

**T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

KALİTE ÇEMBERLERİ VE BRİSA ÖRNEĞİ

**T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ERDİNÇ DİNÇ

107081

ANABİLİM DALI: İŞLETME

KOCAELİ, 2001

**T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

KALİTE ÇEMBERLERİ VE BRİSA ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ERDİNÇ DİNÇ

ANABİLİM DALI : İŞLETME

PROGRAMI : YÖNETİM VE ORGANİZASYON

DANIŞMANI : YRD. DOÇ. DR. NİLÜFER ÇELİKKOL

KOCAELİ, 2001

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

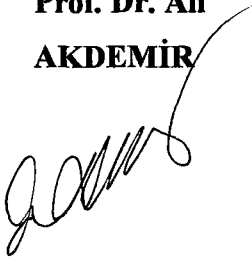
KALİTE ÇEMBERLERİ VE BRİSA ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tezi Hazırlayan: ERDİNÇ DİNÇ

Tezin Kabul Edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Tarihi ve No : 13.07.01 , 2001/11

**Prof. Dr. Ali
AKDEMİR**



**Doç. Dr. Nihat
ERDOĞMUŞ**



**Yrd. Doç. Dr. Nilüfer
ÇELİKKOL**



KOCAELİ, 2001

ÖNSÖZ

Günümüzde tüm dünyada demokratikleşme , insan hakları, rekabet, kalite ve bilgi teknoloji gibi konulardaki baş döndürücü gelişmeleri hep beraber izlemekteyiz.

Türkiye' ye baktığımızda ise, özellikle bu yıl yaşamımızın her anına giren “kriz” kelimesi hakim olmuştur. Ekonomimizin düzelmesinde önemli faktörlerden biride şirketlerimizin ürün ve hizmetleriyle dünyada rekabet edebilecek seviyede olması ile mümkündür.

Bunun içinde rekabette savaş araçlarını doğru belirlemelidir. Bu araçlardan en önemlisi de tabi ki eski yönetim tekniklerini bırakarak insana değer veren yönetim anlayışlarını uygulaması ile mümkündür.

İnsana değer veren yönetim tekniklerinden sayılan toplam kalite yönetimi ve takıma dayalı örgüt konuları her geçen günü önemi daha da artmaktadır. Toplam kalite yönetimi' nin sürekli gelişim içinde ele aldığı önce insan anlayışı ve buna bağlı olarak takım çalışması faaliyetlerini beraber ihtiva etmesi nedeni ile bugün dünya üzerinde pek çok örgütte başarı ile uygulanmaktadır.

Bu konuyu seçmemdeki en önemli neden bu yönetim tekniğini ve içinde barındırdığı takım çalışması faaliyetlerini incelemek ve bu yönetimi bir moda olarak değil bilinçli olarak özümseyip başta halen çalıştığım COATCOIL A.Ş. olmak üzere, işletmelerde uygulanabilirliğinin ön incelemesini yapmaktır.

Bu çalışmaya başlarken ilk önce gerek kütüphanelerden gerekse internetten kaynak taraması yaptım. Bu konuda yeterli Türkçe ve İngilizce kaynağa ulaşım ihtiyacım olan bilgileri topladıktan sonra , bu bilgilerin ışığında işletmelerde uygulamasının nasıl yapıldığı inceledim.

Bu konuyu seçerken Toplam Kalite Yönetimi hedef almış olan çalıştığım firma bünyesinde Kalite çemberlerini uygulamasını yapmayı hedeflemiştim. Fakat

yaşanan ekonomik sorunlar çalıştığım firmayı da olumsuz etkilediğinde kalite çemberlerine geçiş kararı şu an için askıya alınmasına karar verildi.

Uygulamadaki sonuçları değerlendirebilmek için örnek incelemeyi Türkiye’ de kalite çemberlerini başarı ile uygulayan Brisa Bridgestone Sabancı Lastik sanayi ve Ticaret A.Ş. bünyesinde yaptım.

Bu aşamada karşımıza uygulama sonuçları verileri ile ilgili “gizli bilgi” kavramı çıkmış ve çalışmamı olumsuz yönde etkilemiştir.

Bu çalışmamı hazırlarken bilgi , tecrübe ve desteğini gördüğüm değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Nilüfer Çelikkol’ a , uygulama kısmının hazırlanmasında yardımlarından dolayı Brisa Fabrikası çalışanlarına ,

Konu seçiminden itibaren bana her konuda destek olan İşletme Müdürü Erdinç Günay’ a , tezin hazırlanması ve yazım aşamalarında bana göstermiş olduğu sabırdan ötürