yenersoy Op.Cit s.186-190

- Manevi değeri olanlar,

Katılma ve öneri sisteminin etkinliği için bir kaç örnek Tablo 6'da görülmektedir.;²¹⁷

Tablo 6 Japon Şirketlerinde Öneri

ŞİRKET	ÖNERİ ADEDİ	ELEMAN SAYISI	ELEMAN BAŞINA ÖNERİ SAYISI
MATSUSHITA	6.446.935	81.000	79.6
HITACHI	3.618.014	57.051	63.4
MAZDA	3.025.853	23.929	126.5
TOYOTA	2.648.710	55.578	47.6
NISSAN	1.393.745	48.849	38.5
NIPPON DENSO	1.402.180	33.192	41.6
CANON	1.076.356	13.788	78.1
FUJI ELECTRIC	1.022.340	10.266	99.6
JVC	728.529	15.00	78.6
TIPIK BAŞARILI AMERIKAN ŞİRKETİ			2.3

2.2.4.8. Önce insan anlayışı

Önce insan anlayışını açıklamak için önce insan unsurunu ele almalıyız. Bu bağlamda; insan, psikolojik, duygusal ve entelektüel dünyası çelişkilerle dolu varlıklardır. Örneğin; başarılı olmaktan, övülmekten hoşlanırsınız, en üstlerde olduğumuzu sanırsınız, fakat hiçbirimiz kendi beynimizde yarattığımız kadar yeterli değilizdir. Bir yandan gerçeklere dayanarak akıl yürütmenin objektif ve sağlıklı olacağını kabul ederken, öte yandan iş akıl yürütmeye, fikir oluşturmaya geldiği zaman, çoğunlukla öykülere, içimizden gelen yönlendirmelere, ve yaratıcılığımıza daha çok yer veririz. Hem farklı olmak, ve fark edilmek isteriz, hem de eşitliği savunuruz. Bağımlı olmak istemeyiz, fakat küçük gruplardaki arkadaşlıklara büyük

gereksinme duyarız. Birçok konuda ilkelerimizden dönmemeyi, bir erdem olarak korumak istediğimiz halde, yaşamımıza anlam kazandırmak için sayısız özverilerde bulunabiliriz. Bir yandan ileri görüşlü ve gelişmeye açık olduğumuzu iddia ederiz, öte yandan alışkanlıklarımıza ve eskimiş değerlere sık sık sarılıp değişmeyi göze alamayız, hatta bunu onur meselesi yaparız, döneklilik kabul ederiz. Yanlış bir iş olduğunda bunun nedenini hep dışımızda ararız, başarıyı ise kendimize biçeriz veya en azından ortak olmak isteriz. Sorumluluk verildiğinde bundan onur duyarız, bize gereksinme duyulmasından memnun oluruz, fakat sıkışınca tüm hataları sisteme yükleyip işin ucunu bırakıveririz. Zaman zaman çocuksu davranışlar yapmaktan hoşlanabiliriz, fakat çevremiz tarafında yetişkin olarak algılanmayı bekleriz.²¹⁸

İşte insan, ömrü boyunca bu gibi çelişkiler zinciri içinde, zaman zaman sol tarafa beynin mantıksal ve analitik çalışan bölümüne zaman zamanda fakat çoğunlukla sağ tarafa yaratıcılık ve duygu yüklü (iyi veya kötü) tarafa ve öncelik vererek”Kendini Yaratmaya “ve mutlu olmaya çalışır.

İşte bu tespitten sonra günümüzde çağdaş insan ve iş gören psikolojisi “Kendine değer verildiğini sezen kendi görüşlerine önem verildiğini ve ürettiği görüşlerin uygulandığını gören ve algılama sonucunda verimlilik yönelimli davranış kalıbı geliştiren insan psikolojisi”olarak açıklanabilir. Yani, başkalarının belirlediği işi ,başkalarının belirlediği şekilde yürütmek insan sosyolojisine ters düşmektedir.²¹⁹

Eğer yönetim sistemini oluşturan; organizasyon yapısı, Organizasyonu çalıştıran işletim usulleri her çeşit materyal ve ekipmanın mükemmelliği, müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak nitelikte ürün veya hizmet yaratılmasını sağlayacak güce sahip olsaydı, bu yapıyı oluşturan her firmanın veya kurumun aynı ölçüde başarılı olması gerekirdi.

Oysa gerçek böyle değildir. Daha doğrusu gerçek yönetimin insana bakış açısıdır. İşte TKY bu açıdan; “Önce İnsan” diyerek ona sosyal bir varlık olarak verilmesi gereken önemi vurgulamaktadır.

²¹⁸ Yenersoy Op.Cit.,s.86-89

²¹⁹ Ali Akdemir,“Katılımcı Yönetim Kültürünün İşletme Verimliliğine Etkileri” ,Anahtar Dergisi Ağustos 1993 Sayı 56,s.16

İşletmede çalışan bütün bireylerin, hangi işi yaparlarsa yapsınlar, hangi kademedede olurlarsa olsunlar, yaratıcı güçlerini kullanmaksızın, toplam bir iyileşme ve gelişme yapmaları olanaksızdır. Çünkü “Bu iş nasıl daha iyi yapılabilir? sorusuna en iyi yanıtı, ancak o işi yapan insan verebilir.

Kısaca; “çalışanların sosyal ve psikolojik ihtiyaçlarını yerine getirerek, firma ile bütünleşmelerini sağlamak, yaratıcılıklarını kullanabilecekleri ve katılımcı bir ortam hazırlayarak işleriyle birlikte kendilerini de geliştirmelerine fırsat vermek”, TKY’ nin insana yönelik yönetim anlayışının ifadesi olmaktadır.²²⁰

TKY insanları yönlendirmek için en etkili yolun onlara güvenmek olduğunu ve yetişkin muamelesi yapıldığında mutlaka olumlu tepkiler alınacağına inanarak, ortalama insanların olağanüstü sonuçlar yaratabileceklerini göstermiştir. Çünkü; hiçbir şey “Bana gereksinme duyuluyor” duygusundan daha etkili olamaz.

Takım çalışmasının bireye saygıyı, güveni ve ne kadar önemli olduklarını hissettiren etkileri yadsınamaz. Ancak bunlar sadece birer araçtır ve hiçbir zaman tek başına büyük bir başarı sağlayamazlar. Bu gibi uygulamalardaki başarısızlık nedeni ise insana yönelik yaklaşımın, firmayı bir büyük aile haline getiren ortak kültür olgusuna dönüştürülmemesidir.

Bu iklimin yaratılması sorumluluğu ise yöneticilere aittir; onların inancı ve desteği ve bu inançtan güç alan kendilerine has yöntemleri olmadan başarıya ulaşmak mümkün değildir.

Deming’in On dört ilkesinden biri olan;” İnsanları iş yapma gururundan yoksun bırakan engelleri kaldırın”.²²¹ diyerek TKY ‘de insana gösterilmesi gereken saygıyı dile getirmektedir.

Çalışanlara saygıdaki en genel hata işin tanımından ve işçiden beklenenin işçiye anlatılmamasından kaynaklanmaktadır.

Yönetimdeki insanlar uzun çalışma saatlerine, düşen satışlara, gerileyen üç aylık

²²⁰ Yenersoy Op. Cit. s.39-40

²²¹ Deming Op.Cit.s.63-70

kar paylarına, hemen her şeyi fiyatının artmasına alışıktır. Dert edecek bir sürü şeyleri vardır. Bu sorunlarla yüzleşebilirler, ama insanların sorunları konusunda çaresizdirler. İnsanların sorunlarından kıvrılarak ve düzeleceğini umarak sıyrılırlar. Çalışanların katılımı, iş hayatının kalitesi, gibi şeyleri bir sis perdesi olarak kullanırlar. Yönetimin önerileri dikkate alacak durumda olmadığı birkaç ayda anlaşılınca, bütün umutlar yok olup gider.

Bir başka konu ise asılan iş talimatlarıdır;Herkes her iş için çalıştığı yerde rahatlıkla görülebilir talimatların bulunduğunu, ama kimsenin bunların yarından fazlasını okumadığını , yarısına gelene kadar insanların kafasının karıştığını bu nedenle devam etmeye çekindiklerini; etseler kafalarının ancak daha çok karışabileceğini bilir..

Bir başka konu ise denetimdir. Deming,” çalışanlar, denetimle ilgili sorunlar varken bir üretim işçisi işiyle nasıl gurur duyabilir, denetleyiciler neyin doğru olduğundan emin değilken, alet ve sayaçlar bozukken, ustabaşı da kalite değil, günlük kotayı doldurma baskısı altındayken ne yapabilir?” demektedir.

Bir günün işi (iş standardı) olarak iyi , hatalı, bozuk toplam X sayıda parça üretmekse; yaptığı şeyden nasıl gurur duysun?

Makine bozursa, kimse de düzeltilmesi konusundaki isteklerine kulak asmıyorsa nasıl duysun?

Yalnızca hatalı ürün çıkarttığı için makineyi durdurup düzeltmeye çalıştığında, ustabaşı gelip “Çalıştır şunu!” derse, nasıl gurur duysun? Başka bir deyişle “Hatalı ürün yap!”

Kısaca;Yapılan işten gurur duymak, üretim işçisi için spor salonlarından, tenis kortlarından ve dinleme alanlarından çok daha önemlidir.

TKY'nin insana verdiği önem olgusundan yola çıkarak Deming' in işten çıkartma hakkındaki fikirleri ise şöyledir.²²²

²²² Deming Op.Cit.121-122-ş

Japonya’da bir şirket, örneğin satışlarda % 25’lik düşüş gibi ani bir ekonomik zorluğu göğüslemek zorunda kaldığında, kurban edileceklerin sırası kesin olarak bellidir. Önce şirketin kar payları kesilir. Sonra üst yönetimin maaş ve ikramiyeleri azaltılır. Ardından, hiyerarşinin üstünden ortasına kadar olan yönetimin maaşları tıraşlanır. En son olarak da işçilerden ya ücret kesintisini ya da gönüllü işten ayrılma yoluyla işgücünün azaltılmasını kabul etmeleri istenir. Batıda ise bu süreç tam tersi olarak işler.

Deming; Bir Amerikan fabrikasını üç ayda karlı bir girişim haline getiren bir Japon fabrika müdürünün sözlerini şöyle aktarmaktadır. “Çok basit. Amerikalı işçilere sıradan insan ihtiyaçları ve değerleri olan insanlar gibi davranıyorsunuz. Onlar da insan gibi tepki veriyor.” Yöneticilerle işçiler arasındaki yüzeysel, düşmanca ilişki bir kez ortadan kaldırıldı mı, zor zamanlarda kenetlenip firmanın sağlığını-ortak çıkarlarını-korumaları daha kolay olur.

Kaliteyi iyileştirme çabalarının, işgücünün niteliklerini değiştiren bir diğer boyutu ise, Buluşçuluk yoluyla oluşturulan Teknolojik gelişmelerdir. Bilgisayarların ve otomasyonun giderek daha fazla kullanılması, insansız atölyelere kadar uzanan bir arayışın sonucunda gerçekleşen Esnek Üretim Sistemleri vb. yenilikler bu sistemlerde çalışan insanların, daha kalifiye, daha çok maksatlı olmasını getirmiştir. Bu nedenle eğitim düzeyi artan işgücüne; daha cazip, daha aktif ve zihinsel yeteneklerini tam olarak kullanabilecekleri iş ortamları hazırlamak adeta zorunluluk haline getirmiştir.²²³

Tüm bu nedenlerle “insan” başarıya ulaşmada anahtar eleman, tek ve en önemli kaynak olarak görülmeye başlamıştır. Gerçek anlamda bir Endüstriyel Hümanizm döneminde, TKY’ nin İnsana Değer veren yaklaşımları gerçekleşebilecektir

Yerli sanayici Sakıp Sabancı Kaizen kitabındaki önsözünde “kaliteyi, üretende - yani insanda-inşa etmeye bakıyoruz” diyerek insana verdiği önemi vurgulamaktadır.²²⁴

²²³ Yenersoy Op.Cit. s.85-89

²²⁴ İmai Op.Cit.s.V

O halde bu kadar önemli olan insan ve insan dürtüleri nedir?Sevinç, istek ve zevkin pek çok farklı boyutu vardır. İnsanların işe karşı tutumlarını değiştirmeye çalışmadan önce bu temel insan dürtülerini anlamak gerekir.

Deming'in bu konudaki yorumu şöyledir;

A. Parasal istekler ve onlara eşlik eden sevinç aşağıdaki gereksinimleri karşılar:

- Yaşayabilmek için asgari koşullar
- İnsanın zenginlik için sürekli arayışı, ve
- Maddi doyum (örneğin bir araba almayı istemek)

Bunlar bir toplumda yaşamak için temel ve gerekli koşullardır, ancak yeterli koşullar değildir. İnsanlar bunlarla doyuma ulaşamazlar ve mutlu olamazlar. Dünyanın içinde bulunduğu durum bunların yetersizliğini göstermektedir.

Bunun alternatifleri ise;

B. Bir işi iyi yapmanın sağladığı doyum.

Bu, aşağıdakileri kapsar:

- Bir projeyi tamamlamanın ya da bir amaca ulaşmanın zevki
- Kendine meydan okuyan bir iş başarmanın zevki

C. Başkaları ile işbirliği yapmaktan ve başkaları tarafından takdir edilmekten gelen mutluluk.

İnsan yalnız yaşayamaz, her birey bir toplumsal varlık olarak yaşar, İnsan bir grubun, bir ailenin, bir kalite çemberinin, bir şirketin, bir kentin, bir ulusun ve dünyanın bir üyesidir. Dolayısıyla, toplum tarafından takdir edilmek birey için son derece önemlidir. Daha kesin cümlelerle, bu;

- Başkaları tarafından takdir edilmek

- Başkaları ile bir grup ortamında çalışabilmek (kalite çemberleri gibi) ve başkalarıyla arkadaşlık ve sevgiye dayalı ilişki kurabilmek.
- İyi bir ulusun, iyi bir konunun, iyi bir iş yerinin vb.lerin, saygın bir üyesi olmaktır.

D. Kişisel gelişmenin zevki, aşağıdaki hususları kapsar:

- İnsanın yeteneklerini sonuna kadar kullanmasının ve kendini geliştirmenin verdiği doyumunu tatmak.
- Kendine güven duymak ve kendi kendine yeterli olmak
- İnsanın kendi zekasını kullanması, gönüllü çalışması ve bu yolla topluma katkıda bulunması

Deming yukarıdaki tanımlamalardan B, C ve D' nin kişinin gerçek isteklerini ve gereksinimlerini gösterdiğini ve bizim görevimiz bunları kullanarak insana insan gibi davranmak gerektiğini söylemektedir.

İnsan unsuruna yönetim perspektifinden baktığımızda, yönetim, bütün proses ve yöntemlerini standartlaştırmalı ve daha sonra bütün alt düzey çalışanlarına cesaretle yetki devretmelidir. Başarılı yönetimin temel ilkesi astların bütün yeteneklerini kullanmalarına izin vermektir.²²⁵

İnsanlık kelimesi özerklik ve kendiliğinden olmayı ifade eder. İnsanlar, hayvanlar ya da makinelerden farklıdır. Kendi iradeleri vardır ve işleri başkaları tarafından yapmaları söylenmeden kendi istekleriyle yaparlar. Kafalarını kullanırlar ve her zaman düşünürler. Kısaca TKY' nin inandığı insan "Y" tipi davranış gösterir. Bu noktadan hareketle insanlığı esas alan bir yönetim insanların sınırsız güçlerinin gelişmesine izin veren bir yönetim sistemidir.

Üst ve orta yöneticiler gereken yetkiyi verebilecek kadar cesur olmalıdır. İnsana saygıyı yönetim felsefesi olarak yerleştirmenin yolu budur. İnsana saygının tamamen gerçekleştiği bir sistem, yukarıdan aşağıya ve aşağıdan yukarıya bütün çalışanların

²²⁵ İshikawa Op.Cit. s.114

katıldığı bir yönetim sistemidir. İsveçliler Japon yönetim tarzını “endüstriyel demokrasi” olarak adlandırmaktadırlar. Bu terim her şeyi açıklamaktadır.

Deming bir ilkesinde ”korkuyu ortadan kaldırın“ diyerek insana yaklaşımını anlatmaktadır.²²⁶ Korku bir insanda, tansiyon yükselmesi ya da kalp çarpıntıları gibi fiziksel ve psikolojik rahatsızlıklara yol açabilir. Korku beraberinde davranış değişiklikleri, duygusal sorunlar ve fiziksel bozuklukları getirir, strese yol açar ve ilaç ile alkol kullanımında olduğu gibi işe devamsızlıklar ve işten ayrılmalarla sonuçlanır. Bu olumsuzlukların herhangi bir organizasyon üzerindeki etkileri çok fazladır. Korkunun olduğu bir ortamda, moral azalır, verimlilik düşer, yaratıcılık zayıflar, risk almaktan kaçılır, bireyler arası ilişkiler zayıflar ve çalışma motivasyonu-ki bir kuruluşun en önemli ilgi alanlarından birisi-azalır. Bunların kuruluşta yol açacağı ekonomik kayıp hiç bir şekilde ölçülemez.

Eczacıbaşı Holdingin insan kaynakları yöneticisi olan Nilsen ALTINTAŞ Holdingin insan kaynaklarına verdiği önemi şöyle dile getirmektedir.²²⁷

“Gerek ülkemizde gerekse dünyadaki değişmeler çerçevesinde, rekabet gittikçe artıyor ve küreselleşiyor. Kuruluşlar, daima kendilerine rekabet avantajı sağlayacak unsurları arıyorlar. Herkes gerektiği ölçüde makine alabiliyor, kendi olanakları çerçevesinde sermaye oluşturabiliyor. “Farklılığı yaratan ne olabilir?” diye düşündüğümüzde, insan kaynakları gündeme geliyor. Bir kuruluş veya topluluk; kendi geleceğini topluluğun geleceği ile birleştiren, kendini ve işini geliştirmeyi hedefleyen, değer yaratan, insan kaynaklarına sahipse birçok rekabet avantajını yaratabiliyor. Çünkü insan kaynakları desteği ile satın alınamayan farklılıklar ortaya çıkıyor.

İnsan kaynakları politikanız nedir ? sorusuna ise şu açıklamayı yapıyor. “İnsan kaynakları politikamız; Topluluğa bağlı kuruluşların, stratejik plan ve hedefleri doğrultusunda, organizasyon yapılarını dinamik tutmalarını ve değişimlere hazır olmalarını sağlamak, insan kaynaklarımızı en etkin ve verimli biçimde kullanmak ve yönetim gücünü Topluluk hedefleri doğrultusunda yönlendirmek, kaliteyi iyileştirici

²²⁶ Bozkurt Op.Cit. “Kalitenin Esasları ve Deming’in Ondört İlki” s.131-132

²²⁷ Nilsen Altıntaş, “Farkı Yaratan İnsandır” Önce Kalite Dergisi Nisan-Mayıs 1998 s.12-14

süreç ve sistemlerle bireysel ve takım performansını geliştirmek, çalışanlarımıza profesyonel bir iş ortamı ve kariyer fırsatı yaratmak, eğitim düzeyi yüksek, iyi yetişmiş, nitelikli, birikimli, yaratıcı, değişimlere açık, kendini ve işini geliştirmeye hedefleyen, eleman yetiştiren ve topluluk değerlerine uyum sağlayacak arkadaşlarımızı bünyemize katmaktır.”

NETAŞ' ın Genel Müdürü Tanju Argun ise insanı şöyle anlatmaktadır.
²²⁸“TKY felsefesinin temelinde insan yatıyor. İnsan çok önemli, insan derken ingilizce’ de “stake-holder” denen kavramı kastediyorum. Türkçe’ye “Sosyal Paydaş” diye çevriliyor. Sosyal paydaş teriminin halk deyişiyle “ekmek yiyenler” terimiyle karşılamak mümkün. Organizasyon olarak kurumumuzdan eklemek yiyenlerin tamamını ya da diğer deyişle sosyal paydaşlarınızı tatmin etmek zorundayız. Sosyal paydaşların içine çalışanlarımız, çalışanlarınızın aileleri, müşterilerimiz, dağıtım kanallarımız daha makro planda düşünecek olursak organizasyonun toplam çevresi görmektedir. Bütün bu sosyal paydaş topluma hizmet vermek durumundasınız.”

En iyi yönetilen şirketlerde çalışanlara 4 şekilde yatırım yapıldığı görülmektedir.²²⁹

- .Son derece geniş eğitim ve işe yönelik geliştirme programları
- Bir şekilde işin sahibi olduğunu hissettirme programları
- Yapılacak işler konusunda söz hakkı verme ve yetkilendirme
- Aile ile iş yaşamını dengeleyecek, ailelerin de desteğini kazanacak programlar

2.2.4.9. Sistematik analiz

Kavrakoğlu, İstatistik ve Analizi “Olaylara ve konulara bilimsellik ve objektiflik içinde yaklaşmak, duygusallık yerine akılcılığı hakim kılmak”²³⁰olarak tanımlarken, Ishikawa, istatistiksel yöntemlerin endüstriyel iş kollarında araç olarak kullanıldığını vurgulamaktadır.

²²⁸ Tanju Argun “Toplam Kalitenin Temelinde İnsan Var” Önce Kalite Dergisi K1ş 1997 s.19

²²⁹ Melih Arat Op.Cit,“Dünyanın En İyi Şirketleri: Geleceğe Yatırım Yapanlar”,s.23

²³⁰ Kavrakoğlu Op.Cit **Kalite Cep Kitabı** s.10

Ishikawa analizi ikiye ayırarak şöyle açıklamaktadır.²³¹”Kalite analizi, Proses analizi”. Kalite analizi; verilerin ve istatistiksel yöntemlerin yardımıyla gerçek kalite karakteristikleri ile bunların yerine geçen kalite karakteristikleri arasındaki ilişkiyi belirler. Proses analizi ise; prosesdeki nedenlerle kalite, maliyet, verimlilik vs. gibi sonuçlar arasındaki ilişkiyi açıklar. Proses kontrolü üretim prosesinin düzgün işleyişini engelleyen neden faktörlerini ortaya çıkarmaya çalışır. Koruyucu kontrol uygulayabilecek bir teknoloji bulmayı hedefler. Kalite, maliyet ve verimlilik proses kontrolünün neden ya da sonuçlarıdır.

Proses analizinin yüzde 95’i yedi yöntemi kullanarak gerçekleştirilebilir. Ancak çok karmaşık proseslerde, ileri teknikler gereklidir. Bu durumda bilgisayar kullanımı şarttır.

Sistematik analizde istatistiksel yöntemlerin kullanımı olgular ve verilerle konuşmayı gerektirir. Bu nedenle olgular önemlidir ve onların önemi açıkça kabul edilmelidir. Bu yapıldıktan sonra, bu olgular doğru verilerle ifade etmeye çalışılmalıdır. Daha sonra verileri analiz etmek için istatistiksel yöntemlerden yararlanılmalıdır. Bu da bize tahmin yapabilmemizi, görüş bildirebilmemizi ve daha sonra uygun tavır alabilmemizi sağlayacaktır.

Kalite kontrol çoğu zaman olgu kontrolü olarak da adlandırılmaktadır. Fakat insanlar sık sık bunu bilmemezlikten gelirler. İnsanlar olgulara dikkatle bakmazlar ve sundukları veriler güvenilir değildir. Bazen, gerçekleri görmezlikten gelirler ve kendi tecrübe, altıncı his ve cesaret duygularına güvenirlir.²³²

Ishikawa İstatistiksel düşünme yolunda şunları önermektedir.

1. Olgular:İşin ilk kuralı olguları gözden geçirmektir. Mühendisler arasındaki yaygın hata, verilerle oynayarak kafalarındaki peşin fikre uydurmaları ve bu arada da olguları gözardı etmeleridir. İş prosesinde neler olduğunu bilmeden, mühendisler görevlerini yeterince yerine getiremezler.

²³¹ Ishikawa Op.Cit “Toplam Kalite Kontrol” s.200

²³² İbid.,s.111-113

2. Olguları Verilere Çevirme: Daha sonraki adım olguları verilere dönüştürmektir. Doğru verilere ulaşmanın zordur. Bu sebepten, verilere, ölçü aletlerine, kimyasal analiz sonuçlarına şüpheyle bakılmalıdır.

Ishikawa verileri üç kategoride değerlendirmektedir.

A. Yanlış Veri

Sanayide ve toplumda kullanılan çok sayıda yanlış veri vardır. Ishikawa yanlış meydana gelişi ile ilgili şu anısını anlatmaktadır.”Fabrika yöneticisi bana şunu söyledi, “Bizim firmadaki sorun şudur, ne zaman amirlerime gerçeği söylesem bana kızarlar. Aynı fabrika yöneticisi, emrinde çalışan bir mühendis ona gerçeği söylediği zaman kendisi öfkeleni!”

Ishikawa bu açıklamasından sonra yanlış veri ile ilgili şu tespiti yapmaktadır.

1. Amir istatistiksel olarak düşünmeyi bilmez ve dağılım konusundan anlamaz. Dolayısıyla, veri biraz değişirse, bazı şeylerin ters gittiğini düşünür ve kızar. Emrinde çalışanlar, işlerini yeterince yaptıkları halde azarlanırlar. Onlar da kendilerini korumak için yalan söylemek ve sahte raporlar yazmak zorunda kalırlar.

2. Yanlışlar yapıldığı zaman, sorumluluğun 2/3 ile 4/5’lik kısmı amir ya da amirin kurmaylarına aittir. Yalnızca 1/3 ya da 1/5’lik sorumluluk onun emrinde çalışanlarda olur. Ancak genellikle azarlanacak olanlar astlardır ve dolayısıyla yanlış veri sunarlar.

1. ya da 2. deki benzer durumlar ortaya çıktığında, amirlerin aynı düşünce tarzını muhafaza etmeleri durumunda, yanlış verilerin tamamen yok edilmesi asla beklenmemelidir.

B. Yanlış Toplanmış Veri

İstatistiksel veri toplama yöntemlerinin yeterli bilinmemesidir.

C. Veri Elde Etmedeki Yetersizlik, Ölçmedeki Yetersizlik

Teknolojinin gelişmesine rağmen ölçülemeyen bir çok sorun vardır. Kaliteyle ilgili olarak, çok sayıda ürün için gerçek kalite özellikleri ölçülememektedir. Örneğin bir arabayı sürmedeki kolaylık, arabanın konforu ve tipi gerçekten ölçülemeyecek kalite özellikleridir.

Ölçüm yöntemlerini belirlemek belirlenemeyen sorunlar için, ürünler duyuşal test etmek yöntemiyle muayene edilmeli ve sonuçları istatistiksel verilere aktarılmalıdır.

“Hakkında konuştuğumuz bir şeyi eğer ölçebiliyor ve rakamlarla ifade edebiliyorsak, onunla ilgili bir şeyler biliyoruz. demektir. Eğer ölçülemiyor ve rakamlarla ifade edemiyorsak, bu konuda bilgimiz yeterli değildir.” Lord Kelvin bu sözleriyle ölçüm işleminin gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu nedenle TKY’ nin üzerinde durduğu önemli konulardan birisi de Veriler’ le çalışmaktır. Veri gerçekleri ifade eder. Özellikle Kalite gibi soyut özellikleri olan bir olgunun incelenmesinde somut verilere (yani ölçüme) dayanmak çok önemlidir. Çünkü ölçemediğimiz bir şeyi ne geliştirebiliriz ne de kontrol edebiliriz.

Ölçüm yoluyla elde edilen verilerin değerlendirilmesi için de İstatistik Biliminden yararlanılmalıdır. Çünkü ölçüm rasgele bir süreçtir ve sayılara dökmek istediğimiz bilgilerin yapısında mutlaka bir değişkenlik vardır. Örneğin hatalar değişkendir. Bu değişkenlik istatistikten yararlanarak incelenebilir hata nedenleri bulunabilir, nedenler ortadan kaldırılabilir, neyin normal neyin anormal olduğu konusunda fikir yürütülebilir. Bu bakımdan İstatistiksel analiz ve Sorun Çözme Teknikleri firma çapında öğretilmeli, kullanılması sağlanmalıdır. Çünkü gerçeklere yani rakamlara ve bilimsel incelemeye dayanmayan bir yönetim kararının anlaşılması, kabul edilmesi zordur ve böyle bir karardan fayda sağlanabileceği de düşünülemez.

Sistematik analiz, kuruluşun süreçlerindeki ve çevresindeki değişikliklere karşılık vermeden tutarlı olmasının sağlanması için uygulanır. Amaç, müşteri gereklerinin en az sapmayla karşılanabilmesidir.²³³

²³³ Rıdvan Bozkurt “Toplam Kalite Uygulamasında Performans Ölçümü” Önce Kalite Dergisi Haziran-Temmuz 1998 s.33

2.2.4.10. Önce kalite anlayışı

“Önce Kalite” TKY’ nin “Yaşamı Devam Ettirme” temel amacının gerçekleştirilmesine ilişkin olarak uygulanması gereken, firma stratejisini simgelemekte ve amaçlarını gerçekleştirmek uğruna, kaliteden fedakârlık yapmamak gerektiğini vurgulamaktadır.²³⁴

Kalite’ ye öncelik vermek, Kar, Maliyet, Verimlilik vb. diğer işletme amaçlarının göz ardı edildiği anlamına gelmemektedir. Çünkü TKY’ i Kalite İyileştirme ve Geliştirme çabalarının dolaylı olarak bu amaçları da gerçekleştireceğine inanır ve bunu sağlayan mekanizmalara sahiptir. Bu bağlamda Ishikawa çok önemli bir noktaya değinmekte ve “üst yönetimin başarısını değerlendirmek için en az 3-5 seneyi kapsayan süredeki performansına bakmak, yani yönetimden kısa zamanda büyük başarılar beklememek gerekir” demektedir.

“Önce Kar” amacı “Etkin” bir konu olarak da irdelenmelidir. Çünkü yönetimin çalışanların refahlarını düşünmek gibi toplumsal sorumlulukları da vardır. Önce kalite yaklaşımı, firmaların uzun ömürlü olmasını sağlaması nedeniyle, toplumsal bir görevin yerine getirilmesine katkıda bulunan bir “Değer” olarak da korunmalıdır.

2.2.5 TKY maliyet ilişkisi

Önlemeye Dönük Yaklaşım başlığı altında da değindiğimiz Kalite Maliyet ilişkisini daha derinden incelemek istersek, Kalite kavramını tam olarak anlamak ve değerlendirmek için maliyet boyutunu irdelemeliyiz. Çünkü piyasada ürünler hem kaliteleriyle, hem de maliyete bağlı olarak oluşan fiyatlarıyla rekabet etmektedirler. Başka bir deyişle ürünlerin tercih edilmesinde Fiyat ve kalite birbirini tamamlayan iki faktördür. Müşteri herhangi bir ürünü satın almaya karar verirken, Kalitesi ile Fiyatını karşılaştırarak bir değerlendirme yapmak durumundadır. Bu kararın verilmesinde (Kalite/Fiyat) şeklinde tanımlayabileceğimiz izafi bir değer ölçüsü önemli rol oynar. Müşteri için aynı kalitede iki üründen, fiyatı düşük olan daha

²³⁴ Yenersoy Op.Cit. s.49-51

yüksek değere sahiptir. Buna karşılık kalite/Fiyat olarak aynı değere sahip olan farklı iki üründen birinin seçilmesi gerektiğinde, fiyatı az olanının tercih edilmesi olasılığı fazladır. Yani müşterinin maliyet (fiyata) duyarlılığı, Kaliteye olan duyarlılığından daha fazla olabilmektedir. Dolayısıyla, Kalitede üstünlük sağlayarak rekabet gücü kazanma amacı, maliyetlerde gerçekleştirilebilecek bir azaltma ile daha da güçlenebilir.²³⁵

Deming'in bu konudaki yaklaşımı“İşi İlk Anda ve Doğru Yap” ilkesi ışığında, “Bu İş Nasıl Daha İyi Yapılabilir” yaklaşımının Firma Çapında uygulanmasıdır. Bu yolla sistemin tüm işlevlerinde iyileşen iş performansı ve artan verimlilik nedeniyle malzeme, iş gücü, ekipman masrafları azalarak maliyet avantajı yaratılır.

TKY' ni uygulayan işletmelerin, önleyici faaliyetlere ağırlık verilmesi nedeniyle katlandıkları ilave maliyete karşılık değerlendirme ve hata maliyetlerinde gerçekleşen azalma ile, Toplam Kalite Maliyetinde % 50'lere varan bir oranda tasarruf sağlanabilmektedir. Crosby bu gerçeği “Kalite Bedavadır, Kötü Kalite ise Ek Maliyettir” özdeyişi ile vurgulamıştır.

TKY Maliyet ilişkisini değerlendirebilmek için ,kalitenin ölçülmesi gerektiğini bilmek ve ölçmenin yolunun ise maliyeti hesaplamak olduğunu algılamak gerekir. Bu bağlamda;kalite maliyetleri başlıca iki katagoride toplanır.²³⁶

A. Zorunlu Maliyetler (Uygunluk Maliyeti)

1. Önleme Maliyetleri
2. Değerlendirme Maliyetleri

B. Kaçınılabılır Hata Maliyetleri (Uygunsuzluk Maliyeti)

1. İşletme içi Hata Maliyeti (Kayıp)
2. İşletme Dışı Hata Maliyeti (Kayıp)

²³⁵ Yenersoy Op.Cit.s.70-72

²³⁶ “Toplam Kalite Yönetimi Seminer Notları” Kalder Yayınları s.49-53

3. Bir kısım Değerlendirme Maliyeti (Kayıp)

Bu bileşenlerin toplamı kalite maliyetini oluşturur.

KALİTE MALİYETİ = Önleme Maliyeti

+

Değerlendirme Maliyeti

+

İşletme İçi Hata Maliyeti

+

İşletme Dışı Hata Maliyeti

Her tip üretim ve hizmet için kalite maliyetlerinden söz edilebilir. Bunda, “Kalite Maliyeti” ile kastettiğimiz “kalitesizliğin” ya da “Kötü kalitenin” bir kuruluşa olan maliyetidir.

Zorunlu Maliyetler (Uygunluk Maliyeti)

Önleme Maliyetleri:Hata oluşmadan önlemeye yönelik (tüm alanların ve departmanların işlerini ilk seferde doğru yapmalarını sağlayan) faaliyetlerin maliyetidir. Bir bakıma bu gerçek bir maliyette sayılmaz; Çünkü geleceğe yönelik bir yatırım olarak düşünülmelidir. Örnek vermek gerekirse;

- Kalite ile ilgili veri toplama ve raporlama sistemi kurulması
- Önleyici bakım
- Tasarımların gözden geçirilmesi
- İşle ilgili eğitimler
- Makine ve proses yeterlilik analizleri

- Satıcıların yeterli hale getirilmesi
- Kalite çemberleri

Değerlendirme Maliyetleri:Girdi, yarı mamul ve nihai mamulde hatalıları ayıklamaya yönelik ve proseslerin/hizmetlerin istenen ölçütlere ve prosedürlere uygunluğunu denetleyen (tüm işlerin her seferinde bir defada doğru yapılıp yapılmadığını araştıran) faaliyetlerin maliyetidir. Örneklersek;

- Kalite denetimleri
- Muayeneler ve bunlarla ilgili ekipman
- Testler ve bunlarla ilgili ekipman
- Bitmiş tasarımların gözden geçirilmesi
- Daktilo edilmiş yazıların kontrolü
- Tedarikçilerin değerlendirilmesi

Teoride eğer önleme ile ilgili faaliyetler % 100 etkin olsaydı, değerlendirme maliyetleri sıfırlanabilirdi. Bu nedenle; değerlendirme maliyetlerinin bir bölümü “kaçınılabılır maliyet” kategorisine girebilir. Eğer değerlendirme maliyeti, prosedür dışı/programlanmamış bir faaliyet sonucu oluşmuşsa bunu kaçınılabılır maliyet saymak gerekir.

Kaçınılabılır Maliyetler (Uyunsuzluk Maliyeti veya Kayıplar)

Bir müşterinin (iç/dış) ürün veya hizmetten memnun kalmadığı zaman oluşan maliyetlerdir. Bunlar aslında maliyetten öte, bir kuruluş için doğrudan kayıplardır; iki bölümde ele alınır.

İşletme içi Hata Maliyeti:

Ürün veya hizmet müşteri tarafından kabul edilmeden önce, kuruluş içinde saptanan hataların neden olduğu maliyetlerdir. Bu maliyetler, herkesin her seferinde işini ilk defada doğru yapmaması nedeniyle oluşur. Örneklersek;

- Iskartalar
- Prosesteki hatalar ve yeniden işlemler
- Yazıları yeniden daktilo etme
- Hata analizler ve raporlar
- Yeniden muayene ve testler
- Yeniden tasarım, mühendislik değişiklikleri
- İş kazaları
- Gecikme maliyetleri
- Arızalar
- Yangınlar

İşletme Dışı Hata Maliyeti:Hatalı ürün veya hizmet müşteriye ulaştığında oluşan maliyetlerdir. Bu hatalar “değerlendirme istemi”nin bütün hataları, ürün ya da hizmet müşteriye ulaşmadan yakalayamaması nedeniyle oluşur. Örneklersek;

- İade ürünlerin onarımı
- Garantilerle ilgili tazminatlar
- Ürünün hatasız ile değiştirilmesi
- Firma imajının müşteri nezdinde zedelenmesi
- İadelerle ilgili analizler ve raporlar
- Hata arama
- Tasarım değişiklikleri

Kalite, bu sayılan dört maliyet bileşeninin toplamıdır.

Dört bileşen arasında bir faz farkı vardır. Önleme maliyeti ileriye yönelik faaliyetlerin maliyetidir. (Bir yatırımdır.) Etkisi ancak bir süre sonra görülebilir. Proses kontrol faaliyetlerinde bu fark ihmal edilebilir.

Kalite maliyetleri somut bir kavramdır. Kalite maliyetlerindeki birkaç puanlık bir düşüş bir kuruluşun karını iki veya üç katına çıkarabilir.²³⁷

Ortalama bir firmada toplam kalite maliyetinin;

% 65-75'i İç ve Dış Hata Maliyeti

% 20-25'i Değerleme Maliyeti

% 5-10'u Önleme Maliyetinden

oluşmaktadır. Bu maliyetlerin, tipik bir Amerikan firması ve Japon firmasında satışın yüzdesi olarak dağılımını gösteren Tablo 7'deki değerler ise ilginçtir.

Bu değerler, TKY' nin çok daha etkin ve yaygın bir şekilde uygulandığı Japonya'da önleyici eylemlere daha fazla ağırlık verilmek suretiyle gerçekleştirilen kalite iyileştirmesinin, toplam kalite maliyeti oranında % 50'ye varan bir azalma sağladığını çok açık bir şekilde sergilemektedir.

Tablo 7 Kalite Maliyetleri karşılaştırmalı tablosu

	Satışın % si	Satışın % si
	ABD	Japonya
Önleme Maliyeti	0.5	1.5
Değerleme Maliyeti	4.5	3
Hata Maliyeti	<u>20.0</u>	<u>7.5</u>
Toplam	25	12

Bu sonuç, Değerleme ve Hata maliyetleri ile önleme maliyetinin kalite düzeyine veya hata sayısına bağlı olarak ters yönde değişmesinden ileri gelmektedir. Hata sayısının yüksek, kalite düzeyinin düşük olması durumu, hata önleyici faaliyetlerin

²³⁷ Yenersoy Op.Cit. s.119-124

zayıflığını gösterir. Tersine, önleyici eylemlere verilen önem, bir yandan bunun maliyetini arttırırken, öte yandan hataların ve hata maliyetinin azalmasına neden olmakta, sonuç olarak da, toplam kalite maliyetinde önemli düşmeler sağlanabilmektedir.

Kaliteyi teminde önemli olan maliyetlerin düşürülmesi için kalite maliyet sistemine ihtiyaç vardır. Bu maksatla kurulacak bir kalite maliyet sisteminin kurulması üç aşamada gerçekleştirilebilir.²³⁸

I. Kalite Maliyeti ,elemanlarının Tanımı

II. Kalite Maliyeti Bilgilerinin Toplanması ve Raporlanması

III. Sistemin Uygulamaya Geçirilmesi

Kalite maliyetleri elemanları fabrikaya veya tesise yönelik elemanlardır ve operasyonel kalite maliyetleri olarak da isimlendirilmektedir. Bu maliyetler daha önce kalite maliyetleri olarak açıklanmıştır.

Kalite kontrolü ile sağlanan kaliteli üretimin getireceği yararlar göz önüne getirildiğinde bunun maliyet değil fayda, kalitesiz üretimin doğuracağı sonuçları ise ek bir maliyet yani zarar olarak görmenin mantığı açıktır.

Kalite kontrolünün maliyet perspektifinde yararları üç başlık altında toplanabilir.²³⁹

- Hurda, fire, artık oranının azaltılmasından, ürünlerde yeniden düzeltme işlemlerinin ortadan kaldırılmasından, üretimde daha az duraklama olmasından, daha yüksek bir üretim hızına erişilmesinden, işçilerin işlerini daha çok benimsemelerinden ileri gelen üretim giderleri azalmaları,
- Alıcılara istediklerinin tam olarak verilmesinden, daha az ürünün geri getirilmesinden, alıcı sayısının ve satışların artmasından kaynaklanan doğrudan ve dolaylı yararlar,

²³⁸ İbid., s.125-132

²³⁹ Akal ,Op.Cit.,s.232-233

- Kalite tasarımının geliştirilmesi sonucunda kolay üretilebilirliğin (üretim giderlerini ve bozuk ürün oranını azaltır.) ve potansiyel müşteri grubunun isteklerine uyacak en uygun kalite özelliklerine (malzeme, şekil, görünüş, performans vb.) sahip ürün üretimini gerçekleştirebilmenin getirdiği yararlar.

2.2.6. TKY' de kalite politikası oluşturma

Kalite şirketin rekabet gücünü belirleyen öğelerin başında gelmekte olup şirketin tepe yönetiminin sorumluluğundadır. Bu nedenle üst yönetimce özellikle ele alınıp temel politikaları bizzat belirlenmelidir. İşletme stratejisi, işletmenin bakış açısı, amaçları ve bütün hedefleri, kalite ruhuna uygun olarak düzenlenmelidir. Ancak kalite, bir gecelik bir serüven değil, bir evlilikdir.

Mutlu bir evlilik gibi üzerinde anlaşılmasını, çalışılmasını, iyi ve etkin iletişim kurulmasını, sorunların anlayışla çözümlenmesini gerektiren ve adım adım gerçekleşen bir süreçtir.

İşletme yönetimi, kaliteyi işletme içinde ve dışında benimsetmek için her türlü çabayı harcayarak bütün çevrelerde pazarlamalıdır. Bunun için çalışanların ve takımlarının motivasyonu sağlanmalı, adil terfi ve ödüllendirme sistemini kurarak çalışanların işlerinde uzman olması için çaba harcanmalıdır.

“Kalite Politikaları” şirketlerin uzun vadeli hedefleri (veya misyonu) ile uyum içinde olmalı ve yönetimin kalite anlayışını yansıtmalıdır. Kalite Politikaları aynı zamanda yönetimin bu konudaki önceliklerini, ilkelerini ve örgütlenişini de belirlemektedir.²⁴⁰

Kuruluşlarda, kalitenin geliştirilmesini amaçlayan uygulamaların karşılaşılabileceği sorunların en başta gelenleri nereden başlanacağıdır. “Önce ISO-9000 sistemlerini mi kuralım, yoksa TKY sürecini başlatarak kültür değişimi sağlamak için;

- Öncelik kuruluşlarda köktenci alt yapı değişikliklerini gerçekleştirmek mi olsun, yoksa evrimsel bir değişim program mı uygulayalım? veya

²⁴⁰ Kavrakoğlu Op.Cit “Kalite Güvencesi ve ISO 9000” s.32

- Kuruluş içinde belli bir bölümde pilot bir uygulama ile başlayıp, top yekun uygulamaya mı geçelim?²⁴¹

Kalite bilincinin oluşmadığı kuruluşlarda, öncelik kalite sistemlerini (ISO -9000) yerleştirmeye yönelik çalışmalar olabilir. Uzun vadede kültür değişimini gerçekleştirecek TKY uygulamalarına, ISO-9000 kalite sistemlerinin kurulması ile paralel çalışmalar ile devam edilebilir.

Bir başka yöntem; İlk başlarda köktenci bir takım değişikliklerin (Organizasyonel yapı) gündeme getirmek , uygulamanın diğer aşamalarına geçilebilmesi için gerekli olabilir. Hangi aşamalarda köklü ve hızlı değişikliklerin, hangi aşamalarda yavaş ve evrimsel dönüşümlerin gerçekleştirileceği işletmelerin kendi özgün yapısına ve durumuna bakılarak kararlaştırılması gereken konulardır. Pilot uygulamalar, yararlarının yanında, organizasyonun diğer birimlerinde gerekli kültürel dönüşümler gerçekleştirilmeden yürürlüğe konduğu için uyumsuzluk ve başarısızlık sonucunu doğurabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır. Alt sistemlerin tek tek en iyilenmesi (suboptimizasyon) yerine, sistemin bir bütün olarak optimizasyonu tercih edilmelidir.

TKY'nde politika oluşturmanın başlangıç noktası vizyonu belirlemektir. İşletme vizyonu aşağıdaki esasları karşılamalıdır.²⁴²

1. 5-10 yıl sonraki müşteri beklentilerinin öğrenilmesi ve bu beklentileri aşacak uygulamaların başlatılması

2. Her çalışanın organizasyonunun düzenli çalışması için ne yapılması gerektiğini bilmesi, her çalışmanın dökümanente edilmesi, denetlenmesi ve değişen koşullara göre güncelleştirilmesi.

3. Her çalışanın haftada 2-4 öneri, yılda 100-200 öneri üretilmesi, bunların % 95'inin uygulanması, gelişmeyi artırmak için çalışanların gruplar halinde birleşmesi.

4. Her çalışanın çalışmalarını gerçeklere dayalı olarak yönetmesi ve verileri

²⁴¹ T.B.Gürlek "Nasıl Bir Toplam Kalite Yönetimi" Önce Kalite Dergisi Ekim 1993 s.31

²⁴² Ayşe Yüksek "Stratejik Planlama ve Önemi",Anahtar Dergisi Ağustos 1993 ,s.7.

anlayıp analiz etmek için basit araç ve teknikleri bilip kullanması ve böylece sorunları çözmesi.

5. Müşteri tatmini sağlamak, verimlilik ve etkililik düzeyini arttırmak için denetlenecek değişkenleri herkesin bilmesi, performans standartlarının dokümente edilmesi ve bu standartların güncel olarak gözden geçirilmesi.

6. Organizasyonun tepe yöneticinin her yol için iki ya da daha çok anahtar hedef belirlemesi, her yöneticinin bu hedeflere yönelik en önemli birkaç işi sonuçlandırması ve aylık olarak belgelendirerek organizasyona yayması.

7. Her çalışanın işini nasıl yapacağını ve geliştireceğini bilmesi.

8. Her türlü sorun ya da projenin organizasyonu içindeki konumuna bakılmaksızın en uygun kişilerden oluşan ekipler tarafından ele alınması.

9. Organizasyondaki tüm yönetici ve memurların işlerini daha iyi gerçekleştirmek için düzenli, etkili ve basit planlama araçlarını kullanması.

10. Çapraz fonksiyonel ekiplerin organizasyonunun her bölümde kalite, maliyet, verimlilik, hizmet ve kar amaçlarını en üst düzeyde gerçekleştirmesi.

11. Kalite güvencesi ve güvenilirlik konularının günlük olarak etkili bir biçimde yönetilmesi ve toplam organizasyonun müşterilerini tanınması,

12. Her çalışanın kendisine veri ve malzeme temin edenleri tanınması ve bu kişileri açık ve doğru biçimde yönlendirerek beklentilerini karşılayacak yöntemler geliştirmesi.

13. Tüm verilerin günlük olarak kullanılacak kişilere düzenli olarak akması.

14. Her çalışanın tüm potansiyelini sergileyebileceği iyileştirme faaliyetlerinin her düzeyde denetlenmesi.

2.2.6.1 Stratejik kalite yönetimi

TKY uygulamalarındaki en önemli kalite politikalarından biri de stratejik

kalite yönetimidir. Son yıllarda stratejik kalite yönetimi konusu giderek daha fazla vurgulanmaktadır.

Honda Motor Company' nin eski başkanı Hideo Sugiura, yönetimde dört "kutsal zorunluluk" olduğundan söz eder.²⁴³

1. Net bir vizyon ve şirketin nereye doğru gittiğinin açıkça anlatılması.
2. Şirket, vizyonuna ulaşmayı istiyorsa, ulaşılması gereken en önemli hedeflerin hangileri olduğunun açıkça belirtilmesi.
3. Bu hedeflerin şirket çalışanlarına anlatılarak herkesin kendi yaptığı işin şirket amaçlarına ulaşmakta nasıl bir katkısı olabileceğini değerlendirmesinin sağlanması
4. Her çalışanın kendi performansının şirket hedeflerine varmak açısından yaptığı katkıyı anlamasını sağlayacak, adil ve dürüst bir değerlendirme sistemi ve performansın nasıl geliştirilebileceği ile ilgili yol göstermek.

Stratejik kalite planlama yaklaşımının etkili olabilmesi, amaca ulaşmada kullanılan bir araç olarak algılanmasına bağlıdır. Bu yaklaşım, kendi başına bir hedef değildir. Ancak, zor kararlar verirken, öncelikleri saptarken ve halen sürdürülen birçok etkinliğin uygulanmasına son verirken üst düzey yöneticilere yardımcı olur.

TKY' de kullanılan ve faaliyetlerin planlanmasında baz olan stratejik planlamadaki sekiz temel adımı şöyle sıralayabiliriz²⁴⁴

1. İşin Açık Tanımı Yapılmalıdır.
2. Çevre Faktörlerinin Analizi Yapılmalıdır
3. Şirketin Güçlü Zayıf Yanları Belirlenmelidir.
4. Rakiplerin ;analizi Yapılmalıdır.

²⁴³ A.Blanton Godfrey "Kalite İle İlgili 10 Yeni Eğilim" Executive Excellence Dergisi Kasım 1997 s.9

²⁴⁴ Ayşe Yüksek "Stratejik Planlama ve Önemi" Anahtar Dergisi Ağustos 1993 s.7

5. Şirketin Amaç ve Hedefleri Belirlenmelidir.
6. Uygun Stratejiler Tayin Edilmelidir.
7. Stratejik Plan Harekete Geçirilmelidir.
8. Planın Uygulanması Kontrol Edilmelidir.

Stratejik kalite yönetiminin temel taşı planlama aynı zamanda TKY sisteminin kurulabilmesi için bir önkoşuldur.

Plan, organizasyona gerekli mesajların ve hedeflerin verilmesi ve bunlara nasıl ve ne zaman ne sürede ulaşılacağını göstermesi açısından büyük önem taşımaktadır.²⁴⁵

TKY Uygulama Plan' nın hazırlanması Genel Müdür ve Müdürlerden oluşan "Müdürler Kurulu"ya da genişletilmiş bir "Kalite Yürütme Kurulu" tarafından gerçekleştirilmelidir. Örnek vermek gerekirse, Brisa 1990 yılında TKY' ye başladığında beş ana dalda TKY Komiteleri oluşturarak başlamıştır Bu komiteler sırasıyla Hedeflerle Yönetim, Kalite Güvencesi, İyileştirme, Tam Anında Hizmet ve Maliyet Planlama Komiteleri"dir.²⁴⁶ Bir başka örnek ise ,TKY uygulayan ABD Silahlı Kuvvetlerinde ise bu guruplar şunlardır.²⁴⁷

. "Genel Yönlendirme Komitesi" ; Organizasyonun üst seviye liderleri bu grubun üyeleri arasında yer almakta ve planların oluşturulmasını sağlamaktadır. Hemen altında, Toplam Kalite sürecini yakından takip ve kontrol eden fonksiyonel liderlerin olduğu "Kalite Yönetim Kurulları" yer alır. Üçüncü kademedede, "Süreç Uygulama Grupları" vardır. Bu gruplar "Kalite Yönetim Grupları" tarafından yönlendirilir. Bu grupların üyeleri, ele alınan süreçleri bizzat uygulayan kişilerdir. "Kalite Yönetim Grupları" na devamlı bilgi akışı sağlarlar ve süreci kontrol altında tutarlar.

Plan hazırlayabilmek için öncelikle mevcut durum tespit edilmelidir. Bunun için ise çeşitli anket ve araştırma yöntemleri uygulanabilir. Tarafsız bir kurumada kalite

²⁴⁵ Kalder Toplam Kalite Yönetimi Seminer Notları s. 36-37

²⁴⁶ Hazım Kantarcı "Kültür Değişimi ve Brisa" Önce Kalite Dergisi Nisan 1993 s.31-32

²⁴⁷ Uğur ZEL "Deniz Kuvvetlerinde Toplam Kalite Yönetimi" Önce Kalite Dergisi s.31-32

sistem denetimi yaptırılması da bir yöntemdir.

“Müdürler Kurulu” ya da “Kalite Yürütme Kurulu” mevcut eksiklik ve sorunların ışığında öncelikle kalite hedef ve politikalarını belirlemelidir. Bu aşamada tüm çalışanların hedeflerin saptanmasına katılması ve hedeflerin görüşbirliği ile oluşturulması katılımcılığı sağlaması ve direnişi önlemesi açısından önemlidir.

Hedefler, bölümler arası ve bölüm içi hedefler olmak üzere iki grupta toplanabilir.

“Kalite Yürütme Kurulu” Toplam Kalite Uygulama Planını hazırlanmasını müteakip bunu tüm çalışanlara duyurmalıdır. Plan temel olarak uygun alt yapının oluşturulmasını, yapılacak işlerin tespit edilmesini gerekli kaynakların ayrılmasını, yetki ve sorumlulukların dağıtılmasını ve faaliyetlerin programlanmasını içermelidir.

Planın ilk adımlarından biri bütün bölüm ve kademeleri kapsayacak bir eğitim faaliyetidir. Eğitim temel ilkelerin ve problem çözme tekniklerinin öğretilmesi şeklinde başlatılır. Daha sonrası için tazeleme eğitimleri ve uzmanlık eğitimleri öngörülebilir.

Toplam Kalite’ nin özü bir kuruluştaki problemlerin süratle azaltılması, eksikliklerin hızla giderilmesidir. Belirlenen hedefler çerçevesinde bu sorun çözme prosesinin başlatılması çalışanların örgütlenmesiyle mümkün olacaktır. Plan bu konuları da kapsamalıdır. Örgütlenme, ilk kademe çalışanlar için ;Bireysel Öneri Geliştirme ve Kalite Çemberi faaliyetlerini, görevlendirme yoluyla başlatılan proje çalışmaları için ise Proses ve Kalite Geliştirme Ekipleri’nin (PGE ve KGE’ ler) organizasyonunu ifade eder.

Planda, müşteri ilişkileri konusu da yer vermelidir. Müşterilerden sağlanan bilgilerin sistemli olarak Pazarlama, Tasarım, Üretim bölümlerine aktarılması ve bunlardan çıkan sonuçların değerlendirilmesini ve bu konuda nelerin yapılacağı belirtilmelidir.

Tasarım faaliyetleri kalite sorunlarının önlenmesinde önleyici yaklaşım gereği en kritik noktadır. Tasarım sırasında kalite sorunlarına sistematik olarak eğilinmesi plana dahil edilmelidir.

Şirkete dış kaynaklardan gelen mal ve hizmetlerin kalite üzerindeki etkisi büyüktür. Bu nedenle tedarikçilerle olan ilişkilerde planda yer almalıdır.

Kalite Güvencesi sisteminin kurulması Toplam Kalite planının ayrılmaz bir parçasıdır. Özellikle proses ve ürün verilerinin toplandığı ölçü aletlerinin sağlıklı çalışmasına yönelik metodoloji ve kalibrasyon konusu planda yer almalıdır. Ayrıca üretim ünitelerinin plansız duruşlarını azaltmaya dönük olarak planlı bakım çalışmalarına da programda yer verilmelidir.

Yapılan çalışmaların sonuçlarını ölçmenin en iyi yollarından biri düzenli aralıklarla kalite maliyetlerinin hesaplanması ve dönemsel olarak karşılaştırılmasıdır. Kalite maliyetlerinin analiz edilerek raporlanması planlanmalıdır.

Planlanan çalışmaların gerçekleştirilmesini izlemek ve performansı görmek için kalite sistem denetimlerine başvurulur. Sistem denetimlerinin kimler tarafından, nerede, ne zaman yapılacağı planda ayrıca gösterilmelidir.

Planlama aşaması sonrası TKY anlayışının yerleştirilmesi ve sürekli olabilmesi için kalitedeki gelişmelerin ölçümü ve açık bir biçimde raporlanması şarttır. Raporlamada, gelişmeyi ölçmek için ölçütler kullanılmalıdır. “Kalite Maliyetleri” bu ölçütlerden biri olabilir.

Kalite gelişme faaliyetlerinin ölçümü için bir sistem kurmanın yararları şöyle sıralanabilir.²⁴⁸

1. Kalite soyut bir söz olmaktan çıkar. Kalite sorunların boyutlarını, önem derecesini para cinsinden somut olarak ölçmek olanağını yönetime verir. İlk başlarda yönetim için kötü kalitenin neye mal olduğunu görmek bir şok da olabilir; ama sistem oturdukça iyi bir yönetim aracına sahip olduklarını görürler.

2. Değişiklikleri izlemek için bir ölçüt elde edilir. Meydana gelen değişiklikler parasal boyutunun izlenmesi ile daha anlamlı hale gelir. Kısıtlı fonların öncelikle nereye yatırılabileceğini kestirmek daha kolaylaşır; çünkü bu sistem ile kalite

²⁴⁸ Kalder Toplam Kalite Yönetimi Seminer Notları s.46-47

yatırımlarının getirisini de ölçmek mümkündür.

3. Bir sorun öncelik sistemi sağlanır. Yönetim kademesine “sap ile samanı birbirinden ayırma” olanağı verilmiş olur. Çoğunlukla, en çok rastlanan, en kolay görülen problem çözümü en büyük faydayı sağlayacak problem değildir. Hata maliyetlerinin tiplerine göre ayrılıp izlenmesi ile hataların oluş sıklığına göre değil, gerçekten kuruluşun maliyetine göre sıralanması gerçekleşir.

4. Kalite ve şirket amaçlarıyla uyum sağlanır. Bir kuruluşun varlık nedeni kar etmesine bağlıdır. Bu temel gerçeği göz önüne almayan bir kalite geliştirme programı, kalitenin çok boyutluluğunu (Performans kalitesi, spesifikasyonlara uygunluk; dayanıklılık, servis kolaylığı, estetik, algılanan kalite (imaj), ekstra özellikler.) ihmal etmiş demektir.

5. Kontrol edilebilir harcamaların maksimum karı sağlayacak biçimde, muayene ağırlıklı olanlardan önleme amaçlı olanlara yönelmesi ile doğru biçimde dağılma sağlanır. Kalite ölçüm sistemi, parasal kaynakların kalite maliyetlerini oluşturan kalemler arasında optimum şekilde dağılmasını sağlar.

6. Kalitenin üst yöneticiler arasında konuşulması ve sürekli gündemde kalması sağlanır. Kalite ölçüm sistemi ile kalite sorunları ve kalitedeki gelişmeler para cinsinden ifade edileceği için kolaylıkla tepe yönetimi tarafından anlaşılır.

7. Kaynakların kullanımı geliştirilir. Ölçme sistemi ile “kalite sorunları” kalite geliştirme fırsatları” haline dönüştürülmüş olur; bir başka deyişle bu fırsatların teşhis edilmeleri kolaylaşır.

8. İşin her seferinde doğru yapılması gereği yeniden ve en iyi biçimde vurgulanır. Çalışanlar, hurdaya, ıskartaya yalnızca hata ve olağan bir yanlışlık gibi bakmayı bırakıp, para olarak bakmaya başladıklarında, bir şeyler değişmeye başlar. İşçi, yaptığı hatayı yalnızca ıskartaya çıkan bir ürün, ya da “nasıl olsa benden sonra birisi kontrol edecek ve düzeltecek” diye düşündüğünde işler düzelmez, üstelik kötüye gider.

9. Yeni proseslerin kurulmasında kolaylık sağlanır. Mevcut prosesin mali yapısını

ve durumunu anlamak, gelecekte tasarlanacak proseslerde, yüksek değerlendirme maliyeti olan ve hataya yol açan operasyonların kaldırılabilmesini sağlar.

10. Kalitenin gelişimi için bir ölçüt sağlanır. Kuruluşun sürekli gelişim çabasında iyi bir etkinlik ölçüsü elde edilmiş olur.

2.2.6.2 Fonksiyonlar arası yönetim

TKY Politikası oluşturma ve yayma şeklinin başka bir yöntemi de Fonksiyonlar Arası Yönetimdir.

Bir önceki prosese dönük çalışma anlayışı, TKY uygulamalarının kullanılan donanım ve malzemenin kalitesini iyileştirmek üzere satıcıları, tedarikçileri ve taşeronları da içerecek şekilde genişletilmesini gerektirir. TKY' nin maliyeti azaltmayı, kalite güvenliğini, üretim miktarının düzenlenmesini ve diğer alanları da içermesiyle birlikte, fonksiyonlar arası yönetim kavramı ortaya çıkmıştır. Bu kavram kapsamında, farklı departmanlar ortak faaliyetlerde yardımlaşır. Bu TKY' nin yatay yayılımıdır.

“Departmanlar arasında bariyerleri yıkın!” bu, TKY uygulamasına karar veren şirketlerin çoğunlukla kullandıkları bir çağrıdır. Özellikle aşırı iç çekişmenin ve departmanlar arasındaki muhalefetin kalite, maliyet ve planlama üzerindeki etkisini gören şirketler bu bariyerleri yıkmak için fonksiyonlar arası prosesler oluşturmaya yönelirler. Ancak bu, fonksiyonların zayıflatılması anlamına gelmez. aksine, her departman fonksiyonlar arası yönetimde en fazla verimi sağlayabilmek için son derece güçlü olmalıdır.²⁴⁹

TKY insanları ortak hedefler etrafında bir araya toplamakla kalmaz, iletişimin de güçlenmesini sağlar.

Fonksiyonlar arası yönetim ve politika yayılımı TKY stratejisini destekleyen iki önemli kavramdır.²⁵⁰ Eğer, kalite ve maliyet gibi konularda birimler arasında anlaşmazlık varsa, bu sorunlar dahili politikalar ile çözümlenir. TKY' da

²⁴⁹ İmai Op.Cit.s.58

²⁵⁰ İbid., s.127

fonksiyonlar arası kalite, maliyet, termin (KMT) hedefleri, üretim ve pazarlama gibi hat fonksiyonların hedeflerinin önünde gelir. Dolayısıyla fonksiyonlar arası hedeflerin üst derecede hedefler olarak biçimlenmesi, karar vermeye yönelik yeni bir sistem yaklaşımını gerekli kılmaktadır. Fonksiyonlar arası yönetimin ve politika yayılımının kavram ve belirlenen sürekli gelişme hedefi, politika yayılımı yoluyla hat organizasyonlarına iki şekilde aktarılır: Doğrudan hat yöneticileriyle ve dolaylı olarak fonksiyonlar arası organizasyonlarla.

İşletmenin, fonksiyonlar arası ilişkilere ve politika yayılımıyla ilgili temel yönetim kavramlarına yaklaşımı ,üst yönetim tarafından yönlendirilir. Üst yönetim, yıllık politika ve hedefleri genellikle uzun dönem plan ve strateji bazında formüle eder. Bu formüller iki hedefi kapsar.

1. Kar, pazar payı ve ürünler gibi hedefler,
- 2 Şirketin çeşitli sistemler ve fonksiyonlar arası faaliyetlerdeki tüm iyileştirme hedefleri.

Buradaki “Politika” terimi yıllık hedefler ve amaçlarının yanı sıra, işletmenin uzun ve orta döneme yönelik eğilimlerini de anlatır. Dolayısıyla politika sözcüğü hem daha uzun dönem için, hem de yıllık hedefler için kullanılır.

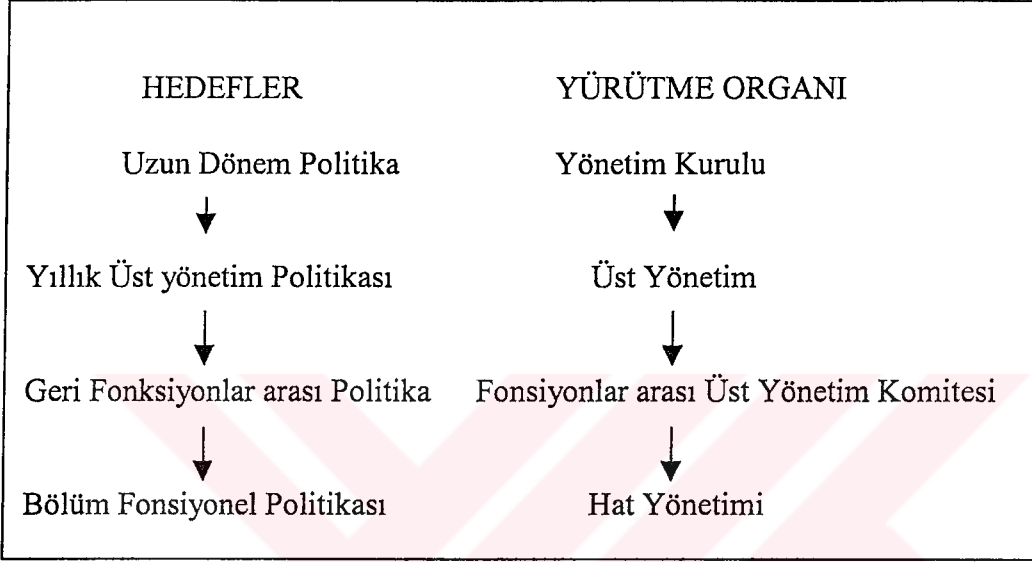
Politikanın bir diğer önemli yönü, hem hedefler ve önlemlerden, hem de amaçlardan ve araçlardan oluşmasıdır. Hedefler genellikle üst yönetimce oluşturulan, örneğin ulaşılması amaçlanan satış miktarı, kar, pazar yapısı gibi niceliksel değerlerdir. Üst yöneticinin hem hedefleri hem önlemleri belirleyip, sonra onları organizasyona yayması zorunludur.

TKY stratejisinde bu iki ana hedef-kar ve sürekli gelişim birleştirilmektedir. Politika yayılımının ve fonksiyonlar arası yönetimin gerçekleştirilmesinde PUKÖ döngüsü uygulanarak, öncelikle plan yapılır, uygulamaya geçilir, sonuçlar kontrol edilerek düzeltici önlem alınması sağlanır.

Fonksiyonlar arası hedeflerin belirlenmesi, yöneticilere KMT hedeflerini de dikkate alarak işlerinde uygun bir denge sağlama olanağı tanır. Eğer fonksiyonlar

arası hedefler şirkette öncelikli hedef olarak saptanmışsa, şirketin çeşitli hedeflerinin aşağıdaki sırada belirlenmesi gerekir:

Politika hedefler ve önlemler olmak üzere iki bileşenden oluştuğundan, KMT ile ilgili ortak faaliyet politikası alt birimlere “yayılmadan” önce hem hedefler hem de önlemler olarak saptanmalıdır.



Kaynak, İmai, 1997, s.134

Şekil 24 Hedef ve politikaların yürütme organları ile ilişkisi

Bir şirketin finans performansı tarafsız denetleyiciler tarafından nasıl denetleniyorsa, aynı şekilde , KMT gelişimi de TKY denetimi olarak bilinen yolla denetlenmelidir. TKY denetlemesi politika yayılımının önemli bir bölümüdür. Fakat şirket performansının denetlenmesi ile fonksiyonlar arası faaliyet hedeflerinin denetlenmesinde önemli bir fark vardır. Finansal denetim bağımsız üçüncü bir kurum tarafından yürütülürken, fonksiyonlar arası denetim şirket yönetimi tarafından yapılır.

Temel olarak, fonksiyonlar arası yönetimin önemi, şirket faaliyetlerinde yatay ve dikey iyileştirme yolları aramasıdır.

2.2.6.3 Amaç ve hedeflerin belirlenmesi

Her ne kadar TKY sisteminin ifade ettiği kontrol kalite ile birlikte sürekli değişen ve gelişen bir kavram olarak ele alınmaktaysa da, bu gelişmenin adım adım gerçekleşebileceği açıktır. Bu nedenle her adımda ulaşılması istenen hedefin

belirlenmesi gerekir. “Nereye gittiğini bilmeyen bir gemiye hiç bir rüzgarın faydası olmaz” özdeyişi çok anlamlıdır.

Bu bakımdan ilk aşamada hangi kalite standardının gerçekleştirileceği tanımlanmalıdır. Hedeflerin fonksiyonel tanımlarla verilmesi önemlidir. Örneğin “Hataların azaltılması” yerine “Hataların % 10 azaltılması” şeklinde olmalıdır. Böyle bir hedefi verebilmek için ise verilere ihtiyaç vardır. Gerçek verilere ve mantıklı esaslara dayanmadan belirlenen hedeflerle yola çıkmak, işin başında başarısızlığı kabul etmekten başka bir şey değildir. Hedefler zaman boyutunda ve öncelik sırasına göre belirlenmelidir. Böylece çalışanların hedefi gerçekleştirmek için gösterecekleri çabalara bir tempo verilmiş ve önemli olanlar vurgulanmış olacaktır.

Deming;”Ürünü ve hizmeti geliştirmeye yönelik bir amaç tutarlılığı yaratın.”²⁵¹ derken Amaç tutarlılığının sağlanması, aşağıdakine benzer yükümlülüklerin kabulünü gerektirir:

a. Yenilikler yapın. Uzun dönem planlama için kaynak ayırın. Gelecek için planlarda şunlar göz önüne alınmalıdır:

- İnsanların maddi olarak daha iyi yaşamasını sağlayabilecek ve piyasada tutunabilecek yeni ürün ve hizmetler
- Kullanılabilecek yeni materyallerin olası maliyetleri
- Üretim metotları; üretim ekipmanında olası değişiklikler
- Gerekli olacak yeni beceriler, bunların ne kadar olacağı
- Personelin eğitimi ve yeniden eğitimi
- Gözetimcilerin eğitimi
- Üretim maliyeti
- Pazarlama maliyeti; hizmet planları; hizmetin maliyeti

²⁵¹ Deming Op.Cit.s.. 20-22

- Kullanım performansı

- Kullanıcının tatmini

Yenilik yapmanın bir koşulu, geleceğe inanç duymaktır. Geleceğin temeli olan yenilik, eğer üst yönetim, kalite ve üretkenliğe sarsılmaz bir şekilde bağlı olduklarını dile getirmemişse gelişemez. Bu politika kurumsallaşmadan, orta yönetim ve şirketteki diğer herkes, çabalarının etkili olacağından kuşku duyar.

b. Kaynak yaratın:Araştırma ve Eğitim için kaynak ayrılmasını belirtmektedir.

c. Ürün tasarımını ve hizmetleri sürekli geliştirin. Müşterilerinizin, tedarikçilerin firmaların, çalışanlarınızın amaç uyumuna ihtiyaç vardır. İnsanın daha iyi yaşamasına yardım edecek ve pazarı da olan bir ürün ve hizmet sunmaya azimli olduğunuzu çalışanlar duymak isterler.

İstenen kalite niyetle başlar ve bu niyetle yönetim tarafından belirlenir. Bu niyet, istenen kaliteyi müşteriye ulaştırmak amacıyla planlara, spesifikasyonlara ve testlere aktarılmalıdır, bütün bunlar da yönetimin sorumluluğudur.²⁵²

Hedeflere ulaşmada kullanılan planlamanın kelime anlamı ile açıklaması ; Neyin, Nasıl, Ne Zaman yapılacağını belirlemektir. Hedef belirleme safhasında bu soruların ilk ikisi cevaplandırıldığına göre, TKY Felsefesine uygun, Kontrol Döngüsünün, [P]safhasını tamamlanmak için, ilk aşamada belirlenen hedefe “Nasıl” ulaşılacağına da tanımlanması gerekir. Eğer bir hedefi gerçekleştirmek için hangi yöntemlerin kullanılacağına karar verilmezse “Kalite Kontrol” akıntıya kürek çekmekten başka bir anlam taşımayacaktır. Bu bakımdan yöntemin belirlenmesi önemli bir safhadır.

Sonucun “Nasıl” etkileneceğini tanımlayacak olan faktörler ise, imalatın gerçekleştiği tüm proses içinde gizlidir. Bu faktörler, sonucu yaratan nedenlerdir. Nedenleri analiz etmeden , hedefe ulaşmak için gerekli olan yöntemi belirlemek mümkün değildir. Dolayısıyla Yöntem Tespiti için Proses Analizi ve Proses Kontrolü gereklidir.

²⁵² İbid.s.41

2.2.6.4 Politikanın yayılımı

Politikanın yayılımı, politikaların şirket bütününde en üstten en alt seviyeye kadar dahili yönetimidir. Hedefler, uzun ve orta dönem şirket hedeflerine göre saptanır. Üst yöneticiler yıllık hedefleri formüle etmek için toplanmadan aylar önce, üst yönetim ve bölüm yöneticileri arasında ön görüşmeler yapılır.²⁵³

Yeni hedefler kararlaştırılmadan önce, bir önceki yılın hedeflerinin başarıma derecesi, mevcut problemlerin ışığında değerlendirilir.

Üst yönetimin yıllık hedefleri belirlendikten sonra, bunlar alt yönetim kademelerine doğru yayılır. Üst yönetimin soyut hedefleri, alt kademelere iletildikçe hızla somut ve belirgin hale gelir. Üst yönetim politikaları, alt yönetimce uygulanmadıkça sonuçsuz kalacaktır. Ne kadar güzel planlansalar da, üst yönetimce belirlenen, ancak yayılmayan politika hayalden ibaret kalır.

Politika yayılımının bir önemli yönü de “öncelik” tir. KK çemberi faaliyetlerinde uygulanan Pareto diyagramı, hedeflerin yayılmasıyla ilgili öncelikleri belirlenmesinde de aynen uygulanır.

Doğal olarak politika, farklı yönetim kademelerinde farklı formüle edilecektir.

Üst Yönetim : Değişim yönünün genel ifadesi (niteliksel)

Bölüm Yönetimi : Üst yönetim politikasının tanımı (niceliksel)

Orta Yönetim : Belirli hedefler (niceliksel)

Amirler : Belirli faaliyetler (niceliksel)

Hedefler alt kademeye doğru yayılırken, üst yönetimin genel politikası belirli ve uygulanır hedefler olarak yeniden ifadelendirilir; kesin niceliksel değerlere döndürür. Dolayısıyla politika yayılımı, üst yönetim kararlarının alt birimlerce benimsenmesidir.

²⁵³ İmai Op.Cit.s.143

Politika yayılımı için birtakım ön şartlar vardır.

1. Her yönetici, önceden belirlenen faaliyet sonucuna ulaşma ve prosesleri iyileştirme konusundaki sorumluluğunu doğru kavramalıdır.
2. Her düzeydeki yöneticiler, hedefleri gerçekleştirebilmek için geliştirilen kontrol ve denetim noktalarını iyice anlamalıdır.
3. Rutin yönetim (koruma) sistemleri şirkette çok iyi yerleştirilmelidir.

Politikanın yayılımı, herkesin sorumluluklarının ışığı altında politikayı yorumlamayı, politikayı uygulamadaki başarısını kontrol için kriterler oluşturmayı gerektirir.

Bu durum Şekil 25’de olduğu gibi amaçlar araçlar tablosu olarak açıklanabilir. Üst

Üst	Politika	Önlemler	
Yönetim	(Amaç)	(Araç)	
Bölüm		Politika	Önlemler
Yönetimi:		(Amaç)	(Araç)
Orta		Politika	Önlemler
Yönetim:		(Amaç)	(Araç)
Alt		Politika	Önlemler
Yönetim:		(Amaç)	(Araç)

Kaynak,Imai,1997,s.146

Şekil 25 Politika Yayılımı İçin Araç ve Amaçlar.

yönetim için politika bir amaçtır. Aynı zamanda amacın gerçekleştirilmesi için belirli araçlara ihtiyaç duyar. Bu araçlar bölüm yöneticileri için amaç haline dönüşür ve onların da amaçlara ulaşmak için araçlar geliştirmeleri gerekir. Araçlar ve amaçlar her yönetim seviyesinde farklılaşır ve bir kişi için araç olan bir diğeri için amaç olur.

2.2.6.5 Kontrol ve denetleme noktaları

Politika yayılımında bir başka araç ise Kontrol ve Denetleme

noktalarıdır.²⁵⁴ Aynı konu yöneticinin rolüne de uyarlanabilir. Her yöneticinin hem kontrol noktası (S kriterleri) hem de denetleme noktası (P kriterleri) vardır. Üst yönetim seviyesinde kontrol noktaları politika hedefleridir ve denetleme noktaları politika faaliyet planlarıdır. Kontrol ve denetleme noktaları üst ve alt bölümler arasında belirlendiğinde farklı kademelerdeki yöneticiler arasındaki bağlarla bir dizi hedef ve önlemler oluşturulur.

Kontrol ve denetleme noktaları TKY' de politika yayılımında hassasiyetle kullanılan yöntemdir. Böyle bir sistemin etkili işleyebilmesi için, her yönetici kendi P kriterlerinin ve S kriterlerinin ne olduğunu tam olarak bilmeli; yöneticinin ve çalışanların kontrol noktaları açıkça belirlenmelidir.

Her hedef gerçekleştirilmek üzere önlemlerle desteklenmelidir. Bu tür önlemler olmadan, bir yöneticinin çalışanlarına söyleyebileceği sadece “Senin en iyisini yapacağına inanmıyorum” veya “Daha çok çalış” olacaktır. Yöneticiler ve çalışanlar hedefe ulaşmak için belirli önlemler geliştirdiklerinde, yönetici “en iyisini yap” veya “daha çok çalış” demekten daha somut şeyler söyleyebilecektir.

Burada “hedef” kontrol noktasını, “önlemler” denetleme noktalarını belirtmektedir. Hedef sonuca, önlemlerse prosese yöneliktir. Politika yayılımı metodunda, her yönetici hedefleri ve önlemleri kat ettiği politika yayılım formu kullanır. Form hakkında hem üstleri hem de asları ile konuşur. Böyle bir form şunları kapsar;

Uzun dönemde üst yönetim politikası ve stratejisi,

Yıllık üst yönetim politikası,

Bir önceki yıllık bölüm politikası,

Bir önceki yılın politika yayılımındaki başarı derecesi,

Bu yılın politikası,

²⁵⁴ İmai Op.Cit.s.147

Bu yılın önlemleri,

Ana faaliyetler,

Sayısal olarak belirlenen ana kontrol ve denetleme noktaları,

Program

Politika yayılımı, hedeflerin düzenlenmesinde ve yayımında alt kademe yöneticilerinin katılımına açık devrimci bir atılımdır. Bu yaklaşım, hedefin gerçekleşmesi için gereken sahiplenmenin ancak ortak çalışmayla yaratılabileceği inancına dayanır.

2.2.6.6 Politika denetlemesi

Politika yayılımı, gördüğümüz gibi, üst yönetimden başlayıp, çalışanlara, her atölyedeki işçilere kadar, hedeflerin (kontrol noktaları ve S kriteri) ve önlemlerin (denetleme noktaları veya P kriteri) yayılımıdır. Sonuç öncelikli ve proses öncelikli yönetimde olduğu gibi, politika yayılımı farklı kademedeki yöneticiler arasında faydalı görüşmeler için fırsat yaratır, her yöneticinin ulaşılması gereken hedefleri iyice anlamasını ve gerçekleştirmek için taahhütte bulunulmasını sağlar. Bir anormallik (belirlenen hedeften sapma) söz konusu olduğunda, nedenleri politika denetlemesinde görülebilir, böylece gerekli önlemler alınabilir.

TKY denetlemeleri yönetimin farklı kademelerine yayılmış politikaların (ya da hedeflerin) doğru uygulanmadığının kontrolü içindir.

Denetlemeler veya teşhisler sonuçları eleştirmek için değil, sonuca götüren ve çalışanların eksikliklerini fark etmelerine yardımcı olan proseslerin vurgulanması içindir. Diğer bir deyişle, denetlemeler kimin yanlış olduğunu değil, neyin yanlış olduğunu gösterir.

Sonuç olarak, üst yönetim politikası önce bölüm yöneticisine, sonra orta ve alt yöneticilere iletilir. Alt kademelere doğru giderken belirli ve somut önlemlere dönüşür. Politika organizasyonun hiyerarşisinde sistematik bir biçimde açıklanır. Sistem her yöneticinin, ortaya koyduğu politikaya denk düşen hedef için ne yapılması

gerektiğini kolaylıkla belirlemesine olanak tanır.²⁵⁵

2.2.7. TKY’de sistem yaklaşımı

TKY’ de sistem yaklaşımı Deming’in şu sözleri ile başlar “Gelişme için bir sistem kuruluncaya kadar, kaliteye ulaşmanız olanaksızdır”²⁵⁶

Birçok düşünürler sistemi, “birbirine bağımlı olan iki veya daha fazla parça veya alt sistemlerden oluşan, çalışma ve özellikleri itibariyle belirli bir sınırı olan ve diğer sistemlerden ayırd edilen örgütlenmiş ve bölünmez bir bütün olarak tanımlamaktadırlar.”²⁵⁷

Geleneksel yönetim teorileri kapalı sistem iken, TKY açık sistemdir. Bu nedenle açık sistem özelliklerine bakarsak TKY’ nin neden açık sistem özelliği taşıması gerektiğini daha iyi anlayabiliriz.

Açık örgüt sistemleri özellikleri²⁵⁸

1. Sosyal örgütler yapay sistemlerdir ve doğal sistemlerdeki mükemmellikten yoksundurlar.
2. Sosyal sistemlerin sınırları vardır.
3. Sosyal sistemler arasında bir hiyerarşi vardır.
4. Açık sistemlerde onu dengesizlikten ve Yıkımdan Koruyan olumsuz Entropi vardır.
5. Açık sistemlerde Dinamizm ve sürekli deneyi koruma hali vardır.
6. Açık sistemlerde geri besleme mekanizması vardır.
7. Açık sistemlerde koruma ve uyum mekanizması vardır.

²⁵⁵ Ishikawa Op.Cit.s.151

²⁵⁶ Gregory A.Gull, Toplam Kalite Yönetiminde Başarıyı Aramak, Executive Excellence Kısım 1997

s.19

²⁵⁷ Erol Eren, Yönetim ve Organizasyon, 3b, İşletme Ekonomisi Dizisi: 33, İstanbul 1996, s.42

²⁵⁸ Eren İbid., s.48-52

8. Açık sistemler kendi işlerinde büyüyerek gelişirler.,

9. Açık sistemlerde bir eş sonuçluluk vardır.

Daha önceki bölümlerde belirtildiği gibi, mevcut ekonomik ortamdaki rekabet koşulları işletmelerin sağlıklı doğmalarını ve doğuşta var olabilecek anatomik bozukluklara sahip olmamalarını gerektirmektedir.

Bu gerçekten hareketle, firmaların da hayatta kalma savaşımını sağlam bir temele oturtmaları gereği ortaya çıkmaktadır. Bu sağlam temel firmanın; organizasyonu ,organizasyonu oluşturan işletim usulleri (prosedürleri), iletişim sistemleri vb. üretim ve yönetim elemanlarının, kusursuz bir yapı (sistem) oluşturacak şekilde tasarlanmış olmasıyla ve bu elemanların birbirleriyle uyumlu, düzenli bir şekilde çalışması ile sağlanabilir. Başka bir deyişle TKY; güçlü olabilmenin ön şartının Sistem Düzeni olduğunu kabul eder. Bireysel çabalarla gerçekleştirilebilecek ürün kalitesinin gerçek bir güvence olamayacağına ve bu şekilde elde edilen olumlu sonuçların sürekliliğine güvenilemeyeceğine inanır. Çünkü insanlar gelip gider, fakat sistem kalıcıdır. Bu nedenle, kalitede sürekliliği sağlamak için, yönetim çabalarını düzgün bir çalışma sistemi ile desteklemek gerekir. Bu sistem firmanın, müşterisine verilebileceği en sağlam güvencedir ve ürün kalitesi güvencesine alt yapı hazırlar.²⁵⁹

İnsanlar yukarıda belirtilen gerçekleri sağlayabilmek için yönetim biliminin gelişim sürecinde, işletmeler için varlıklarını sürdürebilmeleri maksadıyla şu gerçeklerin farkına varmışlardır.

Organizasyonlar sürekli olarak değişen dış koşullarda, hayatta kalmayı başarabilmek için, tıpkı bir canlı organizma gibi uyum sağlayabilmeli ve değişen durumlara ayak uydurabilmelidir. Dolayısıyla statik yapıların sürekli değişmesi, görevlerin yeniden düzenlenmesi gerekir. Bu yaklaşım, tipik olarak bir sistem yaklaşımıdır. Sistem yaklaşımı ayrıca, organizasyondaki işlevlerin birbiriyle olan ilişkileri üzerinde durmuş, işlevlerin, tıpkı bir insanın organlarının; beynin

²⁵⁹ Yenersoy Op.Cit. s.43

kumandası altında uyum içinde çalışması gibi, eşgüdüm altında yönetilmeleri gereğini ortaya koymuştur.²⁶⁰ Çünkü; Bir bütünü oluşturan parçaların yarattığı toplam fayda, bu faydaların ayrı olarak toplamından daha fazla olmalıdır (bu etki sinerji etkisi olarak adlandırılmaktadır).²⁶¹

Sistem kavramını daha iyi anlayabilmek için Çinli filozof Lao-Tzu'nun binlerce yıl önce söylediğini iyi kavramak gerekir. Lao-Tzu "Çubukları bir araya getirip tekerlek yapıyoruz, ama arabayı hareket ettiren merkezdeki deliktir".²⁶² demektedir.

TKY' de sistem yaklaşımı gerekliliğinin bir diğer sebebi ise, TKY' nin gerektirdiği, ölçülebilirlik, izlenebilirlik, tutarlılık, kararlılık, gelişme ve iyileştirme özelliklerinin sağlanabilmesidir. Ancak sistemi olan bir şeyi bilinçli bir şekilde geliştirmek mümkündür.²⁶³

"Managing the Unknowable Strateige Boundaries Between Order and Chaous in Organizations" adlı kitabında Ralph D.Stacey organizasyonu lineer olmayan geri besleme sistemi olarak tanımlarken şöyle ifade etmektedir."Bir kuvvetler grubu her işletmenin kontrol sistemini kemikleşmiş bir denge durumuna çekmektedir, diğer bir kuvvetler grubu ise parçalanma noktasındaki bir dengesizlik durumuna çekmektedir. Başarı, bu iki durum arasındaki sınır çizgisinde,yani organizasyonun parçalanma veya kemikleşmeye karşı kontrol sistemini devamlı değiştirebilmesinde yatmaktadır.²⁶⁴

Sürekli gelişme temel alındığında değişim, organizasyonda norm haline gelir. Çalışanlar şirketlerini küçük aşamalarla nasıl değiştireceklerini öğrenirler ve giderek değişim sürecinde daha etkin hale gelirler. Böylelikle daha büyük değişimleri başarma şansları da artar. Sonuçta işletme karmaşık ve uyum sağlama yeteneği yüksek bir sistem haline gelir.

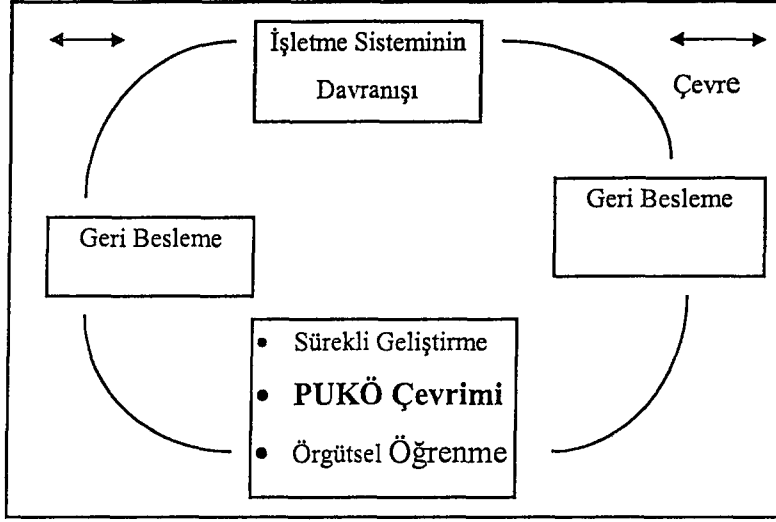
²⁶⁰ İbid.

²⁶¹ İge Pınar "Eğitimde Toplam Kalite Yönetiminin Uygulanmasının Sağlayacağı Yararlar Anahtar dergisi Şubat 1997 s.6

²⁶² Gull.Op.Cit.s.20

²⁶³ Kavrakoğlu Op.Cit. Kalite, Kalite Güvencesi ve ISO 9000 s.22-23

²⁶⁴ Lawrence P.Leach "TKY, Yeniden Süreçlendirme ve Kaosun Eşiği" Önce kalite Dergisi Haziran Temmuz 98, s.40



Şekil 26 TKY Uyum Sağlama Yeteneği Yüksek Olan Bir İşletme Yaratır

TKY'ni dünyada tanıtip yaygınlaşmasını sağlayan Deming Juran, Crosby ve Ishikawa, sistemin şu özelliklere sahip olması gerektiğini savunmaktadırlar.²⁶⁵

- Sistem, uygulanabilecek kadar basit,
- Herkesin katılımına ihtiyaç olduğunu kabul edecek kadar gerçekçi,
- Değişim taleplerinin farkına varabilecek kadar hassas,
- Tüm çalışanları motive edebilecek kadar ilginç,
- Kazançları tanımlayabilecek ve yeni kazançları belirleyebilecek kadar güçlü,
- Eski geleneklerin yerini alabilecek kadar ileriye yönelik olmalıdır.

Shewhart insan-sistem ikilemini başarı perspektifinde incelemiş ve aşağıdaki üç temel öğeyi tespit etmiştir.²⁶⁶

1. Donanım (teknoloji, araç-gereç, ölçü aletleri, vs.)
2. İnsan (Operatör, usta, teknisyen, vs.)

²⁶⁵ Zuhal Kuteş; "Toplam Kalite Yönetimi neleri gerektiriyor" Anahtar dergisi Ağustos 1992.,s.11

²⁶⁶ İbid

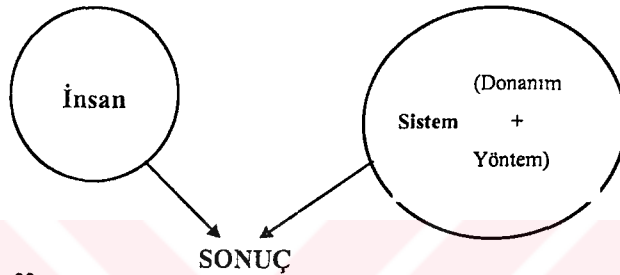
3. Yöntem (politikalar, ilkeler, prosedürler, iş talimatları, vs.)

Ancak;

Donanım+Yöntem:Sistem

diyecek olursak, bu üç ögeyi ikiye indirebiliriz.

İşte Shewhart'ın "insan-sistem" ayrımı Şekil 27'de gösterilen bu iki temel unsuru kastetmektedir.



Kaynak,Kavrakoğlu,1998,s.22

Şekil 27 İnsan ve sistem bileşimi

2.2.8. TKY'de deming'in 14 kuralı ve yedi ölümcül hastalık

2.2.8.1 Deming'in 14 kuralı

Deming Amerikan endüstrisinin dönüşümünde temel olan bu 14 ilkeyi ortaya koyarken, yönetimlerin iş yapmaya niyetli olduğunu ve yatırımcıları ve işlerini korumayı amaçladıklarını düşünmüştür. Bu ilkeler her yer için geçerli olup, büyük küçük tüm organizasyonlara ve hizmet veya üretim sektörlerine uygulanabilir.

Deming 14 ilkesini şöyle sıralamıştır.²⁶⁷

1. Ürünü ve hizmeti geliştirmeye yönelik bir amaç uyumu yaratın, hedefiniz rekabet edebilir hale gelmek, iş yapmak ve yeni işleri yaratmak olsun.
2. Yeni felsefeyi benimseyin. Yeni bir ekonomik çağdayız. Batılı yönetimler bunu görmeli, sorumluluklarını öğrenmeli ve bu defa liderliğe soyunmalıdır.

²⁶⁷ Deming Op.Cit s.19

3. Kaliteye ulaşmak için kontrole güvenmekten vazgeçin. En başta kaliteyi ürünün bir parçası haline getirerek kontrol ihtiyacını toptan yok edin.
4. İş etiket fiyatı bazında ödüllendirmekten vazgeçin. Bunun yerine, toplam maliyeti düşürün. Her kalem malzeme için tek bir tedarikçiyle çalışın, uzun süreli, bağlılık ve güvene dayalı bir ilişki kurun.
5. Kalite ve üretkenliği artırmak ve dolayısıyla sürekli olarak maliyetleri düşürmek için, üretim ve hizmet sistemini sürekli geliştirin
6. İş başında eğitimi kurumsallaştırın.
7. Liderliği kurumsallaştırın . Gözetimin amacı, insanlara, makinelere ve aletlere, daha iyi iş çıkartabilmeleri için yardımcı olmaktır. Yönetimin ve işçilerin gözetimi konusunu gözden geçirmek gerekmektedir.
8. Korkuyu yok edin ki herkes şirket için etkin bir şekilde çalışsın
9. Departmanlar arasındaki engelleri ortadan kaldırın. Araştırma, tasarım, satış ve üretimdeki insanlar bir takım olarak çalışmalıdır. Ancak bu şekilde ürün ve hizmette sonradan ortaya çıkabilecek üretim ve kullanım sorunları önlenabilir.
10. Çalışanları sıfır kusur ve yeni üretkenlik düzeyleri için yönlendirmeye çalışan sloganlardan, öğütlerden, hedeflerden kurtulun. Bu tür öğütler yalnızca düşmanca ilişkiler yaratır, çünkü düşük kalite ve üretkenliğin başlıca nedenleri sisteme aittir ve dolayısıyla çalışanların yapabileceği bir şey yoktur.
11. a. Fabrika iş standartlarını (kotaları) ortadan kaldırın. Yerine liderliği koyun.
b. Hedeflerle yönetimi ortadan kaldırın. Sayılarla, sayısal hedeflerle yönetimi ortadan kaldırın. Yerine liderliği koyun.
12. a. Saat hesabıyla çalışan işçinin yaptığı işten gurur duymasını engelleyen engelleri kaldırın. Gözetmenlerin sorumluluğu salt sayılar değil, kalite olmalıdır.
b. Yönetim ve mühendislikteki insanların, yaptıkları işten gurur duymalarını

engelleyen engelleri ortadan kaldırın. Bu, başka şeylerin yanı sıra, yıllık ya da başarıya göre değerlendirmeyi ve hedeflerle yönetimi ortadan kaldırmayı gerektirir.

13. Sıkı bir eğitim ve kendini geliştirme programı başlatın.

14. Şirketteki herkesin, bu dönüşümün gerçekleşmesi için çalışmasını sağlayan bir dönüşüm herkesin işidir.

2.2.8.2 Ölümcül hastalıklar ve engeller

Deming dönüşümün önünü kesen ölümcül hastalıkları ve engelleri ise şöyle sıralamaktadır.

Ölümcül hastalıklar²⁶⁸

1. Felç eden hastalık . Bir pazara sahip olacak, şirketi pazarda tutacak ve insanlara iş sağlayacak ürün ve hizmetleri planlama yönünden kararlı, tutarlı bir amacın olmayışı
2. Kısa vadeli karların öncelikli olması; Kısa vadeli düşünme (iş yapmaya devam etme), ki bunu besleyen de şirketin ele geçirilmesi korkusu, bankacıların ve hisse sahiplerinin baskısı.
3. Performansın değerlendirilmesi, başarının notlandırılması ya da yıllık gözden geçirme
4. Yönetimin hareketliliği; işten işe sıçramak
5. Yalnızca gözle görünür sayılara bakarak yönetmek,
6. Aşırı tıbbi harcamalar
7. Avukatların şişirdiği aşırı ürün yükümlülük maliyetleri

Engeller²⁶⁹

1. Anında görüntü umudu; Kalite ve üretkenliğin artırılmasının aniden, inancın

²⁶⁸ İbid.,s.80

²⁶⁹ İbid., s.104-118

oluşmasıyla gerçekleşeceğinin sanılmasıdır.

2. Sorunları çözenin, otomasyonun, aletlerin ve yeni makinelerin endüstriyi dönüştüreceği sanısı.
3. Örnek arayışı. Kalite iyileştirilmesi bir yönetim, farklı sorun ve koşullara uygulanabilir. Şu ya da bu tür bir ürüne spesifik olarak uygulanabilecek yemek tarifi gibi bir şey değildir.
4. “Bizim sorunlarımız farklı” sanısı elbette farklıdır, ama ürün ve hizmetin kalitesini artıracak ilkeler evrenseldir.
5. Endüstride istatistik yöntemlerinin kötü öğretilmesi.
6. “Kalite kontrol departmanımız bütün kalite sorunlarımızı hallediyor” sanısı.
7. “Bizim derdimiz tümüyle işgücünden kaynaklanıyor” sanısı
8. Hatalı başlangıçlar
9. “Kalite kontrolü kurduk” yeter sanısı
10. Yalnızca spesifikasyonlara uymak gerektiği sanısı
11. Sıfır hata yanılgısı, spesifikasyon Limitlerinin içinde dağılımı oraya buraya kaydırırlar, sıfır hatayı başarırlar ama kayıpları ve maliyetleri maksimuma çıkarırlar.

2.2.9. TKY’ De Başarı Şartları, Başarısızlık Nedenleri.

TKY’ de kalite değişim sürecinde başarılı olunmak isteniyorsa, ilk önce temel sorumluluğu taşıyan yönetimin, anlayışını değiştirmeyi öğrenmesi gereklidir. Yönetim, anlayış değişikliğini tüm çalışanlara hissettirmeli ve daha sonra kalite değişim programına başlamalıdır. Bu sayede yaratılacak olan değişim rüzgarı ile çalışanlar motive olacak ve sisteme sahip çıkacaklardır. Çalışanları yanına alan bir tepe yönetici ve çalışanların sahip çıktığı bir kalite sistemi başarıya ulaşmanın

anahtarlarıdır.²⁷⁰

Kavrakoğluna göre başarı faktörleri aşağıda olduğu gibidir.²⁷¹

1. Değişimin gereğine inanılması. Kendini geliştireceği kadar gelişmiş-ve daha da gelişmesi olanaksız veya gereksiz-gören bir şirketin bu yeni modeli benimsemesi mümkün olmayacaktır.
2. Yöneticilerin ve çalışanın 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.
3. Uzun vadeli hedeflere önem verilmesi ve tüm çalışanların hedef birliği içinde sebatla çalışması.
4. Tüm örgütün disiplinli, planlı ve ölçülü davranması.
5. Grup çalışmalarına geniş yer verilmesi, bireyciliğin teşvik edilmesi.
6. Verilerden (gerçeklerden) hareket edilmesi, ölçüm, istatistik ve bilimsel/objektif yöntemlerin yaygın şekilde kullanılması.
7. “Sürekli Gelişme” (sistem geliştirme) yaklaşımının benimsenmesi ve bu doğrultudaki çalışmaların günlük faaliyetler arasında yer alması.
8. Kalite üstünlüğü sağlamada gerekli olan ileri sistemlerin ve yöntemlerin uygulanması.

TKY uygulamalarında başarılı olabilmenin bir başka boyutu ise uygulamalarındaki bazı yanlışlıkları iyi analiz etmekten geçmektedir. Bu noktadan hareketle, Alt yapı hazırlamadan “olaya balıklama atlama”, %100 enflasyonist ortamda tam zamanlı üretim konusuna girerek tedarikçilerin sıkıştırılması ve onları

²⁷⁰ Ali Rıza Alptekin “Geleneksel-Otoriter Yönetim Anlayışına Sahip Şirketlerdeki Kalite Geliştirme Uygulamaları Problemleri” Önce Kalite Dergisi Temmuz 1995 s.27

²⁷¹ Kavrakoğlu Op.Cit. Toplam Kalite Yönetimi s.112-113

aşırı stokla çalışmaya zorlayarak ekonomik olarak darboğaza girmelerine sebep olmak ve bu nedenle de maliyetlerin yükselmesine zemin oluşturmak. Eğitim yetersizliği nedeniyle TKY bilincinin tam olarak yerleşmemesi ve eğitimleri öğrenmek için değil belge almak için yapmak, üst yönetimin ya ihtiyaç duymadığı için, ya da yeniden öğrenmeyi gururlarına yediremedikleri için, çoğunlukla da zaman yetersizliğini bahane ederek, bu gibi eğitimlere katılmaması ve bununla başlangıç noktasındaki en büyük ihtiyaç olan yönetim desteğini ve inancının eksik olmasına sebep olmasıdır.

Kavrakoğlu başarısızlık faktörlerini şöyle sıralamaktadır.²⁷²

- Yüzeysel bir yaklaşımla, tüm gelişmenin kalite çemberlerinden beklenmesi
- İstatistik yöntemlerin kullanılmaması veya aşırı derecede kullanılması
- Sadece sloganlara dayalı bir kalite kampanyası yürütülmesi
- Eğitimlerin verilip, uygulamaya bir türü geçilememesi
- Kalite (veya kalite güvencesi) kampanyasının bir kırtasiyecilik selinde boğulması
- Ödül ve teşvik sistemlerinin hedeflerle uyumlu hale getirilmeyişi
- Temel fonksiyonların (pazarlama, satın alma, planlama,...) kalite geliştirme faaliyetleri kapsamına alınmayışı
- Şirkete özgü özellikleri göz önüne almayan bir strateji izlenmesi

2.2.10. TKY'nin yararları

TKY' nin işletmelere sağladığı yararları şöyle sıralayabiliriz.²⁷³

- Tüm düzeylerde hedeflere göre çalışma anlayışının gelişmesi
- Rekabet edebilirlik düzeyinde artış

²⁷² Kavrakoğlu Op.Cit. Kalite, Kalite Güvencesi ve ISO 9000 s.110

²⁷³ Rıdvan Bozkurt "Toplam Kalite Uygulamasında Performans Ölçümü"Önce Kalite Dergisi Haziran -Temmuz 1998 s.33

- Karlılık düzeyinde artış
- Pazar payında artış
- Yeni pazarlara ve müşterilere ulaşabilme becerisinin gelişmesi
- Müşteri odaklı tasarım yapılması
- Ekip çalışması ve işbirliğinin geliştirilmesi
- Yatırımların geri dönüşünün hızlanması
- Müşteri şikayetlerinde azalma
- Müşteri bağlılığında artış
- Tedarikçilerle olan ilişkilerin iyileşmesi
- Tedarikçilerden temin edilen ürün/hizmet kalitesinde iyileşme
- Tüm süreçlerin sürekli olarak birleştirilmesi
- İş gören motivasyonunun artırılması
- Anahtar hedefler üzerine odaklanmasının sağlanması
- İşgücü verimliliğinde artış
- Maliyetlerde azalma
- İş gören katılımının güçlendirilmesi
- Teslimat zamanlarına uygunluk
- Tasarım sürelerinin kısaltılması
- Ortam koşullarının iyileştirilmesi
- Ortak bir dil ve güçlü bir şekilde müşteri odaklı olması ile iletişimin geliştirilmesi
- İşgücü devrinin azaltılması

- Enerji verimliliğinde artış
- İlk madde ve malzeme, yarı ürün ve bitmiş ürün stoklarının azaltılması
- Organizasyonda hiyerarşik kademe sayısının azaltılması
- Kapasite kullanımının artırılması
- Tezgah verimliliğinde artış
- Garanti nedeniyle yapılan değiştirme ve onarım ödemelerinde azalma
- Üretim faaliyetinde azalma
- Üretim hazırlık sürelerinin azaltılması
- Bakım onarım giderlerinin azaltılması
- Üretim süresinde oluşan fire, hurda, yeniden işleme-onarım faaliyetlerinde azalma

2.2.11 TKY’de tedarikçilerle olan ilişkiler

TKY’ de tedarikçilerle ilişkiler, TKY’ nin temel ilkelerinden biri olan ürün ve hizmet kalitesinin yükselmesi için girdi kalitesinin sağlanması gerekir düşüncesine dayanmaktadır.

Girdi kalitesini sağlamak ise, tedarikçinin seçiminden eğitimine dek uzanan birçok ilişkiyi zorunlu kılmaktadır. Hal böyle olunca; tedarikçiyi ikiye ayırmak gerekmektedir; iç tedarikçi ve dış tedarikçi²⁷⁴

İç tedarikçi; firma içinde prosesler arasında iç müşteri kavramının eş değerlisidir. Dolayısıyla, kalitede mükemmele ulaşmak için iç müşterinin ve tedarikçinin operasyonel tanım çerçevesinde katılımlı bir şekilde iletişim kurulmalıdır. İşletme iç tedarikçilerinin eğitimlerini personel eğitim politikası içinde çözümler. Oysa dış tedarikçi de ise durum biraz daha farklı ve karmaşıktır. Deming tedarikçilerin ortak olarak değerlendirilmesini önermektedir.

²⁷⁴ Kalder, Toplam Kalite Yönetimi Seminer Notları s.55

Kaori Ishikawa, üretici ve tedarikçi ilişkilerinin üç aşamada olgunlaştığını söylemektedir.²⁷⁵ İlk aşamada, üretici firma, malın bütünü kontrol eder. İkinci aşamada, üretici yalnızca örnekler seçerek kontrol eder. Son aşamada ise, üretici teslim edilen her şeyi kontrol etmeden kabul eder. Sadece üçüncü aşamada, gerçek bir ilişkinin kurulduğundan bahsedilebilir. Bu aşamadan sonra;

Şirketler ilişkilerini öyle ileri boyuta götürmektedir ki, Juran Institute Inc'in başkanı olan Godfrey; tedarikçilere onlar artık gerektiğinde firma içinden bilgi edinmek için geceleri ve hafta sonları da tesislere girebilsinler diye kimlik kartı verilmektedir, demektedir.²⁷⁶

Kalite teminatını geliştirmek ve alıcıyla satıcı arasındaki olumsuz koşulları ortadan kaldırmak için Ishikawa alıcı ve satıcı karşılıklı güven, işbirliği ve halka karşı sorumluluklarından doğan bir (yaşa ve yaşat) anlayışını öne çıkararak on ilke ileri sürmektedir. Bunlar;²⁷⁷

1. İlke: Alıcı ve satıcı firmalar kalite kontrol uygulamalarının karşılıklı anlayış ve kalite kontrol sistemleri arasında işbirliği ile sürdürülmesinden bütünüyle sorumludur.
2. İlke: Firmalar birbirinden bağımsız olmalı ve birbirlerinin bağımsızlığına değer vermelidir.
3. İlke: Alıcı firma gereksinimleri hakkında yeterli ve kesin bilgiler sağlayarak satıcının ne üreteceğini açıklıkla kavramasını sağlamakla yükümlüdür.
4. İlke: İş alışverişine girmeden önce alıcı ve satıcı firmalar kalite, miktar, fiyat, teslim koşulları ve ödeme yöntemine ilişkin rasyonel bir kontratta karara varmalıdır.
5. İlke: Satıcı firma alıcının beklediği kaliteyi sağlamakla yükümlüdür. Ayrıca alıcı firmanın isteği halinde istediği konularda gerekli ve geçerli verileri sağlamak durumundadır.

²⁷⁵ İmai Op.Cit.s.213

²⁷⁶ A.Blanton Godfrey; "Kalite ile ilgili 10 Yeni Eğilim" Executive Excellence, Kasım 1997 s.8

²⁷⁷ Ishikawa Op.Cit.s.160-161

6. İlke: Taraflar alınıp satılan malzemenin istenilen özellikleri ve ölçme-değerlendirme yöntemleri üzerinde önceden anlaşmaya varmalıdır.
7. İlke: Taraflar bir sorun halinde anlaşmazlığın kolayca çözümlenebilmesi için gerekli sistem ve yolları kontratta belirlemelidir.
8. İlke: Taraflar birbirlerinin konumunu göz önüne alarak daha iyi bir kalite kontrol sistemi için bilgi alışverişinde bulunmalıdır.
9. İlke: Taraflar sipariş, üretim ve stok planlama, yazışma işlem ve sistemleri gibi kontrol etkinliklerini yeterli düzeyde tutmalı ve aralarındaki ilişkinin dürüstçe ve sağlıklı yürümesine özen göstermelidir.
10. İlke: Her iki taraf ilişkilerini düzenlerken tüketici çıkarlarını daima gözünde bulundurmalıdır.

2.2.12 TKY' de istatistik ve istatistiksel yöntemler

2.2.12.1 İstatistik

İstatistik en genel anlamı ile tesadüfi değişmelerle ilgili problemleri çözmeye çalışan bir bilim dalıdır.²⁷⁸

TKY' de istatistik İKK (İstatistiksel Kalite Kontrol) olarak geçmektedir. İKK şöyle tanımlanmaktadır.²⁷⁹

İKK, sıkı kurallara bağlı, bilimsel bir yöntemdir: Belirli bir üretim prosesinin halihazırdaki biçimiyle sağlayacağı kalite ve verimliliğin teşhis edilmesinde kullanılır. Amacı, kalite ve verimlilik için yapılacak kontrolün, doğrudan doğruya prosesin içine monte edilmesidir. Ayrıca, İKK arızaları derhal tespit ederek bunların nereden ;aşınmış bir cihazda mı?, kirli bir püskürtücüde mi?, aşırı ısınan bir fırında mı? meydana geldiğini gösterir. Bunu küçük bir örnekleme ile yapabilmekte, arızaları hemen ilgililere duyurarak, makine operatörlerinin sorunlara zamanında müdahale etmesine olanak tanımaktadır. Dahası, İKK prosesin tümü itibariyle,

²⁷⁸ Kobu Op.Cit.s.500

²⁷⁹ Drucker Op.Cit. s.346

performans da her hangi bir değişme varsa bunun etkisini de belirlemektedir.

İstatistik; yöneticilere, kişileri suçlamaktan ziyade proses üzerine yoğunlaşmayı öğretmekte yardımcı olmaktadır.²⁸⁰

Deming 1981'de Amerikan Kalite Kontrol Derneğinin bir mali toplantısında verdiği konferansta, İstatistiki metotlar için, hataların fark edilmesini ve ait oldukları yerlere göre (sistemde veya üretim hattında; bir grup ya da tek bir kişide) teşhis edilmelerinin mümkün kılınmasını sağlar demektedir.²⁸¹ Bir başka kaynakta ise istatistik, kalite kontrolün en önemli değerlendirme aracı olarak gösterilmektedir. Çünkü, TKY'nin sürekli iyileştirme özelliği rekabetin sürekliliği için işletmelerde olmazsa olmaz özelliklerden biridir.Sürekli iyileştirmenin yapılabilmesi ise sistemlerin ölçülebilir olması ile mümkündür. Bu durum da ise işletmeler ölçme aracı olarak istatistiğe ihtiyaç duyarlar.İşte TKY'nin istatistik ile ilişkisi bu noktada başlar ve sürekli olarak devam eder. İstatistiği TKY için önemine atfen bu konuyla ilk kez tanışanların faydalanması maksadıyla TKY 'de kullanılan istatistiksel araçları sıralayıp detaylı bilgi EK- B'de, Shewhart'ın kontrol dışında olduğunu değerlendirdiği grafikler Şekil 28'de verilmiştir .

2.2.12.2 İstatistiksel metotlar

İstatistiksel yöntemleri Ishikawa zorluk derecesine göre 3 gruba ayırmaktadır.²⁸²

1. Temel istatistiksel Yöntemler ("Yedi Yöntem")

- Pareto Şeması
- Neden-Sonuç Diyagramı (tam olarak istatistiksel bir yöntem değildir)
- Verilerin gruplandırılması
- Kontrol Tablosu

²⁸⁰ Demirdöğen ,Op.Cit.,s.17

²⁸¹ Dz.K.K.yayımları "14 Nokta" s.4

- Histogram
- Dağılıma Diyagramı (medyan belirleyerek korelasyon analizi, bazı durumlarda “binom olasılık tablosu” kullanımı)
- Grafik ve Kontrol Çizelgesi (Shewhart Kontrol Çizelgesi)

2. Orta Dereceli İstatistiksel Yöntemler

Bu yöntemler şunları içerir:

- Örneklem araştırma teorisi
- İstatistiksel örneklem muayenesi
- İstatistiksel tahmin ve testlerin çeşitli yöntemleri
- Duyarlılık testi kullanım yöntemleri
- Tasarlanmış deney yöntemleri

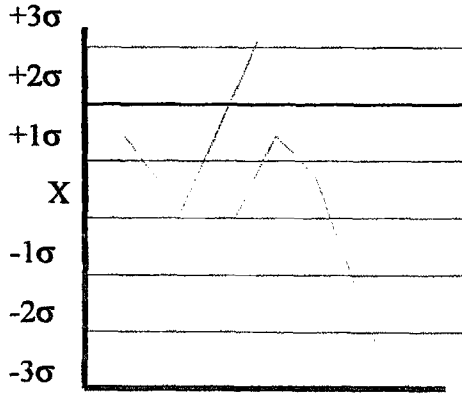
Bu yöntemler mühendislere ve Kalite Kontrol geliştirme bölüm görevlilerine öğretilmektedir.

3. İleri İstatistiksel Yöntemler (Bilgisayar kullanımı gerektirir)

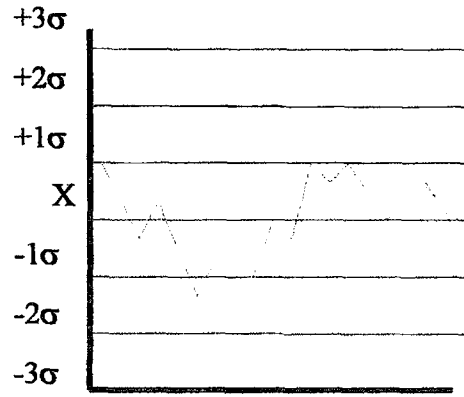
Şunları kapsar:

- Tasarlanmış deneyin gelişmiş yöntemleri
- Çok değişkenli analiz
- Çeşitli Yöneylem Araştırması yöntemleri

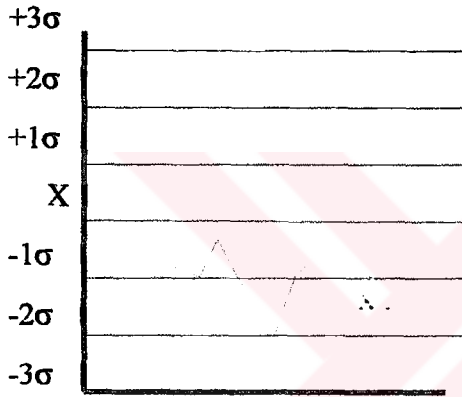
Yalnız sınırlı sayıda mühendis ve teknisyen, karmaşık proses ve kalite analizlerinde görevlendirilmek üzere, bu ileri istatistiksel yöntemlerle eğitilmektedir.



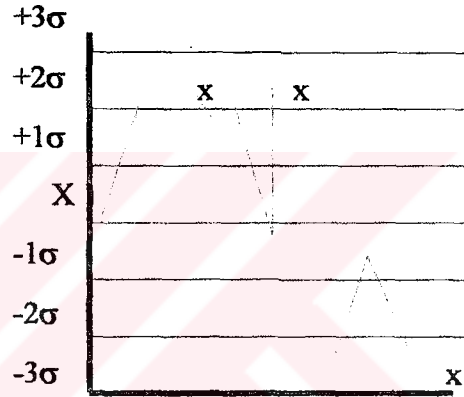
Test 1: $\pm 3\sigma$ dışına çıkan nokta



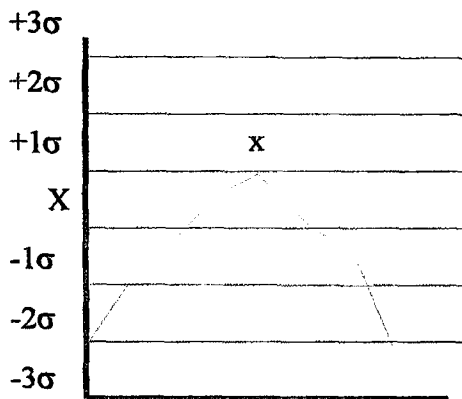
Test 4: Aynı sırada bir artış bir azalış gösteren on dört nokta



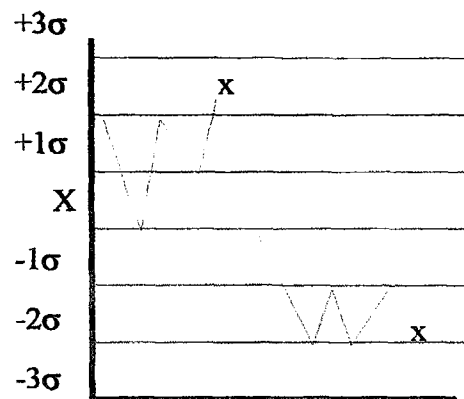
Test 2: x 'nin bir yanında sıralanmış birbirini izleyen dokuz nokta



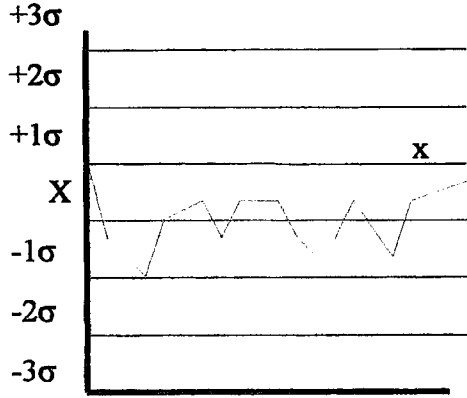
Test 5: Üç noktadan ikisi $\pm 2\sigma$ dışında



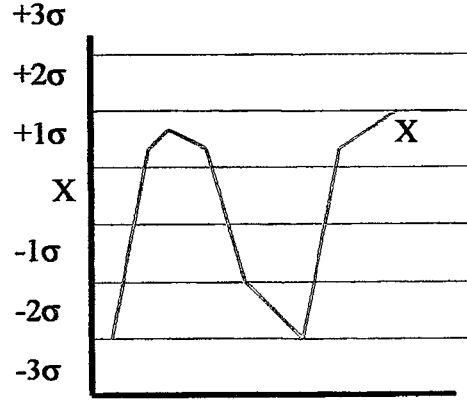
Test 3: Sürekli yükselen yada düşüş gösteren altı nokta



Test 6: Beş noktadan dördü $\pm 1\sigma$ dışında



Test 7: $\pm 1\sigma$ (\bar{X} 'nin her iki yanında) sınırları arasında onbeş nokta



Test 8: $\pm 1\sigma$ dışında ardarda sekiz nokta

Kavnak. Kavrakoğlu.1977.S.r74

ŞEKİL 37 Shewhart'ın Kontrol dışında olduğunu değerlendirdiği örnekler

2.2.13. TKY kalite kontrol denetlemesi

Kalite kontrol uygularken en önemli işlerden biri uygulamaların nasıl yürüdüğünü kontrol etmektir. Kalite kontrol denetimi, kalite kontrol uygulama prosesini denetleyerek gerekli tanıyı koyar ve zayıf noktaları denetlemek için izlenecek yolu gösterir.

Denetlemek ihtiyacı, insanın doğuştan kötü olduğu varsayımına dayanan X teorisine uygun bir işlev olup, aslında TKY felsefesine aykırıdır. Ancak denetlemenin klasik anlayıştaki manası dışında prosesi ölçmek ve sürekli gelişmenin ihtiyacı olan verileri toplamak manasına ki -TKY' de bu anlamdadır- göre düşünülürse gerekli bir işlev olur.

Denetimin maksadı istisnaları ortaya çıkarmaktır ki, bu aleniyet, hedeflerin, uygulanan yöntemlerin, standartların usullerin açıkça ve herkes tarafından bilinmesine bağlıdır. Denetimde esas, nedenlerin ve sonuçların denetlemesi olarak iki yöntem mevcuttur. Denetim, sonuçlara bakarak, nedenleri kontrol ederek veya usullerdeki yetersizlikleri ortaya çıkararak sağlanabilir.²⁸³

TKY' de ki değerlendirme anlayışı ile batının klasik değerlendirme anlayışı arasında fark mevcuttur. En önemli fark sonuçlara bakış açısidir. Batı değerlendirmelerde sonuçları esas alırken, TKY' de ise sonuçlar önemlidir ancak daha da önemli olan o sonucu sağlayan proseslerdeki gelişmedir. Sonuçları değerlendirirken hiç unutulmaması gereken bir gerçek, tüm sonuçları süreçlerin yarattığıdır. İyi sonuç almak için önce süreçleri geliştirmek gerekir.²⁸⁴

TKY' de denetleme için, ISO 9000 standartları gereği kalite güvence sistemi çerçevesinde iç denetleme ekipleri oluşturmaları gerekli olmaktadır.

Ekipler denetlemelerini yaparken uygulamalardaki yetersizlikleri arayacak, giderilmelerine yönelik öneriler getirecek, işin daha etkin ve verimli yapılabilmesini ve sürekli bir gelişme ortamı oluşturulmasını sağlayıcı yaklaşımlar geliştireceklerdir.

²⁸³ Yenersoy Op.Cit. s.77

²⁸⁴ Kalder TKY Seminer Notu s.58

Kalite yönetim sistemi üzerindeki bu denetleme sürekli gelişmenin anahtarıdır. Denetleyiciler denetledikleri tüm birimleri süreçlerin geliştirilmesine yönlendirme yükümlüğü altındadırlar. Gerek denetleyicilerin ve gerekse yöneticilerin eğitim programlarında, denetleme sürekli gelişmenin odak noktasıdır.²⁸⁵

Denetlemelerde klasik yaklaşımda görülen, çalışanın ilk amiri ve personel bölümünce değerlendirilmesi yanı sıra, kişinin örgüt içerisindeki iç müşterinin de o kişi hakkındaki değerlendirmeye katılması yerinde olur.²⁸⁶

Kalite denetlemesi iç denetçilerle yapıldığı gibi, dışarıdan otoriter kurumlarca bağımsız denetçiler vasıtasıyla da yaptırılabilir. Bunların en yaygın uygulamaları aşağıdadır.²⁸⁷

1. Tedarikçi firma alıcı tarafından uygulanan KK denetimi
2. Sertifika işlemleri için KK denetimi
3. Ödül uygulamaları için KK denetimi
4. Danışman tarafından uygulanan KK denetimi.

²⁸⁵ James Mc.Hugh. "ISO 9000 Öncesi ve Toplam Kalite Yönetimine Doğru" Standart Dergisi Mart 1996 s.29

²⁸⁶ T.Bilgehan Gürlek "Nasıl Bir Toplam Kalite Yönetimi" Önce Kalite Dergisi Ekim 1993 s.33

²⁸⁷ Ishikawa Op.Cit. s.185

BÖLÜM III

3. TKY'DE İNSAN

3.1. İnsan Kaynaklarının Günümüz İşletmecilik Anlayışındaki Önemi Ve Politikası

Günümüzün artan rekabet koşulları nedeniyle, işletmeler var olmalarını fark yaratabilmek üzere kurmuşlardır. Bu fark ise işletmelerin insan gücünün yaratıcılığı üzerine kurulmaktadır. Eczacıbaşı holdingin insan kaynakları yöneticisi olan Nilsel Altıntaş bu konuyu şöyle dile getirmektedir.

“Herkes gerektiği ölçüde makine alabiliyor, kendi olanakları çerçevesinde sermaye oluşturabiliyor” farklı yönetim ne olabilir?” diye düşündüğümüzde, insan kaynakları gündeme geliyor. Bir kuruluş veya topluluk kendi geleceğini topluluğun geleceği ile birleştiren, kendini ve işini geliştirmeyi hedefleyen, değer yaratan insan kaynaklarına sahipse, birçok rekabet avantajını yaratabiliyor. Çünkü insan kaynakları desteği ile satın alınamayan farklılıklar ortaya çıkıyor” demektedir.²⁸⁸

Günümüzün gelişen endüstriyel ve sosyal yaşamı, insanı da etkileyerek değiştirmiştir. Bu yaşanan değişim süreciyle, iletişim ve bilişim teknolojisindeki gelişmeler bilgi toplumu adı verilen yeni toplumsal yapılanmayı gündeme getirmiştir. Bu yapılanma içinde niteliksiz iş gücünden niceliksel ve niteliksel düzeyi yüksek işgücüne dönüşüm olmaktadır.

Bu yeni insan gücünün, bilgi ve beceri düzeyi, yenilik yaratma gücü ve grup halinde çalışabilme yeteneği, rekabette üstünlük sağlayan en önemli özellik olmaktadır. Çalışanların kendini geliştirme, grup halinde gelişme, sorun çözme ve süreç geliştirme alanlarındaki inisiyatifleri öne geçmektedir. Grup halinde çalışma ve etkileşim sonunda ortaya çıkan sinerji, insan kaynaklarının işletmeye olan katkılarını daha da arttırmaktadır.²⁸⁹

²⁸⁸ Nilsen Altıntaş “Farkı Yaratın İnsandır” Önce Kalite Dergisi Nisan-Mayıs 1998 s.12

²⁸⁹ Elif Karabulut “Personel Yönetiminde İnsan Kaynakları Yönetimine Geçişte Değişimin Rolü” Anahtar Dergisi Şubat 1999 s.16

Ayrıca üretimde makineleri çalıştırmak için, parasal ölçü ile Kuzey Amerika'da 1 birimlik insan emeği gerekiyorsa, konsept, dizayn, planlama, satın alma, lojistik, tanıtım, pazarlama, satış, tahsilat, muhasebe, finansman, sigorta, güvenlik, bakım ve satış sonrası hizmet ve benzeri tamamlayıcı hizmetler için 9 birimlik insan emeğine gereksinme olduğu hesaplanmıştır. Emekte sarf edilen bedensel güç, zihinsel gücün ancak 1/10 oranındadır.²⁹⁰

Günümüzde oluşan bu değişimleri işletme içi ve işletme dışı olarak sınıflamak mümkündür.²⁹¹

1. İşletme Dışı Değişimler

a. Teknolojik değişim: Gelişen teknoloji karşısında insanın bilgi ve becerisi yanında yapıcılık ve yaratıcılığının gelişmesi.

b. Ekonomik değişim: Küreselleşme sonucu rekabetin tüm dünya ya yayılması ve herkesin bundan etkilenmesi.

c. Demografik değişim : Eğitim düzeyi, yaş, cinsiyet gibi çalışanların arasındaki yüzdenin değişimi

d. Kültürel değişim: Sınıflar arasındaki geçişin, eğitim, bilgi ve becerinin gelişmesi ile daha kolay olması

2. İşletme İçi Değişimler

a. Örgütsel değişim: Rekabetin zorunlu kıldığı hızı temin edebilmek için organizasyonun yalına doğru yönelmesi, ve işi yapan ile karar verenin birbirine daha çok yaklaşması, katma değersiz faaliyetlerin sonlanması.

b. Yönetim anlayışındaki değişim: Yönetimin stratejik planlar çerçevesinde hareket etmesi sonucu insanın ön plana çıkması, herkesin katılımına ihtiyaç olması sebebiyle yönetimin çalışmalara bakışının değişmesi.

²⁹⁰ Üzeyir Garip "İnsan Kaynakları" Anahtar Dergisi Nisan 1994 s.2

²⁹¹ Elif Karabulut ,Op.Cit.,s.16

c. Personel ve İş kapsamındaki değişmeler: Mevcut gelişmeler nedeniyle daha bireysel, daha üst düzeyli beceri, daha az gözetim, ve kendi faaliyetleri üzerinde daha çok kontrol gerektiren, çeşitliliği fazla işlerin oluşması; buna uygun insan gücü arayışını da değiştirmiştir.

İnsan kaynaklarındaki değişim, insan kaynakları yönetimini de eşzamanlı etkileyerek değişime uğratmıştır. İşletmeler insan kaynakları yönetimi ile kurumsal kültüre ulaşmayı hedeflemektedirler. Kurumsal kültür, değişen organik yapı içerisinde, insan kaynaklarının en etkili ve verimli yönetimi anlamındadır. Bu kültür içinde, insanlardan yetkinliklerini en üst düzeyde kullanabilmelerini , bütün içerisinde kendilerinin yerini algılayabilmelerini sağlamaya çalışılmaktadır. Çünkü bu koşullarda fark yaratılabilmekte, gruptan sinerji elde edilebilmektedir. Altıntaş insan kaynakları yönetimindeki yaklaşımlarını şöyle açıklamaktadır.

“Topluluğa bağlı kuruluşların stratejik plan ve hedefleri doğrultusunda organizasyon yapılarını dinamik tutmalarını ve değişimlere hazır olmalarını sağlamak, insan kaynaklarımızı en etkin ve verimli biçimde kullanmak ve yönetim gücünü Topluluk hedefleri doğrultusunda yönlendirmek, kaliteyi iyileştirici süreç ve sistemlerle bireysel ve takım performansını geliştirmek, çalışanlarımıza profesyonel bir iş ortamı ve kariyer fırsatı yaratmak, eğitim düzeyi yüksek, iyi yetişmiş nitelikli, birikimli, yaratıcı, değişimlere açık, kendini ve işini geliştirmeyi hedefleyen, eleman yetiştiren ve Topluluk değerlerine uyum sağlayacak arkadaşlarımızı bünyemize katmaktır.”²⁹²

3.2 TKY’de İnsan Faktörü ve Motivasyon

3.2.1. İnsan faktörü

TKY’ de insanı anlamak için mevcut, global ortamdaki değişimi anlamak gerekir. Bu nedenle; Arat değişimin yönlerinin şöyle geliştiğini söylemektedir.²⁹³

²⁹² Altıntaş Op.Cit. “Farkı Yaratın İnsandır.” s.14

²⁹³ Melih Arat “Geleceğin Organizasyonu” Önce Kalite Dergisi Haziran-Temmuz 1998 s.49

“Büyük şirket olmaktan, yalın olmaya; dikeyden, yataya; tek tip insandan, farklı tipte insanlara, konum ve kumanda haklarından, uzmanlığa ve ilişkilere; işletmeden projelere; kurumsal sermayeden insan sermayesine doğrudur.”

Değişim sonucu ortaya çıkan insan yapısı, kaliteli insan olarak adlandırıldığında şöyle tanımlanmaktadır.²⁹⁴

Çevresiyle sağlıklı ilişkiye girmiş;; çevresiyle hoşgörüyü ve sempati-antipati yerine empatiye dayanan bir iletişim kurarak sosyal ilişkilerini geliştirmiş; mükemmeli arama gücüyle araştırma ve inceleme yaparak kendini geliştiren ve yenileyen; ne beklediğini bilen, geleceğe yönelik beklentilerini amaç olarak ortaya koyabilen; yaşantısındaki olayları ve çağını algılayarak yorumlayabilen; kendisine ait zamanı, ortamı ve kaynaklarını akıllı kullanan; manevi değerleri olan; beğendiğini yapmaktan çok yaptığını beğenen; tek yönlü olmayıp meslek dışı uğraşları olan; iş ahlakını ön planda tutacak şekilde eğitimi ve öğrenimi olan; ailesine ve topluma karşı sorumluluklarını bilen; kişisel ve toplumsal dayanışmaya açık, karşılaşılan tatlı ve acı olayları paylaşan; sağlıklı bir aile ortamı olan ve temiz giyinen” insandır.

Bu tanım kısaca beş boyutta irdelenebilir.²⁹⁵ Kendini bilme, Düşüncede Kalite, Davranış Kalitesi, Öğrenim Kalitesi ve Yaşam Kalitesi .

İnsandaki bu değişim sonucu, yüksek kaliteli insan gücüne ulaşılmaktadır ki, bu da verimliliği arttırmaktadır. Aynı zamanda yüksek kaliteli işgücünün özelliği olarak, kuruma bağlılık, kendini adama ve sadakat duygusu; başarının yönlendirilmesi; iyi iletişim kurma becerisi; katılım yeteneği, sosyal sorumluluk; profesyonel beceriler ve değişime uyum sağlamadır.

Tüm bu özellikler işletmenin kültürünü oluşturur ve kişilerin tutumlarını etkiler. Bu, kültürün değerler sistemini içerdiği ve bu değerlerin de kültürün yapıtaşları arasında olduğudur. Kültür ve değerler sürekli bir etkileşim halindedirler.²⁹⁶

²⁹⁴ Sümeyir Akçasu “Kaliteli miyiz?” Anahtar Dergisi Mart 1995 s.6

²⁹⁵ İbid

²⁹⁶ Prokopenko Op.Cit. s.248-249

Dr.Deming'in hataların % 98'inin sistemden, % 2'nin insandan kaynaklandığını belirttiğini daha önceki bölümlerde ifade etmiştik.

TKY' nin sürekli gelişme ögesi gereği, sürekli gelişim sağlanması için sistemlerin iyileştirilmesi gerektiğini de daha önce belirtmiştik.

İşte, TKY' de insan bu ortamda öne çıkmaktadır. Yukarıda belirtmeye çalıştığımız değişim doğrultusunda ve TKY' nin gerekleri paralelinde düşündüğümüzde, yönetimin sistemi, insan vasıtasıyla dolaylı olarak geliştirmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Şu halde diyebiliriz ki, yönetimin temel sorumluluğu sistemi geliştirmektir, ancak bunu başarmak için gayretini ve vaktini büyük ölçüde insan ögesine tahsis etmek zorundadır.

İnsanın bunu başarabilmesi için yaratıcılık özelliğine ve bunu sağlamak için de yüksek motivasyona sahip olması gereklidir.²⁹⁷

3.2.2 Motivasyon

Motivasyonu yaratmanın yolları ile ilgili yapılan araştırmalarda şu sonuçlar tespit edilmiştir.²⁹⁸

1. İnsanların çeşitli ihtiyaçları vardır (barınmak, giyinmek, eğitim vb.) Karşılanan ihtiyaç motivasyon ögesi olmaktan çıkar. Beklentilerin gerisinde kalan gerçekleşme ise demotivatör olur.
2. "Dış etki"ye dayalı motivasyon geçicidir. "Havuç ve sopa" özdeyişinde tanımlanan (biri pozitif diğeri negatif) motivatörler ancak, bir defalık etkili olabilirler; motivasyonun yenilenmesi için motivatörün şiddetlenerek yinelenmesi gerekir.
3. Kalıcı motivasyon kişinin içinden kaynaklanandır. İnsan kaynaklarını geliştirmeyi hedefleyen bir yönetim bu konuda başarılı olması için

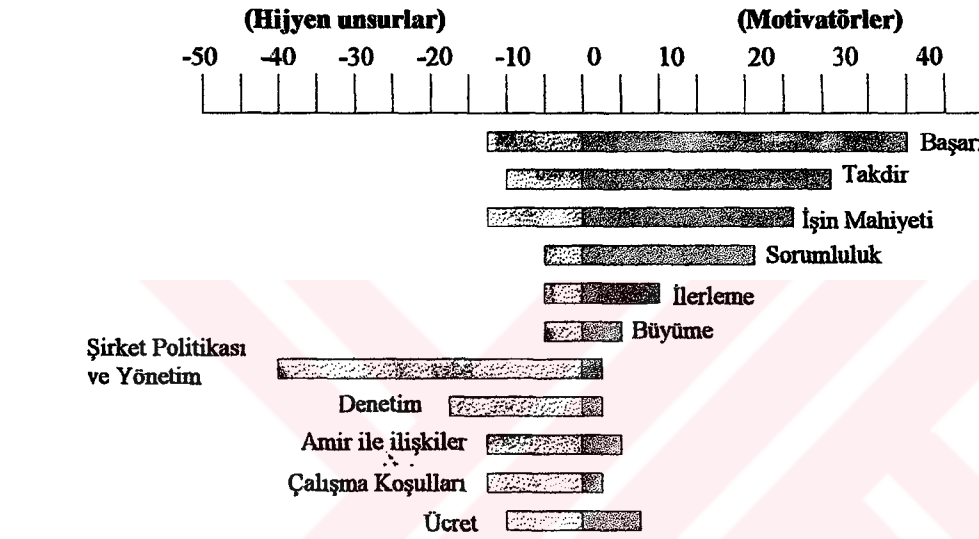
²⁹⁷ Kavrakoğlu Op.Cit. Toplam Kalite Yönetimi,s. 62.

²⁹⁸ İbid.

b. İç motivasyonu geliştirmeye destek olması,

gerekir.

Ünlü yönetim bilimci Prof. Herzberg geniş çaplı araştırmalara dayalı yayınlarında demotivatörleri (kendi ifadesiyle “hijyen unsurlarını”) ve motivatörleri Şekil 29’deki gibi vermektedir.

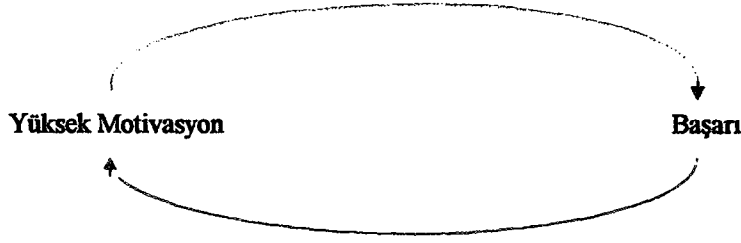


Kaynak, Kavrakoğlu, 1998, s.63

Şekil 29 Motivasyon Faktörleri

Şekil 29’deki bulguları şöyle yorumlamak gerekir: bir unsurun olumluluğunun etkisi ile olumsuzluğunun etkisi aynı ölçüde olmamaktadır. Örneğin, “Başarı” motivasyonu büyük ölçüde etkiliyor, fakat “Başarısızlık” aynı önemde bir demotivatör değildir. Benzer şekilde bürokratik, dar kalıplı ve anlayışsız bir idare insanları işlerinden iyice soğutabiliyor, fakat idari olumsuzlukların giderilmesi kişilerin işlerine şevkle sarılması için yeterli olmayabiliyor.

Bu bulgulardan ortaya çıkan en ilginç sonuç, motivasyonu en fazla etkileyen unsurun başarı olmasıdır. Oysa amaç esasen başarıyı sağlamak olduğuna göre, Şekil 30’da gösterildiği gibi bir çeşit “yararlı” döngünün söz konusu olması gereklidir.



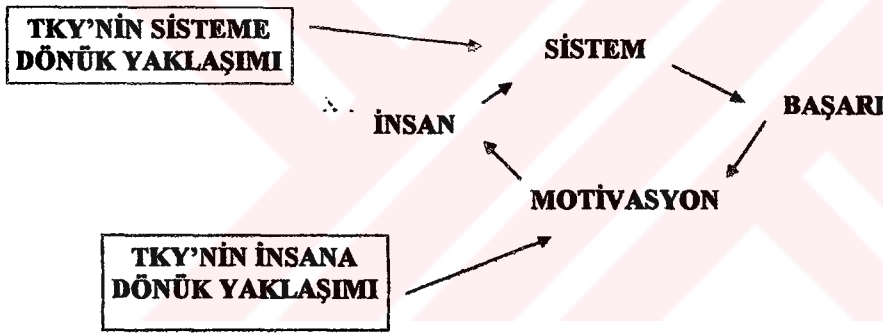
Kaynak, Kavrakoğlu, 1998, s.64

Şekil 30 Yararlı döngü

Yönetimin bu döngüyü kurabilmesi ise iki yolda olabilir:

- (i) Doğrudan etki ile
- (ii) Dolaylı etki ile

İşte TKY gerek doğrudan gerekse dolaylı etkiyi sağlayan bir sistem olarak yönetime büyük imkanlar sağlamaktadır. (Şekil 31)



Kaynak, Kavrakoğlu, 1998, s.64

Şekil 31 TKY'nin Etkileri

TKY'nin doğrudan etkileri şöyle sıralanabilir:

1. Sistemin (işletmenin) bir bütün olarak ele alınması ve performansın toplamda optimizasyonu.
2. "Kalite Organizasyonu" ile hataların oluşmadan önlenmesi.
3. İleri yönetim teknikleri ve yöntemleri ile sorunları çözmesi ve sistemleri geliştirmesi.

TKY'nin dolaylı etkileri (insana dönük yaklaşımı) ise iki başlık altında toplanabilir.

Bunlar

a. Kişiyi geliştiren yönü

b. Motivasyonu geliştiren yönü

Kişiyi geliştiren yönü ile:

1. Eğitime önem vermesi (işe dönük eğitimin yanı sıra temel eğitim)
2. İnsan kaynakları yönetiminde dönüşümlü iş (Job rotation) ve iş zenginleştirme (Job enrichment) öğeleri.
3. Organizasyonda daha büyük sorumluluk almayı öngören anlayış.
4. İşlerin entegrasyonu ve iş zenginleştirmenin birlikte uygulanması ile kişileri daha yetkin ve yetenekli hale getirilmesi.

Motivasyonu geliştiren yönü ile:

1. Yönetim anlayışında “insan” faktörüne önem ve değer veren yaklaşım (Mc Geregor’un Y-Tipi Yönetim modeli),
2. Grup çalışmalarını ön planda tutarak “aidiyet” ve “benimseme” olgusunu geliştirilmesi,
3. Başarıların gerektirdiği şekilde takdir edilmesi,

kastedilmektedir.

TKY’ nin insana dönük yaklaşımı; kişiyi ve motivasyonu geliştiren yönüyle, daha demokratik olmakta ve işletmelerde onur, sadakat, güven, şefkat ve ilgi gibi geleneksel değerleri gündeme getirmekte, çalışma koşullarının iş ve işyeri güvencesinin gelişmesiyle de, çalışanların aidiyet ve benimsenme duygusu ön plana çıkmaktadır.²⁹⁹

²⁹⁹ Mahmut Demirkan “Türkiye’de Endüstri İlişkilerinin Geleceği” Önce Kalite Dergisi Bahar 1997 s.21

3.3. TKY' de Kalite Organizasyonu

TKY' nin klasik organizasyon yapısı olan hiyerarşik yapı içerisinde uygulanması mümkün değildir.

TKY, hız, termin ve kaliteyi tesis edilebilmek için bilgiye ve bilginin dağıtımına ihtiyaç duyar. Deming, bilgi ziyarı, bir şirkette var olan ve gelişmek için kullanılabilir olan bilginin kullanılmaması aşağılanacak bir durumdur³⁰⁰ demektedir.

Bu nedenle; TKY' nin uygulanabilmesi, yani kalitenin güvence altına alınabilmesi için önerilen organizasyon yapısı çeşitli kaynaklarda şöyledir.

TKY daha az kademeli (yatay), daha az kuralcı (esnek), yüz yüze ve çok yönlü ilişkilerin fazla olduğu organizasyon yapılarını geliştirmekte ve bu organizasyonlarda çalışanlar yüksek katılımıla "müşteri tatmini" hedefi etrafında bütünleşmektedir.³⁰¹

Bir başka kaynakta ise "sağlıklı bir organizasyon; kendini bir sistem olarak tanımlar. Organizasyonun her yerinden enformasyon alır ve etkileşimlerini kavrayabilir. Açık bir vizyonu vardır ve bu vizyon doğrultusundan yönetilir.

Bu organizasyonlarda üst yönetimde takım çalışması hakimdir. İç ve dış müşteri anlayışına uygun çalışmalar yapılır. Pazar ya da operasyonlarla ilgili enformasyon tabanlı bir yönetim anlayışı vardır. Pazar ya da operasyonlarla ilgili enformasyonlar saniyeler içinde işlenerek anlamlı bilgilere dönüştürülür. Kararın en anlamlı alınabileceği gerekli enformasyonun sunulduğu noktada yetkiyi devreder. Açık iletişim hakimdir. Bireysel ve takım gelişmesini destekleyen bir ödül sistemi vardır. Öğrenmenin sağlanabileceği noktalar belirlidir ve sürekli takip altındadır. Buluşçuluk ve yaratıcılık özendirilir. Farklılıklar yok edilmeye çalışılmaz. Politikalar, iş ve özel yaşam arasında gerilim yaratmayacak şekilde oluşturulur. Organizasyonun sosyal hedefleri vardır. Daha iyi ve verimli bir yaşam için kaliteye önem verilir.³⁰²

³⁰⁰ Deming Op.Cit. s.388

³⁰¹ Demirkan Op.Cit., s.21

³⁰² Melih Arat "Geleceğin Organizasyonu" Önce Kalite Dergisi Haziran-Temmuz 1998 s. 50

Yukarıdaki açıklamalardan anlaşılacağı üzere; yalın organizasyon yapısı önerilmektedir.

Deming'in TKY organizasyonu için önerdiği organizasyon ise üst yönetime bağlı bir istatistiksel yöntemler lideri ve buna bağlı departmanlarda görevli istatistikçilerin varlığı ile kurduğu bir yapıdır. Ishikawa bu yapılanmayı çapraz fonksiyonel yönetim olarak açıklamaktadır.

Deming, istatistiksel yöntemler liderini, yetenekleri kuşku götürmez ve takip etmesinde yarar olacağını düşündüğü tüm toplantılara katılma yetkisine sahip bir kişi olarak açıklamaktadır.

Bu liderin minimum yeteneklerini ise şöyle sıralamaktadır.³⁰³

1. İstatistik teorisinde yüksek lisans derecesine sahip
2. Özel sektörde ya da kamu çalışmalarında deneyimli
3. İstatistiksel yöntemler teorisi ve uygulamasında yayımlanmış makaleleri olan,
4. Kalite ve verimliliğin sürekli artırılması için üst yönetimi eğitme ve yönlendirme becerisi olan
5. Kendi eğitimini sürekli olarak iyileştiren

Ishikawa kendi adlandırdığı, çapraz fonksiyonel yönetim yapısı için ise ³⁰⁴”Kalite güvenliği için kurulacak bu organizasyonel yapı içindeki çapraz fonksiyon komitesinin, başkanının kıdemli bir idari müdür ve buna bağlı müdür ya da daha üst düzey yöneticilerden ,sayıları 5 civarındaki üyelerden oluşmasını önermektedir. Bu komite içinde bir sekreterliğin bulunmasını ve yapının esnek olmasını, düzenli saatleri olan aylık toplantılar düzenlemesini ve gerektiği zamanlarda proje ekipleri oluşturabilmesini tavsiye etmektedir. Komite kalite güvenliği için somut olarak bütün ilgili bölümlere yetki ve sorumluluk dağıtılmalıdır. Komite kalite güvenliği konusunda sorumluluk almaz, o

³⁰³ Deming Op.Cit. s.388

³⁰⁴ Ishikawa Op.Cit. s.116

sorumluluk dikey organizasyonda işi üreten bölümlerin her biri tarafından gerçekleştirilir.”³⁰⁵ demektedir.

Ishikawa; Bir işletmedeki orta kademe yöneticiliğini ise, düşey ve yatay ilişkiler açısından geçiş kademesinde olmaları nedeniyle son derece zor ve önemli görevler olarak değerlendirilmektedir.

Kalite organizasyonunda bir başka yaklaşım ise katalizör rolü oynayacak olan rehberler olup; örgüt kültürü, örgütsel yapı, üretim teknik ve teknolojisi, tedarik pazarlama, ekonomi ve finansman, insan kaynakları yönetimi, endüstriyel ilişkiler kalite kontrolü vb. konularda genel eğitimden geçmiş, yaratıcılık, iyi insani ilişkiler, etken iletişim vb. alanlarda özel eğitime sahip kişilerdir.³⁰⁶ Yenersoy bu kişilere kalite cengaveri demektedir.³⁰⁷

Kavrakoğlu kalite güvence organizasyonunun, danışman firmalarına yaptırılabilceğini de belirtmekle beraber, bazı sakıncaları olacağından, bu gibi durumda ideal çözümün, danışmandan azami ölçüde yararlanıp, sistemin kendisinin kendini geliştirilmesini önermektedir.³⁰⁸

Yönlendirici Kurulların Faaliyetleri

Yönlendirici kurulun genel sorumluluğu kapsamında gerçekleştirilmesi gereken önemli faaliyetler ise şunlardır.³⁰⁹

- Firmanın kalite de mükemmele ulaşmadan neyi anladığını ifade eden temel kavramların ve stratejilerin tanımlanması.
- Bu stratejileri uygulanmaya koyan politikaların geliştirilmesi,
- Kalitenin ve performansın ölçülmesi ve izlenmesi için gerekli olan ölçütlerinin tanımlanması, sistemler kurulması.

³⁰⁵ İbid., s.117-118

³⁰⁶ Zühal Kuteş “Toplam Kalite Yönetimi Neleri Gerektiriyor? “Anahtar Dergisi Ağustos 1992 s.11

³⁰⁷ Yenersoy Op.Cit. s.197

³⁰⁸ Kavrakoğlu Op.Cit. Kalite, Kalite Güvencesi ve ISO 9000 s.46

³⁰⁹ Yenersoy Op.Cit.s.198

- Kalite geliştirme faaliyetlerinin ve sonuçların tüm firmaya duyurulmasının sağlanması
- Eğitim programlarının hazırlanması ve sürekliliğinin sağlanması
- İşlevler içinde halledilemeyen büyük problemlerin çözümünün bulunması için gereken desteğin verilmesi.
- İşlevlerin yıllık gelişme planlarının ve sonuçlarının gözden geçirilmesi.
- Katılım ve Takdir sistemlerinin oluşturulması ve uygulanması
- Gelişme sürecini olumsuz yönde etkileyen problemlerin çözülmesi
- İşlevler arası iyileştirme çabalarında iletişimin, etkileşimin ve eşgüdümün sağlanması.
- Tam zamanında üretim gibi, firma çapında ele alınması gereken projelerin planlanması, uygulanmaya konması şeklinde özetlenebilir.

3.4. Firma Kültürü

TKY' nin esası olan sürekli gelişmenin gereği; Örgüt geliştirme, planlı, yönlendirilmiş ve sistematik bir süreçtir. Bu sürecin amacı; etkinliği arttırmak amacı ile örgütün sistemlerini, kültürünü ve davranışını değiştirmektir. Bu değişim ise ancak insan kaynaklarının geliştirilmesi ile ilgili olup tüm örgütü kapsamlı, daha katılımcı bir yönetime yönlendirmeli, bireylerin amaçlarının örgütün amaçları ile bütünleşmesine olanak sağlamalı ve gelişen bir süreç olarak düşünülmelidir.

Örgüt geliştirme, örgütlerin insanların, insanların da örgütlerin davranışlarını karşılıklı olarak etkiledikleri; ancak, uygun bir tanı ve ustalıkla müdahalelerle her ikisinin de değiştirilebileceği varsayımına dayanmaktadır.³¹⁰

³¹⁰ Prokopenko Op.Cit. s.177-178

Mevcut global ortamdaki değişmeler diğer bölümlerde bahsetmiştik. İşletmeler bu değişimlere ayak uydurabilmek için çaba harcamaktadırlar. Bu çabalar, bireysel örgütsel ve kümesel yaklaşımlar olarak üçe ayrılmaktadır.³¹¹

Bireysel yaklaşımlar tek tek iş görenlerin örgütsel davranışını değiştirmeyi amaçlar. Örgütsel yaklaşımlar örgütü bir bütün olarak ele alıp, sorunlarını ortaya çıkarmayı, bu sorunların çözümü ile birlikte iş görenlerin davranışını değiştirmeyi esas alır. Kümesel yaklaşımlar ise küme üyelerinin küme ortamında birbirini etkileyerek davranışlarının değiştirilmesini amaçlar. Örgütün kültür değişimi çabası içinde bulunduğu dönemde çeşitli direnişlerle karşılaşılması kaçınılmazdır.

Bu direnişlere sebep olan faktörleri şöyle sınıflamak mümkündür.³¹²

1. Sosyal Çevre ile ilgili faktörler

- a. Politik sistem: Demokrotikleşme derecesi, toplumsal sınıflar.
- b. Ekonomik sistem: Gelir payı dağıtım, rekabet yasası

2. İş yönetimi ile ilgili faktörler

- a. Üst yönetimin politikaları: İnsan yönetimi ile ilgili konular (X Teorisi, Y Teorisi)
- b. Kar dağıtımı: Çalışan ve Yönetim Arasındaki Güç İlişkisi, Kar dağıtımı
- c. Yenileme oryantasyonu: Değişim ile ilgili düşünce ve davranışlar, Değişimi tanıma deneyimi.
- d. Amaçlarla yönetim mekanizması: İyileştirme hedefleri nasıl belirleniyor:
- e. İyileştirme için sorumluluk ve otorite: İyileştirme sorumluluğunun nerede olduğu, iyileştirme ile ilgili kararları yayımlayacak otoritenin olması
- f. İş çevresi/ödüllendirme: Çalışanların Psikolojik, kültürel ve ekonomik

³¹¹ Ali İlker Gümüşeli "Örgütün Davranışsal Sorunlarını Çözmeye Yönelik Bir Yaklaşım: Yönetim Gözeneği" Anahtar Dergisi Nisan 1996 s.11

³¹² Takeshi Kawase "Problem Çözümünde İnsan Faktörü" Önce Kalite Dergisi Şubat-Mart 1998 s.38

ihtiyaçlarının karşılanması

3. Yöneticilerin kişiliklerine bağlı faktörler

- a. Liderlik: Hedefe ulaşma isteği, tarafsızlık, kişilik, iş yapabilme yeteneği
- b. İyileştirme konularının seçimi: İyileştirme fikirlerinin duruma uygunluk ve yapabilirliklerinin değerlendirilmesi
- c. İletişim: Hedeflerin açıklanması, Çalışmaların değerlendirilmesi, alt kademenin isteklerinin anlaşılması.

4. Çalışanların kişiliklerine bağlı faktörler

- a. Problem aşinalığı: İyileştirmedeki rollerin üstesinden gelme, Problem çözme arzusu
 - b. Haklar konusunda bilinçli olma: Beklentilerin haklara uyum içinde olması.
 - c. Değişimi anlama ve uyum sağlama: Değişimin içeriğini anlayacak ve kabul edecek yeterliliğe sahip olma
 - d. Ait olma duygusu: Organizasyona bağlılık ve sadakat
 - e. Yaşama standartlarını iyileştirme isteği: Fiziksel ihtiyaçlar, organizasyondan ideal yaşam tarzını yakalaması konusundaki beklentiler
 - f. Değişimi tanıma deneyimi: Geçmişte değişimi kabul etmenin sorumluluğunu taşımak ve bunu değerlendirmek
 - g. Karakter, kişisel duygular: Değişme karşı iyi niyetli olma, farklı özellikler
- İşletmeler TKY içerisinde değişimi kuruluşun etik tavır alt yapısı üzerine inşa etmeye çalışmaktadırlar.

Bu konuda üst yönetimin doğru etik tavrı, oldukça önemli rol oynamaktadır.³¹³

³¹³ T.Bilgehan Gürlek, M.Ali Gürol "Etik Tavrı ve Kalite" Önce Kalite Dergisi Nisan 1993 s.19-22

Kalitenin geliştirilmesi ve değişimin sağlanması söz konusu olduğunda, töresel

boyutta yöneticilere düşen başlıca görevler arasında, “açıklık” ve “dürüstlük” önemli bir yer tutmaktadır. Göz ardı edilmemesi gereken bir nokta da, günümüzde hemen hemen dünyanın her yerinde, çalışan kesimin eskisine oranla daha yüksek bir bilgi düzeyine ve daha geniş bir dünya görüşüne sahip olduğudur. Ancak, çalışan kesimin on ya da yirmi yıl öncekine oranla bugün kendini daha fazla belirsizlikler içinde hissettiği de bir gerçektir. Psikolog Frederick Herzberg’in belirttiği şekilde, çalışanlar işyerinde aldatıldıkları duygusuna kapılmakta, bir şeyler vermek için mutlaka bir karşılık beklemekte, yaşam değerlerinin anlamsız kaldığını hissetmekte, daima suçlayıcı ve alaycı bir tavır takınmaktadırlar. Bununla birlikte, güçlü örgüt kültürüne sahip kuruluşlar, belli yapı ve standartlarla birlikte bir değerler sistemi ortaya koyarak, belirsizlik durumunu ortadan kaldırmışlardır. Toplam kalite yaklaşımında “liderlik”, yöneticilerinin örgüt içerisindeki bu tür bir yapı, norm ve değerler sistemini yerleştirmeleri yanında, belirlenen çözüm önerilerini uygulayarak dürüst olduklarını göstermeleri ve böylece başarıyı özendirmelerini gerektirmektedir.

Bir çok kuruluştta görev tanımı ve belirlenmiş hedefler yanında, kuruluşa özgü felsefelerin geliştirildiğine tanık olunmaktadır.

Toplam kalitenin geliştirilmesi çevresi içerisinde düşünüldeğünde, sözü edilen öğelerin birbirine bağımlılığı ve sistemin bütünselliği önem kazanmaktadır. Bütünsellik arttığı ölçüde, de teorisel değerler sistemin işlevini yerine getirmesi ve başarısında önemli bir etken olarak kendini göstermektedir.

TKY’ de şirket kültürü kavramının içerdiği bazı görüşler şöyledir.³¹⁴

- İnsan, firmaların en değerli varlığıdır. Onu seçmek, eğitmek ve kullanmak gerekir.
- Kararlar ve görevler mümkün olan en alt seviyede alınmalı ve uygulanmalıdır. Ancak bu takdirde doğru kararlar alınabilir.

Bu işe herkesin aynı düşünceye, hedeflere ve metotlara sahip olmasını gerektirir.

³¹⁴ Yenersoy Op.Cit.s.44

- Bilgi rahatça hareket etmelidir. Bilgi verilmeli ve grup çalışmaları teşvik edilmelidir.
- Duvarları yıkmak devamlı bir hedef olmalıdır.
- Kararları bilmek yeterli değildir. Bunların sebeplerini de bilmek gerekir.

İşletmeler kalite politikalarını şirket kültürlerini de yansıtan Kalite Amaç bildirgeleri gibi yöntemlerle ilan ederler. Kalite amaç bildirgesi örneği aşağıdadır.³¹⁵

- Kalite her şeyden önce gelir
- Müşteriler yapılan her şeyin odak noktasıdır. Yapılan her iş müşteriler akılda tutularak yapılmalıdır.
- Sürekli gelişme, kalite için temeldir.
- Çalışan herkesin katılımı sağlanmalıdır.
- Kuruluş bir ekiptir.

“Kod”ların (Değer Yargıları) Önemi

Şirket yönetimleri temel aldıkları prensipleri belirlemede değişik yaklaşımlardan hareket etmektedirler. Uzun ve çoğunlukla yazılı olmayan yerleşik geleneklerden hareket eden bir grup şirket doğal yaklaşım tarzını benimsemiş bulunmaktadır. Diğerlerinde ise gereksinmelere “kod” lar yoluyla ayrıntılı şekilde açıklık getirilmiştir. Genel ve gündün güne daha fazla taraftar bulan yaklaşım tarzı ise örgütün tümünü kapsayan “uygulamaya ilişkin yazılı prensipler”in belirlenmesidir

“Kod”ların içerikleri bir endüstriden diğerine farklılık göstermekle birlikte, temel ilkelerin aşağıdaki gibi olduğu gözlemlenmektedir.

- İnce insan, İnsan mutluluğunun (çalışanın, müşterinin ve toplumun bir bütün olarak mutluluğu) araç değil amaç olması.

³¹⁵ Kalder TKY Seminer Notları s.23

- Temelde dürüstlük ve yasalara bağlılık,
- Özeleştirici,
- Duygu ve değerlerin ortak kültürü,
- Güven ve karşılıklı saygı
- Sürekli ve Demokratik gelişim
- Tutarlılık
- Bütünsel bakış açısı
- Yaratıcılık ve uzlaşmayla sonuçlanan çıkar çatışmaları,
- Ürüne ilişkin olarak güvenilirlik ve kalite,
- İşyeri hijyen koşulları ve güvenliği,

Kuruluşların, vizyon oluşturma ve kültürel değişimi gerçekleştirme sürecinde yukarıda sözü edilen değer yargılarının (kodlar) oluşturması büyük önem taşımaktadır. “Kalite”, günümüzde şirketlerin en önemli bir değer yargısı olarak kuruluş “kodları”nın içinde yerini alırken, toplam kalite yaklaşımı çerçevesinde kaliteyi gerçekleştirmeye yönelik uygulamalar sözü edilen kodların tümünü dikkate alan etik bir yapıyı kuruluş içinde yerleştirmek durumundadırlar. Diğer bir deyişle, “Kalite” ve diğer kodlar karşılıklı etkileşimleri içerisinde ele alınmalıdır.

Etik yapının örgütün tüm yaşamsal öğelerini bir arada tutan bir yapışkan olduğu inancının yerleşmesinin, şirketin zorlu rekabet şartları içerisinde ayakta kalabilmesi açısından oldukça önemli olduğuna inanılmaktadır. Güçlü bir şirket kültürünün kazandıracağı uzak görüşlülük, şirket faaliyet ve uygulamalarının geliştirilmesi yönünde harcanan çabalar için gerekli mücadele güç azmini sağlayacaktır.

Kısaca,uzun vadede bir kuruluşun toplumda kabul görmesi, göstereceği “tutarlı etik tavır” ile yakından ilintilidir. Tutarlı etik tavır; müşterinin, tekrar tekrar şirket

kapısına çekilmesinde etkili olacak, böylece toplam kalitenin en önemli amaçlarından birisi olan müşteri tatmini sağlanabilecektir.

Bu türden bir liderliğin temelinde ise etik ögesinin, zorlu bir yarışmanın egemen olduğu global ekonomik düzen çerçevesinde şirketlerin sığa çıkma ve kararlılığını sağlamada stratejik bir etken olduğu gerçeği yatmaktadır.

Drucker'ın belirttiği gibi, bir insan ne kadar bilgili, ne kadar parlak zekalı ve ne kadar başarılı olursa olsun; eğer karakter ve tutarlılıktan yoksun ise, insana- işletmenin en değerli varlığı olan insana zarar verecektir. Bu durum ise performans ve şirket iklimini olumsuz yönde etkileyecektir. Bu açıdan, üst düzey yöneticiler etik yapının geliştirilmesi ve doğru etik tavrın yerleştirilmesinde önderlik etmek durumundadırlar. Bir atasözümüzün deindiği gibi “balık baştan kokar”.

3.5. Müşteriyi anlama, müşteriye ulaşma

Günümüzde rekabet edebilmenin en temel koşulu müşteriye memnun etmektir. Bunun için ise müşterinin ve pazarın işletmelerce iyi anlaşılması ve algılanması, müşterideki ve pazardaki değişimlere zamanında ve doğru olarak cevap verilmesi gerekmektedir.

Piyasa değerleri ile beklentilerinin hem homojenliği hem de sosyo-ekonomik bölümlenmesi birinci dünya savaşı sonunda olmuştur. Bu koşulları ilk farkedenden Alfred P.Sloan olup Sloan teorisi olarak adlandırılmıştır. Bu koşullar 1960'lı yıllara değin sürmüştür. Bu dönemden sonra “Yaşam tarzı”nın belirleyici faktör olduğu bir dönem başlamıştır. Sosyo-ekonomik bölümlenme ne kadar elle tutulur ve sıkı sıkıya niceliğe dayalı bir kavram ise, yaşam tarzı da o derece elle tutulup gözle görülmeyen ve niteliğe dayalı bir kavramdır. Sosyo-ekonomik bölümlerden oluşan bir piyasa istikrarlıdır. O halde, yeni bir tasarımın uzun süre liderliğini sürdürmesi normaldir. Yaşam tarzına dayalı bir piyasada ise belirsizlik ve değişkenlik hakimdir. İnsan, talih kapıyı çaldığında en hızlı şekilde harekete geçebilmek için gerçekleşmesi mümkün olan bütün ihtimalleri göz önüne alarak, uzun vadeli plan yapmak mecburiyetindedir.³¹⁶

³¹⁶ Drucker. Op.Cit. s.199

TKY, piyasanın bu koşullarına en uygun cevabı verebilen bir yönetim biçimidir. Çünkü ,TKY müşteri odaklılığı ve müşteri memnuniyetini esas alan özelliği ile piyasaya duyarlı olan bir yönetim biçimidir.

TKY' de müşterinin iç ve dış müşteri olarak tarif edilmesi, müşteriye anlama faaliyetlerinin de farklılaşmasına neden olur.

İç müşteri talepleri işletme içi toplantı ve karşılıklı görüşmeler ile tespit edilirken, dış müşteri istekleri için pazar araştırması kapsamında; karşılıklı görüşmeler, anketler, telefon anketleri, grup tartışmaları müşteri şikayetlerinin değerlendirilmesi gibi yöntemler kullanılır. Bu yöntemlerden müşteri şikayetlerinin değerlendirilmesi en önemli olan yöntemdir. Çünkü, müşteriler satın aldıkları ürünün hatalı olduğunu gördüklerinde genellikle şikayet etmezler. Tepkisel şikayetleri gizli olur ve benzer bir ürün satın alacakları zaman başka markalara kayarlar. Bu nedenle müşterilerin şikayetlerini iletmeleri için özendirilmeleri gereklidir. Çünkü Kar, ürün/hizmeti tekrar alan-ürün ya da hizmeti öven-müşterilerden gelir.

Müşteri şikayetleri konusu TKY' nin müşteri odaklılık bölümünde incelenmiştir.

TKY' de vurgulanan ve Japon yönetimine öğretilen temel kalite öğretilerinden biri de, tüketicinin ihtiyaçlarını incelemenin ve ürün için hizmet sağlamanın gerekliliğidir. En önde gelen ilke, tüketici araştırmasının amacının, tüketicinin ihtiyaç ve dileklerini anlamak ve böylece ona gelecekte daha iyi bir maddi yaşam sağlayacak ürün ve hizmeti tasarlamak olduğudur. İkinci bir ilke de memnun kalmayan bir müşterinin yol açacağı iş kaybını kimsenin tahmin edemeyeceğidir. Üretim hattında defolu bir parçayı yenilemenin maliyeti oldukça kolay bir şekilde tahmin edilebilir, ama bir tüketicinin eline geçen hatalı parçanın maliyeti ölçülemez.³¹⁷

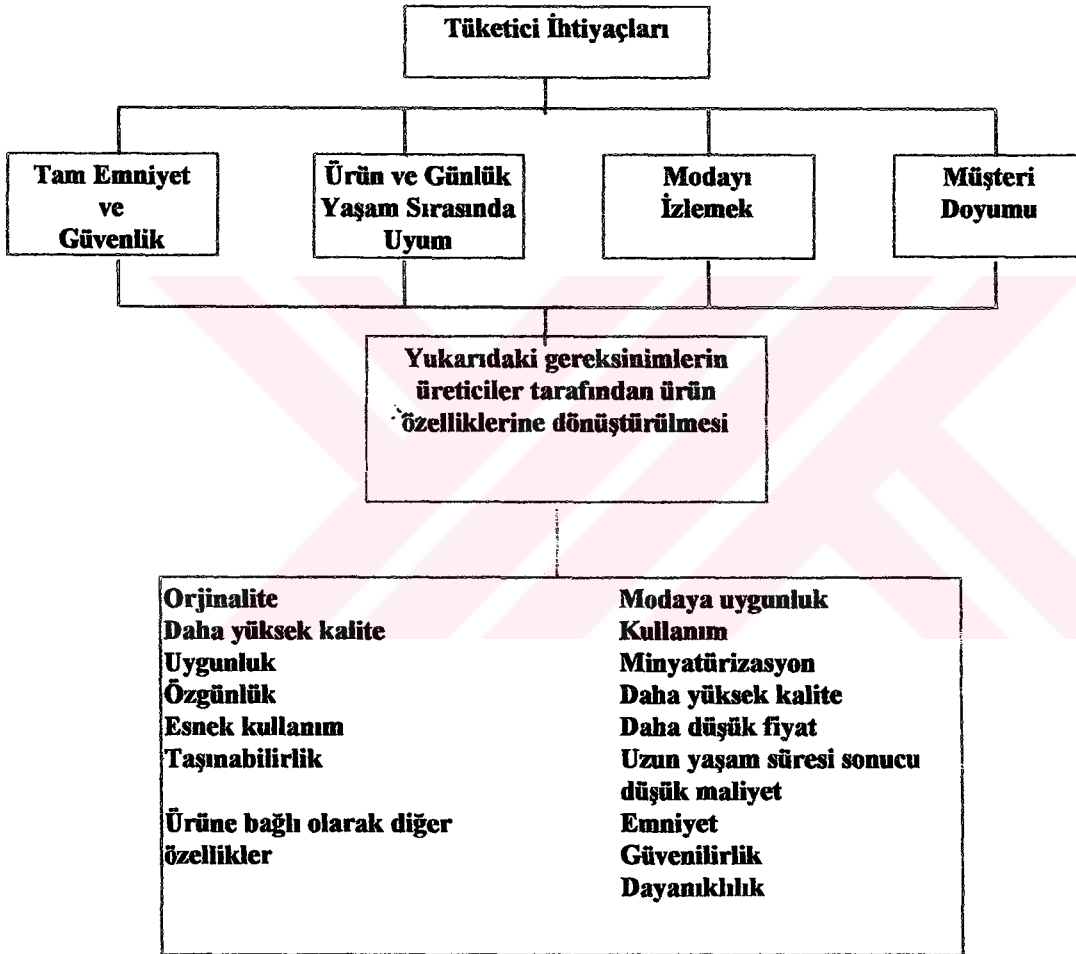
TKY, ürünün fiziksel kullanımından estetik özelliklerine kadar müşterilerin değişen gereksinimlerini karşılayacağını garanti eder. TKY kalite politikası ve programı içinde, genellikle aşağıdaki bileşenlerden oluşan ürün yaşam süresi boyunca garanti işlemlerini gerektirir.³¹⁸

³¹⁷ Deming Op.;Cit.s.143

³¹⁸ Prokopenko Op.Cit.s.223-224

- Müşteri ihtiyaçlarının tanımlanması
- Kalite garantisi
- Güvenilirlik
- Piyasada kalite garanti prosedürleri

Müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesi Şekil 32’de olduğu gibidir.



Kaynak, Prokopenko, 1992, s.224

Şekil 32 Müşteri İhtiyaçlarının Belirlenmesi

BÖLÜM IV

4. EĞİTİM

4.1 Genel Anlamda Eğitim Ve Öğretim Hizmeti

4.1.1 Genel anlamda eğitimin amaç ve özellikleri

Bir ülkede, işletmede veya kurumlarda teknik ve sosyal ilerlemenin nitelikli insan gücü ile sağlanabileceği aşikardır. Bu insan gücüne nitelik kazandırmanın yolu ise eğitimden geçmektedir. Bu nedenle mevcut global düzende ülkelerin, işletmelerin veya kurumların varlıklarını sürdürebilmek ve gelecekte de var olabilmek için insan kaynaklarının niteliklerini koşullara göre eğitim yolu ile geliştirmeleri gerekmektedir.

Prokopenko eğitimin ulusal boyuttaki önemi için; “Ulusal ekonominin tüm düzeylerinde iyi eğitim ve öğretim görmüş insanlar olmaksızın hiçbir yeni teknik veya modern verimlilik artırma planı, etkili bir biçimde tanıtılamaz ve kullanılamaz. Bundan dolayı hükümetlerin güçlü ve uzun dönemli bir öğretim ve eğitim politikası belirlemesi, yapılması gerekenler arasında birinci öncelikte ki iş olmalıdır. Birçok çalışma, eğitim ve verimlilik arasında önemli ve olumlu bir ilişkinin varlığını ortaya koymaktadır.”³¹⁹ demektedir.

Eğitimin önemini daha iyi kavramak için Eğitim nedir? Sorusunu cevaplamaya çalışalım. Eğitim kavramı çeşitli kaynaklarda farklı şekilde tanımlanmakla birlikte belli başlı olanları şöyledir.

- Bireyin davranışlarında, kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istediği değişimi meydana getirme süreci,³²⁰
- Çocuklara, ergenlere ve yetişkinlere kazandırılacak zihinsel ve bedensel yeteneklerin tümünü kapsayan her çeşit yetiştirme.³²¹
- Eğitim, değişmez miktarlardaki girdileri (yani öğrencileri), farklı nitelik ve

³¹⁹ Deniz Gülbeden, *Eğitimin Etkenliği ve Türkiye’de Öğretim ile Ekonomik Gelişme Ölçüleri Arasındaki İlişkiler*, MPM yayın No 450, Ankara, 1991, s.7.

³²⁰ Selahattin Öztürk “Türkiye’de Eğitim Felsefesi Sonucu” H.Ü.Eğitim Fakültesi Dergisi, Selahattin Öztürk Özel Sayısı, Sayı:3, Ankara’dan aktaran, Deniz Gülbeden, *Eğitimin Etkenliği ve Türkiye’de Öğretim İle Ekonomik Gelişme Ölçüleri Arasındaki İlişkiler*, MPM yayın No: 450, Ankara, 1991 s.10

³²¹ Mahmut Adem “Eğitimde Verimlilik, MPM Yayını No: 124, 41-68 Ankara’dan aktaran Deniz Gülbeden. *Eğitimin Etkenliği ve Türkiye’de Öğretim ile Ekonomik Gelişme Ölçüleri Arasındaki İlişkiler*, MPM yayın No: 450, Ankara, 1991 s.11

özelliğindeki bireylere dönüştüren bir hizmettir.³²²

- DPT'na göre eğitim "hangi sektörde olursa olsun bu işyerinde çalışanlara işgücünün üretici değerini arttırmak amacı ile yapılanlardır."³²³
- Kişi, grup ve/veya örgütlerin performanslarını geliştirmeye yarayan planlı ve düzenli etkinliklere denir.³²⁴

Eğitimin kavramının tanımlarından hareketle amacını ortaya koymaya çalışırsak; Eğitimde temel amaç insan gücünün niteliklerini değiştirerek verimliliği arttırmak ve gelişim sürecini sürekli hale getirmektir. Ancak; Eğitim uygulamaları amaçlarında, kişiler ve toplumsal açıdan farklılıklar göstermektedir.

Eğitim, kişiler tarafından, daha yüksek gelir elde etmek, bilgisini arttırmak ve toplumdaki statülerini yükseltmek gibi amaçlarla talep edilirken, toplum ise, eğitilmiş kişilere olan gereksinimi nedeniyle istemektedir.³²⁵ Çünkü yapılan eğitim neticesinde katılanların bilgi, beceri, tutum ve/veya sosyal davranışlarında değişiklikler olursa, bunun onların performanslarını da geliştireceği varsayılır.³²⁶

Başka bir kaynakta ise eğitim amacı; "Belirlenen hedeflerin ve bu hedeflerin göstergesi olan gözlemlenebilir, ölçülebilir somut öğrenci davranışlarının eğitilenlere kazandırılmasıdır. Öyle ise bir bireyin, istendik davranışlarla donanık kılınması için, önce istendik hedeflerin ve hedef davranışların belirlenmesi gerekir. Hedefler ve hedef davranışlar belirlendikten sonra, öğrenme yaşantıları yoluyla, belirlenen davranışların bireye kazandırılması çabası içerisine girilir."³²⁷

Başka bir kaynakta ise eğitim amacı Örgüt ve İş gören açısından ele alınarak şöyle dile getirilmektedir.

"Örgüt açısından eğitim, iş gören yeterliklerini örgüt amaçları doğrultusunda geliştirme, örgüt amaçlarının algılanmasında birliği sağlama, verimlilik, kalite artışı,

³²² E.Honushek, "The Economics Of Schooling: Production and Efficiency In Public School" Journal of Economics Literature, 1986, 24, 1141-1172'den aktaran Deniz Gülbeden **Eğitimin Etkenliği ve Türkiye'de Öğretim ile Ekonomik Gelişme Ölçüleri Arasındaki İlişkiler**, MPM yayın No: 450, Ankara, 1991 s.12

³²³ DPT, Yaygın Eğitim, Yayın No:1114, Ankara. 1986'dan aktaran Deniz Gülbeden **Eğitimin Etkenliği ve Türkiye'de Öğretim ile Ekonomik Gelişme Ölçüleri Arasındaki İlişkiler**, MPM yayın No: 450, Ankara, 1991 s.12

³²⁴ Ferdin Hoyi "İşletmelerde Eğitim" Executive Excellence Dergisi Şubat 1998, s.10

³²⁵ Gülbeden Op.Cit. s.12

³²⁶ Ferdin Hoyi, Op.Cit. s.10

³²⁷ Muharrem Köklü "Etkili Öğretimin Yönetimi(Değerlendirme ve Öğrenme Eksikliklerini Giderme),Anahtar Dergisi ,Eylül 1996, s.6

daha az üretim kaybı, maliyetlerde azalma, enerji hammadde ve zamandan tasarruf, kurumsal yenilikleri daha kolay gerçekleştirebilme, üretim artışı, teknoloji üretimi, iş uyumsuzluklarının ve iş kazalarının azaltılması, rekabet gücünde artış vb. amaçlara hizmet etmektedir. İş görenler açısından ise, eğitim; iş yaşamına daha kolay uyumu ve örgüte bağlılığı sağlama, uyum kabiliyetinin ve iş doyumunun artması, moralin yükselmesi, rekabet gücü kazanma, yüksek ücretli ve istikrarlı bir istihdam elde etme ve ilerleme fırsatları anlamına gelmektedir.”³²⁸

Tüm bu tanımlamalar bize eğitimin gerekliliğini ve önemini vurgularken amacının kişi ve kurum açısından farklılıklar gösterebileceğini ancak neticede bireyin davranışlarında istendik değişimler yaratma çabası ile kurum kültürünün değiştirilmesi/geliştirilmesi olduğudur.

Uygulanan Eğitimin verimi etkinliği ile ilişkili olup,Argun eğitimin etkililiğini üç unsura bağlamaktadır.³²⁹

1. Yönetimin sorumluluğu
2. Eğitimcinin Sorumluluğu
3. Katılımcıların Sorumluluğu

İyi bir eğitim verebilmek için öğrenmenin süreçlerinin iyi algılanması gerekir. Eğitimin aşamalarından biri olan öğrenme aşağıdaki sırasıyla sürekli yinelenen bir döngüdür.³³⁰

- Yeni bilgiler, beceriler ve tutumlar edinmek,
- Bunların ne denli etkili olduklarını deneyip geri bildirimlerini almak,
- Edinilmiş yeni bilgi, beceri ve tutumları, alınan geri bildirimler doğrultusunda yeniden biçimlendirmek,
- Son biçimleriyle ne denli etkili olduklarını yeniden deneyip geri bildirmelerini derlemek,
- Son geri bildirimler doğrultusunda, söz konusu bilgi, beceri ve tutumları yeniden biçimlendirmek.

Eğitim genel olarak ikiye ayrılmaktadır. Örgütlenmiş (formal) ve örgütlenmemiş (informal) eğitim.

³²⁸ Mustafa Aydın Başar “Sanayi Kuruluşlarında Hizmet İçi Eğitim Örgütlenmeleri” Anahtar Dergisi Şubat 1999 s 18

³²⁹ Tanju Argun “Eğitim Kimin İçin? Executive Excellence Şubat 1998 s.20

³³⁰ Noney Stimson “Eğitici Önderlik” 1.b. Rota Yayınları, İstanbul 1997, s.1100

Bireyin zihinsel yeteneklerinin gelişmesini sağlayan genel konularda ve bir meslek kazanmasını sağlayan uzmanlık alanlarında bilgiler edinmesi için gerekli her çeşit yetiştirme örgütlenmiş eğitim kapsamına girer.

Örgütlenmemiş eğitim ise aile; mesleksi deneyim ve toplumsal çevrenin eğitimidir.³³¹

Örgütlenmiş eğitim çeşitlerinden hizmet içi eğitim en sık kullanılan eğitim tipidir. İş veriminin artırılması, üretilen mal ve hizmetlerin niteliklerinin yükseltilmesi amacıyla yapılır. Bu yolla, ekonomik gelişme içinde zamandan ve eğitim maliyetinden tasarruf edilerek bütün sektörlerde her kademede gereksinim duyulan nitelikli işgücü belirli bir süre içinde yetiştirilebilecektir.³³²

İşletmelerde hizmet içi eğitim olarak amaca göre aşağıdaki eğitim tipleri kullanılır.³³³

1. İşbaşında eğitim
2. Rotasyon
3. Çıraklık ve Rehberlik
4. Düz anlatım
5. Video sunumları
6. Rol oynama
7. Vaka Çalışması
8. Simülasyon
9. Kendi kendine çalışma
10. Programlanmış öğrenme
11. Laboratuvar koşullarında öğrenme

4.1.2. İşletmelerde eğitim ve özellikleri

Eğitimin, işgücünün verimliliğini artırmada bir araç olduğundan bahsetmiştik. Bu noktadan hareketle; işletmeler, global dünya düzeninde, değişimin süreklilik göstermesi ve tüm dünyayı kısa zamanda etkileyebilmesi, iletişimin çok boyutlu olarak hızlanması nedeniyle rekabet koşulları hızlı ve değişken olmuştur. İşletmeler farkı, insan kaynaklarında yaratabilmektedirler. Tüm bunlar, işletmelerin

³³¹ Gülbeden Op.Cit. s.11

³³² İbid

³³³ Ferdin Hoyi Op.Cit. s.11

ve aynı zamanda çalışanların var olabilmeleri için sürekli değişim ve gelişim içinde olmalarını gerektirmektedir. İşte bu koşullarda işletmeler insan kaynaklarını değişen koşullara göre sürekli eğitmelidirler. Günümüzde güçlü şirketler eğitimi, eğitim için eğitimden çok, şirket amaçlarına ulaşılmasını sağlayacak şekilde planlayarak yapmaktadırlar.

İşletmelerde uygulanan eğitimlerin etkili olabilmesi için birtakım özellikler taşıması gerekmektedir. Bu konuda yapılan araştırmalarda tespit edilen ortak özellikler şunlardır.³³⁴

- Tepe yönetimi eğitime inanır, destekler ve eğitim şirket kültürünün bir parçasıdır.
- Eğitim, kurum stratejisi ve amaçlarına uygun ve en alt kademede alınan sonuçlarla bağlantılıdır.
- Eğitim sistematik ve geniş şekilde ele alınır ve her düzeyde devamlı olarak yapılır.
- Yönetim eğitim için bütün kaynaklarını seferber eder, yeterli zaman ve parayı ayırır.
- Eğitim geçici bir moda değil, kalıcı bir yaşam biçimidir.
- Eğitim asla bir masraf değil, yatırım olarak kabul edilir.

Etkili bir eğitim aynı zamanda iyi bir organizasyonda gerektirmektedir. Ayrıca eğitim biriminin organizasyondaki yeri işletmenin eğitime verdiği önemi göstermesi açısından da önemlidir. İşletmelerde uygulanan eğitim türü genellikle hizmet içi eğitim olup, örgüt yapısı içerisindeki yeri hakkında çeşitli görüşler mevcuttur. Bu görüşler genellikle iş gören hizmetleriyle birlikte görenler ve personel hizmetleri dışında görenler olarak ikiye ayrılmaktadır.³³⁵

Hizmet içi eğitim, iş görenlere yönelik bir etkinlik olduğundan, temelde iş gören hizmetleri yönetiminin işlevidir. Bu nedenle, eğitim biriminin iş gören hizmetleri yönetimi alt sisteminin içinde veya bitişiğinde ya da yakınında örgütlenmesi gerekir.

Eğitim biriminin nerede, nasıl, hangi düzeyde ve büyüklükte örgütleneceğinin belirleyicileri; örgütlerin değişkenleri olarak ele alınabilecek olan örgütün amaçları,

³³⁴ İbid.,s.10

³³⁵ Mustafa Aydın Başar "Sanayi Kuruluşlarında Hizmet içi Eğitim Örgütlenmeleri" Anahtar Dergisi Şubat 1999 s.18

örgüt genişliği, iş gören sayısı, yönetim biçimi, iş gören nitelikleri ve kurumun eğitim kültürüdür.

Satışlarına göre belirlenen 500 büyük sanayi kuruluşuna yönelik yapılan “Sanayi Kuruluşlarında Hizmet içi Eğitim Örgütlenmeleri ve Örgütlenme Değişkenleri” konulu araştırmada, kamu ve özel sektör sanayi kuruluşları eğitim birimlerinin yapılanmalarında önemli farklılıkların olduğu görülmüştür. Araştırma bulgularına göre, eğitim birimlerinin yapısal durumu şöyledir.

Türkiye’nin siyasal, ekonomik ve toplumsal gelişmelerine uygun olarak kamu sektörü eğitim örgütlenmelerinde, yasal düzenlemeler ve kalkınma plan hedeflerinin de etkileriyle, 1960’lı yıllardan başlayarak artış ve önemli gelişmeler görülmekte iken; özel sektörde rekabetçi ve dışa açılmış politikalarının uygulandığı 1980’li yıllarda örgütlenme çabaları yoğunlaşmaktadır.

Kamu kuruluşlarının tümüne yakını (%97.14); özel kuruluşların % 56,41’i eğitim birimlerini oluşturmuşlardır. Her iki sektörde de örgütlenme yakın yüzdelerle (kamu % 60, özel %65) “Müdürlük” düzeyindedir. Kamudaki kuruluşların dokuzu (%30) başkanlık düzeyinde eğitim birimine sahip sadece bir kuruluş bulunmaktadır. Kamu ve özel sektörde 3’er kuruluş (kamu %20, özel %15) şeflik düzeyinde; sadece özel sektörde ise yine 3 kuruluş uzmanlık düzeyinde örgütlenmiştir.

İşletmelerdeki eğitimlerin özelliklerini ve organizasyondaki yerini açıkladıktan sonra eğitimin geçirdiği aşamaları şöyle açıklayabiliriz.³³⁶

1. İhtiyaçların Saptanması:

- Eğitim ihtiyaçları, eğitimle çözümlenebilecek mevcut problemlerin ve gelecekte çıkabilecek sorunların teşhis edilebilmesi sonucunda saptanır.
- Her elemanın eğitim ihtiyacı tekrar tekrar ele alınmalı ve eğitime tabi olacakların eğitimlerini istedikleri konular olarak kendileri tarafından saptanabilmelidir.

2. Eğitim ve Gelişme Hedefleri:

Eğitim ve gelişme hedefleri, eğitim ihtiyaçları saptandıktan sonra ortaya çıkar. Bu hedefler, arzu edilen davranışın hangi şartlarda oluşacağını belirler, kişisel performansın ve yapılacak eğitimin değerlendirilebileceği standartları oluşturur.

3. Eğitim Programının İçeriği:

³³⁶ Ferdin Hoyi, Op.Cit. s.11

Bu aşama, belirli beceriler öğretmeyi, gereksinim duyulan bilgiyi vermeyi amaçlar veya tutumu etkilemeye çalışır. Yapılan eğitimin programı, kurumun ve katılanların gereksinimlerine cevap verecek şekilde düzenlenmelidir.

4. Öğrenme ilkeleri:

Çağdaş yaklaşıma göre gözlenemeyen ancak sonuçları ölçülebilen öğrenimin ilkeleri aşağıdaki noktalardan oluşur.

Katılım: Motivasyonu artırır ve öğrenme prosesine yardımcı olur.

Tekrar: Tekrarlama, hafızaya yardımcı olur ve eğitimi pekiştirir.

Anlam: Öğrenilecek bilgiler anlamlı ve iş ortamı ile bağlantılı olmalıdır.

Kolay Uygulanabilirlik: Eğitim sırasında alınan bilgiler uygulamada sorun yaratmamalıdır.

Geri bildirim(Feedback): Katılımcılara gelişmeleri hakkında bilgi verilmelidir.

Yapılan eğitimin kalitesini artırmak ve istenilen amaca ulaşabilmesini sağlamak için bu ilkelere uymak gereklidir.

İşletmelerde uygulanan eğitimlerin yararlarını ise aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür.³³⁷

- İş gücünün moralini artırır.
- Çalışanların şirket amaçlarını özümsemelerini ve şirket için daha iyi bir imaj oluşturulmasını sağlar.
- Organizasyon politikalarının daha iyi anlaşılıp uygulanmasını sağlar.
- Ast ve üstler arasındaki ilişkileri geliştirir.
- Daha iyi karar verilmesini ve problemlerin daha etkili şekilde çözümlenmesini sağlar.
- Motivasyon sağlar ve liderlik yeteneğini geliştirir.
- Verimliliği, işin kalitesini artırır ve işçi-işveren ilişkilerini geliştirir.
- “Problemleri çıkmadan önleyen yönetim” kavramının geliştirilmesini sağlar.
- Çalışanların değişikliğe uyum sağlamasına yardımcı olur ve ihtilafları hallederek stres ve gerginliği azaltır.
- Kişilerin gelişmesi ve iletişim sağlamaları için uygun ortam yaratır.
- Kişilerin dinleme, konuşma ve etkileşim yeteneklerini geliştirir.

³³⁷ İbid.

- Gruplar ve kişiler arasında iletişim sağlar.

- Kurumun daha sağlıklı bir yaşam ve işyeri haline gelmesini sağlar.

Ancak her alanda olduğu gibi eğitim uygulamalarında da pek çok sorunla karşı karşıya kalırız. Bu sorunlar bilinçli veya bilinçsiz olarak yapılan uygulamalardan kaynaklanmaktadır. Bu sorunları en önemlilerini şöyle sıralayabiliriz.³³⁸

- Çalışanların eğitim ihtiyacı gereken analiz edilmeden yapılan eğitimler.
- Eğitim yapmak için eğitim yapanlar.
- Ciddi bir insan gücü planlaması ve performans değerlendirmesi yapmadan saptanan eğitim programları
- Eğitim için yeterli bütçenin ayrılmaması.
- Eğiticilerin yanlış seçilmesi .Eğitim vereceklerin eğitim tekniklerini bilen,eğitim vereceği konularda uygulama deneyimine ve bilgiye sahip kişiler olmaları gereklidir.
- Ekonomi biraz kötüye gidince ilk “tırpanı yiyen” bölümün eğitim bölümü olması.
- Eğitim bölümünde çalışanlara belki de tüm şirketteki en düşük ücretin ödenmesi eğitimin amacına tamamen ters düşmektedir. Eğitimcilerin çalışanların performanslarını geliştirebilmesi ve onların verimliliklerinin artmasına yardımcı olabilmesi için kendi motivasyonlarının en yüksek düzeyde olması gerekmektedir.
- Güncel sorunları uğraşmaktan işletme yöneticileri eğitime yeterince önem vermemeleri.
- Eğitimin bir yatırım değil bir masraf olarak kabul edilmesi.

Tüm bunlara rağmen uygulanacak eğitimlerde kalite hedeflenmelidir. Bu noktadan hareketle eğitimde kalite yaklaşımına toplam kalite ilkeleri ışığı altında yaklaşmak ve eğitim sistemini bu açıdan yorumlamak gerekir. Bu noktada eğitimin bir amaca yönelik olması ve diğer süreçlerle bütünleşmesi, kuruluşun misyon ve vizyonunu desteklemesi, çalışanların gelişimini sağlaması arzu edilir. Eğitimin de kendi içinde bir misyonu ve vizyonu olması gerekir³³⁹.

Toplam Kalite Yönetimi perspektifinde eğitim sistemine bakarsak; öncelikle

³³⁸ İbid.,s.12.

³³⁹ Tanju Argun, "Eğitim ,Kimin için?" Executive Excellence, Şubat 1998,s.,20.

müşterileri tanımlamak gerekir. Bunları şöyle sıralayabiliriz.³⁴⁰

- Kurumun nihai müşterileri
- Kurumun kendisi
- Eğitimi alan kişinin iç müşterileri
- Eğitimi alan kişi

Eğitimi alan kişilerin yukarıda bahsedilen müşterilerin beklentilerini sağlayabilecek yeterlilik ve beceri kazanmalarına yönelik olmalıdır.

Eğitimde kaliteden bahsettiğimizde, eğitim programlarının amaç birliği, kurumun misyonu, vizyonu hedef ve kalite politikaları ile uyumlu olduğunu anlamamız gerekir. Eğitimin ayrıca tüm çalışanları da kapsamaması ve istenilen sonuçları üretmesi beklenir. Bunun için de, sürecin önce tanımlanması, dökümanente edilmesi, yeterliliğin sağlanması, kontrol edilmesi ve gerekiyorsa geliştirilmesi gerekir. Eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi, programların tasarlanması, uygulanması, verimliliğin değerlendirilmesi gibi tüm aşamaların somut verilere dayandırılması ve ölçülebilir olması gerekir. Eğitim programları hazırlanırken, eğitimin hedefi ve sonucunda elde edilecek bilgi ve becerilerin nasıl ölçülebileceği mutlaka belirlenmelidir. Eğitim programları sürekli iyileştirilebilme özelliğine sahip olmalıdır.³⁴¹

4.2. TKY' de Eğitim

4.2.1 TKY' de eğitimin amacı, hedefleri ve özellikleri:

Bir kuruluş, gerçek rekabet gücü elde etmek için, fikirlerini serbestçe, söyleyebilen, sürekli öğrenen ve tüm becerilerini müşteri için katma değer yaratmaya odaklayan çalışanlara sahip olmalıdır. Artık günümüzde kuruluşlar, geleneksel avantajlarını sonuna kadar kullanmak yerine, rekabetçi avantajlar yaratarak büyüme stratejileri gütmektedir. Yapılan işin organizasyondaki yeri veya seviyesine bakılmaksızın, çalışanların kabiliyetlerinin geçmişe göre daha geniş ve daha esnek olması beklenmektedir.³⁴²

TKY düşünsel bir devrim, organizasyondaki kişilerin kültür değişikliğini gerektiren bir yaşam felsefesidir. Bu nedenle, her şeyden önce bu konunun eğitimi

³⁴⁰ Nurten Meriçer Evrenosoğlu, "Kalitede Eğitim" Ulusal Kalite Kongresi 1994 yılı Tebliğleri ,s.68

³⁴¹ Evrenosoğlu, İbid.,s.,69.

³⁴² Yener Tugay "Rekabetçi Avantaj Yaratmak için Eğitim" Executive Excellence Şubat 1998 s.14

tüm toplum çapında ele alınması gerekir. Birçok ulus bu felsefeyi ulusal boyuta yaymak için çeşitli programlar ve teşvikler uygulamaktadırlar. Ülkemizde de ulusal kalite hareketi başlatılmış olup, eğitim faaliyetleri kapsamında üniversitelerimizde ve çeşitli kurum ve kuruluşlarda seminer ve kurslar yapılmaktadır.

Toplam kalite eğitimlerinin ulusal boyutta başlatılması, sanayi ve hizmet sektöründe amaçlanan kaliteye ulaşmada kaliteye odaklanmış eğitilmiş insan gücü alt yapısının oluşturulmasına, kurum ve işletmelerin eğitim maliyetlerinin düşmesine ve daha ileri kalite anlayışına daha çabuk ulaşabilmelerine zemin hazırlayacaktır. Bu durum ise ulusumuzun global boyutta rekabet gücünü arttıracaktır.

“Bir Japon deyişine göre”, “kalite kontrol eğitimle başlar, eğitimle devam eder” Eğitim üst yönetim, orta yönetim ve işçiler için düzenli olarak yürütülür.³⁴³

Peter Senge, “Rakiplerinizden daha hızlı öğrenme yeteneğiniz, sizi onlardan güçlü kılacak tek özelliğinizdir” der. Birçok şirkette eğitim ve geliştirme programlarına yapılan yatırım, toplam gelirlerin yüzde 1’i ya da 2’si oranındadır. Baldrige ödülünü almış bir şirket, eğitim yatırımlarının toplam gelirlerinin yüzde 5’i oranına ulaşacağını ve her 40 saatlik çalışma süresinin 5 saatinin eğitime ayrılması gerektiğini düşünmektedir.³⁴⁴

“Aslında Japonların bize öğretebileceği bir şey var bu da Zen’in eski öğrenme geleneğinden kaynaklanan, “Eğitimin en büyük faydasının yeniyi öğrenmek olmadığı ancak şu anda zaten iyi yapmakta olduğunuz bir işi daha iyi yapmak olduğudur”³⁴⁵ Drucker böyle diyerek bize eğitimin yönünü göstermektedir.

TKY’ de eğitim; bir organizasyonun iç ve dış çevresini oluşturan insan kaynaklarında bir kalite bilinci oluşturmak, onların bilgi, beceri ve davranışlarını geliştirerek ve TKY anlayışını organizasyonda yerleştirmek amacıyla yürütülen planlı ve sürekli faaliyetler zinciridir.³⁴⁶

TKY eğitimi ile, organizasyonun en değerli varlığı olan insan kaynaklarının, uzun erimli bağlılıkları, onların kuruluşun felsefesi, hedefleri ve çalışma prensipleri, işlerin yapılma şekli ve kalite karakteristikleri konularında eğitilmeleri amaçlanır.³⁴⁷

³⁴³ İmai Op.Cit.s.45

³⁴⁴ A.Blanton Godfrey “Kalite İle İlgili 10 Yeni Eğilim” Executive-Excellence, Kasım 1997 ,s.8

³⁴⁵ Peter F.Drucker.”Bilgi Toplama ve Verimlilik” Anahtar Dergisi Nisan 1997 sayı 100 s.23

³⁴⁶ Adnan Kalkan “Toplam Kalite Yönetiminin de Eğitim ve İnsan Faktörü” Önce Kalite Dergisi, Aralık-Ocak 1999, sayı 29 s.14

³⁴⁷ Rıdvan Bozkurt Op.Cit “Kalitenin Esasları ve Deming’in Ön dört İlkesi” s.130

Eğitimler neticesinde elde edilmesi umulan tali beklentileri de amaç olarak yorumlarsak; İşçilere güvence, gurur, rahatlık, daha iyi moral ve bunların neticesinde organizasyonel iklimin iyileşmesi amaçlar arasında sıralanabilir.

Eğitimin çok çeşitli amaçları vardır. Bunları şöyle özetleyebiliriz;

Vizyonumuza giden yolda önümüze çıkan engelleri ortadan kaldıracak ve bize hız kazandıracak bir araç olması,³⁴⁸

“Malı kullanan tüketicilerin isteklerini en ekonomik şekilde sağlamak için düşünce-bilgi-beceri kazandırılması,³⁴⁹

Organizasyonu sürekli öğrenen bir yapıya kavuşturulması,³⁵⁰.

Geleneksel işletmelerdeki eğitim anlayışı çalışanların yetiştirilmesi olduğundan, “nasıl” lar öğretilir. Oysa TKY eğitiminde ise çalışanların öngörülere ile anlayışları geliştirilerek “niçin” ler öğretilir.

Sürekli öğrenme şirketlerin kültürlerinin temel direği olan sadakat olgusunun yerini alabilecek etkili bir süreçtir. Sürekli öğrenen kuruluşlar başarıya ulaşırlar çünkü ego enerjisinin, yani aslında kendi çıkarları için geliştirmekte ve büyümekte olan çalışanların enerjisini yakalamayı bilirler. Sürekli öğrenen kuruluşlardaki ikinci güç, en güçlü kişisel ve toplumsal motivasyon unsurlarından biri olan kişisel çıkardır. Şirketin bakış açısı şudur: “Çalışanlarımızın öğrenmesi için çalışıyoruz; çünkü öğrenen bir işgücü esnektir, uyumludur ve kendi kendini yeniden yaratmasını bilir. Bu da bizim stratejik hedeflerimiz açısından uygundur”. Çalışanların bakış açısından sürekli öğrenme; “Sadece yeni bilgiler edinmekle kalmıyorum, aynı zamanda nasıl öğrenmem gerektiği konusunda da giderek daha fazla bilgi sahibi oluyorum. Bu da nerede olursam olayım benim değerimi ve pazarlık gücümü artırıyor”³⁵¹ dur.

İşletmelerin uyguladıkları eğitimler ile ulaşmak istedikleri belirli hedefler vardır.

Başarılı bir TKY eğitiminin hedeflerini aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür.³⁵²

- Bir iş grubunun tüm elemanları birlikte eğitilmelidir.

³⁴⁸ Cavit Vardarlılar, Burak Altunterim “Verimliliğin Anahtarı: Eğitim” Anahtar Dergisi Temmuz 1997 sayı 103 s.4

³⁴⁹ Ahmet Ekerim, Okan Türker, “Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Sitelerinde Eğitim ve Kalite Sorunları” Ulusal Kalite Kongresi 1994 Yılı Tebliğleri s.45

³⁵⁰ Doyle Young “Sürekli Öğrenme” Executive Excellence Şubat 1998 s.19

³⁵¹ İbid.

³⁵² Zuhâl Kuteş “Toplam Kalite Yönetimi Neleri Gerektiriyor Anahtar Dergisi Ağustos 1992 sayı 44 s.11

- Eğitim, işçiler tarafından bizzat gerçekleştirilen iş üzerinde yoğunlaştırılmalı ve “kavramlar-örnek olaylar-uygulama” sırası izlenmelidir.
- Yöneticiler, “öğren-kullan-önderlik et” ilkesini izleyerek, kendi iş gruplarının eğitiminde sürükleyici olmalıdırlar.
- Eğitim, kuruluşun tepesinden başlatılmalı, böylece üst yöneticilerin önderlikte model rolü oynamaları sağlanmalıdır.

Toplam kalite eğitimin içeriğinde ise;

- Anahtar kavram ve süreçlere genel bir bakış,
- Teknik bilgi ve hünnerleri geliştirme,
- Liderlik, iletişim ve takım çalışması başta olmak üzere insanlar arası ilişkileri geliştirici programlar mutlaka yer almalıdır.

TKY eğitimi alan kuruluşlar, aldıkları eğitimlerin birtakım özellikler taşımasını arzulamaktadırlar. Bunları ise;³⁵³

- Kuruluşun bünyesine uygun olması
- Performansa dönük olması
- Uygulanabilir, hayata geçirebilir olması,
- Doğru bütçede olup yüksek değer sağlaması
- Uygulamasının kolay olması
- Sonuçların öngörülebilir olması

Bu unsurlar sağlandığında, yukarıdaki satırlarda belirtilen amaçlara ulaşmak çok daha kolay olacaktır.

4.2.2. Eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi

Bir işletmede eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi ve eğitim programının buna uygun yapılması gerekir. Bu eğitimin kurumsallaştırılması demektir. Örneğin Eczacıbaşı holdingin insan kaynakları yöneticisi Altıntaş bu konuda şöyle demektedir.³⁵⁴

“Eczacıbaşı’nda eğitimin kurumsallaştırılması amacı ile eğitici havuzu oluşturmaya başlandı. Eğitim programlarını topluluk içinden bu havuz yoluyla arkadaşlarımıza, çalışanlarımıza sunabildiğimiz gibi topluluk dışı yerli veya yabancı

³⁵³ Yener Tugay “Rekabetçi Avantaj Yaratmak İçin Eğitim” Executive Excellence, Şubat 1998 s.15

³⁵⁴ Nilsen Altıntaş Op.Cit “Farkı Yaratan İnsandır!”. s.14

kuruluşlardan da yararlanıyoruz. Burada önemli olan hangi eğitimi, ne nedenle, hangi amaca ulaşmak için verdiğimizdir.”

TKY’ de eğitimin şirket amaçlarına uygun olması gerektiği bilinmektedir.³⁵⁵ Eğitim ihtiyaçları endüstri kollarına, şirket kültürüne, görev ve sorumluluklara göre değişiklikler gösterdiği için, eğitimin içeriği değişen ihtiyaçlara uygun olarak ortaya konmalıdır. İhtiyaç duyulan eğitimin kapsamı, mevcut bilgi ve yetenekler dikkate alınarak yapılan görevin özelliklerine göre belirlenmelidir. Bunun için de eğitim ihtiyaç analizleri yapılmalıdır. Bu analizde organizasyon analizi, görev analizi, kişi analizi ve anket yöntemleri kullanılmaktadır. Bundan sonra eğitim konuları ve hangi eğitimlerin kimlere verileceği belirlenmelidir. Ayrıca eğitimciye bu eğitimden ne beklendiği, katılımcıların eğitim düzeyleri ve statüleri iletilmelidir. İşletmelerin yürümesi, yeni teknolojilerin kullanılması, yeni ürünlerin piyasaya çıkarılması ve personel görevlerinin değişmesi gibi nedenler de eğitim ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Kuruluşun büyüklüğü, faaliyet alanları, çalışanların mevcut nitelikleri ve TKY sistemini uygulamada eriştiği seviyede eğitim ihtiyacını etkilemektedir.

Bu konuda yapılması gereken işlemleri şöyle sıralayabiliriz.³⁵⁶

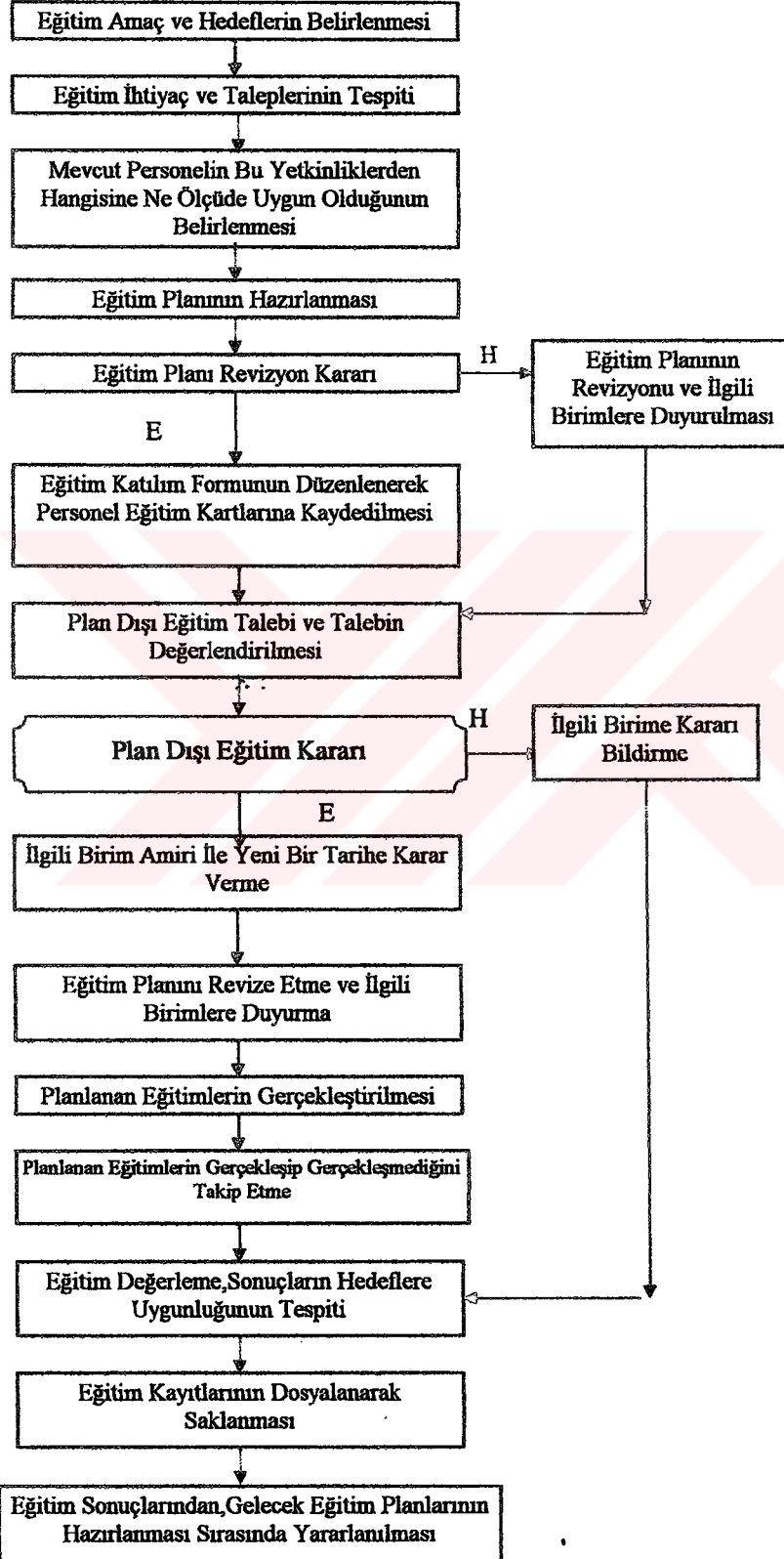
1. Kendinizi tanıyın: Organizasyonel kimliğinizden sıyrılıp, müşterinizin gözyle şirketinize bakın, güçlü ve zayıf yönlerinizi ortaya koyun.
2. Müşterilerinizin beklentilerini öğrenin; Yalnızca ürününüzü satın alan “dış müşterinizin” değil, tüm çalışanlarınızdan oluşan “iç müşterilerinizin” ve “ortaklarınızın” da beklentilerini ortaya koyun. Sürekli eğitim, iş güvencesi ve yaratıcılıklarının teşviki çalışanlarınızın en önde gelen beklentileri olacaktır.
3. Ulaşmak istediğiniz yerin resmini çizin: Kendinizi ve müşterilerinizi tanıdıktan sonra, bir vizyon oluşturun. Nereye gitmek istediğinizi bilmiyorsanız, boşa kürek çekmiş olursunuz.
4. Kendinize özgü bir değişim yönetimi tasarlayın. Her gün bir yenisi çıkan popüler uygulamaları aynen kopyalamaktan ya da tüm hastalıklarınıza çare olacak bir reçete bulmaya çalışmaktan kaçının. İhtiyaçlarınıza uygun değişim yöntemini kendiniz tasarlayın.

³⁵⁵ Adnan Kalkan “Toplam Kalite Yönetimi’nde Eğitim ve İnsan Faktörü Önce Kalite Dergisi Aralık-Ocak 99 s.15

³⁵⁶ Cavit Vardarlılar, Burak Altunterim, “Verimliliğin anahtarı Eğitim” Anahtar Dergisi Temmuz 1997 sayı 103 s.3

4.2.3. TKY eğitim planlaması

Eğitim planının yapılmasında da bir strateji gereklidir. Eğitimin,



Kaynak, Kalkan, 1999, s.15

Şekil 33 Eğitim Planının Hazırlanmasında İzlenecek Yol

- Rekabetçi avantaj yaratma yönünde çok önemli bir araç olduğunu ve büyüme, sürekli gelişme için şart olduğunu;
- Zaman zaman değil, sürekli ve bir hedefe dönük plan dahilinde yürütülmesi gerektiğini;
- Sadece bir bölüm veya birim için değil, tüm kuruluş için tepeden tırnağa, top yekun olması gerektiğini;
- Tüm yatırımlarda olduğu gibi eğitim yatırımlarının da ölçülmesi gerektiğini akılda tutmak gerekir.

Eğitim planı şirketler tarafından uzun vadeli bir yapı içinde ele alınmalıdır. İnsan kaynaklarının mevcut ve olması gereken yetenekleri arasındaki fark eğitim planında temel alınmalıdır.

Bir eğitim planında dört temel unsurdan bahsedilebilir. Bu unsurlar eğitimciler, katılımcılar, eğitim konusu ve eğitim verilecek ortamdır. Bu unsurların her birinin özelliklerinin iyi bilinip başarılı bir etkileşim ile bir araya getirilmesi gerekir. Ayrıca bu unsurlar verilecek eğitimin kalitesinde de etkili olmaktadır.

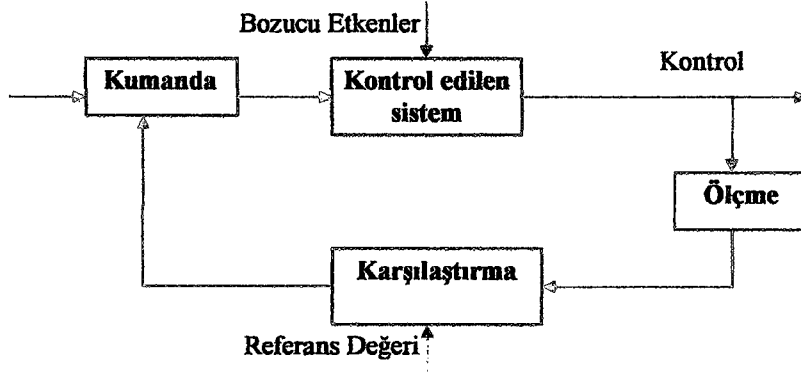
Eğitim planı işletme içinde tüm seviyeler itibariyle çalışanların bilgi ve beceri gereksinimleri dikkate alınarak düzenlenmelidir. Bununla birlikte çalışanların bilgi, beceri ve deneyimlerini geliştirecek, çevreye saygıyı ön planda tutacak etkin ve benimsenen bir çalışma ortamı yaratacak sürekli eğitim planları geliştirilmelidir. Eğitim planının hazırlanması sırasında Şekil 33'de belirtilen akış diyagramındaki gibi bir yol izlenebilir.

4.2.4. TKY Eğitim Sistemi

Dr. Deming'in TKY' de eğitim ile, insanda engin bilgiye ihtiyaç olduğunu belirttiğini daha önceki başlıklarda dile getirerek, engin bilgi sistemi açıklanmıştır. Burada ise sistem mantığını açıklamaya çalışacağız.

Klasik otomatik kontrol çevrimi incelendiğinde (Şekil 34) kontrol edilen sistem çıktısının kontrol büyüklüğü olarak ölçülerek karşılaştırma organına aktarıldığı görülür. Karşılaştırma organına bildirilen ve kontrol büyüklüğünün olması gereken değer (referans değeri) ile ölçülen değer arasındaki fark bulunur. Bu farka göre kumanda organının devreye girmesi ve sistem çıktısının istenilen düzeye gelmesi için

bir ayarlama yapılması sağlanır. Böylece otomatik kontrol çevrimi tamamlanmış olur.³⁵⁷

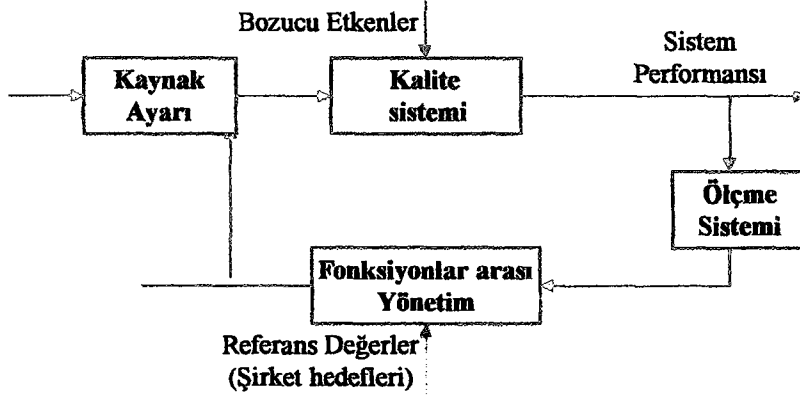


Şekil 34 Otomatik Kontrol Çevrimi

TKY bir sistem olarak otomatik kontrol çevrimine özdeş özellikler taşımaktadır. Şekil 35 Herhangi bir şirkette kurulmuş olan kalite sisteminin performansı (çıkıtı) belli bir ölçme sistemi ile algılanmaktadır. Algılanan performansın olması gereken performans, diğer bir deyişle, şirketin hedefleri ile olan farkları, fonksiyonlar arası yönetim olarak adlandıracağımız bir yapıda değerlendirilmektedir. Bu yapının kararları doğrultusunda devreye giren bir kaynak ayarlama sistemi ile kalite sisteminin çıkıtı etkilenmektedir. Kaynak ayarlamasında insan, malzeme, enerji, mali, makine, bina ve çevre kaynaklarının kalite sistemine olan girdileri düzenlenmektedir. Kalite sisteminin de otomatik kontrol altında tutulan bir sistemde olduğu üzere çeşitli bozucu etkenler altında bulunduğu bilinmektedir. Eğitim sisteminin de performansının ölçülmesi sonrasında, elde edilen ölçüm sonuçlarını eğitimden beklentiler (hedefler) ile karşılaştırılması yine fonksiyonlar arası yönetim tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu karşılaştırma sonucunda, gerektiğinde kaynak ayarlaması yapılarak eğitim sisteminin istenilen etkinliği sağlanabilmektedir. Çevre yukarıda da belirtildiği üzere süreksiz bir çevrim olup, işlevini zaman zaman yerine getirmektedir. Bu işlevin yerine gelmesinde itici güç ise şirketin üst yönetimi olmaktadır. İdealde ve gelecekte bir prosedür ve ona bağlı bir bilgisayar programı yardımı ile bu çevrimin şirket içinde kendi kendine çalışması sağlanabilecektir. Diğer bir deyişle liderlik görevini üstlenecek olan her düzeydeki kişinin eğitim gereksinimlerini, uygulayacağı bir on-line, test ile ortaya çıkaracak bir bilgisayar programı, bir uzman sistem zaman içinde gerçekleşecektir. Bu

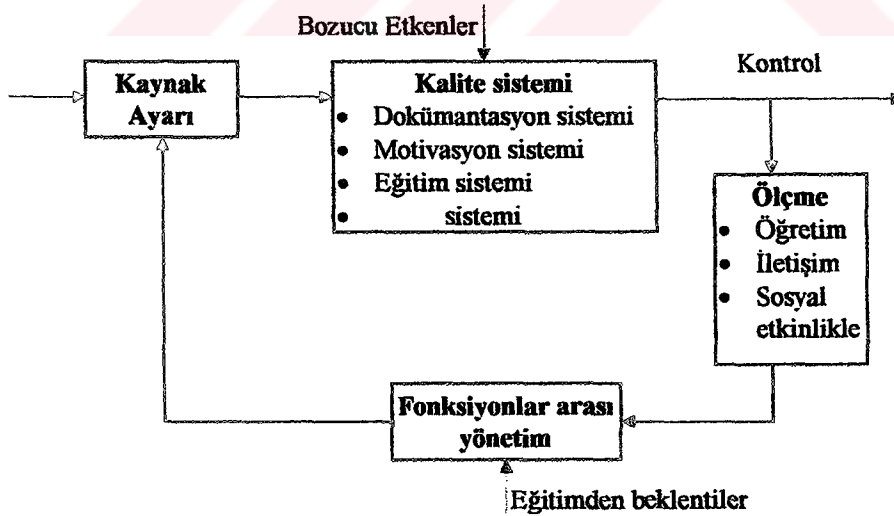
³⁵⁷ Murat Dıçmen "Toplam Kalite Yönetimi İçin Eğitim Çevrimi" Ulusal Kalite Dergisi 1994 Yılı Tebliğler s.35

program alınan eğitimden sonra yapacağı bir test ile bir anlamda fonksiyonlar arası yönetimin görevlerini de üstlenebilecektir.³⁵⁸



Şekil 35 Toplam Kalite Yönetimi (Otomatik Kontrol Çevrimi)

TKY'nin eğitim faaliyetlerinin bir başka boyutu kişisel gelişimdir. Bu konuda Ishikawa şöyle demektedir: "Kendini geliştirme, tam anlamıyla birinin kendini incelemesi demektir. Biz her zaman TKY'nin gelişmesine yardımcı olmak amacıyla eğitim ve geliştirme yoluyla insanların yeteneklerini yükseltmeye önem verdik. Eğer eğitim öğrenim ve kendini anlamının devam etmesine izin verilirse, insanların yetenekleri düzgün bir şekilde yükselecektir."³⁵⁹



Şekil 36 Kalite Sistemi İçinde Eğitim Sistemi Çevrimi

³⁵⁸ Murat Dinçmen "Toplam Kalite Yönetimi İçin Eğitim Çevrimi" Ulusal Kalite Kongresi 1994 Bildirileri s.35-37

³⁵⁹ Ishikawa Op.Cit. s.143

Kişisel gelişmenin zevki aşağıdaki hususları kapsar.³⁶⁰

- İnsanın yeteneklerini sonuna kadar kullanmasının ve kendini geliştirmesinin verdiği doyumunu tatmak.
- Kendine güven duymak ve kendi kendine yeterli olmak.
- İnsanın kendi zekasını kullanması, gönüllü çalışması ve bu yolla topluma katkıda bulunması

4.2.5 TKY’de Eğitim Stratejisinin Oluşturulması

TKY’ de eğitim stratejisinin oluşturulması, kurumun vizyon ve misyonuna uygun eğitim politikaları oluşturabilmek için eğitimin vizyon ve misyonunun, hedeflerinin tanımlanması ile başlar.

Deming eğitimi kurumsallaştırın derken bunun sürekli bir faaliyet olmasını ve işletmenin tüm stratejik planlarının içinde yer almasını öngörmektedir. Yönetimin eğitim faaliyetlerine tam olarak katılmasını savunurken, TKY’ nin temel öğelerinin ancak bu şekilde sağlanabileceğini vurgulamıştır.

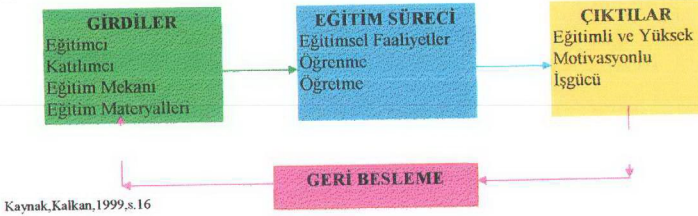
Ishikawa ise eğitimin biçimsel toplantı ölçüsüyle sınırlandırılmayacağını ve sürekli olması gerektiğini belirterek eğitim ve iyileştirmeyle ilgilenilmesini önermiştir.

Japonya’da yöneticiler, kalite çemberleri kavramı ortaya atılmadan önce, kalite konusunda eğitilmişlerdir. Kalite çemberleri, yöneticileri eğitilmiş endüstride, artık ustabaşı ve işçilerin de kalite konusunda bir şeyler yapma zamanının geldiği gerçeğiyle başlatılmıştır. Dolayısıyla iyi bir kalite yönetimine sahip olmadan, işe kalite çemberleriyle başlamak oldukça anlamsız olmaktadır. Kalite yukarıdan aşağı hiyerarşik bir sıra takip ederek sindirilmelidir. Tavandan gelen kalite talepleri tabandan gelecek önerilerle birleştirilirse başarı kendiliğinden gelecektir.³⁶¹

Eğitim bir proses olarak değerlendirildiğinde; Eğitimde girdiler; eğitici, katılımcı, eğitim mekanı, uygun eğitim materyalleri, radyo, televizyon, video ve dia gösterileri, toplantı, seminer ve konferanslardır. Eğitim süreci, girdi kaynakları arasındaki etkileşim veya girdiyi sonuca çeviren eğitim faaliyetleridir. Eğitim süreci öğretmeyi, öğrenmeyi, eğitim materyallerini, eğitim metot, plan ve programlarını içine alır. Çıktı ise, eğitilmiş ve yüksek motivasyon kazanmış insandır. Girdiler, geri

³⁶⁰ İbid.s.32

besleme ile çalışanların ihtiyaçlarına, fiziki çevreye ve organizasyon kültürüne göre yeniden düzenlenmelidir. Eğitim, bir proses olarak ele alındığında Şekil 37'deki gibi gösterilebilir.³⁶²



Şekil 37 Eğitim Prosesi

Eğitimlerde Şelale Metodunun kullanılması, şirketler için bir takım avantajlar sağlamaktadır. Bu metotla şirket çalışanları ihtiyaç duydukları kendi eğitimlerini kendi alanlarında kendileri yapabilmekte, eğitim kaynaklarının optimum kullanımı sağlanmakta ve çalışanların kısa sürede eğitilmeleri mümkün olmaktadır. Bu metotla eğitimler kısa zamanda tabana yayılmaktadır. Bununla birlikte daha düşük bir eğitim maliyeti ortaya çıkmaktadır. Ayrıca çalışanların kendi yöneticilerinden eğitim almaları, onların yöneticilerine karşı bağlılıklarını ve güvenlerini artırmaktadır. Aynı işletmede eğitim için bir araya gelen insanlar arasında da iyi bir iletişim kurulmaktadır. Çalışanlar, işletmelerin kendilerine önem ve değer verildiği bilincini kazanacaklardır. Bu nedenle böyle bir eğitim çalışanlar için iyi bir motivatör olmaktadır. Böyle bir eğitim metodu Şekil 38'de gösterilmiştir.³⁶³

Ishikawa TKY'de Uygulanan Teorik ve Pratik eğitimler için şu esasları önermektedir.³⁶⁴

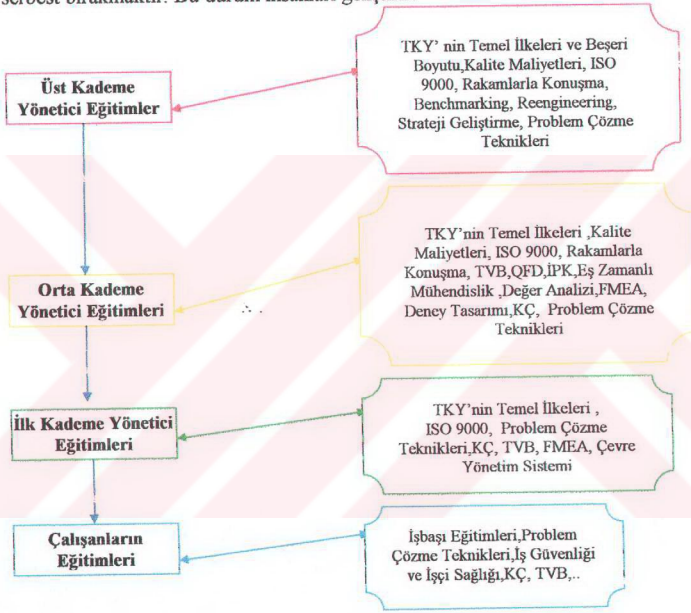
- Her Düzeye Ayrı KK Eğitimi; verimlidir.
- Periyodik olarak uzun süreli eğitim verilmelidir. Örneğin her ay beş gün ve altı ay süreli.

³⁶² Kalkan Op.Cit. s.16

³⁶³ İbid

³⁶⁴ Ishikawa Op.Cit. s.41-42

- Firma İçi Teorik ve Pratik Eğitim; Uzman kuruluşlarca uygulanan eğitim programı işletmenin tüm ihtiyaçları karşılamayabilir. Bu taktirde her kuruluş kendi programını yapmalıdır.
- Programlar kalıcı ve eğitimler sürekli olmalı ve geliştirilmelidir.
- Teorik dersler eğitim için yeterli değildir. Çalışanlar gerçek deneyimler yoluyla eğitilmelidir. Patronların yapması gereken genel çizgileri belirleyip çalışanları serbest bırakmaktır. Bu durum insanları geliştirir.



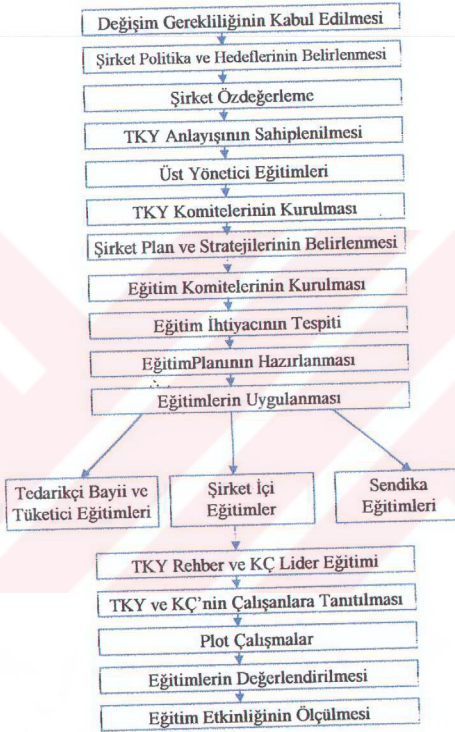
Kaynak, Kalkan, 1999, s.17

Şekil 38 Çağlayan Metodu ve Düzeylere Göre Yöneticiler ile Çalışanların Alması Gereken Eğitimler

4.2.6. TKY' de Eğitim Ortamı

TKY kontrol sistemi konusunda örgün eğitim, uygulamanın çok arka-larından gelmektedir. Bu durumda iş başında ve yaygın eğitimin önemi kendiliğinden ön plana

çıkarmakta ve eğitim olmaksızın sistemin ne tanıtım ve benimsetilmesinin nede uygulanmasının mümkün olmayacağı görülmektedir.³⁶⁵



Kaynak, Kalkan, 1999, s.18

Şekil 39 Şirketlerin TKY Sürecinde İzlemesi Gereken Metotlar ve Eğitimlere Yönelik Faaliyetler

TKY eğitimine iki açıdan yaklaşılmalıdır.

1. Bireysel gelişim açısından
2. Kurumsal gelişim açısından

³⁶⁵ Zulah Kuteş "Toplam Kalite Yönetimi Neleri Gerektiriyor? Anahtar Dergisi Ağustos 1992 s.11

1. Bireysel gelişim açısından baktığımızda, işletmede uygulanacak eğitim politikası ve üst yönetimin tutumu, kişilerin kendi eğitimleri konusunda gösterecekleri faaliyetleri destekler tarzda olmalıdır. Çalışanların bu konuda teşviki ve yönlendirilmesi işletme politikası olmalıdır. Üst yönetim bu gayretleri işletme amaçlarına uygun olması için faaliyetlerde bulunmalıdır.

Kurumsal gelişim açısından bakarsak, işletmenin bir eğitim politikası olmalı ve bu politikaya uygun, işletmenin bir eğitim planı hazırlanmalıdır. Bu planda uygulanacak eğitim programı ve tipi hem teorik hem politik eğitimleri kapsamalıdır. Yenersoy sınıf eğitimleriyle birlikte en az 3/4 oranında işbaşında eğitim verilmesini önermektedir.³⁶⁶ TKY eğitim ortamı dediğimizde kastettiğimiz eğitim konuları, eğitilenlerin seçimi, eğitimcilerin seçimi, eğitim araçları, eğitim süreleri, eğitimlerin derinliğinden oluşan bir iklimi nitelendirmekteyiz. Bu faktörleri sırasıyla irdelersek TKY eğitim konuları olarak eğitilecek gruba göre çeşitlilik göstermekle birlikte genel konular şunlardır.³⁶⁷

- Toplam kalite yönetim felsefesi
- Takım kurma
- Liderlik
- Kalite geliştirme yöntemleri
- Problem çözme teknikleri

TKY eğitimlerine katılacak olan eğitilenlerin seçiminde ise; Eğitim faaliyetlerinin oldukça pahalı olduğu ve etkin olmadığı takdirde geri dönüşümü olmayan bir yatırım olduğu dikkate alınmalıdır. Bu nedenle eğitimlerin işletmenin amaçlarına uygun planlanması kadar eğitime katılacakların doğru seçimi de önemlidir.

Eğitime katılacakların tespiti sırasında performans değerlendirme tablolarından yararlanarak çalışanların kuvvetli ve zayıf yönlerini belirlemek eğitim planının hazırlanmasında önemli rol oynamaktadır. Eğitim planında öngörülen hedeflerin gerçekleştirilmesinde organizasyon kültürü de dikkate alınmalıdır. İşletme, eğitim planını hazırlama çalışmalarında eğitim ihtiyacı ile ilgili iki önemli konuyu optimizme etmelidir. Bu konular eğitimin kapsamı ve derinliğidir. Eğitim kapsamı,

³⁶⁶ Yenersoy Op.Cit s.77

³⁶⁷ Kalkan Op.Cit. s.14

eğitim konularının TKY felsefesi doğrultusunda düzenlenmesidir. Eğitim derinliğinde ise şirket çalışanlarının mevcut bilgi seviyesi dikkate alınmalıdır. Çünkü işletmede verilmesi planlanan eğitim konularının ayrıntı ve derinlik derecesi çalışanlara göre değişiklik göstermektedir. Bu nedenle işletme, daha eğitim planı sırasında eğitim konularını derinlik ve ayrıntı açısından tanımlamalıdır.

Katılımcıların belirlenmesi sırasında eğitime katılacak olan çalışanların yapısı iyi tanınmalı ve bunlar hakkında bilgiler toplanmalıdır. Bu bilgiler; çalışanların sahip olduğu bilgi ve beceriler ile kazandığı bilgi ve becerileri işine yansıtabilme özelliği, çalışanların pozisyonları, çalışanların yeterlilik duygusu, çalışanlar ile organizasyonun beklenti, tutum ve değerlerdir. Çalışanlar ile organizasyonun bu beklenti, tutum ve değerleri birbiri ile uyum içinde olmalıdır. Eğitime katılacakları belirleyebilmek için katılımcıların kimler olacağı ve onların gerçek ihtiyaçlarının neler olduğu saptanmalıdır. Çalışanların özelliklerinin bilinerek bu özelliklerin geliştirilmesine çalışılmalıdır. Bunun için performans değerlendirme, pozisyon eğitim ihtiyaç kartları ve anketlerden yararlanılabilir. Hazırlanacak personel kartlarına çalışanların almış oldukları eğitimler kayıt edilmelidir. Personel kartları, eğitime katılacakları seviyelerini gösterdiği için eğitimcinin kullanacağı eğitim tekniklerinin belirlenmesinde de faydalıdır. Geleneksel yapıdaki ilişkiler bırakılarak performans değerlendirme ve personel geliştirme faaliyetleri arasındaki bağlantının kurulmasına çalışılmalıdır.³⁶⁸

Eğitimlerin seçimi kadar eğitimcilerin seçimi de TKY eğitimlerinin etkinliği açısından önemlidir. Eğitimcilerin seçiminde şu noktalara dikkat etmek gerekir.

Eğitimciler belirlenirken, işletmede eğitim verecek eğitimcilerin güçlü, yeterli, istekli, gayretli, sürekli gelişmeye açık ve kalite inancına sahip olmaları gerekmektedir. Eğitimci seçimlerinde eğitimcinin verdiği eğitimlerin toplam süresi, mesleki tecrübesi, sözel yeterliliği, iletişim yetkisi, eğitim programının uzunluğu ve eğitim konuları gibi kriterler de dikkate alınmalıdır. Eğitimciler katılımcıların ihtiyaç ve isteklerine açık olan bir eğitimi benimsemelidirler. Çalışanların ömür boyu öğrenciler oldukları düşünülerek onların bilgi, beceri ve alışkanlıkları geliştirilmeli ve iletişim problemleri çözülmelidir.³⁶⁹

³⁶⁸ Adnan Kalkan "Toplam Kalite Yönetiminde Eğitim ve İnsan Faktörü" Önce Kalite Dergisi Aralık-Ocak 1999 sayfa 15

³⁶⁹ İbid,s.16

Eğitimlerde kullanılacak araçlar ise organizasyonda verilecek sürekli ve yaygın eğitimlerde el kitapları, şirket içi yayınlar, ilan panoları, eğitim notları, filmler ve görsel araçlar, eğitim içerikli yönetim kurulu toplantıları, mülakatlar, bölümler arası toplantılar, anketler, vaka çalışmaları, konferans ve seminerlere katılım gibi aktiviteler de eğitim için kullanılan araçlardır.

TKY Eğitimlerinde kullanılan araç ve gereçlerinin temel işlevleri,³⁷⁰

1. İletişim sağlama,
2. Motive etme (güdüleme)
3. Davranış geliştirme
4. Öğrenci seviyesine uygunluk
5. Ekonomiklik

TKY Eğitimlerinin yararlı olabilmesi için verilen eğitimler süre açısından uygun ve yeterli olmalıdır.

Eğitim süresi belirlenirken, eğitime katılacakların eğitimi izlemelerinin yanı sıra normal çalışmalarını da sürdürdükleri unutulmamalıdır. Bu nedenle eğitim süreleri, makul bir düzeyde tutularak yaklaşık 100-150 saat/yıl kapsamalıdır. Uygulamada pratik çalışmadan tamamen ayrılmış 150 saatlik bir eğitimin düzenlenmesi sırasında uygun eğitim zamanının ve süresinin belirlenememesi gibi bir takım güçlüklerle karşılaşılabilir. Bu gibi sorunları çözmek için temel eğitim birkaç aşamaya bölünebilir. Her bir aşamanın hacmi ilgilenilen konuya bağlı olacaktır. Örneğin ilk aşama eğitim 20 saati içeren ve üç günlük bir seminer kapsamında organize edilebilir. Eğitim programının bu şekilde düzenlenmesinin bir başka avantajı daha vardır. O da, farklı katılımcı tiplerine göre uyarlanabilen farklı konularda eğitim bloklarının oluşturulabilmesidir.³⁷¹

Eğitimlerin verilen kişilere göre çeşitlilik göstereceğini daha önceki sayfalarda belirtilmiştir. Bazı uygulamacılar, yukarıda içeriği belirtilen bir eğitim programının, üst düzey yöneticiler için beş-on gün, ilk kademelerdeki işçiler içinse ortalama üç gün içinde aktarılabilceğini savunmaktadırlar.

³⁷⁰ İbrahim Karas "Eğitimde Kalite ve Verimliliğin Arttırılması" Anahtar Dergisi Eylül 1996 sayı 93 s.14

³⁷¹ Kalkan ,Op. Cit.,s.16

Japon TKY uygulayıcıları insan unsurunu çok daha öne çıkararak, meselenin neredeyse tamamının eğitime dayandığı üzerinde görüş belirtmektedirler. Ishikawa, eğitimin zorunluluk ve önemini en belirgin şekilde ortaya koyan kişi olmuştur. Ona göre “kalite eğitimle başlar, eğitimle biter”. Gerçekten de JUSE (Japon Bilim adamı ve Mühendisleri Birliği) tarafından verilen temel kalite kursları en az altı ay sürmektedir.³⁷²

TKY’ de “ne kadar eğitim?” sorusuna ancak kurumun hedefi, strateji ve planlarına göre cevaplandırılabilir. Verilecek eğitimin amacı, insan kaynağının kurumun performans hedefini gerçekleştirecek yeterlilik düzeyine ulaşmasını sağlamaktır. Eğitimin miktarı ve içeriği ise mevcut düzeyi ile hedeflenen arasındaki farkı kapatmaya yönelik olarak tasarlanmaktadır.³⁷³

Bu tanımlamadan da anlaşılacağı üzere TKY eğitiminin sınırı yoktur. Ancak rehber olması maksadıyla işletmelerde, hangi grubun ne tür eğitimler olması gerektiği söylenebilir. Biz bu noktadan hareketle bu grup ve alacakları eğitimleri tanımlamaya çalışacağız. Kalite konusunda verilen eğitimler genel olarak üç grupta toplamak mümkündür.³⁷⁴

- İş bilgisi ve becerileri: Temel Kalite teknikleri, problem çözme, iletişim teknikleri, istatistik yöntemler, süreç kontrol teknikleri vb.
- Tutum değişikliğini destekleyici eğitimler: Müşteri hizmeti anlayışı, katılımcı yönetim, takım çalışması, süreç yönetimi, değişim yönetimi, raporlama yöntemleri vb.
- Davranış değişikliğine yönelik eğitimler: Liderlik, kendi kendini yönetme, zaman yönetimi, raporlama yöntemleri vb.

Bu üç gruptaki eğitimlerin kompozisyonu programın aşamalarına ve kurumdaki çeşitli düzeylere göre değişebilmektedir.

Programın ilk dönemlerinde tutum değişikliğine yönelik programlar ağırlık kazanırken, daha ileri ki aşamalarda bilgi ve beceri kazandırıcı eğitimler programın çoğunluğunu oluşturmaktadır.

³⁷² Zuhâl Kuteş “Toplam Kalite Yönetimi Neleri Gerektiriyor?” Anahtar Dergisi, Ağustos 1992, sayı 44 s.11

³⁷³ Evrenosoğlu Op.Cit. s.67

³⁷⁴ İbid

Kalite eğitimi kurum içindeki düzeylere göre dört grup için farklılaşmaktadır. Kalite programları bu dört gruptaki kişilerden yeni ve farklı şekiller talep etmektedir. O nedenle bu kişilerin eğitim ihtiyaçları da değişmektedir. Bu noktada önlem olan tüm grupların eğitiminin bütünsel olarak ele alınması ve hiç bir grubun dışarıda bırakılmamasıdır.

4.2.6.1. Üst Düzey Yöneticiler

TKY' nin uygulamaya geçirilmesinde üst düzey yöneticilerin davranış ve tutumları son derece önemlidir. Üst düzey yöneticilerden beklenen, TKY' de görünür biçimde yer almaları, tutarlı bir toplam kalite kültürü taşımaları, çalışanları ön planda tutan anlayışta olmaları, müşteri odaklı olmaları ve toplam kalite konusunda kuruluş dışı faaliyetlerde de bulunmaları beklenmektedir.

Bu nedenle yönetici seçiminde veya toplam kalite uygulamasına karar verildiğinde başarılı olmak için "yönetici tutum araştırması" yaptırılarak, mevcut yönetim anlayışı ile olması gereken davranış biçimleri belirlenerek, yönetim kadrosunun eğitim ihtiyacı tespit edilmelidir.³⁷⁵

Ardından, üst düzey yöneticilere verilecek kalite eğitiminin hedefi kalite anlayışının kavranması ve yöneticilerin programa ikna edilmesidir. Bu grubun açık destek ve katılımı olmadan hiçbir kalite programının yürütülmesi mümkün değildir.

Başlangıçta eğitim zamanının büyük bir bölümünün tutum değişikliğine yönelik programlara ayrılması beklenmelidir. Üst düzey yöneticilerin tüm kurumun kalite iyileştirme sürecine liderlik etmesi ve örnek olması için gerekli donanım bu programlarla sağlanmalıdır.

Kurumun kalite hedeflerinin, politikalarının, sistem ve organizasyonunun oluşturulması da bu grubun sorumluluğundadır. Kalite konusunda verilecek teknik bilgi ve beceri eğitimlerinin kalite sisteminin tasarlanması, uygulanması, denetlenmesi ve geliştirilmesine yönelik olmasına dikkat etmelidir.³⁷⁶

Bir başka öğrenme yöntemi uygulayarak öğrenmedir. Uygulayarak öğrenme konusunda; İmai, TKY uygulamasının yeni başladığı bir şirkette henüz TKY ile

³⁷⁵ Yenersoy Op.Cit. s.195

³⁷⁶ Evrenosoğlu Op.Cit. s.70

“ilgilenmeyen” bir yöneticinin fonksiyonlar arası komitenin başına atanmasında mükemmel bir TKY eğitimi olacağını söylemektedir.³⁷⁷

İşletmede eğitimin sürekliliğinin sağlanmasının yolunun her zaman eğitim olduğundan bahsetmiştik. Ayrıca yöneticilerin hem liderlik görevi hemde örnek olabilme özelliklerinden hareketle iyi bir eğitim aracı olabilmeleri için üst düzey yönetici eğitimlerinde prensip “eğiticiyi eğit” olmalıdır.³⁷⁸ Çünkü liderler diğer çalışanları davranış, tutumları ile örnek olarak eğiteceklerdir. Bilindiği gibi sisteme etki etme yetkisi yöneticilerde olup, hataların % 98’i sistemden kaynaklanmaktadır.

Bu esaslar çerçevesinde üst düzey yönetici eğitimlerinin temel konuları şöyle sıralanabilir.³⁷⁹

Karar alma mekanizmaları, örgütsel problemlerin giderilmesi, kalite-maliyet-verimlilik ilişkileri, yönetim ve organizasyon teorileri, hedef planlama ve liderlik becerileri; iş planlaması, yetki ve görev devri, iletişim, görüşme, eğitim, performans değerlendirmesi, güvenlik, şirket politikası, sendika ile ilişkiler ve şikayet prosedürleri gibi konulardır. Yönetici eğitimleri çoğunlukla ders, konferans, çalışma ve tartışma gruplarından oluşur. Bu eğitimlerde çağdaş teknikler ile uygulamaya daha fazla yer verilmektedir. Uygulamaların gerçekleştirildiği bu tekniklerin bazıları davranış analizi, karşılaşma toplantıları, hedef saptama ve planlamadır. Bu tekniklerden hangilerinin uygulanacağı organizasyona ve katılımcılara göre değişmektedir.

Yönetici eğitimlerine katılan yöneticiler daha alt kademelerde çalışan elemanlarını eğitmek ve yetiştirmekle de sorumludurlar. Bu doğrultuda yöneticiler; eğitim alma sürecinde öğrenci, aldıkları eğitimi çalışanlara ve müşterilere aktarma durumunda ise öğretmen rolünü üstlenmektedir. Bu nedenle en üst kademedeki başlayarak yöneticilerin eğitimine öncelik, önem ve ağırlık verilmelidir.

³⁷⁷ İmai Op.Cit. s.139

³⁷⁸ Uğur Zel, “Deniz Kuvvetlerinde Toplam Kalite Yönetimi” Önce Kalite Dergisi Ağustos-Eylül 1997 s.32

³⁷⁹ Adnan Kalkan “Toplam Kalite Yönetiminde Eğitim ve İnsan Faktörü” Önce Kalite Dergisi Aralık-Ocak 1999 s.17

4.2.6.2. Orta Düzey Yönetici

Ishikawa orta düzey yöneticilerin görevlerinden biri olarak TKY anlayışı içerisinde bölümleri yatay olarak birleştirmenin bir yolunu bulmak ve etkinliklerini fonksiyonel çizgiler boyunca düzenlemek olarak, tanımlanmaktadır.³⁸⁰

Bu ise orta düzey yöneticilerin kalite anlayışına getirdiği en önemli rol değişikliği olmaktadır. Geleneksel yöneticilik modelinden sıyrılarak, takım lideri olmaları, astlarının potansiyel enerjilerini ortaya çıkarmaları, işlerini fonksiyon bazında algılamaktan süreç mantığına geçmeleri beklenen bu yöneticilerin, davranış değişikliği konusunda kapsamlı bir eğitim ve desteğe ihtiyacı olacaktır.

Bu gruba yönelik bilgi ve beceri eğitimlerinin, kalite sisteminin, kendi görev alanlarına düşen bölümünün tasarlanması, uygulanması ve geliştirilmesine yardımcı olacak şekilde planlanması gerekir. Programın önemli bir bölümü istatistiki süreç kontrolü kavramı, teknik ve uygulamalarına ayrılmalıdır.

Yönetimin bu grubuna düşen önemli bir görevde astlarının kalite kavram ve teknikleri konusunda eğitilmesidir. Eğitimsel becerilerinin geliştirilmesi de programın bir parçası olarak dikkate alınmalıdır.³⁸¹

Ishikawa, şirketlerde önemli yerleri tutan orta kademe yöneticilere gururlu, kendine güvenen ve cesur kişileri olmalarını ısrarla tavsiye etmektedir.³⁸²

Orta kademe yöneticilerin eğitimlerini başlıklar halinde özetlersek³⁸³ TKY' nin temel ilkeleri, kalite maliyetleri, ISO 9000, rakamlarla konuşma, toplam verimli bakım, QFD, İPK, eş zamanlı mühendislik, değer analizi, FMEA, deney tasarımı, K.C., problem çözme teknikleri, gibi.

4.2.6.3. İlk Düzey Yöneticiler

Bu düzey, kalite' nin gerçekten yönetildiği yerdir. Bu gruptaki yöneticilerin kalite anlayışını kavraması, üst yönetimin kalite konusundaki kararlığına inanması ve kalite politikalarının, kendi yaptıkları işte ne ifade ettiğini anlaması gerekir.

Bu gruba verilecek bilgi ve beceri eğitimlerinin uygulamaya yönelik olarak tasarlanması doğru olacaktır. Temel kalite kavramlarının yanı sıra istatistik

³⁸⁰ Ishikawa Op.Cit. s.138

³⁸¹ Evrenosoğlu Op.Cit s.70

³⁸² Ishikawa Op.Cit. s.138

³⁸³ Kalkan Op.Cit. s.17

yöntemleri, problem çözme teknikleri, süreç kontrol teknikleri, iletişim ve grup çalışması yöntemleri programın ağırlığını oluşturmaktadır.

Bu gruptaki kişilere, çalışanların eğitimi ve kalite konusunda yönlendirilmesinde de çok önemli görevler düşmektedir. Eğiticilik becerileri de programın bu bölümü olarak düşünülmelidir.

Bu kişilerin yeni rolleri gereği kendi kendilerini yönetme becerilerini de kazanmaları beklenmektedir. Davranış değişikliğine yönelik programların bu amaca göre tasarlanmasında yarar olacaktır.³⁸⁴

4.2.6.4. İş gören Eğitimi

Çalışanlara verilecek eğitimde kalite kavram ve tekniklerinin doğrudan yapılan işle ilgilendirilmesi esas alınmalıdır. Her çalışan yaptığı işle ilgili kalite prosedürleri hakkında kapsamlı olarak eğitim alınmalıdır.

İşle ilgili teknik ve beceri eğitimlerinin yanı sıra temel istatistik araçları ve kişisel iletişim becerilere de programın diğer elemanları olarak düşünülmelidir.

Kalite eğitimi programları her kurumun ihtiyaçlarına göre değişiklik göstermekle beraber, asgari olarak aşağıdaki altı temel konuyu kapsamalıdır. En azından bu konuların mecburi kalite eğitimi olarak ele alınması, olabilecek diğer konuların gönüllü olarak ya da gerek duyulduğunda tamamlanması öngörülmelidir. Bu modeller yukarıda belirtilen grupların özelliklerine göre kapsam ve içerik olarak adapte edilmelidir. Modellerin program içindeki ağırlığı da grupların ihtiyaçlarına göre ayarlanmalıdır.

1. Kalite konusunda bilgilendirme: Temel kalite kavramları, kurumun kalite ile ilgili hedef ve politikaları, kalite iyileştirme süreci, kalite maliyetleri problem çözme, müşteri memnuniyeti, takım çalışması gibi konularda genel bilgilerin verileceği model
2. Takım çalışması becerileri: Hedef belirleme, problem tanımlama ve çözme, proje yönetimi ve değerlendirmesi, grup dinamikleri, takım içindeki roller, iletişim yöntemleri gibi konuların vurgulanacağı model
3. Süreç yönetimi: Süreçlerin tanımlanması, dökümanite edilmesi ve iyileştirilmesinde kullanılacak teknik ve araçların öğretileceği model

³⁸⁴ Evrenosoğlu Op.Cit.s.70-71

4. Müşteri bilinci: İç ve dış müşteri kavramları, müşteri ihtiyaçlarının anlaşılması, takip edilmesi, süreçlere taşınması gibi konuların ele alınacağı model

5. Kalite ölçüm yöntemleri: Temel süreçlerdeki kalite zafiyetlerinin ortadan kaldırılması için kullanılacak test ve kontrol yöntemleri, standartlar, maliyet sistemleri vb. konuların ele alınacağı model

6. İstatistik Yöntemleri: Veri toplama, veri kullanma, veri analiz yöntemleri, deney tasarımı ve karar verme yöntemlerinin ele alınacağı model

Kalite eğitiminin verimliliği ve istenilen sonuçların elde edilmesi açısından uygulama ilkelerini ise şöyle tanımlayabiliriz: ³⁸⁵

- Kalite eğitimi hat yöneticileri sorumluluğundadır. Eğitim bölümü, kalite koordinatörü ya da dış kaynaklar bu konuda sadece destek görevi üstlenirler.
- Her yönetici astlarının işlerinin gerektirdiği yeterlilik düzeyine uygun eğitimi almasını sağlamakla sorumludur. Bu konudaki sorumluluk her yöneticinin iş tarifinde yer almalıdır.
- Eğitimde edinilen bilgi ve becerilerin iş ortamında kullanılması yöneticiler tarafından desteklenmelidir.

Eğitim işçilerin öneri sunabilmelerine, sistemi algılayabilmelerine ve analiz edebilmelerine olanak sağlayacak konu ve kapsamda olmalıdır.

Her yöneticinin astlarını eğitime ve gelişmelerine fırsat tanıma sorumluluğu vardır. Kalite hedefini gerçekleştirecek ve yöntemleri uygulayacak olan çalışanların bu konuda eğitilmeleri gerekir. Bu amaçla sınıf eğitimleriyle birlikte en az ¼ oranında işbaşı eğitimi verilmelidir. Bu konuda üst, astlara güvenmeli ve eğitildikleri takdirde yetkilerinin artabileceğine inanmalıdır. ³⁸⁶

İşçilerin bir başka eğitim yolu yöneticilerin yüz yüze ilişki temelinde eğitimidir. Eğitmek aynı zamanda eğitilmektir de. Bu yolla her üst astını eğitebilir. Bu yönetimin yaygın olarak kullanıldığı alan ise kalite çemberleridir. Burada görev alanlar temel konularda aldıkları eğitim sonrası grubun diğer üyelerine benzer yöntemle eğitirler. Ishikawa bu faaliyeti “karşılıklı gelişme” olarak adlandırmaktadır. ³⁸⁷

³⁸⁵ Evrenosoğlu Op.cit s.71

³⁸⁶ Yenersoy Op.Cit. s.77

³⁸⁷ Ishikawa Op.Cit. s.141

Tüm bu eğitim faaliyetleri sadece TKY uygulamak için değildir. TKY'nin araç olduğu, amacımızın ise mevcut koşullarda rekabet gücümüzü koruyarak gelişmektir. Bu nedenle ihtiyaç duyulacak iş gücü tipi, günümüzün gelişen teknolojisi ile birlikte onu kullanan işçinin niteliğini de değiştirmiştir. Örneğin Nissan da birden fazla iş yapabilecek yetenekte işçi yetiştirmenin üç kriteri vardır. Birincisi; işçi mümkünse bölümde yapılan bütün işleri yerine getirebilir olmalı, ikincisi, hızla karmaşıklaşan yeni sistem ve makinelerin gerekliliklerini karşılayabilmek için işçi elektrik, elektronik, hidrolik gibi konulara aşina olmalıdır. Böylelikle, üretim dışı ekipmanın kullanılması, bakımı ve tehlikeli durumda önlem alma gibi alanlarda daha bilinçli hareket edecektir. Üçüncüsü, otomasyon ve emekten tasarruf edici aletlerin kullanılmasıyla, herhangi bir bölümde çalışan işçinin başka bölümlere gönderilmesi mümkün olacaktır. Nissan bu tür bir yapı için çalışanlarını eğitmekte ve teknolojiyi ve teknik yeterliliğin ölçülmesi ve belgelendirilmesi gibi yollarla teşvik etmektedir. Tüm bunlardan amaç, teknik ve psikolojik olarak esnek bir iş gücü oluşturmaktır.³⁸⁸

4.2.6.5. Şirket Dışı Eğitimler

Kalite yalnızca işletmelerin sorunu olarak düşünülmez. Kalite anlayışının gelişmesinde tüketicilerin bilinçlenmesi, sendika ve tedarikçilerinde eğitimleri gerekir.

Tüketicilerde kalite bilinci oluşturulabilmesi için; kalitesiz ürünlerin tüketici ve milli ekonomi için bir kayıp olduğu anlayışı benimsenmeli, kaliteyi sağlamada tüketicinin en önemli etken olduğu inancı yerleştirilmeli, kalite de nelerin aranması gerektiği ve kalitesizliğe karşı nasıl tepki gösterilmesi gerektiği öğretilmeli, kalitesizliğe karşı tüketiciyi koruyan yasal örgütsel alt yapılar oluşturularak tanıtılmalı, kalite anlayışında ki yenilikler güncel olarak tüketiciye iletilmeli ve toplumla bu konudaki iletişim güçlendirilmelidir. Bu konuları kapsayan eğitimler toplumsal eğitim araçları ile yapılarak şirketlere sağlıklı geri besleme alabilecekleri bir tüketici anlayışı geliştirilmelidir.

Tedarikçi eğitimlerine ise bütün tedarikçileri kapsayan ve sürekli iyileştirmeye yönelik çalışmaları yürütmeyi sağlamada ihtiyaç duyulmaktadır. Bu

³⁸⁸ İmai Op.Cit. s.182-183

eğitimler ile çift yönlü düzenli bilgi akışı sağlanabilecek ve bu yolla tasarım, kalite ve etkinlik gibi çeşitli alanlarda iyileştirmeler hedeflenebilecek, tedarikçi firmaların katılımı ile önemli ölçüde bir maliyet avantajı sağlanacaktır.

Sendika eğitimleri ile şirket ve sendika ilişkileri geliştirilebilecektir. Bu eğitimler ile çalışanların değişime olan dirençleri sendika yolu ile ikna edilerek kolayca aşılabilecektir. Ayrıca sendikanın eğitilmesi ile karşılıklı bilgi alış verişini sağlanacak ve sorunlar oluşmadan önlenilebilecektir.³⁸⁹

4.3. TKY Eğitiminde Uyulması Gereken İlkeler

Eğitimlerin etkin ve verimli olması için, programların hazırlanmasından, uygulamaya ve sonuçları denetlemeye kadar varan süreç içinde uyulması gereken birtakım ilkeler mevcuttur. Bunları şöyle sıralayıp açıklayabiliriz.³⁹⁰

1. Sistematik: Eğitim, tüm tesisi sistematik biçimde ele alınmalıdır. Tesiste kullanılan teknolojinin analizi ve tanımına, kuruluşun eğitim hedeflerine, her bir iş için saptanmış eğitim hedeflerine ve her çalışanın kendine özgü eğitim gereksinimlerine dayandırılmış olmalıdır.
2. Toplam eğitim: Eğitim toplam olarak ele alınmalıdır. Çalışanlara, işlerini yürütmekte yararlandıkları tüm süreçler üzerinde kontrol sağlamalıdır. Tesisteki her çalışan ne yapacağını, bunu niçin yaptığını, ne gibi kararlar alması gerektiğini ve karar almakta hangi sınırlar olduğunu, sadece işlerini nasıl yapacakları konusunda beceri kazanmakla kalmayarak, işlerinin anlamını da kavramalı ve yaptıkları işin tesisin diğer bölümleriyle nasıl bir ilgisi olduğunu anlamalıdır.
3. Hat fonksiyonu: Eğitim; çalışanların, yöneticilerin ve iş arkadaşlarının, kısacası herkesin herkesi eğitmek ve geliştirmekle sorumlu olduğu bir hat fonksiyonu olmalıdır. Eğitim müdürlükleri ya da şirket dışından danışmanlar eğitim işine önderlik edebilir, rehberlik ve bilgi hizmetleri verebilir, ama asıl süreç çalışanlarca yürütülmelidir. Çalışanlar ve ilk kademe yöneticiler, eğitimci olmak üzere eğitilmeli ve herkes öğrenmeyi öğrenmelidir.
4. Herkes eğitim görür: Herkes, iyi kötü bir eğitim görür. Yönetimler kendilerinden beklenen işi tam anlamıyla yapacak insanları bulamazlar. Genelde eğitim işi dağınık

³⁸⁹ Kalkan Op.Cit. s.18-19

³⁹⁰ Vincente F.Estrade "Çalışanları Öğrenci Yapmak" Executive Excellence Şubat 1998 s.17

ve kim kime dum duma sürer gider. Şirketin rekabet gücünü korumak için seçeceği en masraflı yol budur.

5. Fanus içinde eğitim olmaz: Görünürde çok başarılı olması gereken eğitim programları bile işe yaramayabilir. Çünkü eğitimin bir fanus içinde gerçekleşmesi olanaksızdır. Bu durumda istekli ve yetenekli öğrenciler kendilerini göstermeyebilir. Genelde oyunun kuralları değişir. “Sana orada ne anlattıkları umurumda değil, bu iş benim dediğim şekilde olacak.” Bu durumu önlemenin yolu, tüm hat organizasyonunun eğitime doğrudan katılması ve eğitim işinden sorumlu tutulmasıdır.

6. İzleme: Eğer eğitim her gün iş başında ilk kademe yöneticiler ve iş arkadaşları tarafından pekiştirilmeyecekse, en baştan itibaren hiç eğitim vermemek daha iyi olur. Yalnızca pekiştirilen ve tekrarlanan bilgiler yerleşir. Sınıfın duvarları ya da bir olayın sınırları içinde kalan, sürekli hale getirilmeyen eğitim, kısa zamanda etkisini yitirir. Sistemik bir izleme, eğitim programının ayrılmaz bir parçası olmalıdır.

7. Ölçme: Eğitim kesin kurallara bağlı kalınarak programlanmalı, geliştirilmeli ve yönetilmelidir. Sonuçlar kesin ve nesnel biçimde ölçülebilmeli, herkes eğitimin amacına ulaştığını açıkça görebilmelidir. Her eğitim programının 15 dakikası mutlaka ve mutlaka kuruluşun hedefleri ile ilintilendirilmelidir.

8. Tümevarım: Eğitim, tümevarımcı bir özellik taşımalıdır. Yapılacak iş üzerinde odaklanmalı ve öğrenme olayı bu işten kaynaklanmalıdır. Çalışanlar, işi iş ortamında yaparak ya da çok benzer bir örneğini uygulayarak öğrenirler.

4.4. Eğitimin Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Eğitim programlarının hazırlanması esnasında ölçme ve değerlendirmenin nasıl yapılacağı belirlenmesi gerektiğini belirtmiştik. Yapılan eğitimlerin etkinliğini ölçmek için ise şu noktalara açıklık getirmek gerekir.³⁹¹

- Öğrenme teknolojilerinin/yöntemlerinin işe yarayıp yaramadığı,
- Programları yaygınlaştırmadan önce pilot eğitimlerin etkililiği,
- Öğrenilenlerin, çalışanlar ve iş sonuçları üzerindeki etkisi,
- Öğrenme teknolojisine ayrılan zaman ve paranın iyi bir yatırım olup olmadığı,

³⁹¹ İbid. s.15

Genellikle uygulanan eğitim sonrası anket yöntemidir. Ancak bu yöntem tüm değerlendirmeyi ve eğitimden beklenen amacı ve hedefleri karşılayıp karşılamadığını tam anlamıyla yansıtmaz. Bu nedenle daha başka kriterlerinde kullanılması gerekir.

Eğitimin etkinliğini ölçmede kullanılan diğer kriterler.³⁹²

- Eğitim Maliyetleri/Ortalama Çalışan Sayısı
- Eğitim Maliyetleri/Eğitim Süresi
- Toplam Eğitim Süresi/Toplam Eğitimler
- Dış Eğitim Maliyetleri/Dış Eğitim Süreleri
- x Gün içinde İncelenen İşçi Şikayetleri/Toplam İşçi Şikayetleri
- Çözülen Anlaşmazlıklar/Soruşturulan anlaşmazlıklar
- Zamanında gerçekleştirilen Eğitim Programlarının %'si
- İşçi Sorunları Nedeniyle Oluşan üretim Maliyeti/Çalışan Süre (Adam-Gün)
- Yıllık Devamsızlık Sayısı/Ortalama Çalışma Sayısı
- Toplam Devamsızlıklar (Adam-Gün)/Çalışılan Süre (Adam-Gün)
- Toplam Devamsızlık Süresi/Toplam Çalışılabilir Süre
- Kaza Sayıları/Çalışanlar Sayısı
- Devamsızlıkların Değerlendirilmesi
- İşe geç kalma %'si
- İş arası izinler %
- Yarım günden kısa izinler%'si
- Erken Ayrılma %'si
- Uzun süreli izinler %'si
- Hastalık izinlerinin %'si
- Kazalarda Kaybedilen Çalışma Süreleri/Toplam ,ödenen Çalışma Süreleri
- Kazalarda Kaybedilen Çalışma Süreleri/Toplam Çalışılan Süreler
- Soruşturulan (soruşturulmayan) kazalar/Toplam Kazalar

4.5. Öğrenen Organizasyonlar

Geleceklerine yön verme konusunda yeteneklerini sürekli olarak geliştirmekte olan öğrenen organizasyonların oluşturulmasında, kalite hareketinin öncü dalga

³⁹² Akal.,Op.Cit. s.251-252

olduğuna inanılmaktadır.

Kalite hareketinin kökleri; insanların, kuruluşların ve yönetimin ortak ve birleştirici bir hedefi olduğu varsayımında yatmaktadır. Bu hedef sürekli gelişmeyi bir yaşam tarzı haline getirmek, özellikle de kuruluşun bir bütün olarak performansını geliştirmektir.

Öğrenen organizasyonların evrimi, bir dizi dalga hareketi şeklinde anlaşılabilir. Birçok yöneticinin kalite yönetimi anlayışı, somut çalışma prosedürlerinin geliştirilmesi üzerinde yoğunlaşır. Bu birinci dalgadır. Birinci dalga ile ilgili olarak ortaya atılan ilk görüşler, değişimin çalışanlardan başlaması gerektiği şeklinde olmuştur. Bu görüşlere göre, yönetimin görevi, gelişmenin sürekliliğini sağlamak, çalışanların gücünü kısıtlayan engelleri (kalite kontrol uzmanları ve gereksiz bürokrasi gibi) ortadan kaldırmak ve süreçlerin gelişimine hız kazandıran kalite eğitimi, rekabetçi kıyaslama gibi yeni uygulamaları desteklemektir.

İkinci dalgada odak noktası, iş sürecinin geliştirilmesi yerine, çalışma tarzının geliştirilmesi olmuştur. Düşünme ve birlikte iş yapmayı kolaylaştırmanın yolları, sistemin performansını belirleyen dinamik, karmaşık, çelişkili konularda çalışanlara yol gösterecek sürekli eğitimler gündeme gelmiştir. Değişimin birinci odağı yönetimdir.

Bu iki dalga zaman içinde birleşerek üçüncü dalgayı meydana getireceklerdir. Üçüncü dalgada öğrenme, hem yöneticiler hem de çalışanlar için bir yaşam tarzı olarak kurumlaşacaktır.³⁹³

Organizasyonel öğrenmenin en önemli özelliği karmaşık problemleri çözmek için yeni düşünme yöntemleri önermesidir. Organizasyonel öğrenmeyi klasik yaklaşımlardan gerçekten farklı kılan şey, sistem düşüncesidir. Organizasyonların nasıl gelişip değiştiğini anlamak amacıyla sistem düşüncesinin kullanılması, öğrenen organizasyon kavramının gelişiminde itici güç olmuştur. Bunun yanı sıra ; organizasyonların ne yaptıkları ve ne yapabilecekleri konusunda sürekli değişen ortamlardaki tepkilerine ilişkin bir iletişim dili sağlamaktır.

Bazı bilim adamlarına göre , bireysel öğrenme ile organizasyonel öğrenme arasında ayırım yapılmaz.

Organizasyonel öğrenme, insanlara yeni bilgi yaratmada, anlayışlarını kolektif

³⁹³Peter Senge "Kalite Hareketinin Mesajı" Executive Excellence Kasım 1997 s.6-7

olarak paylaşmada, öğrenmenin izleri bireyler ayrıldıktan sonra da kalacak şekilde, kendilerini ve organizasyonlarını sürekli geliştirmeye yardımcı olan bir dizi süreç ve yapı gerektirir.

Bu açıklamalardan sonra Öğrenen organizasyonların çeşitli kesimlere göre tanımları ise şöyledir.³⁹⁴

Dodsan'a göre organizasyonel dönüşüme götüreceği şekilde öğrenmeyi mümkün kılan da öldüren de bireydir.

Senge'ye göre öğrenen organizasyon; insanların kendi gerçeklerini ne şekilde yarattıklarını ve nasıl değiştirebildiklerini keşfettiği yerdir.

Garvin'e göre öğrenen organizasyon; bilgi transfer etme, edinme, yaratma sezgisel kavrayışlarını ve yeni bilgisini yansıtmak için davranışlarını değiştirebilme yeteneği olan organizasyondur.

Nevis'e göre organizasyonel öğrenme; organizasyon içinde deneyimlere dayalı şekilde performansı sürdürme ve iyileştirme süreci ve kapasitesidir.

Mills ve Friesen ise şöyle tanımlıyor; "Biz öğrenen organizasyonu, kararlılığı sürdürme, nihai amacını ve iş stratejisinin daha etkin olarak yürütme, müşteri ve tedarikçilerle ilişkileri iyileştirme, kaliteyi iyileştirme hedefleriyle birlikte, öğrenmeyi ya da devamlı iç yenilikleri sürdürebilen bir organizasyon olarak anıyoruz."

Sterman ise öğrenmeyi; "Kararlarımızın gerçek dünyayı değiştirdiği bir geri besleme süreci olarak yorumluyor. Dünyadan bir geri besleme bilgisi almayı ve bu yeni bilgiyi kullanmayı, kararlarımızı ve bu kararları almamıza neden olan modellerimizi değiştirme süreci olarak tanımlıyor.

Ancak öğrenen organizasyonlar için gerçek ödül, resmi olmayan iletişim ağlarının yaratılması olabilir.³⁹⁵

Öğrenen Organizasyonların olmazsa olmaz şartı ise;

- Vizyona sahip olmak,
- Yönlendirici mekanizmalara sahip olmak,
- Sorunlara çözmeye yönelik geri besleme yapabilmek,
- Problemleri ortaya çıkmadan önleyen savunma mekanizması bulmaktır.³⁹⁶

³⁹⁴ Dz.K.K.Dergisi Mart 1999 s.4-6

³⁹⁵ Senge Op.Cit.,s.5

³⁹⁶ Hüsrev M.Elveriş "Koç 2000 Projesi Kapsamında Verilen T.Q.M. Eğitimlerinin Özet Ders Notları " Ulusal Kalite Kongresi.1994 Tebliğler s.77

BÖLÜM V

5. UYGULAMA

5.1 İşletmenin Tanımı, Politikası ve TKY Yaklaşımları

5.1.1 Genel tanımı

Uygulama alanı olarak seçilen işletme ticari kaygılar nedeniyle açık adının kullanılmamasını istemiştir. Bu nedenle işletmeyi X sektöründeki "A" işletmesi olarak adlandırıp buna göre tanıtılacaktır.

İşletme X sektöründe bir yan sanayi kuruluşu olup, 1970 yılında 4 milyon TL kapital ile 80 000 m² alan üzerine 11500 m² 'si kapalı alan olarak kurulmuş, üretime ise 1972 yılında başlamıştır. Başlangıç yıllarında Lisans şirketinden destek alınmıştır.

Bugün yıllık üretim hacmi 5.5 milyon adettir. Bunun yaklaşık % 80 'i yerli kaynaktır. Lisans şirketi sermayenin % 43'üne ortaktır. Türk ortaklar ise % 57 paya sahiptir. Toplam 80 000 m² alanın 38 000 m²'si kapalı alan olup 30000 m² 'si üretim tesisi 6500 m²'si büro ve 1500 m²'si sosyal tesistir. Ödenmiş sermayesi 504 milyar TL ve maaşlı 141 , saat ücretli direk 602 , saat ücretli endirek 124 kişi olarak toplam 867 çalışanı mevcuttur. 1995 yılı itibariyle 5 milyon \$ ihracatı ve 1998 yılı itibarıyla yaklaşık 11.7 trilyon TL satış hacmi ve aktif sosyal faaliyetleri ile güçlü bir işletmedir.

İşletme kalite uygulaması olarak FMEA, modeli uygulanmaktadır. Kalite güvence sistemi 1995 'den buyana ISO 9002 standartlarında sertifikalandırılmıştır.

İşletmenin gelişim sürecindeki serüveni aşağıdaki kısımlarda açıklanmıştır.

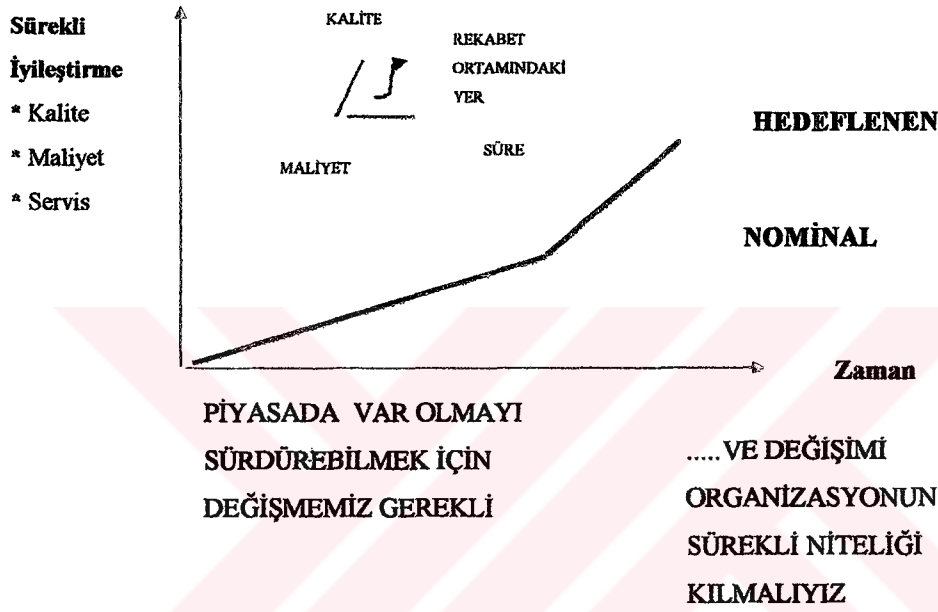
5.1.2 İşletme politikası

İşletme, değişim yolculuğunda Maasaki Yutani'nin aşağıdaki sözünü düstür almıştır.

"Eğer dün zor olan bugün normal hale geldiyse, bu demektir ki sisteminize daha başka zorluklar eklemeniz ve daha yüksek hedeflere nişan almanız gerekmektedir. Böylece adım adım yalın hale geleceksiniz."

Bu düşünceden hareket eden işletme pazarda var olmak için değişmesi gerektiğini bunun için ise değişimi organizasyonun sürekli niteliği kılmayı amaç

ön plana alırken rekabet ortamının Kalite Maliyet ,Süre boyutlarında gerçekleştiğinin bilincinde hareket etmiştir. Değişimdeki hedeflerini bu düşünceden hareketle tayin ederken, gayretlerini doğal eğilimlerden daha hızlı iyileşmek olarak somutlaştırmayı amaçlamıştır.Bu anlamda değişime olan gereksinim Şekil 40 'da olduğu gibi ele alınmıştır.



Şekil 40 İşletmenin Değişim Gereksinimi Tespiti

Bu tespitleri yapan işletmemiz değişim yaklaşımını ise; stratejik bir planlama ile eğitim ve bilinçlendirme ile sağlarken teknik ve destek sistemleri ile yoğrulan ,organizasyon ve üretim yönetiminin yeniden yapılandırıldığı ,faaliyetlerin sık sık gözden geçirilerek izlendiği bir yaklaşım sonucunda sonuçlarda sürekli bir iyileşme olarak değerlendirilmiştir.

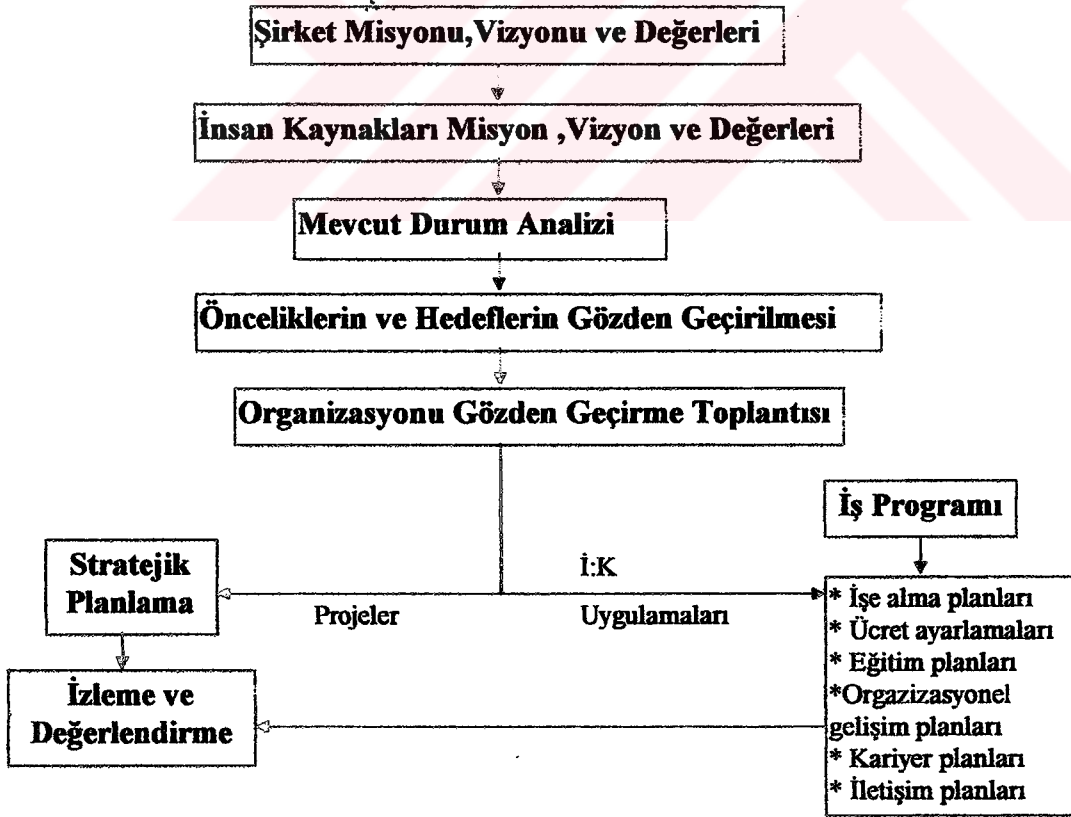
İşletmenin değişim yaklaşımını Şekil 41'de olduğu gibi göstermek olanaklıdır. Ele alınan işletme misyonunu ;"Müşteri ihtiyaçlarını,beklentilerini anlamak ve uygun çözümler ile karşılamak.İnsan,pazar payı ve teknolojide sürekli iyileştirmeyi garanti edecek düzeyde kaynak yaratmak" olarak tanımlarken,

Vizyonunu ise;"Ürünlerinde ve yönetim tarzında daima yenilikçi olmak ,alanında örnek liderliğini sürdürmek "olarak ilan etmiştir.



Şekil 41 İşletmenin Değişim Yönetimi Yaklaşımı

İşletmenin TKY Felsefesine göre politikasının İnsan Kaynaklarına yansımaları Şekil. 42’de şematize edilmiştir.



Şekil 42 TKY Felsefesine Göre İnsan Kaynakları Yönetim Politikası

Şekil 42’de işletmenin misyonunun, vizyonunun İnsan kaynakları yönetiminin misyon ve vizyonuna kaynaklık ettiği ,bu değerlere göre durum analizi yapılarak öncelikli hedeflerin gözden geçirilerek organizasyon yapısının buna uydurulduğu, daha sonra ise yapılan stratejik planın göstergeler yolu ile sürekli izlendiği görülmektedir. Yapılan tüm faaliyetlerin iş programları olarak süre bazlı ele alındığı da görülmektedir.

İşletme TKY Felsefesi içerisinde önem verdiği değerler olarak şunları sıralamaktadır.

- En önemli kaynağımız olan insana değer vermek
- Sürekli iyileştirme ve yaratıcılığı özendirmek, başarıları takdir etmek,
- Özü amaçlamak, israftan kaçınmak,
- Müşteri odaklı olmak,
- Takım anlayışını özümsemek

İtici güç olarak işletmece ,çalışanların yaratıcılığı,şartlara uyum kabiliyeti ve stratejik yönetim görülmektedir. Bu kapsamda işletme yöneticileri avantaj olarak insan kaynaklarını görmekteirler. Bu da işletmenin TKY felsefesi içinde insana verdiği önemi gösteren bir başka boyuttur.

İşletmenin TKY Felsefesi için başarı faktörleri olarak gördükleri noktalar ise;

- Yeniden yapılanmada doğru kişilerin kilit görevleri üstlenmesi,çalışanların yönetime katılımı ve değişimi sahiplenmesi.
- Katma değeri olmayan tüm etkinliklerin ortadan kaldırılıp,ürün maliyetlerinin azaltılıp rekabet gücünün artırılması.
- Karlılık ve stratejik önem arzeden ürünlerin öne alınıp diğerlerinin terk edilmesi.
- Her yıl gelecek 3 yılı kapsayacak stratejik planlamanın yapılması, şeklinde ifade edilmektedir.

5.1.2.1 Organizasyonel değişim

TKY yaklaşımını 1993 yılından beri sürdüren işletmemiz 1995 yılında, gelişen rekabet koşulları çerçevesinde sürekli iyileştirme çalışması gereği olarak, organizasyonel değişimini üretim yönetiminin yeniden yapılandırılmasına dayandırdığı yeni bir stratejiyi ele almıştır. Bu çalışma sonrası “Fonksiyonlara göre” olan yapı “Süreçlere göre” düzenlenerek ,yerleşim “Teknolojilere göre” den “Ürüne göre” ye dönüştürülmüştür. 1996 yılı başından itibaren “Yalın Üretim Sistemi”

hayata geçirilerek 5 yönetim hiyerarşik kademesi 3 yönetim hiyerarşik kademesine indirilmiştir. Bundan amaç çalışanlar ile karar verenler arasındaki mesafenin kısaltılarak hem esneklik hemde değişen rekabet koşullarına uygun olarak hız kazanmaktır.

5.1.2.2. Toplum ve çevreye bakış

İşletme kuruluş yıllarından itibaren çevreye saygıyı ilke edinmiş ve 1972 yılında arıtma tesisini kurmuştur. TKY ile beraber insana saygı ve çevre bilinci daha köklü temellere kavuşmuş ve 1972 yılında kurulan arıtma tesisi 1993 yılında modernize edilmiştir.

İşletme,İnsana verdiği önem gereği 1984 yılından buyana her yıl eğitim bağışı yapmaktadır. Bu bağışların 1994-1997 yılları toplamı 89 milyar TL' dir. İnsana verdiği önemin bir başka boyutu ise onların gelişimi için yaptığı eğitimler olup 1995-1997 döneminde verilen eğitimlerin toplamı 100 000 saattir.(Ortalama yılda 41 saat/ adam)

Ayrıca topluma saygı inancı gereği tüketici bilinçlendirme faaliyetlerine katılmakta ve aktif destek vermektedir. Bu kapsamda sürücü güvenliğini ilgilendiren ürünlerde TC Sanayi Bakanlığı onaylı garanti belgesi ile yedek parça satışı yapabilen ilk yan sanayi kuruluşudur.

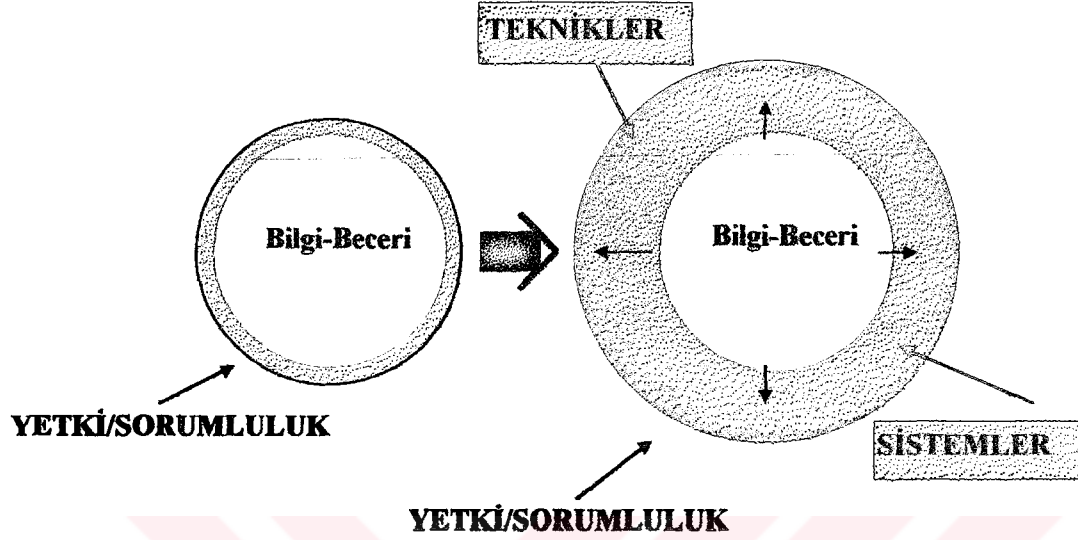
5.1.2.3. Eğitim anlayışı

İşletmede,kuruluşun gereksinimleri göz önünde bulundurularak çalışanların sürekli gelişimlerine olanak vermek , bilgi ve becerilerini geliştirmek amacıyla eğitim faaliyetleri düzenlenmektedir.

İşletmenin TKY yaklaşımı perspektifinde eğitim gereksinimini tespit etme konusundaki anlayışı Şekil 43'de olduğu gibi "Yetki ve sorumluluk artışından dolayı; bireyleri, verilen rolün gereklerini yerine getirememek endişesinden korumak için, BİLGİ-BECERİ ve YETKİ - SORUMLULUK çemberleri arasındaki boşluğun yapılacak olan eğitimler ile doldurulması gerekir." olarak açıklanmaktadır.

1994 ve 1996 yıllarında KOGEM/İDEA ile beraber yapılan eğitim planları ,1997 Eğitim planlarının hazırlanması sürecinde çalışanların katkılarının alınabilmesi amacıyla , İnsan Kaynakları Yöneticiliği tarafından dağıtılan bireysel eğitim ihtiyaç formları ,pozisyon haritaları,bilgi haritaları ve bilgi matrisleri göz önünde

bulundurularak ,çalışanlar ile yöneticiler tarafından ortak bir çalışmayla doldurulur ve İnsan Kaynakları Yöneticiliği tarafından değerlendirilerek yıllık eğitim planları

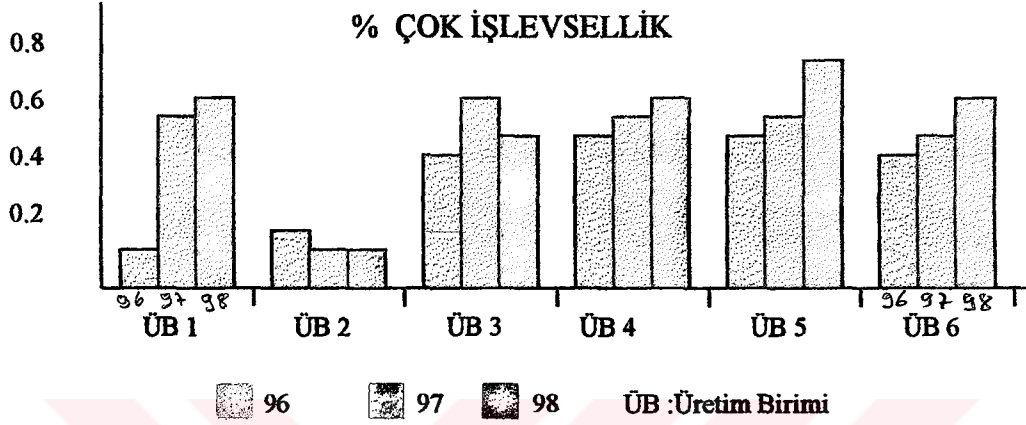


Şekil 43 İşletmenin Eğitim Anlayışı

oluşturulur. Bununla beraber, şirket içerisinde ortak bir kültür oluşturmak üzere standart eğitimler uygulanmaktadır. Bu eğitimler; Toplam Kalite, Öz değerlendirme, Problem Çözme Teknikleri gibi konulardan oluşmaktadır. Ayrıca pozisyonların gerektirdiği uzmanlık eğitimleride planlanmakta ve bu uzmanlardan firma içerisinde eğitici olarak yararlanılmaktadır. Uzman eğitimi konuları ise; TKY, Öz değerlendirme, Problem Çözme Teknikleri, İstatistiksel Proses Kontrol, Zaman Yönetimi (Method Time Measurement)(MTM), Hata Tarzları ve Etkileri Analizi, (HTEA / FMEA), Kalite Güvence Sistemleri, Yalın Üretim Teknikleri örnek olarak sıralanabilir.

Uygulanan eğitimlerin etkinliği “Çalışma Hayatı Değerlendirme Anketleri” ve eğitimlerden sonra doldurulan “Eğitim Değerlendirme Formu” ile ölçümlenmektedir. Çalışma Hayatı Değerlendirme Anketi içerisindeki “işbaşında eğitim “ ve “eğitimin yaptığım işin gereklerine göre düzenlenmesi “unsurları ile eğitim faaliyetleri sorgulanmaktadır. Bu anketler sonunda bilgi haritaları ve bilgi matrisleri ile eğitim ihtiyacının saptanması konusunda iyileştirmeler gerçekleştirilmektedir. Eğitimlerden sonra doldurulan anketler sayesinde eğitim kuruluşları değerlendirilmekte ve bu sayede eğitim koşulları , eğitimin içeriği iyileştirilebilmektedir.

Çalışanların iş deneyiminin geliştirilmesi için işbaşında eğitim yöntemi kullanılmaktadır. İşbaşında eğitim yöntemi, işletmede işbaşında eğitim sistemi haline dönüştürülmüş ve yönetim sorumluluğu takım liderlerine verilmiştir. 1996 yılından itibaren tüm saat ücretliler için, çok işlevsellik haritaları kullanılarak iş başı eğitimi yaygınlaştırılmıştır. (Şekil 44)



Şekil 44 İşletmenin Çok İşlevsellik Değişim Tablosu

Çok işlevsellik işletmenin piyasa koşullarına çabuk uyum sağlamasını temin etmek amacıyla esnek yapının gerektirdiği bilgi ve beceriye sahip insan gücünü

Tablo 8 İşletme içindeki Birimlerce Verilen Eğitimler Tablosu

Eğitimin Konusu	Süre (Gün)	Eğitimi Alan Kişi	Eğitimi Veren Lider
TKY	1	279	İnsan Kay. Yön. Kalite Güvence Yön.- Satın-alma Yön.- Muhasebe Yön.
Problem Çözme Teknikleri	2	143	Bilgi İşlem Yön. - ÜB.1 Yön.- Girit. Kal. Sor.- Üretim Müh. Yön.
Özdeğerlendirme (Tüsiad-Kalder Top. Kal. Modeli)	2	80	İnsan Kay. Yön. Kalite Güvence Yön.-Satış Sonrası Teknik Hizmetler Sor.
ISO 9002 Kalite. Güv. Sistemi	1/2	142	Kal. Güv. Yön.- İ. K. Yön.- Satış Son. Tek. Hiz. Sor.
Yalın Üretim Organizasyonu	1/2	598	İ.K. Yön. -Yalın Üretim Rehberi
Yalın Üretim Start -Up Eğitimleri	5	75	Üretim Birimi Yöneticileri
İPK	1/2	373	İPK Rehberi

sağlamak üzere kişilerin bilgi ve becerilerini artırma gayretleridir.

İşletmenin 1993-1998 yılları arası aldığı eğitimlerin konuları, toplam saati, katılan yönetici sayısı , eğitim dönemini ve kimlerin eğitim verdiği Tablo 8 ve 9'da belirtilmiştir.

Tablo 9 İşletme Dışındaki Kurumlarca Verilen Eğitimler tablosu

Eğitimin Konusu	Toplam Eğitim Saati	Katılan Yönetici Sayısı	Eğitimi Veren	Eğitimin Alındığı Dönem
TKY	605	21	Kogem-İsvor	1993-98
Prob. Çöz. Tek.	459	14	İşletme	1993-98
Yönetim Geliştirme	360	3	Kogem	1993-96
Yalın Üretim Teknikleri	990	22	İsvor	1995-97
ISO 9000 Kalite Güv. Sistemi	156	7	B.Veritas	1995-96
TPM	111	13	Tofaş	1995
Benchmarking	9	1	Kogem	1995
Proje Yönetimi	45	1	Kogem	1995
Kuruluş İçi Denetim	108	4	B.Veritas	1995
Tüsiad-Kalder Top.Kal.Mod.	306	11	Kalder Kogem	1994-96
Kanban	24	1	İsvor	1996
Yalın Üretim Organizasyonu	240	15	İ.K.Yön.Yalın Üretim Rehberi	1996
Smed	4	1	İsvor	1996
Proje Yönetimi	17	1	İsvor	1996
Kaizen	45	1	Tofaş	1997
Süreç Yönetimi	28	7	İ.Kay.Yön.	1997
Yalın Üretim İç Denetim Sistemi	9	3	Yalın Üretim Rehberi	1997
Etkili İnsanların 7 Alışkanlığı	216	9	Covey Leadership Center	1998

5.1.2.4. Katılımcılık anlayışı

Çalışanların katılımı için Bireysel Öneri Sistemi (BÖS) ,İPE 'ler, proje ekipleri, öz değerlendirme ekipleri ve süreç iyileştirme ekipleri kullanılmaktadır.

Bireysel Öneri Sistemi ile bireylerin yaratıcılıklarının ortaya çıkarılması,sürekli iyileştirme çalışmalarına katılımlarının sağlanması,şirket iş sorunlarının iyileştirilmesi amaçlanmıştır. Verilen öneriler incelenerek değerlendirilmekte ve kabul edilen öneriler ve sahiplerinin kimlikleri fabrikanın altı değişik noktasında bulunan panolarda ilan edilmektedir. Bu kişiler ayrıca takdir yazısı ve işletmenin kooperatifinden kullanabilecekleri alış veriş çeki ile ödüllendirilmektedir. Ayrıca 3,5 ve 10 önerisi uygulanmış kişilere rozette verilmektedir.

1996 yılında yapılan çalışmalar sonucu, ödül sisteminde aşağıdaki iyileştirmeler yapılmıştır.

- Merkezi bir ödül değerlendirme komitesi yerine her üretim birimi ödülleri kendi değerlendirmektedir.
- Maddi ödüllerin yanına, manevi bir ödül olan rozet uygulaması da getirilmiştir.
- Yıllık Kalite Toplantılarında o yıl içinde en fazla önerisi uygulanan kişiler tüm çalışanların önünde ödüllendirilmektedir.
- Önerilere katılım oranı en fazla olan üretim birimine öneri kupası verilmektedir.
- Kalite,verimlilik,tasarruf,iş güvenliği,ve en çarpıcı öneri dalında yılın öneri sahipleri Kalite Toplantısında ödüllendirilmektedir.
- Uygulamaya alınmış öneri sahipleri Yönlendirme Komitesi Toplantılarında ödüllendirilmektedir.
- Göstergeler sisteminde (takım bazında)öneri oranları izlenmektedir.

Bahse konu değişiklik sonrası verilen öneri sayısı 1268'e ,kabul edilen öneri

Tablo 10 İPE' lere katılım tablosu

Yıl	Adet	Aylık Ücretli	Saat Ücretli	Toplam
93	3	23	0	23
94	5	28	0	28
95	10	45	15	60
96	8	26	21	47
97	9	32	27	59
Toplam	35	154	63	217

sayısı 539'a ,uygulamaya alınan öneri sayısı ise 433'e ulaşmıştır. Verilen ödül tutarı 17.338 USD, elde edilen kazanç ise 445.304 USD olarak gerçekleşmiştir.

İyileştirme Proje Ekipleri 1993 yılından itibaren Yönlendirme Komitesinin belirlediği sorunlar üzerinde Problem Çözme Teknikleri kullanarak iyileştirmeler gerçekleştirmektedir. İPE' lere katılım Tablo 10'da olduğu gibidir.

Stratejik planlar, proje ekipleri tarafından proje yönetimi anlayışıyla hayata geçirilmektedir. Proje ekipleri fonksiyonlar arası takımlardan oluşmaktadır. Yıllara göre proje sayısı ve katılımcı adedi ;1995 yılında 15 ekip ve 85 kişi ,1996 yılında 22 ekip ve 114 kişi ,1997 yılında ise 49 ekip ve 312 kişidir.

Öz değerlendirme Ekipleri çalışanların yönetime katılımı açısından önem arz etmektedir. 1993 yılında 4 yöneticinin katılımı ile başlayan süreç, 1996 yılında 25 kişi ile gerçekleştirilmiştir. 1997 yılında ise öz değerlendirme metodolojisi ile ilgili olarak 82 kişi eğitilmiş ,bunlardan 42'si çalışmalarda yer almıştır.

İlk süreç iyileştirme ekipleri, 1995 yılında ki yalın üretim organizasyonu çalışmaları sırasında 10 ekip ve 24 kişinin katılımı ile kurulmuştur. 1997 yılında ise 70 kişiden oluşan 10 süreç ekibine ulaşılmıştır.

Yıllar itibarı ile İyileştirme Gruplarına katılım Tablo 11'te gösterilmiştir. Bireysel Öneri Sistemine katılım 1996 yılında 452 adet öneri ile olmuş, bu önerilerden 202 adedi uygun bulunmuş ve bunlardan 113'ü uygulamaya alınmıştır.

Tablo11 İyileştirme Gruplarına çalışanların katılımı tablosu

Grup	1993		1994		1995		1996		1997	
	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K
İ.P.E	3	23	6	33	9	55	8	47	9	58
Özdeğerlendirme	1	8	1	8	1	8	2	30	7	42
Proje Takımları	-	-	10	34	15	85	22	114	49	312
Süreç	-	-	-	-	10	24	10	24	10	70
Kaizen	-	-	-	-	-	-	-	-	1	15

E: Ekip sayısını K: Katılan sayısını

Çalışanların katılımcılığının bir başka göstergesi olarak anketlere cevap verme oranını alabiliriz. Bu oranlar Tablo 12'te gösterilmiştir.

Tablo 12 Çalışanların Anketlere Katılım Oranları Tablosu

	1995	1996	1997	1998
Çalışma Hayatını Değerlendirme	-	%98	%88	%91
Örgüt İklimi	%79	%90	-	%93
Kalite Toplantısı Değerlendirme	-	-	-	%65

5.1.2.5. İletişim yaklaşımı

Toplam Kalite Yönetimini benimsemiş olan işletme ,bu felsefenin ve yaşam tarzının bir gereği olarak çalışanları arasındaki ilişkileri desteklemek ,toplam kalite yönetiminde çok önemli bir yeri olan bilginin paylaşımını sağlamak ,sürekli iyileştirmeyi yaşatmak ve yüksek kaliteyi gerçekleştirebilmek için iletişime son derece önem vermektedir. Bu konuda işletmede kullanılan iletişim kanalları aşağıdadır.

Aşağıdan Yukarı İletişim Kanalları

- * Anket araştırmaları,(1995)
- * İletişim kutuları,(1997)
- * Haber Dergisi (1979)
- * İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kurulu Toplantıları, (1972)

Yukarıdan Aşağıya İletişim Kanalları

- * Toplantı Yönetim Sistemi dahilindeki toplantılar,(1996)
- * İç tamimler,(1972)
- * Panolar,(1972)
- * Kalite Günü Toplantısı, (1995)
- * Andonlar,(Elektronik iletişim paneli)(1996)
- * İzin Kurulu Toplantıları, (1972)

Yatay İletişim Kanalları

- * Şirket aile günleri,(1983)
- * Şirket Spor turnuvaları,(1980)
- * Sosyal ve kültürel etkinlik organizasyonları,(1996)
- * Hizmet Ödül Töreni,(1980)

- * Şirket haber dergisi, (1979)
- * Panolar, (1972)
- * Andonlar,(Elektronik iletişim paneli)(1996)

5.1.2.6. İnsan kaynaklarının değerlendirilmesi

İşletmede yapılan tüm işler aylık ücretli ve saat ücretli personel bazında tanımlanmış ve sınıflandırılması 1982 yılında MESS iş kategori sistemi bazında belirlenmiştir. Bu sistem 2 senede bir MESS tarafından gözden geçirilmektedir. İşletmede her sene Mart ayında saat ücretli personel değerlendirilmekte, gereksinimlere göre kategoriler yeniden belirlenerek uygulamaya alınmaktadır. Örneğin 1997 yılında 202 kişinin işleri yeniden düzenlenmiştir.

Aylık ücretli personelin görev sorumlulukları ise pozisyon haritaları ile tanımlanmıştır. Pozisyon haritaları, göreve ilişkin ana sorumlulukları ,ürün ve hizmetleri , organizasyonel ilişkileri ve performans kriterlerini kapsar. Pozisyon haritaları ,çalışan ve yöneticiler ile uzlaşarak hazırlanmakta ve karşılıklı imzalanmaktadır. Son olarak da, İnsan Kaynakları Yöneticisi tarafından kuruluşun gereksinimleri göz önüne alınarak onaylanmaktadır. Pozisyon haritaları yaşayan bir doküman olup, işlerin gereklilikleri değiştikçe değiştirilmektedir.

Pozisyon haritalarına bağlı olarak 1996 yılında Bilgi Haritaları çıkarılmıştır. Bilgi Haritaları işlerin gerektirdiği ana sorumluluklar için çalışanların sahip olmaları gereken teknik bilgileri kapsamaktadır. Bilgi Haritaları da Pozisyon Haritaları gibi çalışanların yöneticilerle ve İnsan Kaynakları Yöneticisi ile üzerinde uzlaştıkları dokümandır. Bu haritalar işe alma sürecinde ve eğitim planlarının hazırlanmasında da kullanılmaktadır.

1997 yılında başlanan Katılımcı Performans Yönetim Sistemi (KPYS)ile beraber, yönetici kademesinin teknik ve davranışsal yeterlilikleri belirlenerek izlenmeye başlanmıştır. Bu çalışma 1998 yılında aylık ücretli personelin tamamını kapsayacak şekilde yaygınlaştırılmıştır. Davranışsal yeterlilik için; İletişim, Müşteri odaklılık, analitik düşünebilme, kararlılık, işbirliği, planlama ,organize etme ve koordinasyon, güncel olma ,motive etme ,inisiyatif ve insani ilişkiler aranan

konulardır. Teknik yeterlilik konularına örnek olarak mühendislik ekonomisi, zaman yönetimi, proje yönetimi, grup içi iletişim verilebilir.

5.1.3.7 Performans değerlendirme anlayışı

1993 yılından bu yana Faaliyet planlarından yola çıkarak her faaliyeti izlemek üzere o faaliyetin sorumlusu, gösterge ve hedefler belirlemektedir. Belirlenen hedefler üçer aylık dönemlerde izleme raporları ile takip edilmektedir. Duruma göre hedef tashihi veya kaynak tahsisi ayarlaması yapılmaktadır.

1996 yılından itibaren her üretim birimi bir takım olarak değerlendirilip bu takımlara ilişkin görsel yönetim standartları ve performansları ile ilgili göstergeler / hedefler ayrıca belirlenmiştir.

Hedeflere göre yönetimin esas alındığı bir diğer konu ise, iyileştirme proje ekipleridir. Yönlendirme komitesi gözetiminde kurulan İPE' ler için ulaşılması istenen hedefler tespit edilmektedir. İPE ve proje ekiplerinin sonuçları ise Yönlendirme komitesinin aylık toplantısında izlenmektedir. Bununla beraber ,her yıl yöneticiler tarafından performans değerlendirmesi yapılmakta ve sonuçları ,terfi ve ücret düzenlemelerinde üst yönetim tarafından değerlendirilmektedir.

1997 yılında yöneticiler seviyesinde "Katılımcı Performans Yönetim Sisteminin " (KPYS) uygulanmasına başlanmıştır.Sistem çalışanların performanslarının şirket hedefleri doğrultusunda sürekli geliştirilmesini sağlayan bir araçtır. Bu amacı

Tablo 13 Kilit Süreçler

	1996 YILI KİLİT SÜREÇLERİ
1	Yeni ürün geliştirme
2	Mühendislik Değişiklikleri Yönetimi
3	Yeni Takım/Aparat/Tezgah Yönetimi
4	Eski Takım/Aparat/Tezgah Yönetimi
5	İmalatçı Değerlendirme,Satınalma ve İmalatçı Performansı
6	Kalitesizliği önleme ve Kalite Kontrol geliştirme
7	Siparişin yerine getirilmesi
8	Malzeme gereksinim ve stok kontrol

gerçekleştirmek için çalışanın hedef belirleme ,performans değerlendirme ve gelişim planlarının oluşturulması sırasında katılımı sağlanır. Tüm bu aşamalarda çalışanın katılımı ,kendi hedeflerini, şirket hedef ve misyonunu benimsemesine ,hedeflerin daha gerçekçi olmasına, karşılaşılabilecek güçlüklerin önceden tespitine ve çalışanın sisteme olan güveninin sağlanmasına yardımcı olur. Performans değerlendirme görüşmesini, çalışan ve yöneticisi yüz yüze gerçekleştirmektedir.

1993 yılına kadar görev tanımları ile belirlenen süreçler aynı yıl ISO 9002

Tablo 14 Göstergeler tablosu

GÖSTERGENİN ADI	SİSTEME ALINIŞ TARİHİ
Hammadde stok seviyesi	Haziran 1996
Üretim içi stok seviyesi	Haziran 1996
Satış ambarı stok seviyesi	Haziran 1996
Üretim geçiş süresi	Haziran 1996
Talep karşılama yüzdesi	Haziran 1996
Direk işçilik verimliliği	Haziran 1996
Endirek işçilik oranı	Ekim 1996
Ürün çevrim zamanlarındaki değişim	Temmuz 1997
Tezgah kullanım oranları	Haziran 1997
Ortalama arıza oluşum süresi	Haziran 1997
Müşteri iadeleri (fabrika)	Haziran 1996
Müşteri iadeleri (servis)	Haziran 1996
İç iskarta oranı	Aralık 1996
Fazla mesai oranı	Haziran 1996
Devamsızlık oranı	Haziran 1996
Önerilere katılım oranı	Haziran 1996
Kişi başına kabul edilen ve gerçekleştirilen öneri sayısı	Haziran 1996
Çok işlevsellik oranı	Haziran 1996
Çalışan saati başına üretim	Ocak 1998

Kalite Güvence Sistemi kapsamında prosedürler ile de tanımlanmıştır. 1995 yılında organizasyonun süreç odaklı yapılandırma çalışmaları esnasında şirketin başarısında büyük etkisi olduğu değerlendirilen Kilit Süreçler Tablo 13 'de olduğu gibi belirlenmiştir.

1996 yılında bu sistem devreye alınmış ve sonuçları izlemek için aynı yıl göstergeler sistemi Tablo 14 'da gösterildiği gibi tanımlanmıştır.

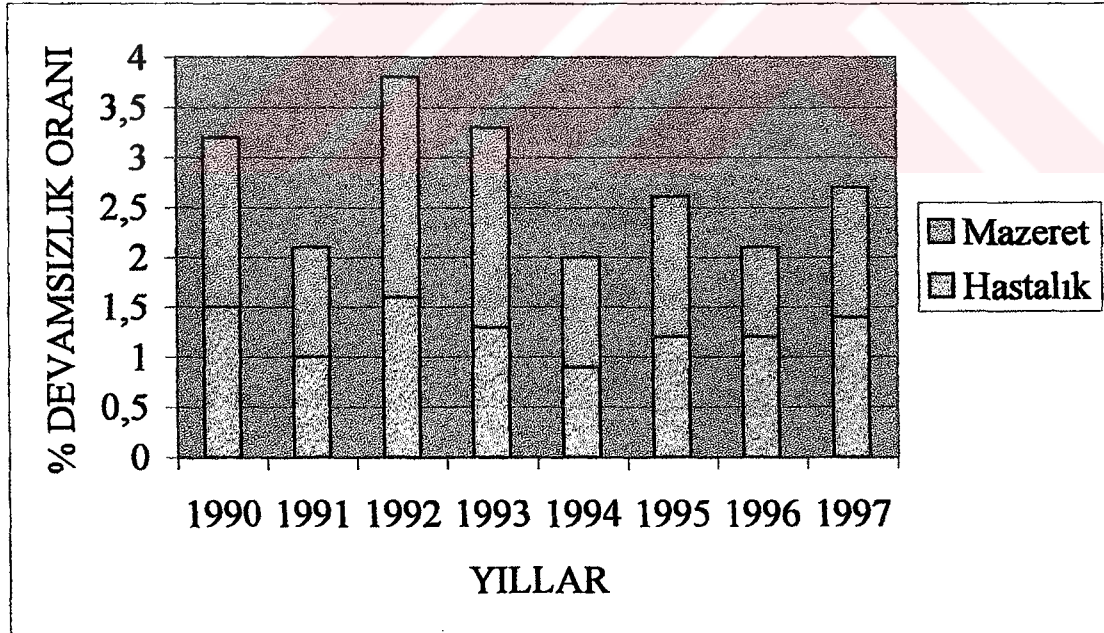
Üretim Süreçlerini kapsayan bu sistem 1997 yılında tüm iş süreçlerini kapsayan hale getirilmiştir.

Göstergeler olarak ele alınan değişkenler; Devamsızlık ve hastalık, İş kazaları, Çalışanların şikayetlerinin ele alınması, Çalışanların öğrenim durumu ve devir oranı, İşgücü devir oranından oluşmaktadır.

Yukarıda bahsedilen göstergelerden eğitim ile ilişkili olanlar aşağıda açıklanmıştır. Bu göstergelere ait veriler tezin uygulama aşamasında ele alınmıştır.

A. Devamsızlık ve hastalık

Çalışması gereken saatin devamsızlık saatine oranının yıllara göre değişimi Şekil



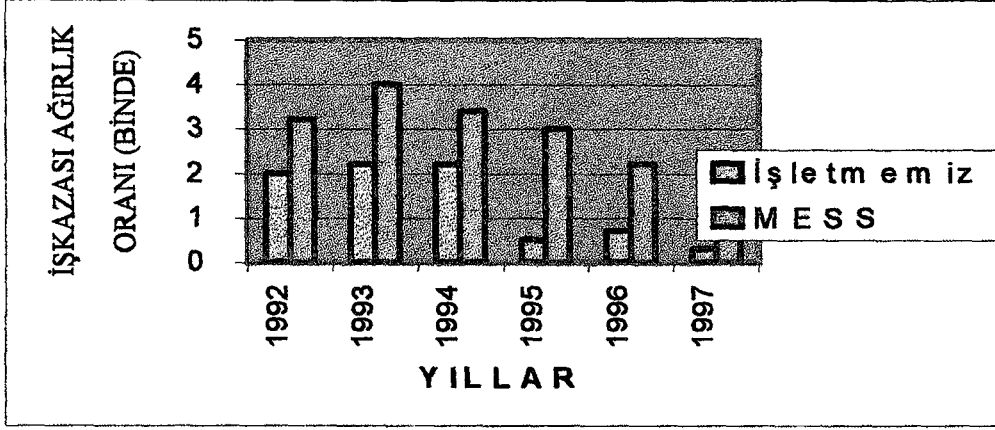
45'de sunulmuştur

Şekil 45 Devamsızlık Göstergesi

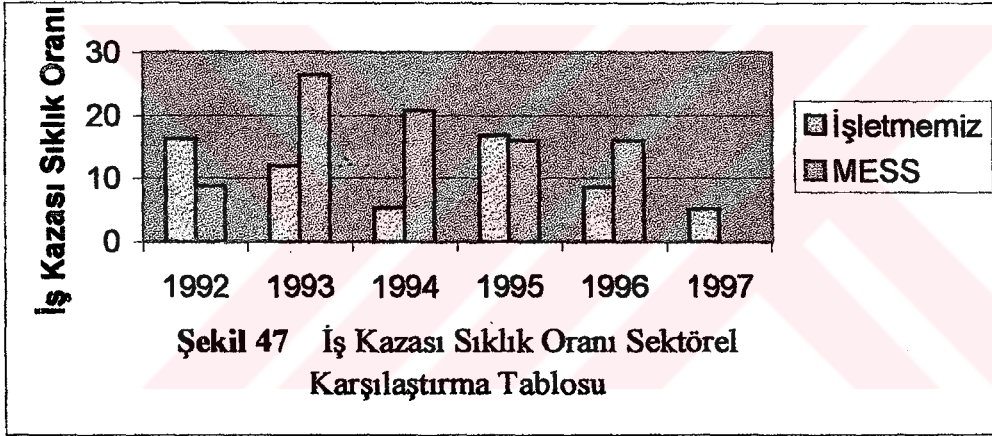
B. İş kazaları

Şekil 46'da İşletmemiz ile MESS'in yıllar itibarı ile karşılaştırılması verilmektedir.

İş kazaları düzenli olarak izlenmektedir. Hedef iş kazalarını sıfıra düşürmektir



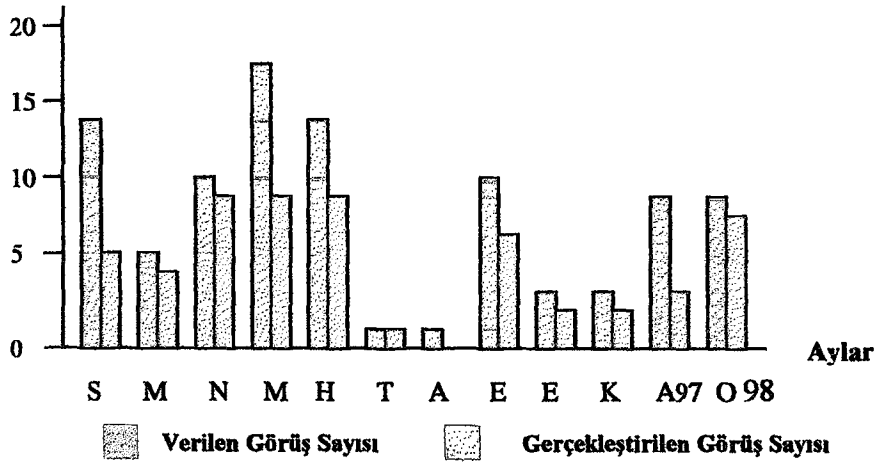
Şekil 46 İş Kazası Ağırlık Oranı Sektörel Karşılaştırma Tablosu



Şekil 47 İş Kazası Sıklık Oranı Sektörel Karşılaştırma Tablosu

C.Çalışanların şikayetlerinin ele alınması

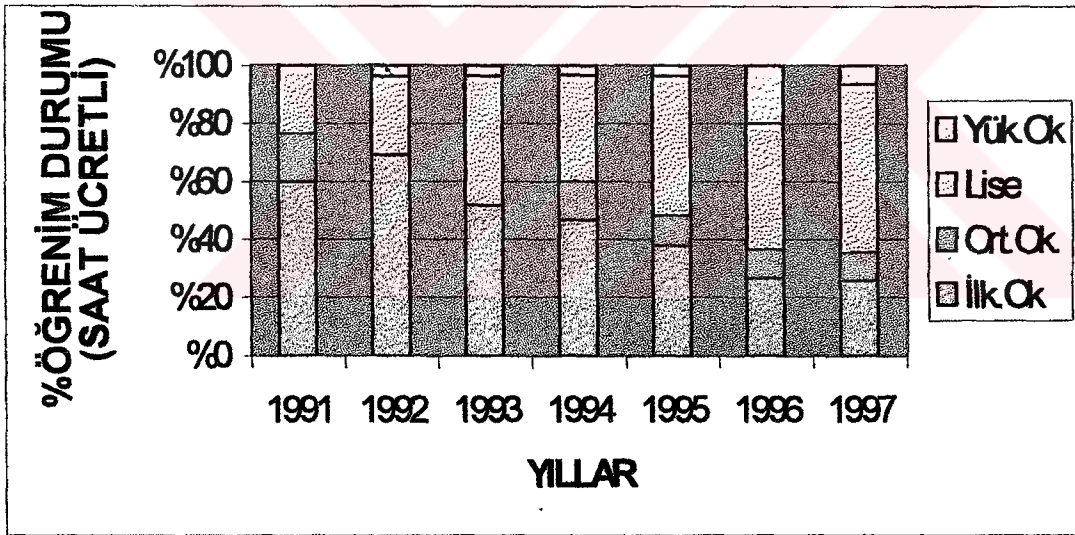
Çalışanlar, işletme içindeki çeşitli konulardaki problemlerini ,yaşanılan ve görülen aksaklıkları, şikayetlerini iletişim kutuları aracılığı ile yönetime duyurmaktadırlar. Şubat 97- Ocak 98 tarihleri arasında toplam 99 adet görüş iletilmiş bunlardan 54 adedi uygulanmıştır. Görüşlerin aylara göre dağılımı Şekil 57'de gösterilmiştir.



Şekil 48 İletişim Kutuları Değerlendirme tablosu

D.Çalışanların öğrenim durumu

Yıllar itibari ile öğrenim durumu ve devir oranları Şekil 49'da olup; 1991

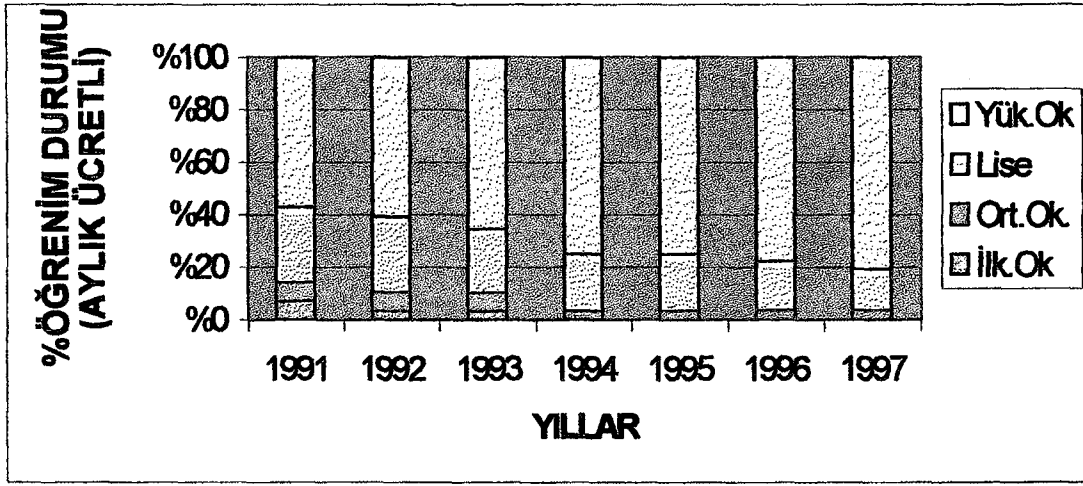


Şekil 49 Öğrenim Durumu (Saat Ücretli)

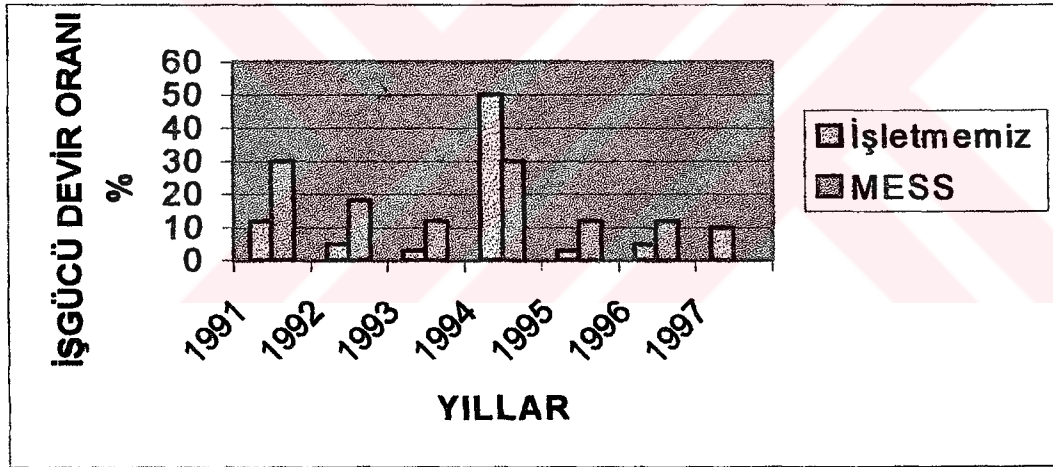
yılından itibaren hedef ,saat ücretli elemanların en az lise ve dengi okul mezunu olmasıdır. İşletmede eğitimli mavi yakalı eleman oranı 1991'de %23 iken 1997' de bu oran % 60 'a çıkmıştır.

E.İşgücü devir oranı

İş gücü devir oranı MESS üye şirketler ortalamasıyla karşılaştırıldığında 1994 ekonomik kriz dönemi hariç ,İşletmeninki daha düşük gerçekleşmiştir.(Şekil 51) 1994'deki farklılığın nedeni MESS ortalamasına etki eden otomotiv sanayi dışındaki



Şekil 50 Öğrenim Durumu (Aylık Ücretli)



Şekil 51 İşletmenin İşgücü Devir Oranının Sektöre Göre Karşılaştırması

şirketlerin 1994 krizinden otomotiv sektörüne göre daha az etkilenmeleridir. İşletmenin iş gücü devir oranı hedefi yıllık ortalama % 5'tir. 1997 yılında emekliye ayrılanların sayısındaki artış nedeni ile hedef aşılmıştır. İşletmemiz ekonominin en güç şartlarında dahi eleman çıkarımını birinci öncelikte ele almamaktadır. Onun yerine yarı ücretli veya ücretsiz izin gibi başka uygulamalar arayışı içine girmektedir. Zorunlu fiziki küçülmeler durumundaki süreçlerde izlenen politika daima çalışanları mağdur etmemek olmuştur. Örneğin 94 krizi başladığında çalışanları işten çıkarmamak için

5.2. İşletmenin Yıllara Göre TKY Süreci

İşletmenin yıllar itibarı ile TKY felsefesine göre geçirdiği evreler aşağıdadır.

- | | |
|------------|--|
| 1970 | İşletmenin kuruluşu |
| 1972 | İşletmenin üretime başlaması |
| 1984 | Kalite çemberlerinin kurulması |
| 1992 | Kalite el kitabının yayınlanması |
| 1993 | TKY eğitimlerinin başlaması |
| Mayıs | İlk Kalite politikasının oluşturulması
Kalite Güvence Sisteminin kuruluşu
Haziran Malcolm Baldrige göre ilk özdeğerlendirmenin yapılması
Aydınlatma ve İklimlendirme üretim tesisinin açılışı
Arıtma tesisinin Modernizasyonu ve kapasite artırımı
Isıtmada doğal gaz kullanımına geçiş |
| 1994 Eylül | EFQM modeline göre ikinci özdeğerlendirme
Eylül Politika ve Strateji Geliştirme ve Uygulama modelinin oluşturulması
Oyak Renault EAQF Kalite Sistemi Denetlemesinde A sınıfı imalatçı olarak değerlendirilme,
ISO 9002'ye göre İç Denetim, ISO 9000'e göre Kalite El Kitabı yayını |
| 1995 | İlk Kalite Toplantısının düzenlenmesi,
ISO 9002 Kalite Güvence Sistem belgelerine hak kazanılması (TSE ve BVQI),
Yalın Üretim Projesi Master Planının hazırlanması |
| Temmuz | Akış Değer Analizi çalışmaları ve yeni Layout tasarımının yapılması
Süreç Analizi çalışmaları ve Yalın Üretim Organizasyon modelinin tanımlanması, |
| Aralık | Kanban ve SMED pilot bölge uygulamalarının yapılması
Bireysel Öneri sisteminin kurulması,
İlk Örgüt İklimi Anketinin yapılması, |
| 1996 | Yalın Üretim Tekniklerinin ve Sistemlerinin tasarımı ve devreye alınması
Bireysel Öneri Sisteminin revizyonu
Pilot TPM çalışmasının başlatılması |

- Nisan Layout'un doğrusallaştırılması
- Mayıs Üretim birimlerinin göreve başlaması,
TÜSİAD- KALDER Ulusal Kalite Ödülü ilk başvurusunun yapılması
Göstergeler Sisteminin hazırlanması,
İlk Başarılı Tedarikçi Ödülünün verilmesi,
Üretim Proseslerinde doğal gaz kullanımına geçiş,
İlk Çalışma Hayatının Değerlendirme Anketinin yapılması
İlk Müşteri Bağlılığı Anketi
- 1997 ANFIA AVSQ 94 Kalite Sistem Denetiminde A Sınıfı imalatçı olarak
değerlendirilme,
ISO Çevre Teşvik Ödülünün kazanılması
İlk Yalın Üretim İç Denetiminin yapılması,
Kaizen çalışmalarının başlatılması

5.3. Anket Uygulaması

5.3.1 Anketlerin tanıtımı

Ankette değerlendirilecek kitle olarak, saat ücretli 602 kişilik iş görenler gurubu ele alınmıştır. Değerlendirmeler iki aşamalı yapılmıştır. Birinci aşamada Basit Tartılı Yöntem kullanılarak hipotezlerin test grupları içersindeki sıralaması tespit edilirken, ikinci aşamada Ki-Kare(χ^2) yöntemi ile hipotezlerin geçerlilikleri test edilmiştir.

Ankete katılım için rastgele yöntemle 35 kişi seçilmiştir. Anket işletme yöneticileri tarafından uygulanmıştır. katılanların 1 kişisi ortaokul ,15 kişisi lise veya meslek lisesi, 19'u ise üniversite mezunudur. Bu kişilerin işyeri unvanları ;

4 kişinin ustabaşı,

12 kişinin iş gören,

19 kişinin memur

olarak dağılmaktadır. Kişilerin bu işyerindeki çalışma sürelerinin dağılımı ise;

0-5 yıl arasında 13 kişi,

6-10 yıl arasında ise 9 kişi,

11-15 yıl arasında ise 10 kişi,

16 ve daha fazla ise 3 kişi, şeklinde gerçekleşmiştir. Örnek grubun TKY ile tanışıklıkları ise;

1 yıllık 1 kişi,

2 yıllık 3 kişi,

3 yıllık 5 kişi,

4 yıllık 7 kişi,

5 yıllık 6 kişi,

6 yıllık 5 kişi,

8 yıllık 1 kişi,

9 yıllık 2 kişi ,

10 yıllık 2 kişi

Cevapsız ise 3 kişi, olarak tespit edilmiştir. Anılan ankette kişilerin aldıkları eğitimlerin yararlı olup olmadığı sorusuna 33 kişi “Evet “ yanıtını verirken sadece iki kişi ”Hayır” yanıtını vermiştir. Ankette tek soru sorulup; Evet/Hayır ‘ı işaretlemeleri istenmiştir. Eğer cevap ‘Evet’ ise ankette mevcut seçenekleri öncelik derecesine göre sıralamaları istenmiştir. Anket formu örneği EK-C’de sunulmuştur.

5.3.2. Anket Değerlendirme Metodu

Hipotezlerin Test Edilmesi

Hipotezlerin bir durum hakkındaki önermeler olduğu bilinmektedir. Buna karşılık ,”İstatistiksel Hipotezler” ana kütle parametrelerine ilişkin olarak ileri sürülen ve geçerliliği olasılık kanunlarına göre araştırılabilen özel önermelerdir. Örneklem istatistiklerinden yararlanarak bir hipotezin geçerli olup olmadığını ortaya koyma işlemine “ İstatistiksel Hipotezlerin Testi “denilir.³⁹⁶ Bu çalışmada Tartılı Basit Sıralama Yöntemi ve Hipotez testi Ki-Kare(χ^2) kullanılmıştır.

Basit Tartılı Sıralama Yöntemi

Hipotezler birinci öncelik derecesine birinci katsayı verilmek üzere birden ona önceliklendirilmiş ve bu değerler katsayılarıyla çarpılarak ağırlıklı değerleri tespit edilmiştir. Ağırlıklı değerlerin toplamları alınarak hipotezlerin sıralaması yapılmıştır. En düşük puanı alan en öncelikli hipotez olacak şekilde sıralanmıştır. Böylece hipotezlerin birbirine göre sıralamaları tespit edilmiştir.

³⁹⁶ Özer Sarper,Uygulamalı İstatistik 2,Genişletilmiş 3.b.,Filiz Kitapevi,İstanbul: 1996, s.56-57,.

Ki-Kare(χ^2) Yöntemi

χ^2 Formülünün açıklaması³⁹⁷

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r [(O_i)^2 / E_i] - n$$

O_i =Gözlenen frekans

E_i =Teorik frekans=Analiz edilen kitle mevcudu / Toplam değişken sayısı

Sd =Serbestlik derecesi= r-1; n= Örneklem mevcudu; r =Değişken sayısı

Hesaplamalar 0.01 ve 0.05 önem dereceleri için yapılmıştır. Bu sayede elde edilen verilerin daha kolay yorumlanabileceği ve kritik değerlerdeki verilerin göz ardı edilmemesinin sağlanabileceği düşünülmüştür. Formüller sonucu hesaplanan χ^2 değeri, önem derecesi ve serbestlik derecesi ile girilerek bulunan Tablo χ^2 değeri ile karşılaştırılmıştır. Eğer formüller sonucu hesaplanan χ^2 değeri Tablo χ^2 değerinden küçük ise H_0 hipotezi kabul edilmiş,tersi durumda hipotez reddedilmiştir.

Hipotez olarak aşağıdaki yargıların öncelik ve geçerlilik olarak ölçülmesine karar verilmiştir.

TKY eğitimi sonunda;

H_{0A} =Sorumluluk duygusu değişmemiştir.

H_{1A} =Sorumluluk duygusu değişmiştir.

H_{0B} =İşyerine bağlılık değişmemiştir

H_{1B} = İşyerine bağlılık değişmiştir.

H_{0C} =Problem çözme becerisi değişmemiştir

H_{1C} =Problem çözme becerisi değişmiştir.

H_{0D} =Kendine güven duygusu değişmemiştir.

H_{1D} =Kendine güven duygusu değişmiştir.

H_{0E} =İletişim kurabilme becerisi değişmemiştir.

H_{1E} =İletişim kurabilme becerisi değişmiştir.

H_{0F} =İnsanlara saygı duygusu değişmemiştir.

H_{1F} =İnsanlara saygı duygusu değişmiştir.

H_{0G} =Üstlere/Yöneticilere güven duygusu değişmemiştir.

H_{1G} =Üstlere/Yöneticilere güven duygusu değişmiştir.

³⁹⁷ İbid.,s.124

H_{0H} =Grup çalışması becerisi değişmemiştir.

H_{1H} =Grup çalışması becerisi değişmiştir.

H_{0M} =Genel kültür ve genel bilgi düzeyi değişmemiştir.

H_{1M} =Genel kültür ve genel bilgi düzeyi değişmiştir.

H_{0N} =Kendini ve İşini işyeri için önemli görme anlayışı değişmemiştir.

H_{1N} = Kendini ve İşini işyeri için önemli görme anlayışı değişmiştir.

5.3.3 Sonuçlar ve Tartışma

Kişilerin eğitimler sonucu kendilerince değişen tutumları için ölçülen değerler ve öncelikleri Tablo 15'te olduğu gibidir.

Anketin tartılı basit sıralama ölçeğine göre yapılan değerlendirilmesi ve elde edilen sıralama Tablo 16'da olduğu gibidir.

Basit Tartılı Yönteme göre yapılan değerlendirme sonucu elde edilen sıralama aşağıda olduğu gibidir.

1. Sorumluluk duygusu
2. Grup ile çalışma isteği
3. Kendine güven
4. İletişim kurabilme
5. Problem çözme becerisi
6. İşyerine bağlılık
7. Kendini ve işini işyeri için önemli görme
8. Genel kültür ve genel bilgi düzeyinde artış
9. Üstlerine ve yöneticilere güven duygusunda artış
- 10.İnsanlara saygı duygusunda artış.

Ki-Kare yöntemini uygulamak için ise Tablo 15'deki veriler kullanılarak, hipotezler için önem derecelerine göre gözlenen frekanslar, teorik frekans ve hesapsal χ^2 değerini gösterir tablolar Tablo 17...26'larda gösterilmiştir. Tablo 17...26 arasındaki tablolarda hesaplanan χ^2 değerleri Tablo 27'de dökümlendirilerek V = R-1 serbestlik derecesine göre tabloda 0,01 önem derecesi ve 0,05 önem derecesi ile bulunan χ^2 kritik değeri ile karşılaştırılmıştır. $\chi^2 > \chi^2_{\text{kritik}}$ ise H₀'ın reddedileceği daha önce belirtilmiştir. Bu kapsamda Tablo 27 kıymetlendirildiğinde;

Tablo 15 İşgören Anketi Veri Tablosu

Hipotezler	Kod	Ankete Katılanların Öncelikleri																																				
		3	5	2	2	5	2	6	6	2	2	5	1	1	1	10	1	1	3	1	2	2	2	2	3	6	2	1	3	2	2	1	2	8	1	1		
Sorumluluk Alma	A	3	5	2	2	5	2	6	6	2	2	5	1	1	1	10	1	1	3	1	2	2	2	2	3	6	2	1	3	2	1	3	2	1	2	8	1	1
İşyerine Bağlılık	B	7	6	9	6	10	3	7	7	9	5	9	9	8	3	8	2	2	3	6	5	8	5	8	8	5	5	4	1	4	8	7	3	2	9			
Problem Çözme	C	2	3	8	3	6	4	4	2	1	3	3	6	2	3	7	3	6	4	3	7	7	4	8	4	7	4	7	9	8	3	10	10	5	2			
Kendine Güven	D	1	4	1	5	2	5	2	9	7	1	4	7	9	2	1	2	7	7	5	3	6	9	7	3	2	2	5	5	3	2	3	5					
İletişim Kurabilme	E	4	7	3	4	3	6	5	4	3	4	1	8	4	4	5	4	5	4	2	4	4	3	5	4	1	10	5	7	4	4	6	7	6				
İnsanlara Saygı	F	6	9	10	9	4	8	9	8	6	8	10	10	10	9	9	9	8	9	10	10	4	10	9	9	9	9	8	7	9	9	5	5	6	7			
Üst/Yönetici Güven	G	9	8	7	10	9	10	10	3	8	9	6	3	5	7	6	7	9	8	10	9	9	10	7	3	7	6	8	10	10	9	4	4	10				
Grup ile Çalışması	H	5	2	4	1	8	7	1	1	5	6	2	5	3	5	4	5	3	1	5	1	8	5	2	1	10	3	4	6	2	1	1	8	8				
Genel Kültür ve Genel Bilgi Düzeyi	M	10	1	5	7	1	1	8	10	4	7	7	2	7	10	2	10	10	10	8	7	6	1	6	10	8	9	10	3	6	6	7	10	3				
İşini ve Kendini İşyeri için Önemli Görme	N	8	10	6	8	7	9	3	5	10	10	8	4	6	6	8	6	4	5	6	8	1	9	1	2	6	5	6	1	7	8	9	9	4				

Tablo 16 İşgören Anketi Basit Tartılı Yönteme Göre Değerlendirme Tablosu

Önem Derecesi	Kat sayısı	Hipotezlerin Frekansları										Hipotezlerin Tartılı Değerleri									
		A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N
1	1	10	1	1	4	2	0	0	8	4	3	10	1	1	4	2	0	0	8	4	3
2	2	11	3	4	7	1	0	0	4	2	1	22	6	8	14	2	0	0	8	4	2
3	3	4	4	8	4	4	0	3	3	2	1	12	12	24	12	12	0	9	9	6	3
4	4	0	2	5	2	13	2	2	3	1	3	0	8	20	8	52	8	8	12	4	12
5	5	3	4	1	6	5	2	1	7	1	3	15	20	5	30	25	10	5	35	5	15
6	6	3	3	4	1	3	3	3	2	4	7	18	18	24	6	18	18	18	12	24	42
7	7	0	4	4	6	3	2	5	1	6	2	0	28	28	42	21	14	35	7	42	14
8	8	1	6	3	0	1	5	4	4	3	6	8	48	24	0	8	40	32	32	24	48
9	9	0	5	1	3	0	12	7	0	1	4	0	45	9	27	0	108	63	0	9	36
10	10	1	1	2	0	1	7	8	1	9	3	10	10	20	0	10	70	80	10	90	30
Toplam												95	196	163	143	150	268	250	133	212	205
Sonuç												1	6	5	3	4	10	9	2	8	7

Tablo 17 H0A Hipotezi testi

Önem Derecesi	Qi Gözlenen Frekans	Ei Teorik Frekans	(Qi)/ Ei
0	2	3,18	1,2571429
1	10	3,18	31,428571
2	11	3,18	38,028571
3	4	3,18	5,0285714
4	0	3,18	0
5	3	3,18	2,8285714
6	3	3,18	2,8285714
7	0	3,18	0
8	1	3,18	0,3142857
9	0	3,18	0
10	1	3,18	0,3142857
Toplam	35		82,028571
			-35
			47,028571

Tablo 18 H0B Hipotezi testi

Önem Derecesi	Qi Gözlenen Frekans	Ei Teorik Frekans	(Qi)/ Ei
0	2	3,18	1,2571429
1	1	3,18	0,3142857
2	3	3,18	2,8285714
3	4	3,18	5,0285714
4	2	3,18	1,2571429
5	4	3,18	5,0285714
6	3	3,18	2,8285714
7	4	3,18	5,0285714
8	6	3,18	11,314286
9	5	3,18	7,8571429
10	1	3,18	0,3142857
Toplam	35		43,057143
			-35
			8,0571429

Tablo 19 H0C Hipotezi testi

Önem Derecesi	Qi Gözlenen Frekans	Ei Teorik Frekans	(Qi)/ Ei
0	2	3,18	1,2571429
1	1	3,18	0,3142857
2	4	3,18	5,0285714
3	8	3,18	20,114286
4	5	3,18	7,8571429
5	1	3,18	0,3142857
6	4	3,18	5,0285714
7	4	3,18	5,0285714
8	3	3,18	2,8285714
9	1	3,18	0,3142857
10	2	3,18	1,2571429
Toplam	35		49,342857
			-35
			14,342857

Tablo 20 H0D Hipotezi testi

Önem Derecesi	Qi Gözlenen Frekans	Ei Teorik Frekans	(Qi)/ Ei
0	2	3,18	1,2571429
1	4	3,18	5,0285714
2	7	3,18	15,4
3	4	3,18	5,0285714
4	2	3,18	1,2571429
5	6	3,18	11,314286
6	1	3,18	0,3142857
7	6	3,18	11,314286
8	0	3,18	0
9	3	3,18	2,8285714
10	0	3,18	0
Toplam	33		53,742857
			-35
			18,742857

Tablo 21 H0E Hipotezi testi

Önem Derecesi	Qi Gözlenen Frekans	Ei Teorik Frekans	(Qi)/ Ei
0	2	3,18	1,2571429
1	2	3,18	1,2571429
2	1	3,18	0,3142857
3	4	3,18	5,0285714
4	13	3,18	53,114286
5	5	3,18	7,8571429
6	3	3,18	2,8285714
7	3	3,18	2,8285714
8	1	3,18	0,3142857
9	0	3,18	0
10	1	3,18	0,3142857
Toplam	35		75,114286
			-35
			40,114286

Tablo 22 H0F Hipotezi testi

Önem Derecesi	Qi Gözlenen Frekans	Ei Teorik Frekans	(Qi)/ Ei
0	2	3,18	1,2571429
1	0	3,18	0
2	0	3,18	0
3	0	3,18	0
4	2	3,18	1,2571429
5	2	3,18	1,2571429
6	3	3,18	2,8285714
7	2	3,18	1,2571429
8	5	3,18	7,8571429
9	12	3,18	45,257143
10	7	3,18	4,5818182
Toplam	33		65,553247
			-35
			30,553247

Tablo 23 H_{0G} Hipotezi testi

Önem Derecesi	Qi Gözlenen Frekans	Ei Teorik Frekans	(Qi) ² / Ei
0	2	3,18	1,2571429
1	0	3,18	0
2	0	3,18	0
3	3	3,18	2,8285714
4	2	3,18	1,2571429
5	1	3,18	0,3142857
6	3	3,18	2,8285714
7	5	3,18	7,8571429
8	4	3,18	5,0285714
9	7	3,18	15,4
10	8	3,18	20,114286
Toplam	35		56,885714
			-35
			21,885714

Tablo 24 H_{0H} Hipotezi testi

Önem Derecesi	Qi Gözlenen Frekans	Ei Teorik Frekans	(Qi) ² / Ei
0	2	3,18	1,2571429
1	8	3,18	20,114286
2	4	3,18	5,0285714
3	3	3,18	2,8285714
4	3	3,18	2,8285714
5	7	3,18	15,4
6	2	3,18	1,2571429
7	1	3,18	0,3142857
8	4	3,18	5,0285714
9	0	3,18	0
10	1	3,18	0,3142857
Toplam	35		54,371429
			-35
			19,371429

Tablo 25 H_{0M} Hipotezi testi

Önem Derecesi	Qi Gözlenen Frekans	Ei Teorik Frekans	(Qi) ² / Ei
0	2	3,18	1,257143
1	4	3,18	5,028571
2	2	3,18	1,257143
3	2	3,18	1,257143
4	1	3,18	0,314286
5	1	3,18	0,314286
6	4	3,18	5,028571
7	6	3,18	11,31429
8	3	3,18	2,828571
9	1	3,18	0,314286
10	8	3,18	20,11429
Toplam	35		49,02857
			-35
			14,02857

Tablo 26 H_{0N} Hipotezi testi

Önem Derecesi	Qi Gözlenen Frekans	Ei Teorik Frekans	(Qi) ² / Ei
0	2	3,18	1,257143
1	3	3,18	2,828571
2	1	3,18	0,314286
3	1	3,18	0,314286
4	3	3,18	2,828571
5	3	3,18	2,828571
6	7	3,18	15,4
7	2	3,18	1,257143
8	6	3,18	11,31429
9	4	3,18	5,028571
10	3	3,18	2,828571
Genel	35		46,2
			-35
			11,2

H_{0A} Hipotezi olan sorumluluk duygusu

H_{0E} Hipotezi olan İletişim kurabilme becerisi

H_{0F} Hipotezi olan İnsanlara saygı duygusu

0.05 ve 0.01 önem derecesine göre değişmiştir yani artmıştır.

H_{0B} hipotezi İşlerine bağlılık, H_{0C} hipotezi Problem çözme becerisi, H_{0M} hipotezi Genel kültür ve genel bilgi düzeyi, H_{0N} hipotezi Kendini ve işini işyeri için önemli görme duygusu ise 0.01 ve 0.05 önem derecesine göre değişmemiştir.

Ancak H_{0D} hipotezi Kendine güven duygusu, H_{0G} hipotezi Üstlerine/yöneticilere güven duygusu; H_{0H} hipotezi Grup ile çalışma isteği 0,05 önem derecesine göre ise değişmişken yani artmışken 0.01 önem derecesinde değişmemiştir yani artmamıştır.

Tablo 27 Serbestlik Derecesi 10'a göre X² Tablosundan elde edilen değerlerin karşılaştırması

Hipotezler	χ^2 Hesapsal	0,05 Önem derecesi için χ^2_k	Sonuç	0,01 Önem derecesi için χ^2_k	Sonuç
H _{0A}	47,028571	18,31	Red	23,21	Red
H _{0B}	8,0571429	18,31	Kabul	23,21	Kabul
H _{0C}	14,342857	18,31	Kabul	23,21	Kabul
H _{0D}	18,742857	18,31	Red	23,21	Kabul
H _{0E}	40,114286	18,31	Red	23,21	Red
H _{0F}	30,553247	18,31	Red	23,21	Red
H _{0G}	21,885714	18,31	Red	23,21	Kabul
H _{0H}	19,371249	18,31	Red	23,21	Kabul
H _{0M}	14,02857	18,31	Kabul	23,21	Kabul
H _{0N}	11,2	18,31	Kabul	23,21	Kabul

Yukarıda belirtilen sonuçlardan;

Bu hipotezleri basit tartılı sıralama yönteminin sonucuna göre ve göstergeler vasıtasıyla değerlendirirsek; Basit tartılı sıralama yönteminde Sorumluluk duygusundaki artış birinci sırada ,İletişim kurma becerisi dördüncü sırada çıkarak χ^2 testini desteklemiştir. Ancak İnsanlara saygı duygusu onuncu sırada çıkarak χ^2 testi

ile çelişkili bir sonuç oluşturmuştur. Bu sonucun kişilerin kendilerini değerlendirirken medeniyet ölçütlerinden biri olan insana saygının, zaten var olan bir özellikleri olduğundan yola çıkarak, subjektif bir davranışla sıralamada onuncu tercih olarak işaretledikleri şeklinde düşünülmektedir. Ancak χ^2 testinde İnsanlara saygı duygusunda davranış değişikliği olduğu sonucunu kişilerin bu konularda aldıkları eğitimlerden etkilendikleri şeklinde yorumlanmıştır.

İletişim kurma becerilerindeki artışın başka göstergesi ise Tablo 12'deki çalışanların anketlere katılım oranındaki artış ve Tablo 11'deki iyileştirme gruplarına katılım tablosudur. Şekil 48'deki iletişim kutularına olan ilgi de bu becerideki artışın bir başka destekleyicisidir. Grup çalışmalarına katılım da bu konuyu desteklemektedir. Sorumluluk duygusundaki artışın göstergesi ise Şekil 45'de gösterilen devamsızlık göstergesindeki istikrar ile desteklenmektedir. İş kazası ağırlık oranı Şekil 46 ve iş kazası sıklık oranı Şekil 47'nin değerlendirilmelerini ve yıllar itibariyle sektöre göre sürekli azalışı kişilerin çevreye karşı sorumluluk duygularındaki artış ile ilişkilendirebilir.

Ancak davranışsal değişimin olmadığını söylediğimiz hipotezlerin basit tartılı yöntemdeki sıralanmaları itibariyle işyerine bağlılık duygusu altıncı sırada, problem çözme becerisi beşinci sırada, genel kültür ve genel bilgi düzeyi sekizinci sırada ve kendini ve işini işyeri için önemli görme duygusu yedinci sırada çıkarak χ^2 testini desteklemektedir.

Bu hipotezleri göstergelerle değerlendirdiğimizde; işyerine bağlılık göstergesi olan Şekil 45'deki devamsızlık göstergesinin, istikrarlı bir durum gösterdiğini görürüz ki, kişilerin sadakat duygusunun devamsızlık oranı ile anlamlı bir ilişkisi yoktur diyebiliriz. Bir başka gösterge ise Şekil 51'deki işgücü devir oranının sektöre göre karşılaştırmasıdır. İşletmenin işgücü devir oranı 94 yıllı ekonomik krizi hariç bir istikrar göstermesine rağmen, TKY ile uyumu işgücü devir oranının işletmenin hedefleri içinde olmasıdır ki, bunda etkili olan faktörün kişilerin sadakat duygusu ile olmadığı ancak çalışanların devamsızlık konusunda başka etkiler altında bulunduğu şeklinde yorumlayabiliriz.

Genel kültür ve bilgi düzeyinde değişim olmamasını işletmenin Şekil 49 ve Şekil 50'den de görüleceği üzere çalışanlarını eğitimli kişilerden seçilmekte olması, onların genel kültür ve genel bilgi düzeylerinin yeterli görülmesi sonucu bu konuda gayret sarf edilmediği şeklinde düşünebiliriz. İşletmenin EK-D'de sunulduğu üzere 1997 yılı eğitim müfredatında da herhangi bir genel kültür ve genel bilgi eğitimi olmadığı görülmektedir. Bu durum da χ^2 testinin sonucunu etkilemektedir.

Kendine güven duygusu 0.01 önem derecesinde değişmemişken, 0.05 önem derecesinde değişmiştir. Aynı zamanda üstlerine/yöneticilere güven ve grup ile çalışma becerisi de 0.01 önem derecesinde değişmemiş iken 0.05 önem derecesinde değişmiştir. Burada kendine güven, üstlere/yöneticilere güven ve grup ile çalışma becerisinde kararsızlık olduğu sonucuna varılabilir. Ancak Hipotezleri basit tartılı yöntem ve göstergelerle birlikte incelersek kendine güven duygusu basit tartılı yöntemde üçüncü sırada, grup ile çalışma isteği ikinci sırada, üstlere/yöneticilere güven duygusu dokuzuncu sırada çıkmıştır. Kendine güven duygusu artmış, grup ile çalışma becerileri gelişmiştir. Bu sonucu grup çalışmalarına katılımın yıllara göre artışından (Tablo 10 İPE'lere katılım Tablo 11 iyileştirme gruplarına katılım) da görebiliriz. Üstlere güven konusunda kararsızlığı anketlere katılım tablosu ile ilişkilendirirsek, çalışma hayatının değerlendirme anketine katılımın 96 yılındaki katılımdan sonra beklentilere cevap verilmediği için düşüş gösterdiği, örgüt iklimini değerlendirme anketinin ise katılımın sağlandığı ancak kalite toplantısı değerlendirme toplantısında katılımın %65 ile düşük kaldığı görülmektedir. Anketlere katılımın sorulan sorularla bir yerlere varılabileceğine olan inanç ile ilişkili olduğunu varsayarsak, bu sonuçlar itibariyle yönetimin kendini tam anlatamadığı ve güven oluşturamadığını düşünebiliriz.

5.3.4 Sonuç ve Öneriler

Günümüzün artan teknolojisi ve iletişim olanakları toplulukları etkilemiş kişilerin tutum ve davranışlarına yansiyarak beklentilerini artırmıştır. Bu ortam işletmelerin tavırlarına da yansiyarak değişik ve çok çeşitli beklentileri olan insanlara ulaşmalarında yeni yöntem arayışlarına yöneltmiştir. İşte bu ortamda ,II. Dünya savaşında başlayan ancak batının iyi değerlendiremeyip Japonya'nın sahiplenip dünyaya sunduğu TKY yeni çağın modern yönetim tarzı olarak sahneye çıkmıştır.

Bu çalışmada TKY uygulamak isteyenlere rehber olabilmek maksadıyla TKY'de insan kaynaklarının eğitimi konusu ele alınmıştır.

TKY'de en önemli olgunun insan olduğu ,çetin rekabet koşullarında ancak farkın insan kaynakları ile yaratılabileceği görülmüştür. İnsan kaynaklarını etkilemenin yolunun ise eğitimden geçtiği, ancak bunun sürekli ve sistematik olması gerektiği değerlendirilmiştir.

Eğitimin ihtiyaçlara göre planlanmasının bir zorunluluk olduğu ve geri dönüşünün uzun zaman alabileceği ve yönteminin ise mutlaka o işletmeye özgün olması gerektiği görülmüştür.

Uygulama alanı özelinde sonuçları değerlendirdiğimizde; İşletmenin TKY uygulamaları ile çalışanların birçok özelliğini etkilediği aşıkardır. Ancak basit tartılı yöntem ve χ^2 testi ile ulaşılan sonuçlar arasında, sorumluluk duygusundaki artış ve iletişim kurabilme becerisinde ki artışın olumlu olduğu, bunun yanında İnsanlara saygı duygusun da ise her iki yöntemine göre bir çelişkinin olduğu değerlendirilmektedir. Bu noktada ,İnsanlara saygı düşünceleri konusunda TKY'nin temel taşı olan "insan" olgusunun yeterince aktarılmadığı ve bu konuda çalışanların işlerinin gereği olarak davrandıkları düşünülmektedir. Fakat işletmenin iletişim kurma becerisini geliştirmesi ,bu yoldan giderek daha fazla çalışanlarına ulaşabilme şansı olduğu ,aynı zaman da çalışanlarında bu yeni sisteme inandıkları ve iletişim kurma konusunda istekli oldukları şeklinde yorumlanmıştır. Buna rağmen,TKY bir kültür devrimi olduğuna göre işletmenin şu anda vardığı nokta, her ne kadar göstergelerde de görüldüğü üzere TKY'nin ileri boyutu olan "Yalın Organizasyon" aşamasına ulaşma noktasında olsa da, kalıcı olması gereken bir takım özelliklerin henüz yerleşmediği, bunun da Türkiye'nin TKY anlayışı ve TKY'yi tanınması ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. İşletmenin bu sorununu TKY'nin ulusal boyutta ele

alınıp, uygulamaya geçildiğinde kolayca aşabileceği değerlendirilmektedir. Ayrıca işletmelerde uygulanan TKY uygulamalarının başarı seviyesinin sadece eğitim ile artırılmasının yanında, ulusal hareketin ne kadar destekleyici olabileceği bir başka tez çalışmasında irdelenmelidir.

İşletmenin çalışanlar üzerinde olumlu etkileri mevcut olarak değerlendirilmektedir. Ancak ülke koşulları işletmeyi sürekli etkilemektedir. Bu da sistem anlayışı içinde doğaldır. İşletmenin çalışanların sosyal hayatını da içini alan bir programla konuyu ele almasının TKY kültürünü yerleştirmede ve kalıcı kılmada yardımcı olacağı değerlendirilmektedir.

TKY’de etkin eğitim uygulayabilmek ve ulusal kalkınmayı hızlandırabilmek için, eğitimin temel anlamda içsel ve dışsal etkilerini iyi değerlendirmek zorundayız. Bunun üzerine inşa edilecek TKY eğitimleri hem verimli hem de hızlı değişimi sağlayacak bu sonuç bizlere medeni ülkelere yetişme ve geçme şansı verecektir.

KAYNAKLAR

1. AKAL, Z., 1998. İşletmelerde Performans Ölçümü ve Denetimi Çok Yönlü Performans Göstergeleri. 3.B., MPM Yayın No 473, s.37, Ankara.
2. AKÇASU, S.,1995.Kaliteli miyiz?. Anahtar Dergisi, Mart, s.6.
3. AKDEMİR, A.,1993.Katılımcı Yönetim Kültürünün İşletme Verimliliğine Etkileri, Anahtar Dergisi, Ağustos, Sayı 56,s.16
4. ALPTEKİN, A.R.,1995.Geleneksel-Otoriter Yönetim Anlayışına Sahip Şirketlerdeki Kalite Geliştirme Uygulamaları Problemleri. Önce Kalite Dergisi, Temmuz, s.27
5. ALTINTAŞ, N.,1998.Farkı Yaratan İnsandır. Önce Kalite Dergisi, Nisan-Mayıs, s.12-14
6. ARAT ,M., 1998.Geleceğin Organizasyonu. Önce Kalite Dergisi, Haziran-Temmuz, s.49-50
7. ARAT ,M., 1999.Dünyanın En İyi Şirketleri: Geleceğe Yatırım Yapanlar.Önce Kalite Dergisi, Aralık-Ocak, s.22
8. ARAT, M.,1998.TKY' yi Sorgulamak., Önce Kalite Dergisi/Haziran-Temmuz ,s.28
9. ARGUN, T.,1997.Toplam Kalitenin Temelinde İnsan Var. Önce Kalite Dergisi, Kış, s.19
10. ARGUN, T.,1998.Eğitim Kimin İçin?. Executive Excellence, Şubat, s.,20.
11. ARGUN,T.,1997.Toplam Kalite Yönetimi. Executive Excellence, Kasım ,s.10
12. ASLAN, C.,1997.Personel Yönetimi,Ergonomi ve Verimliliğin Önemi. Anahtar Dergisi ,Ocak,s.,6.
13. BAŞAR; M.A., 1999.Sanayi Kuruluşlarında Hizmet İçi Eğitim Örgütlenmeleri. Anahtar Dergisi, Şubat, s., 18.
14. BOZKURT, R., 1998.Toplam Kalite Uygulamasının Performans Ölçümü. Önce Kalite Dergisi ,Haziran-Temmuz, s.32
15. BOZKURT, R.,1999.Kriz ve Toplantı verimi. Anahtar Dergisi, Şubat ,s.8
16. BOZKURT,R., 1994.Kalitenin Esasları ve Deming'in Ondört İlkesi. Verimlilik Dergisi,Sayı 3, s .114-117.
17. BRİSA, İyileştirme Çemberleri Lider Eğitimi Notları. s.,3

18. CENGİZ, Y. B., Rekabet Üstünlüğü İçin Modern Yaklaşımlar. 6. Ulusal Kalite Kongresi tebliğler, Cilt 1, s., 151.
19. COVEY, S. R., 1998. Sürekli Öğrenme İlkesi. Executive Excellence, Şubat, s.3.
20. ÇELİK, A., 1996. Gelecek Yönetim Uygulamaları Kapsamında Toplam Kalite Yönetiminin Yeri. Standart Dergisi, Temmuz, s., 94.
21. ÇİFTÇİ, T., 1998. Toplumsal Köstekleme ve Doğadan Alınacak Dersler. Önce Kalite Dergisi, Haziran - Temmuz, s.22
22. DEMİNG, W.E., 1998. Krizden Çıkış. 2.b, Çev. Cem Aktaş, Kalder Yayını, s.2., İstanbul
23. DEMİRDÖĞEN, O., 1998. Kalite Yönetiminde Taguchi Teknikleri Kullanılması. Önce Kalite Dergisi, Haziran-Temmuz, s.16.
24. DEMİRKAN, M., 1997. Türkiye'de Endüstri İlişkilerinin Geleceği. Önce Kalite Dergisi, Bahar, s.21
25. DİK, J. J., 1996. Kalite Geliştirme Stratejisinde Çağdaş Eğitimler. Standart Dergisi, Temmuz, sayı 415, s.46
26. DİNMEN, M., 1994. Toplam Kalite Yönetimi İçin Eğitim Çevrimi. Ulusal Kalite Dergisi Tebliğler, s., 35.
27. DRUCKER, P. F., 1990. Gelecek İçin Yönetim, 1990'lar ve Sonrası, Çev. Fikret Üçcan, İş Bankası Kültür Yayınları, s.121., İstanbul.
28. DRUCKER, P. F., 1997. Bilgi Toplama ve Verimlilik. Anahtar Dergisi, Nisan, sayı 100, s.23

35. GARİH, Ü.,1994. İnsan Kaynakları. Anahtar Dergisi, Nisan, s.2.
36. GODFREY,A.B., 1997.Kalite ile ilgili 10 Yeni Eğilim. Executive Excellence, Kasım , s.8
37. GULL,G. A.,1997. Toplam Kalite Yönetiminde Başarıyı Aramak, Executive Excellence, Kasım ,s.19
38. GÜLBEDEN, D.,1991.Eğitimin Etkenliği ve Türkiye’de Öğretim ile Ekonomik Gelişme Ölçüleri Arasındaki İlişkiler.MPM yayın No 450,s.7., Ankara.
39. GÜMÜŞELİ, A.İ.,1996.Örgütün Davranışsal Sorunlarını Çözmeye Yönelik Bir Yaklaşım: Yönetim Gözeneği. Anahtar Dergisi, Nisan, s.,11,
40. GÜRLEK, T.B. ve GÜROL, M. A.1993.Etik Tavır ve Kalite. Önce Kalite Dergisi ,Nisan, s.19-22
41. GÜRLEK,T. B.,1993. Nasıl bir Toplam Kalite Yönetimi.Önce Kalite Dergisi Ekim, s.,30.
42. HOYI, F.,1998.İşletmelerde Eğitim. Executive Excellence Dergisi, Şubat, s.,10.
43. HUGH, J. Mc., 1996. ISO 9000 Öncesi ve Toplam Kalite Yönetimine Doğru. Standart Dergisi, Mart, s.20.
44. ISHIKAWA,K., 1997. Toplam Kalite Kontrol.2.b.,Çev:Semih Ordaş,Nedret Yayla. Kalder Yayınları, s.18., İstanbul.
45. IMAI, M.1997. Kaizen. Brisa Yayınları, İzmit.
46. KALKAN, A.,1999.Toplam Kalite Yönetimin ’de Eğitim ve İnsan Faktörü. Önce Kalite Dergisi, Aralık-Ocak, sayı 29, s.14.
47. KANTARCI, H., 1998. EFQM ve İş Mükemmelliği anlayışı. Winners Konferans, Mayıs, s.,3., İstanbul.
48. KANTARCI, H.,1993.Kültür Değişimi ve Brisa. Önce Kalite Dergisi, Nisan, s.31-32
49. KARABULUT, E.,1999.Personel Yönetiminde İnsan Kaynakları Yönetimine Geçişte Değişimin Rolü. Anahtar Dergisi, Şubat, s.16.
50. KARAS, İ.,1996.Eğitimde Kalite ve Verimliliğin Arttırılması. Anahtar Dergisi, Eylül, sayı 93, s.,14.
51. KAVRAKOĞLU, İ., 1998.Kalite ,Kalite Güvencesi ve ISO 9000. Kalder, ,s.13, İstanbul:
52. KAVRAKOĞLU, İ., 1998.Toplam Kalite Yönetimi.4.b., Kalder, İstanbul.

53. KAVRAKOĞLU, İ., 1997.Kalite Cep Kitabı.5.b., Kalder, İstanbul.
54. KAWASE, T.,1998.Problem Çözümünde İnsan Faktörü. Önce Kalite Dergisi, Şubat-Mart , s.,38.
55. KOBU,B.,1996. Üretim Yönetimi, 9.b., İ.Ü. İşletme Fakültesi İşletme İktisadı Enstitüsü Araştırma ve Yardım Vakfı Yayını, s.463-464., İstanbul.
56. KOÇEL,T.,1998.İşletme Yöneticiliği.6.b.,İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi yayını,s.273., İstanbul.
57. KÖKLÜ, M.,1996.Etkili Öğretimin Yönetimi(Değerlendirme ve Öğrenme Eksikliklerini Giderme). Anahtar Dergisi ,Eylül, s.,6.
58. KUTEŞ, Z.,1992.Toplam Kalite Yönetimi neleri gerektiriyor. Anahtar dergisi, Ağustos,s.11
59. LEACH, L. P.,1998.TKY, Yeniden Süreçlendirme ve Kaosun Eşiği. Önce Kalite Dergisi ,Haziran Temmuz, s.40.
60. MAIN,M.J.,1997.Üst Düzey Yönetimin Kalite Vizyonu. Executive Excellence Dergisi Kasım , s.15
61. ÖVÜTMEN, D.,1995.Toplam Kalite Yönetimi Ve Grafikselsel Kalite Kontrol Teknikleri. Mühendis ve Makina Dergisi ,Ocak,s.49.
62. PINAR, I.,1997.Eğitimde TKY' nin uygulanmasının sağlayacağı Yararlar. Anahtar Dergisi Şubat , s.6.
63. PROKOPENKO, J.,1995. Verimlilik Yönetimi, Uygulamalı El Kitabı, 2.b., Çev: Olcay Baykal , Nevda Atalay, Erdemir Fidan, MPM Yayınları:476, s.221., Ankara.
64. SANCAKLI ,İ., 1998.İşletmelerde ISO 9000 Kalite Güvence Sisteminin Yapılandırılmasına Yönelik Metodoloji. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, (Basılmamış),s.2.
65. SARPER, Ö.,1996.Uygulamalı İstatistik 2.Genişletilmiş 3.b.,Filiz Kitapevi, s.56-57, İstanbul.
66. SCHULTZE, H.,1998.İşi Basitleştirin. Executive Excellence Dergisi Şubat s.8
67. SENGE, P.,1997.Kalite Hareketinin Mesajı. Executive Excellence, Kasım , s.6-7
68. STIMSON, N.,1997.Eğitici Önderlik. 1.b., Rota Yayınları, s.,110., İstanbul.

69. ŞİRVANCI, M.,1993.Toplam Kalite Yönetiminin Temel Öğeleri. Önce Kalite Dergisi, Ekim, s.14
70. TEKİN,M.,1996.Üretim Yönetimi. Cilt 2, s.64., Konya.
71. Toplam Kalite Yönetimi Seminer Notları Kalder Yayınları s.6-12
72. TUGAY, Y.,1998.Rekabetçi Avantaj Yaratmak için Eğitim. Executive Excellence ,Şubat, s.14
73. UZER,T.,Neden ve Nasıl TKY.6.Ulusal Kalite Kongresi Tebliğleri Cilt 3 s.48.
74. VARDARLILAR, C.ve ALTUNTERİM, B.,1997.Verimliliğin Anahtarı: Eğitim. Anahtar Dergisi, Temmuz, sayı 103, s.,4.
75. YENERSOY,G., 1997. Toplam Kalite Yönetimi. Rota Yayınları , s.45, İstanbul.
76. YOUNG, D.,1998.Sürekli Öğrenme. Executive Excellence, Şubat, s.,19.
77. YÜKSEK,A.,1993.Stratejik Planlama ve Önemi. Anahtar Dergisi Ağustos s.7
78. ZEL,U.,1998.Deniz Kuvvetlerinde Toplam Kalite Yönetimi. Önce Kalite Dergisi s.31-32

TKY İLE İLGİ KAVRAMLAR

Bütünleşik kalite kontrol;Dr.Ishikawa'nın "Müşteri İçeri Kalite Dışarı" özdeyişi ile kastettiği kalite; müşteriye sunulan ürün veya hizmetin kalitesi, araştırma-geliştirme, satın alma, mühendislik (tasarım), imalat, satış işlevlerinin, yönetimin sağladığı uygun ortam içinde eşgüdüm içinde ve bütünleşik olarak çalışması ile gerçekleşebilir. Ancak, TKY' nin Bütünleşik Kalite Sistemi anlayışı bu kadarla sınırlı değildir. Kalite tüm firmayı ilgilendiren bir kavram olarak ele alınmalı ve yaşam ilkesi haline getirilmelidir. Çünkü ister mal, ister hizmet üretsin tüm sistemler bir zincirin halkaları gibi birbirine bağlanmış olan bir bütünü oluştururlar. Bu zincirin gücü ise tek bir halkanın gücüne eş değerdir.¹

Bütünleşik kalite kontrolü oluştururken, kalitenin kontrolü esastır. Fakat aynı zamanda maliyet kontrolü (Kar Kontrolü ve Fiyat Kontrolü), miktar kontrolü (Üretim Miktarı, Satış Miktarı, Stok Miktarı) ve teslim tarihi kontrolü de geliştirilmeye çalışılmalıdır. Bu yöntem, kalite kontrolündeki imalatı geliştirmeli, üretmeli ve tüketicilerin ihtiyacını karşılayacak malları satmalı temel varsayımına dayanmaktadır. Kalite kontrol yürütülürken, maliyet bilinmediği sürece kalite planlaması ve tasarımı yapılamaz. Kesin miktar bilinmeden, ne hata yüzdesi ne de yeniden yapılanların oranı elde edilemez ve kalite kontrol gelişemez. Kısacası, yönetim bütünleşik bir tabanda yapılmalıdır. Kalite kontrol, maliyet (kar) kontrolü ve miktar (teslim tarihi) kontrolü birbirinden bağımsız olarak gerçekleştirilemez.²

Performans; Performans genel anlamda amaçlı ve planlanmış bir etkinlik sonunda elde edilen, nicel ya da nitel olarak belirlenen bir kavramdır.

İşletmeler için ise, işletme amaçlarının gerçekleştirilmesine yönelik tüm çabaların değerlendirilmesi olarak tanımlanabilir.³

Yönetimlerin performans anlayışlarının günümüze gelene kadarki gelişimi kısaca, en düşük maliyette, en çok üretim ve yüksek karı hedefleyen geleneksel yönetim anlayışından, günümüzün rekabetçi koşullarının gereği olarak müşterinin doyumunu,

¹ Yenersoy,Op.Cit.,s.57.

² Ishikawa Op.Cit.s.94

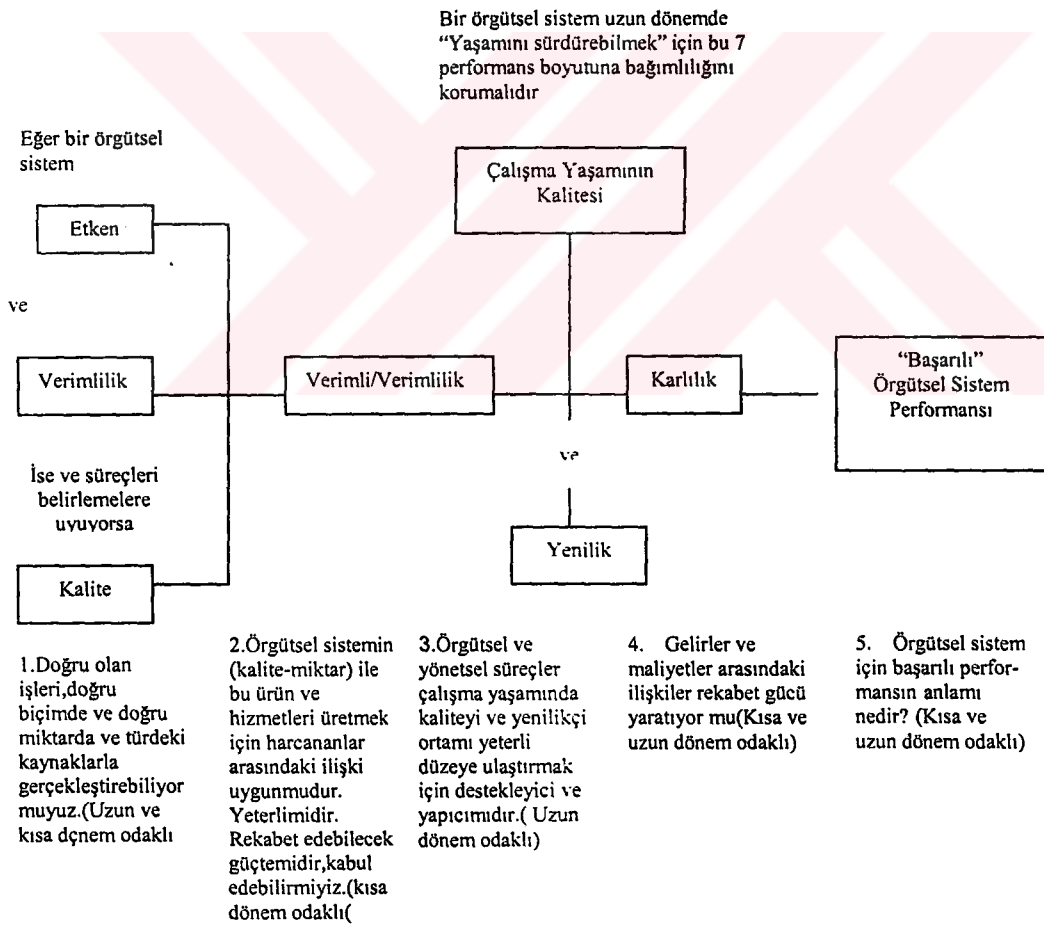
³ Akal; Op.Cit s.1

kaliteyi, yeniliği vb. çok farklı ölçütlere ağırlık vererek geleceğin örgütünü hedefleyen yönetim anlayışına geçiş olarak açıklanabilir.⁴

İşletme performansı, geniş bir boyut içinde işletmeye ilişkin başlıca üç ana konudaki sorulara yanıt verebilecek bir kavram olarak da düşünülebilir⁵

1. Şimdi neredeyiz?
2. Daha ne kadar iyi olabilirdik?
3. İşimiz ya da amacımız ne olacaktır?

Örgütsel bir sistemde ise, performans kavramı. Şekil A-1’de gösterildiği gibi, yedi



Şekil A.1 Performans Boyutları ve İlişkileri

⁴ İbid.s.5

performans boyutu ile tanımlanmaktadır⁶

Operasyonel tanım:Bir kavrama iletilebilir bir anlam kazandırmaktır. İyi, güvenilir, düzgün, yuvarlak, yorgun, güvenli, güvensiz, işsiz gibi sıfatların örnekleme, test ve kriterler cinsinden operasyonel tanımlarla ifade edilinceye kadar iletilebilir anlamları yoktur. Bir kavram tanımlanamaz ise başkasına iletilemez. Mantıklı insanlar operasyonel bir tanım üzerinde anlaşabilir. Operasyonel tanımlar satıcı için de alıcı için de, dün de bugün de aynı anlamı taşımalıdır. ⁷ Örneğin; “Satın alınan makinelerin %95’i en az bir saat arızalanmadan çalışmalı” v.b.

Operasyonel tanım, işçiler, denetçiler, satıcılar, alıcılar ve departmanlar arasında aynı zamanda bir iletişim aracıdır.

Yönetim:Yönlendirme, sevk ve idare etmek, üretim hedeflerini gerçekleştirmek ve müsbet sonuç almak için plan ve programları gerçekleştirmekten sorumlu kişi veya grup, yönelme görev ve sorumluluğunu üstlenen ve yasal statüsü bulunan kişiler; yönetim, grupta başarıma sanatı olarak özetlenebilir.

Yönetici ise; yönetme görev -sorumluluğu verilmiş, belirli bir alanda uzmanlığı bulunan, iş planlama ve iş idaresi konularında bilgisi ve deneyimi belgelenen kişi ya da kişilerdir.⁸

Ishikawa yönetim düşüncesini dört boyutta değerlendirmektedir.⁹

1. İnsanlar:Yönetimde, firmanın üzerine alması gereken ilk şey şirketle ilgisi olan kişilerin mutluluğudur. Bu nedenle ilk kural çalışanların yeterli bir gelire sahip olmaları sağlanmalıdır. Burada çalışanlar terimi yan sanayi kuruluşlarıyla ortak satış ve hizmet kuruluşlarının çalışanlarını da içine almaktadır. Daha sonra tüketicilerin mutluluğu gelmektedir. Mal ve hizmet satın alıp, kullandıkları zaman tatmin olmalı ve memnun kalmalıdır. Daha sonra ise hissedarların refahı da dikkate alınmalıdır. Bir toplumda şirketler, o toplumdaki insanları tatmin etmek amacıyla bulunurlar. Bu amaca ulaşmak için üç temel araç vardır. Bunlar Kalite, fiyat (maliyet ve kar değil)

⁵ İbid s.15

⁶ Akal.,İbid.,s.15

⁷ Deming Op.Cit.s.231

⁸ Cengiz Aslan”Personel Yönetimi, Ergonomi ve Verimliliğin Önemi” Anahtar dergisi Ocak 1997 s.6

⁹ Ishikawa Op.Cit. s.99-102.

ve miktardır. (teslim tarihi dahil)

2. Kalite:Hatalı ürünler yalnızca tüketiciyi rahatsız etmekle kalmayıp aynı zamanda satışları da engelleyecektir. Eğer bir firma satamayacağı kadar çok ürün yaparsa hammadde ve enerjiyi boşuna harcayacaktır. Bu israf, aynı zamanda toplum için de kayıp olacaktır.

3. Fiyat: Maliyet ve Kar.:Bir ürün ne kadar ucuz olursa olsun eğer kalitesi düşük ise kimse satın almayacaktır. Benzer şekilde, kalite ne kadar yüksek olursa olsun eğer fiyatı aşırı ise yine kimse satın almayacaktır. Tüketicinin temel isteği kaliteye uygun fiyat ödemektir.

Eğer kar olmazsa, işletme gelişmesi ve idamesi için gereken gücü kendinde bulamaz ve iflas eder. Bu ise bulunduğu topluma zarar verir. Kar bir araçtır. Karları yükseltmek için, maliyet kontrolü etkili bir şekilde uygulanmalıdır.

Eğer kalite kontrol etkili bir şekilde yürütülürse hatalı ürünlerin miktarı azalacak, malzeme ve zaman israfı da düşecektir. Bu da verimliliğin yükselmesine yol açarak sonuçta maliyetin düşmesine sebep olacaktır. Bir ürünün fiyatı maliyet tarafından değil, gerçek kalite değeri tarafından belirlenmektedir.

4. Miktar ve Teslim Tarihi:Bir firma tüketiciler tarafından istenilen miktarda ürün imal etmeli ve belirlenen teslim tarihinden önce tüketicilere teslim etmelidir. Toyota' daki meşhur kanban (tam zamanında teslim sistemi) bu faktörü dikkate almaktadır.

Yalın yönetim: Yalın organizasyon; müşterilerin istediği kalite ve standartlara (genel olarak pazar koşullarına) daha çabuk cevap verebilmek için, organizasyon yapısını basitleştirerek, gereksiz ve katma değer yaratmayan faaliyet ve mevkileri elimine ederek ve işi yapan ile karar veren mümkün olduğu kadar birbirine yaklaştırarak kurulan organizasyondur.¹⁰ Yalın yönetimin temelinde, kendi kendilerini yönetebilme, güçlendirilmiş takımlara devredilmesi ve bu sayede hiyerarşik yönetim kademelerinin azaltılması prensibi yatmaktadır. Eskiden sadece

¹⁰ Tamerer Koçel İşletme Yöneticiliği 5.b.İstanbul 1995 s.276'den aktaran Elif Karabulut "Personel Yönetiminden İnsan Kaynaklarına Geçişte Değişimin Rolü" Anahtar dergisi Şubat 1999 s.17

şirket müdürlerinin talimatı doğrultusunda kendilerine verilen görevleri yerine getirmekle sorumlu olan bu bireyler, artık yaptıkları işlerde uzmanlaşmaktadırlar. Yaptıkları işlerin uzmanı olan çalışanları yönetmek durumunda olan şirket yöneticileri artık işlerin yapılmasını emir vererek değil, bilgilendirerek ve motive ederek, yani liderlik yaparak sağlamak zorundadırlar.¹¹

Kavrakoğlu yalın yönetimin ana hatlarını şöyle sıralamaktadır.¹²

- Şirket sadece asıl işleriyle uğraşmalı uzmanlığı dışında kalan işlerle uğraşmamalıdır.
- Asıl işlerin dışındaki işler, bu alanda uzmanlaşmış şirketlerden hizmet veya ürün olarak satın alınmalıdır.
- Birimler kendi kendilerini yönetmeli, ara yönetim kademelerine ve dik hiyerarşi piramitlerine izin verilmemelidir.
- “Yetki=Sorumluluk=Yetkinlik” denklemi her birimde gerçekleştirilmeli, sorumluluk bazında hesap verilebilmesi sağlanmalıdır.
- İşi yapan kişi, o konuda en fazla bilgiye ve yetkinliğe sahip olmalıdır. Bu nedenle, esasen tüm yetkiler işleri bir fiil yapanlardadır. Yetkinin tabanda oluşması, “Sıfır-hiyerarşi” diye de tanımlanabilen **yassı örgütlenmeyi** sağlamaktadır.
- İşleri yapanlar konularında tam yetkili olduklarından, yöneticilerin görevleri de talimatlar vermekten uzaklaşıp, kişilere **önderlik** etmeye dönüşür. Yönetici “iş” yönetmez, kişileri yönlendirir, onların gelişmesini sağlar, uyum içinde ve verimli çalışan bir şirket iklimi yaratmasını hedefler.
- Yöneticilerin bir diğer görevi de, mevcut işlere yenilerinin ilave edilmesini sağlamaktır. Bu bağlamda, şirket dışındaki olayları ve gelişmeleri izler, içerde yaratılan güç sayesinde dışarıda oluşan fırsatları değerlendirmeye imkan sağlar.

¹¹ Kemal Tuğcu “İnsan Kaynakları Yönetimi” Mercek Dergisi, Mes, Ocak 1998 İstanbul, s.80-81’den aktaran Elif Karabulut “Personel Yönetiminden İnsan Kaynaklarına Geçişte Değişimin Rolü”, Anahtar dergisi Şubat 1999 s.17

¹² Kavrakoğlu Op.Cit. Toplam Kalite Yönetimi s.100

- Birimlerin temel hedefi, **değer yaratmaktır**. Bu değer ölçüsü “kar”dır. Başka bir ifade ile, şirket bir çeşit “kar merkezleri topluluğu” dur.
- Değer yaratma (kar üretme) hedefinin, yetki ve sorumlulukla bağdaşabilmesi, birimlerin **özerk** davranabilmesi ile mümkündür. Bunun bir diğer ifadesi, “iç monopoller”e izin verilmemesi demektir.

Etkin organizasyon:Ishikawa, organizasyonu “Açıklık kazanmış sorumluluk ve yetki” olarak açıklamaktadır.¹³

Kavrakoğlu ise, etkin organizasyonu bir işin en kısa yoldan ve en verimli biçimde yapılmasını sağlayan iş tasarımı ile eş anlamlı tutmakta ve etkin organizasyonun ilkelerini şöyle sıralamaktadır.¹⁴

- Yapılacak iş her zaman bir (iç veya dış) müşteriye hizmet olduğundan, işin tasarımında da bu amaç gözetilmelidir.
- Organizasyon, işi en kısa yoldan ve en hızlı biçimde bitirecek şekilde düzenlenmelidir.
- İşin bütünü ilgili birimin yetki ve sorumluluğunda olmalıdır.
- Bütünlüğü bozmayan ve daha ekonomik ve hızlı biçimde dışardan sağlanacak hizmetler birim tarafından yapılmamalıdır.
- Her müşteri sadece bir kişi ile, tercihen aynı kişi ile muhatap olmalıdır.
- Müşteri ile muhatap olan kişi işin olabildiği kadar büyük kısmını yapmalı, diğer kısımlarında da söz sahibi olmalıdır.
- İşin tamamlanması için gerekli aşamalar asgari sayıda tutulmalıdır.
- Her aşama en basit ve güvenceli bir şekilde tasarlanmalıdır.
- Kalite kontrol ve kalite güvencesi ilgili birim tarafından gerçekleştirilmelidir.

¹³ Ishikawa Op.Cit. s.123

¹⁴ Kavrakoğlu Op.Cit. Toplam Kalite Yönetimi s.101

- İşin tamamlanmasında en az sayıda kişi görev almalıdır. Başka bir ifadeyle, kişiler çok yönlü olmalı, birden fazla aşamayı gerçekleştirmelidir.
- Kontroller değer yaratmadığı ve işleri yavaşlattığı için, çok az sayıda olmalı ve sadece kritik noktalarda yer almalıdır.
- Mevcut teknolojiden azami ölçüde yararlanılmalıdır.

Rekabet:Dünya rekabeti; Bir ülke veya şirketin dünyadaki rakiplerinden daha fazla gelir ve servet yaratabilme gücüdür. Bu manada serbest piyasa şartlarında “rekabetçilik” mal ve hizmet üretirken, hem Dünya piyasalarının zevklerini tatmin etmek ,hem de hakların uzun vadeli reel gelirlerini yükseltmektir. Bunu sağlamak için de hem ülkelerin hem de şirketlerin transformasyona (değişime) ihtiyacı vardır. Transformasyon aşağıdaki unsurlardan meydana gelir.¹⁵

- Restructing : Yeniden yapılanma
- Innovation : Yenilenme
- Reframe : Yeniden çerçevenme
- Revitalise : Yeniden canlanma

Günümüz bu koşullarını en iyi yerine getiren yönetim tarzı TKY’ dir.

Değişkenlik:Doğada veya bir üretim sürecinde iki nesnenin hiçbir zaman mükemmel olarak birbirinin aynısı olmadığını ifade eder.¹⁶

Spesifikasyon:Bir işin nasıl yapılacağını belirten ayrıntılı bir talimat veya belirli özellikleri yanılığa meydan vermeyecek açıklıkta ve ölçütlerde tanımlayan bilgilerdir.¹⁷

Deming Döngüsü: Deming bir şirketin işlerinin yürütülmesinde araştırma, tasarım, üretim ve satış arasındaki sürekli alışverişin, karşılıklı etkileşimin önemini

¹⁵ Hüsrev M.Elveriş “Kaç 2000 Projesi Kapsamında verilen T.Q.M. Eğitimlerinin özet Ders Notları” 1994 Ulusal Kalite Kongresi” tebliğleri, s.80

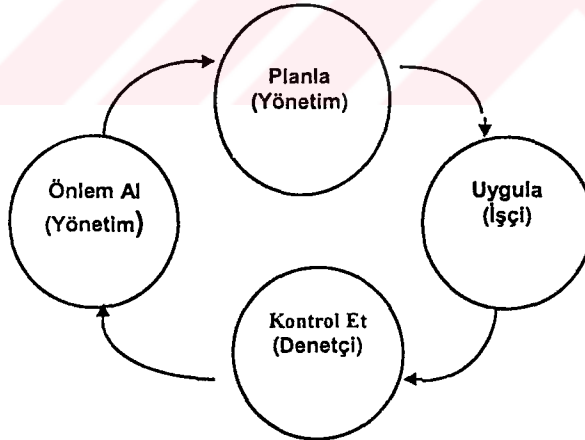
¹⁶ Kalder Toplam Kalite Yönetimi Seminer Notları s.29

¹⁷ İbid.

Tasarım	Planla	Ürün tasarımı, yönetimin planlama safhasına denk düşer.
Üretim	Uygula	Üretim, tasarlanan ürünü yapma, uygulama veya üzerinde çalışmayı anlatır
Satış	Kontrol et	Satış rakamları, müşterinin memnun kalıp kalmadığını gösterir
Araştırma	Önlem al	Bir şikayet ile karşılaşıldığında bu planlama safhasına dahil edilmeli ve olumlu adımlar atılmalıdır. Burada "Önlem Al"ın anlamı, iyileştirme için yapılan çalışmadır.

Şekil A.2 Deming Döngüsü ile PUKÖ Döngüsü Arasındaki Karşılıklı ilişki.

vurgulamıştır. Müşteri tatmin edecek daha iyi bir kaliteye ulaşmak için, kaliteyi ana kriter belirleyerek, bu dört aşamanın sürekli olarak birbirini izlediği bir çark faaliyeti düşünülmüştür. Deming çarkı Japon yöneticiler tarafından yönetimin tüm aşamalarına uygulanmıştır ve adına da PUKÖ döngüsü demişlerdir.(Şekil A-2);¹⁸



Şekil A.3 PUKÖ Döngüsü

PUKÖ döngüsü, Şekil A-3'de görüldüğü gibi, iyileştirme için gerçekleştirilen bir dizi faaliyettir. Çalışmalar, mevcut durumun incelenmesi ve iyileştirme planı için veri toplanmasıyla başlar. Bu plan son halini aldığı anda, uygulamaya geçilir. Bundan sonra, hedeflenen

¹⁸ İmai Op.Cit., s.58-62

iyileştirmenin gerçekleşip gerçekleşmediğini görmek üzere, uygulama kontrol edilir. Sonuç başarılıysa, uygulama standartlaştırılır ve böylece iyileştirmeyi desteklemek üzere yeni yöntemlerden sürekli olarak yararlanır.

PUKÖ döngüsünde (Şekil A-3) “Planla”nın anlamı, KK’ nin yedi aracı gibi (Pareto diyagramları, sebep-sonuç diyagramları, histogramlar, kontrol tabloları, serpm diyagramları, grafikler, kontrol diyagramları) istatistiksel araçlar kullanarak mevcut uygulamalardaki iyileştirmeleri planlamak. “Uygula”, bu planın uygulanması; “kontrol et”, istenen iyileştirmeye ulaşip ulaşılmadığına bakılması; “önlem al” ise, tekrarın önlenmesi ve sağlanan iyileştirmenin kurumlaştırılarak ilerleme için yeni zemin oluşturması demektir. PUKÖ döngüsü, bu şekilde sürekli döner. Ulaşılan iyileştirme zaman kaybetmeksizin standarda dönüştürülür; bu kez daha ileri bir iyileştirme için bu yeni standardın aşılması gerekir. Böylece Sürekli Gelişme prosesi tam olarak gerçekleştirilmiş olur.

PUKÖ döngüsü, her yeni standardın yeterliliğinin sorgulandığı, gözden geçirildiği, yerine daha yeni ve daha iyi standarda bıraktığı bir proses olarak anlaşılmaktadır. Batılı işçilerin çoğu, standartları sabit hedefler olarak görürken, Japon PUKÖ uygulayıcıları standartları bir dahaki sefere daha iyi iş yapmak için bir başlangıç noktası olarak görmektedir.

TKY'DE İSTATİSTİK

İstatistiğin kalite kontrolle ilişkisi

İstatistiğin Kalite Kontrolle ilişkisi II. Dünya Savaşında başlamış ve günümüze kadar gelişmiştir.

İstatistiğin yardımı ile cevaplanabilen sorular bize Kalite Kontrolde istatistiğin yerini göstermektedir.¹

1. Bu tezgahın performansından yararlanma oranı nedir?
2. Bu metal levhaların kalınlıklarının değişme aralığı % 90 güvenle belirlenebilir mi?
3. Deneylerin yapıldığı süre içinde laboratuvar şartlarının değiştiğini varsayacak yeterli neden var mıdır?
4. Herhangi bir sektörde, üretiminde verimi artıracak iddia edilen yeni yöntem halen uygulanan yöntemle oranla ne derece üstünlüğe sahiptir?
5. Yeni ölçme yönteminin tesadüfi hatası nedir? Herhangi bir sabit hata var mıdır?
6. Alınan örnekte tespit edilen hatalara bakarak ana kütlenin kabul edilebileceği söylenebilir mi?
7. A ve B tedarik kaynakları nasıl kıyaslanacaktır?
8. Muayene sayısını azaltmak ne derece mümkündür?
9. Proses değişkenlerinden hangileri mamulün performansı üzerinde daha etkilidir?
10. Alınacak örnek sayısı ne olmalıdır?
11. Malzemeyi tahrip etmeden muayene eden yeni yöntem, tahrip eden şimdiki yöntemle kıyasla ne derece üstündür?
12. Takım değiştirme veya bileme süresi ne olmalıdır?
13. Yeni alınan tezgah istenen duyarlılıkta işlem yapacak kapasitede midir?

¹ Kobu Op.Cit. s.501

İstatistiksel yöntemlerin Kalite Kontrolde kullanılmasını esas nedeni ise sistemin kontrol altında olup olmadığını anlamaktır. Bu işlem sistemin değişkenliğinin sebeplerinin özel ve sıradan nedenler olarak ayrılması ile başlar.

Özel nedeni Deming şöyle tarif etmektedir.

Belli bir grup işçiye ya da belli bir işçiye, ya da belli bir makineye, ya da belli bir yerel duruma bağlanan bir nedene denir”²

Sistemden kaynaklanan hatalara, sorunların sıradan nedenleri; geçici olaylardan kaynaklanan hatalara da sorunların özel nedenleri denir.³

TKY’de katılımcılığın gereği çalışanlardan özel sıradan nedenleri iyileştirilmeleri beklenir. Shewhart gerek duyulan, iki tip hatadan kaynaklanan ekonomik kayıpları en aza indirecek kuralların uygulamaya konabilmesi için, üç sigmalı kontrol limitlerini tasarlamıştır. Bu sayede gelecek ve geçmiş bilinmeyenlerin geniş bir yelpaze oluşturduğu ortamlarda iki tip hatadan da kaynaklanan kayıpların minimuma indirilmesi için rehberlik sağlanır.⁴

Shewhart, kararlı bir proses, özel nedenlerden kaynaklanan sapmalar yoksa, istatistiksel kontrol altındadır demektedir.⁵

Böyle bir proses, rast geledir ve yakın gelecekteki davranışları tahmin edilebilir. İstatistiksel kontrol durumunda olan bir prosesin tanımlanabilir bir kimliği ve tanımlanabilir bir yeterliliği vardır. Bu durumdaki bir proseste tüm özel nedenler ortadan kaldırılmıştır.

Juran, ”Bir kez istatistiksel kontrole ulaşıldığında ve devamlılığı sağlandığında, proses etkin şekilde yönlendirilebilir” demiştir.⁶

İstatistiksel kontrolde prosesler için kontrol limitleri oluşturulur. Bunlar alt ve üst kontrol limitleri olup 3 sigmadır. Sistemin bu kontrol limitleri içinde olması talep

² Deming Op.Cit s.257

³ İbid.,s.260

⁴ İbid.,s.264

⁵ İbid.,s.266

⁶ İbid.,s.266

edilir. İyileştirmeler bu kontrol limitlerinin Ø'a yaklaştırılması ile sağlanır ki, doğada hiçbir işlemin tekrar etmeyeceği kabul edilmelidir.

Deming;" istatistiksel kontrolde olan bir kalite özelliğinin dağılımı günden güne, haftadan haftaya sabit ve tahmin edilebilir bir durumdur" dedikten sonra Kanban ve Tam Zamanında' nın düşünülmesi gerektiğini söylemektedir.⁷

Bir proses istatistiksel kontrolde ise aşağıdaki avantajlara sahip olunur.⁸

1. Prosesin bir kişiliği vardır; performansı tahmin edilebilir, ölçülebilir ve iletilebilir bir yeterliliği vardır. Üretim, boyutları ve varsa hatalı parça sayısı da dahil diğer kalite-özellikleri saatten saate, günden güne neredeyse sabit kalır.
2. Maliyetler tahmin edilebilir.
3. Ürünlerin uygunluğu istatistiksel kontrolün önemli bir yan ürünüdür. Parçaların sevkiyatında Kanban sisteminin uygulanması bütün sistem istatistiksel kontrolde olduğu zaman kendiliğinden gelişir (William W.Scherkenbach).
4. Mevcut sistemlerde, üretkenlik maksimumunda, maliyetler mimundadır.
5. İstatistiksel kontrolde olan malzemeleri sağlayan satıcı ile olan ilişkiler büyük ölçüde basitleşmiştir. Kalite arttıkça maliyetler düşer.
6. Sistemdeki değişikliklerin (yöneticilerin sorumluluğu) etkileri daha hızlı ve güvenilir şekilde ölçülebilir. İstatistiksel kontrol olmadan sistemde yapılan değişikliklerin etkisini ölçmek güçtür. Daha doğrusu, yalnızca felakete neden olan etkiler tespit edilebilir.

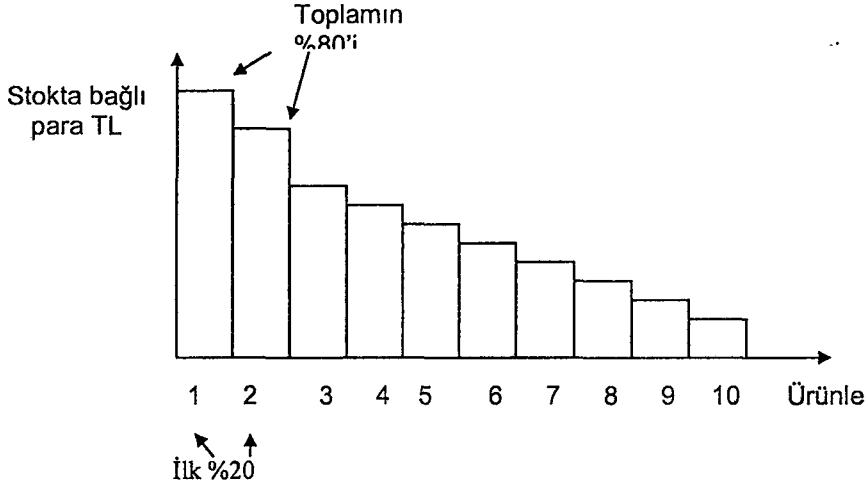
TKY'de En Çok Kullanılan Temel istatistiksel yöntemler

Pareto Şeması: Pareto analizi genellikle 80/20 kuralı olarak adlandırılan ve sonucun yüzde 80'inin harcanan çabanın yüzde 20'si ile ortaya çıktığı ilkesine dikkati çeken italyan ekonomist⁹ Vilfredo Pareto tarafından bulunmuştur. Problemlerin temel nedenlerinin hangi sıra ile çözülmesi gerektiğine karar vermek

⁷ İbid., s.276

⁸ İbid., s.282-283

⁹ Prokopenks, Op.Cit.s.160



Şekil B.1 Pareto diyagramı (1)

için kullanılan, nedenlerin tümünün yüzde önemini gösteren, dikey çubuk grafiğinin özel biçimidir. En önemli sorunun üzerinde durmakla, küçük sorunlarla uğraşmaktan daha çok kazanç elde edilir.¹⁰

Pareto analizi iki şekilde kullanılır. Bunlardan biri ölçümlere/istatistiklere dayalı olarak Pareto diyagramı çizmektir. Şekil B.1 bunun tipik bir örneğidir. Bir diğer örnek aşağıda verilmiştir.¹¹

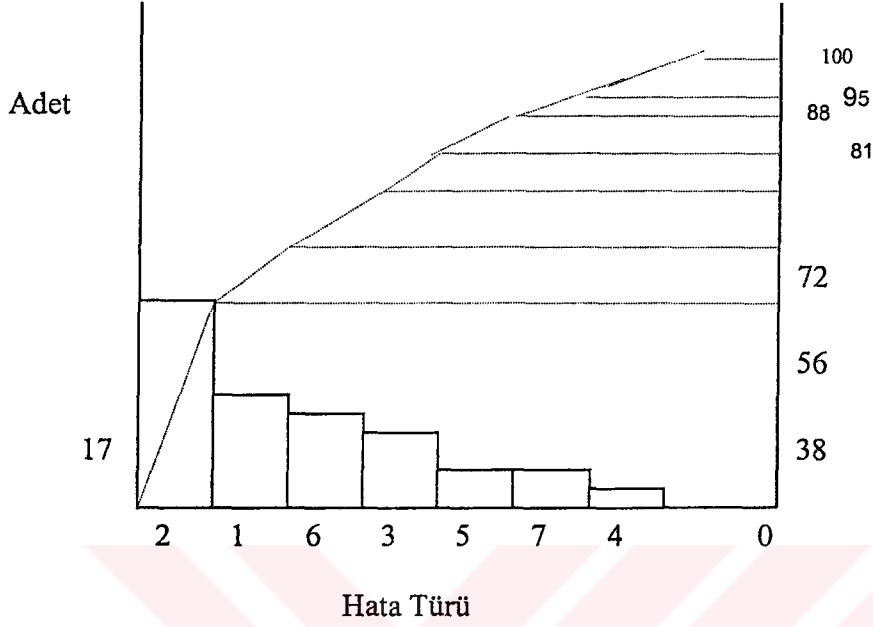
-Şaft üretiminde saptanan hatalar-

Hata türü	Hata Adedi	Toplamda % Payı
1. Çap küçük	8	8/44
2. Çap büyük	17	17/44
3. Aksenal Çarpıklık	4	4/44
4. Ovallık	2	2/44
5. Çatlak	3	3/44
6. Yüzey hatası	7	7/44
7. Yüzey pürüzü	3	3/44
	44	44/44=100

¹⁰ Deniz Övütmen "Toplam Kalite Yönetimi ve Grafıksel Kalite Kontrol Teknikleri-I" Mühendis ve Makina-Cilt 36, Sayı 420, s.50

¹¹ Kavrakoğlu Op.Cit Kalite CepKitabı s.42-44

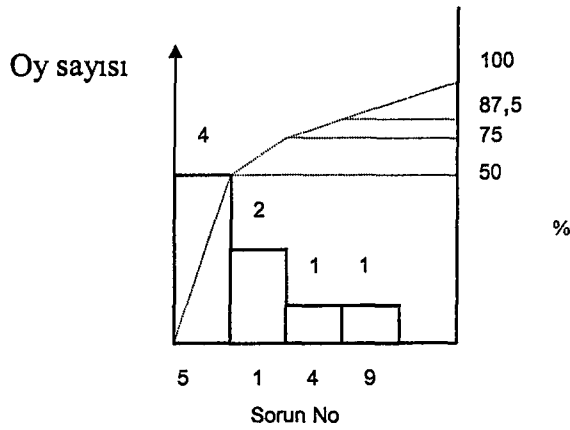
Diyagramın temel sonuçlarını irdelersek, sadece çap hatalarının giderilmesi ile toplam hataların %56'sının ortadan kaldırılabileceği anlaşılmaktadır. Düzgün bir ayar



Şekil B.2 Pareto diyagramı (2)

ve uygun uç kullanmak suretiyle yüzey hataları da giderildiğinde hatalarda % 23'lik bir azalma daha kaydedilebilecektir. İşletmede sorumluluk taşıyanlar bu dağılımı dikkate alarak gerekli kararları vereceklerdir.

Pareto analizi sadece ölçümlerle ilgili olmayabilir. Özellikle sık kullanıldığı bir diğer alan, oylama sonuçlarının değerlendirilmesindedir. Örneğin bir işletmede karşılaşılan



Şekil B.3 Pareto diyagramı (3)

sorunlar tespit edildikten sonra, ilgililerce önem sırasına sokulabilir. Beyin fırtınası ör-neğinde, ikinci tur oylama sonuçlarını bir pareto diyagramına dönüştürebiliriz. (Şekil B.3)

Pareto diyagramının bir özelliği de, “azalan marjinal fayda” eğrisini de içermesidir. Şekil B.3’te kesik çizgilerle kümülatif yüzdeler gösterilmiştir. En önemli sorunun çözülmesinden başlayarak kümülatif olarak

%50

%75

%87.5

%100

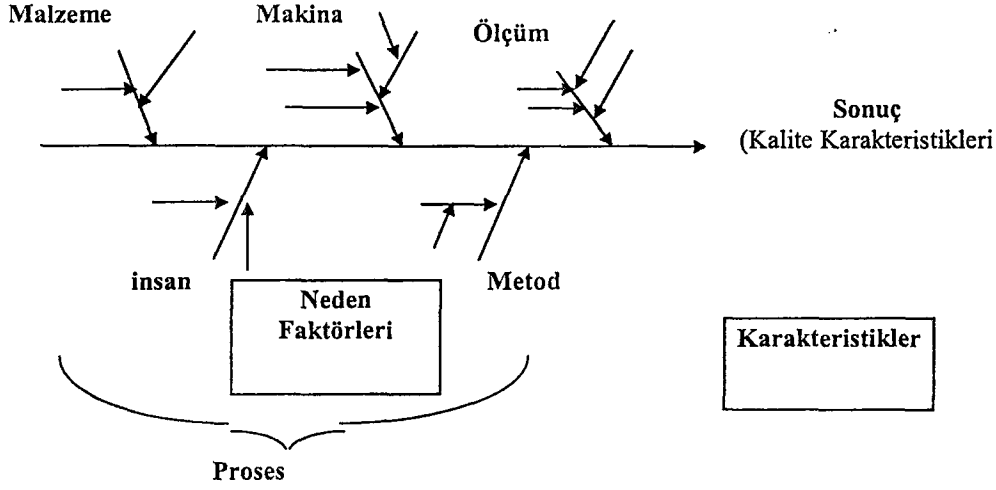
%100’e varılmaktadır. Bu eğrinin yararı, önlemlerin sırasıyla alınmasının sonucu etkisinin bir bakışta anlaşılmasıdır.

Neden Sonuç Diyagramı: Prof Kaoru Ishikawa’nın işletmelerde kalite sorunlarının nedenlerini belirlemek için geliştirdiği metottur. Aynı zamanda kendi adı ile de anılan bu yöntem şekil benzerliği nedeniyle “Balık Kılçığı Diyagramı” da denir. ¹²

Şekil B.4’de sonuç sağ tarafta, nedenler ise sol tarafta, sürekli geliştirme bölümünde belirtilen 3M+İ (Makine, Malzeme, Metot, İnsan) sorularını kapsayan ana nedenler yer alır.

Kalite karakteristikleri sisteminin sonucu, aynı zamanda hedeftir. Tek bir sonuç genellikle bir sorun-inceleme konusudur. Nedenler ise ana gruplar halinde ele alınır. Her ana nedenin alt nedenleri vardır. Tipik olarak sorun bir kalite özelliğidir. Örneğin; boyut, sertlik, dayanıklılık, vb .gibi özellikler veya fire oranı, hatalı ürün oranı gibi sorunlardır. Nedenler ise kimyasal yapı, imalat yöntemi, kullanılan ölçüm cihazı, veya elemanın iş bilgisi vb. gibidir

¹² İbid., s.54-58



Şekil B.4 Neden-Sonuç Diyagramı

Bir balık kılıçığı diyagramı aşağıdaki sıra içinde geliştirilir:

1. Araştırılacak sorun bir kutu içine alınır ve kalın bir okla gösterilir.
2. Bu soruna sebep olabilecek ana nedenler birer kutu içine alınarak bu oka bağlanır.
3. Her ana nedenin hataya sebep olabilecek alt nedenleri işaretlenir.
4. Tüm alt nedenler (temel nedenler) tanımlanıncaya kadar diyagram dallandırılır.
5. Çalışmayı yapan grup üyeleri (Beyin fırtınası kuralları uygulayarak) en önemli nedenleri belirler.
6. Belirlenen bu nedenlerin doğrulanması için veri toplanır, incelenir ve yorumlanır. Sorun giderilene dek araştırmaya devam edilir.

Neden-Sonuç ;analizinin yararları şunlardır:¹³

1. Yöntem, sorunların üzerine giden aktif bir yönetimi geliştirir.
2. Diyagramın hazırlanması iletişimi güçlendirir. Herkesin dikkatini bir noktaya toplamasını sağlar.
3. Başlı başına eğitici bir çalışmadır, herkesin bilgisini geliştirir.

¹³ İbid., s.59

4. Verilerin toplanmasını ve konuya bilimsel biçimde yaklaşmayı sağlar.
5. Konuya hakimiyeti sunmak için eşsiz bir tekniktir.
6. Tüm sorunlara uygulanabilir.

Verilerin Gruplandırılması:Kalite sorunlarının birden fazla nedene bağlı olduğu durumlarda, hangisinin -veya hangilerinin- ilgilendiğimiz sorunla ilişkili olabileceğini, araştırmak için kullanılacak bir araçtır. Gruplandırma veri toplama aşamasında gerçekleştirildiğinden oldukça basittir. Sorunlara planlı, analitik ve doğru yöntemlerle yaklaşmak başarıda en büyük etkidir.

Kontrol Tablosu:İki tip değişken vardır. Normal koşullar altında olan kaçınılmaz değişkenler ve bir nedene bağlı olabilen değişkenler. Bu ikincisi “anormal” olarak nitelendirilebilir. Kontrol tabloları çizgi grafiklerinin yardımıyla anormal sapmaları belirlemeye yarar. Bu grafikler standart çizgi grafiklerinden farklılık gösterir. Bunlar merkezde, tepede, en alt seviyede kontrol limitlerine sahiptir. Örnek veriler grafik üzerinde noktalar halinde çizilerek proses durumu ve eğilimleri incelenir.¹⁴

. Histogram:Ölçmelerde elde edilen sıklık verileri belli bir değer etrafında bir yığılma gösterirler. Kalite karakteristiklerindeki sapmalar “dağılım” olarak adlandırılır ve sıklıkları bir tepe olarak gösteren şekil histogram olarak adlandırılır.¹⁵

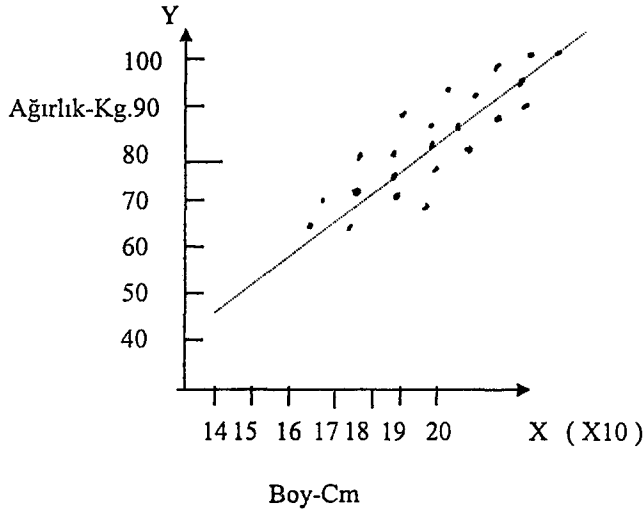
Histogramda aralıkları daraltmak dilim sayısını artırır ve histogramı yayvanlaştırır. Aralıkları çok geniş tutmak ise tam tersine bir etki yaparak, limitte tek bir sütuna dönüştürür. O nedenle ideal bir histogramda, tüm değerler 5 ila 10 dilim içinde değerlendirilir. Örnek adedi büyüdükçe üst sınıra, küçüldüğünde ise alt sınıra yakın dilim adetleri seçilmelidir.¹⁶

Dağılım Diyagramı:Saçılma diyagramı olarak da adlandırılan bu diyagram; birbiri ile ilişkili ve iki ayrı veriyi analiz etmeye yarar. Neden sonuç analizlerinde ve değişkenler arasında ki ilişki araştırmalarında dağılım diyagramları ve korelasyon analizinden yararlanır. Örnek (Şekil B.5)

¹⁴ İmai Op.Cit.s.240

¹⁵ İbid.

¹⁶ Kavrakoğlu Op.Cit. Kalite Cep Kitabı s.36



Şekil B.5 Dağılıma diyagramı

Şekildeki kesik çizginin artması x' e göre ilişkinin pozitif, alçalması ise negatif olduğunu gösterir. İki faktör (değişken) arasında hiçbir ilişki yoksa veriler geliş güzel dağılacak, belirgin bir eğim gözlenmeyecektir. İki değişken arasındaki ilişki pozitif ya da negatif olabileceği gibi kuvvetli veya zayıf da olabilir. ilişkinin kuvvetini matematiksel olarak tanımlayan r (korelasyon katsayısı)'dır. r katsayısı $+1.0$ ila -1.0 arasındaki bir değer olabilir. r 'nin değerinin $+1.0$ veya -1.0 'a yakın olması korelasyonun kuvvetli, 0 'a yakın olması korelasyonun zayıf olduğunu gösterir¹⁷

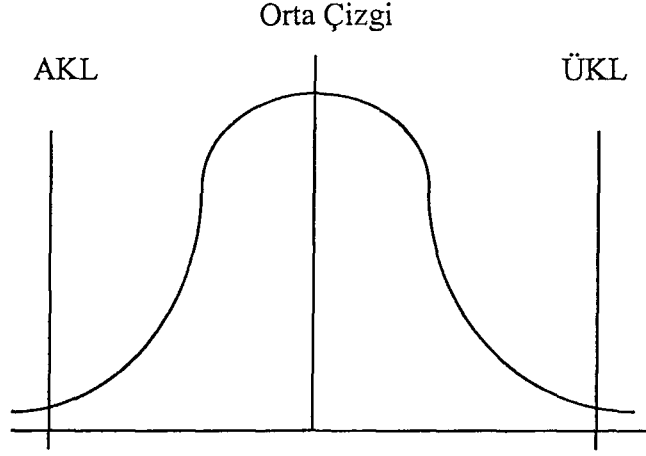
Grafik Ve Kontrol Çizelgesi

Kontrol Çizelgeleri: Olayların zaman içerisinde gelişmeleri izlemek, değerlendirmek ve yönlendirmek için Dr.Shewhart tarafından geliştirilen ve aynı zamanda Shewhart çizelgeleri olarak da bilinen çizelgelere istatistiksel proses kontrol çizelgeleri denir. Bu çizelgeler mevcut prosesin kontrol edilebilirliğinin sınırlarını gösterir.¹⁸ Bunun için üst kontrol ve alt kontrol limiti çizgileri çizilir. Bu çizgiler grafiğin tüm noktalarının yaklaşık % 97.7'sinin bu çizgiler arasında kalmasını sağlayacak şekilde çizilir. Bunu açıklamak gerekirse; iki nesnenin tıpatıp birbirinin aynısı olmadığı ve bu nesnelere ait değişkenlikleri ölçebileceğimizi biliyoruz. Ölçtüğümüz değerleri histogram veya kontrol çizelgeleri halinde düzenleyebiliyorsak

¹⁷ Kavrakoğlu Op.Cit Kalite Cep Kitabı s.48-49

¹⁸ İbid., s.60

bazı şekillerin ortaya çıktığını görürüz. Hem histogramlar, hem de kontrol çizelgeleri ölçümlerin ortalama değer etrafında toplandığını gösterecektir. Verilerin ortalama değer etrafında toplanma eğilimleri sonucunda histogramlar çan şeklindeki



Şekil B.6 Normal Dağılım Eğrisi

NORMAL DAĞILMA EĞRİSİ görünümünü verirler. Bu eğri, ortalama değere göre, simetriktir. normal dağılım eğrisinin açıklığının ölçüsü Standart sapmadır ve Sigma (σ) ile gösterilir. Eğrinin altında kalan alanın 3σ aralığında ürünlerin % 99.7'si bulunur. Bu nedenle; ÜKL + 3σ dan, AKL - 3σ 'dan çizilir. ÜKL ve AKL prosesden alınan değerlerden hesaplandığı için prosesin doğal limitleri olarak adlandırılır.

Bu çizelgenin önemini Dr Juran şöyle açıklamıştır. "İyileştirmenin önemli sorunları ancak istatistiksel kalite kontrole erişildikten sonra başlar."¹⁹ Dr. W. Shewhart tarafından incelenerek kontrol dışında olduğunu değerlendirdiği bazı örnekler aşağıdadır.²⁰

Grafikler: Arzulanan biçime ve analizin amacına yönelik olarak kullanılacak pek çok grafik tipi vardır. Çizgi grafikleri belirlenen bir sürede değişimlerin analizinde kullanılırken, çubuk grafikler paralel çubuklar yoluyla değerleri karşılaştırır. Daire grafikleri değerlerin kategorik dağılımını göstermekte kullanılır.

¹⁹ Deming Op.Cit. s.280

²⁰ Kavrakoğlu Op.Cit. Kalite Cep Kitabı s.74

Radar tabloları önceden incelenmiş çeşitli verilerin aynı anda analizine de yardımcı olur.²¹

Yeni yedi araç

Bir çok yönetim sorununun çözümünde gerekli bütün sayısal veriler olmadığı, sözlü ve sübjektif verilerin olduğu ve yeni ürün geliştirmede, müşteri talepleri ile mühendislik tanımlarının üretim tanımlarına çevrilmesinde kullanılan araçlardır. Analitik yaklaşımdan uzaklaşıp problem çözme yönünde, bir tasarım yaklaşımı yolu kullanmak gerektiğinde müdürler, uzmanlar ve mühendisler için en etkili araçlardır.

Bu şekildeki yaklaşıma tasarım yaklaşımı denir ve problem çözmede detaya girmeyi ön plana alan sistemsel bir yaklaşım olup; değişik deneyimleri olan

kişilerin rol almaları nedeniyle departmanlar arası ve fonksiyonlar arası sorunların çözümün de de etkin olur.²²

Yakınlık Gösterimi:Esas itibariyle bu bir beyin fırtınası metodudur. Her katılımcının kendi düşüncesini yazdığı ve sonra bu düşüncelerin konu ile ilişkili olarak gruplandırıldığı ve yeniden sıraya konduğu grup çalışması esasına dayanır.²³

İlişkiler Gösterimi:Bu diyagram, birçok içiçe bağlantılı faktörün rol oynadığı kompleks bir durumda ara ilişkilere açıklık getirir ve faktörler arası sebep-sonuç bağlantılarının açıklık kazanmasına yardımcı olur.²⁴

Ağaç Gösterimi:Bu fonksiyonel analizin, değer mühendisliği fikrinin bir uzantısıdır. Hedefler ve önlemler arasındaki ilişkileri göstermek için uygulanır.²⁵

Matris Diyagramı:Bu format, iki değişik faktör arasındaki ilişkiyi aydınlatmakta kullanılır. Matris diyagramı genellikle, kalite taleplerini ,birbirini tamamlayan karakteristiklerin içine ve sonra da üretim tanımlarına yerleştirmek için kullanılır.²⁶

²¹ İmai Op.Cit. s.240

²² İbid.,s.241

²³ İbid.,s.242

²⁴ İbid.,s.241

²⁵ İbid.,s.242

²⁶ İbid

Matris Ve Analiz Diyagramı:Bu diyagram, matris tablosunun yeterli detay bilgi veremediği zaman kullanılır. Bu, yeni yediler içinde veri analizine dayanan ve sayısal sonuçlar veren tek metoddur.²⁷

Proses Karar Program Tablosu(PKPT):Yöneylem araştırmalarında kullanılan proses karar programının uygulanmasıdır. Belirlenen hedefleri gerçekleştirmesi esnasında uygulamalar her zaman planlanan programa göre yürümediği için ve ciddi sonuçları olan beklenmeyen gelişmeler nedeniyle PKPT, yalnız optimum sonuçlara ulaşmak için değil aynı zamanda sprizlerden kaçınmak için de geliştirilmiştir.²⁸

Ok Diyagramı:Ok diyagramı genellikle bir prosesin geçirdiği tüm aşamaları gösteren ve sapmaların belirlenebilmesi için kullanılan şematik bir diyagramdır.Ok diyagramları sembolleri aşağıda olduğu gibidir.²⁹

İstatistiksel yöntemlerin kullanımına ilişkin sorunlar

TKY’ de kullanılan istatistiksel yöntemlerle ilgili karşılaşılan sorunlar aşağıdadır.³⁰

1. Yanlış yada gerçeklerle bağdaşmayan veri.
2. Yetersiz veri toplama yöntemleri
3. Veri iletiminde doğan hatalar ve hatalı aritmetiksel işlemler
4. Anormal değerlerin değerlendirmelerde kullanılması
5. Sağlamlık, gerçek veri genellikle normal dağılıma uymaz, anormal değerler içerir.
6. İstatistiksel yöntemlerin yanlış uygulamaları

²⁷ İbid

²⁸ İbid

²⁹ Övütmen Op.Cit. s.49

³⁰ Ishikawa Olp.Cit.s.198

ANKET

Sayın 'A' çalışanları, bu anket ile 1984 yılında Kalite Çemberleri uygulamaları ile başlayarak, bugüne değin işletmenizde çeşitli uygulamaları ile tanıştığımız, TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ (TKY) kapsamında almış olduğunuz eğitimlerin etkinliğini akademik/bilimsel bir çalışma kapsamında ölçmek ve yapılabilecek iyileştirmeleri akademik/bilimsel çerçevesinde tespit edebilmek amaçlanmıştır.

Anket ile kesinlikle kişiler yargılanmayacak veya bireysel değerlendirme yapılmayacaktır. Formlar verilerin derlenmesini müteakip imha edilecektir. Şimdiden yardımlarınız ve samimiyetiniz için teşekkür eder, sağlık ve başarılı günler dilerim.

Kemal OK
K.Ü.Sosyal Bilimler Enstitüsü
Yüksek Lisans Öğrencisi

Aşağıdaki bilgileri doldurunuz

Öğrenim durumunuz () İlk Okul () Orta Okul () Lise () Üniversite
Kaç yıldır bu işyerinde çalışıyorsunuz : Yıl
İş Yeri Ünvanınız () Ustabaşı () İşçi () Sorumlu

TKY ile kaç yıldır tanışmaktasınız :Yıl
Bugüne kadar almış olduğunuz TKY eğitimlerini yazınız. :

- | | |
|----|----|
| 1. | 5. |
| 2. | 6. |
| 3. | 7. |
| 4. | 8. |

Aldığınız eğitimler sizde olumlu değişiklikler/gelişmeler yaptı mı?

() EVET () HAYIR

Cevabınız EVET ise;

Aldığınız eğitimler sonucu sizde değiştiğini/geliştiğini düşündüğünüz aşağıdaki yargılardan en çok değiştiğini/geliştiğini düşündüğünüze 1 vererek daha az olanlara ise sırasıyla 2-3... olarak numaralandırınız.

- () Sorumluluk alma duygum artmıştır.
() İşyerime olan bağlılığım artmıştır.
() Problem çözme yeteneğim artmıştır.
() Kendime güvenim artmıştır.
() İletişim kurabilme özelliğim artmıştır.
() İnsanlara olan saygım artmıştır.
() Üstlerime/Yöneticilerime olan güvenim artmıştır.
() Grup ile Çalışma isteğim artmıştır.
() Genel Kültür ve genel bilgi düzeyim artmıştır.
() İşimin ve kendimin fabrika için önemli olduğuna olan inancım artmıştır.

1997 YILI UYGULANAN EĞİTİM PROGRAMI

EĞİTİM KODU	EĞİTİM İSMİ	TOPLAM SÜRE(SAAT)
5 S	5 S PROGRAMI	99
ADAM	AKIŞ DEĞER ANL.MET.	120
Bİ/08	ACCESS 2.0 (TEMEL)	306
EE/PS	EĞİTİM METODOLOJİSİ	34
ENM	ELEKTROPNÖMATİK	72
FER	FAG ENDAŞ RULMAN	100
FKG	FİNAL KALİTE GÜVENCE	12
Fİ 01	FİNANS.OLM.YÖN.FİNAN	30
GY 03	DEĞİŞİM YÖNETİMİ	7
GY/9	ORYANTASYON EĞİTİMİ	339
HOHEP	7HABITS OF HIG.EF.PE	54
HRU/O1	İNSAN KAY.UZ.YETİŞ.	428
ISO	ISO 9000	108
ISO-2	ISO 9002	72
KANBAN	KANBAN	240
KK	KONTROL KARTLARI	28
KÖBR	KALİTE ÖD.BAŞ.RAP	36
KT	KESİCİ TAKIMLAR	92
KTKM	TÜSİAD-KALDER TO.KA.	438
NW	NETWORK-1	18
ÖT	ÖLÇME TEKNİĞİ	16
ÖVK	ÖLÇME VE KALİBRASYON	48
PD	PROSES DENETİMİ	90
PK	PROSEDÜRLERİN KULLAN	33
PM	PROJECT MANAGEMENT 1	204
PRT	PROBLEM ÇÖZME TEKNİK	639
SNM	SERVOPNÖMATİK	36
SPC-1	SPC EĞİTİMİ	135
ST-UP	Ü.B. STAR-UP	1500
SİM	SİMATİK S5 PLC	25
TE	TEZGAH EĞİTİMİ	426
TEKNİK	TEKNİK EĞİTİM	84
ÜY/05	KALİTE FONK. YAYILIMI	18
ÜY/07	EŞZAMANLI MÜHENDİSLİK	27
WS	WORKSHOP	1432
İB	İŞBAŞI EĞİTİMİ	20486
İK	İNGİLİZCE KURSU	49
İK 05	İLETİŞİM TEKNİKLERİ	147
İPK	İSTATİS.PROS.KONT	536
YS 33	BS 7750 ST.VE ÇEV.YÖ	12
YSD	YAN SANAYİ DENETÇİ	51
YSD/01	DEĞİŞİM VE ISO 9000	6

YSD/02	KALİTE MALİYETLERİ	6
YSD/04	TASARIM VE PROSES	18
YSD/10	TAKIM ÇAL. VE LİDER	12
İY	İLK YARDIM EĞİTİMİ	159



ÖZGEÇMİŞ

1963 Yılında SAKARYA da doğdu, ilk ve orta okulu Sakarya'nın Alifuatpaşa kasabasında tamamladı. 1977 yılında girdiği Askeri Okul sınavlarında Deniz Lisesi Komutanlığının sınavını kazanarak 4 yıl Lise 4 Yıl Deniz Harp Okulu olmak üzere Heybeli ada da okudu. 1985 yılında Deniz Harp Okulunun Makine Bölümünden Teğmen rütbesi ile mezun oldu. 3 aylık Görev Öncesi Kursu hitamında 1995 yılına kadar Donanmanın çeşitli gemilerinde II. Çarkçı ve Başçarkçı olarak görev yaptı. 1991 yılında Derince Eğitim Merkezi Komutanlığında 6 ay süreli ileri ihtisas kursunu tamamladı. 1995 yılından sonra önce Mayın Filosu Komutanlığı karargahın da Makine Uzmanı olarak daha sonra ise Yıldızlar Suüstü Eğitim Merkezi Komutanlığında Makine Eğitim Subayı olarak görev yaptı. Halen Yüzbaşı rütbesi ile Donanma Komutanlığı Karargahında Personel Başkanlığında Personel İşlem Kısım Amiri olarak görev yapmakta olup evli ve iki çocuk babasıdır.

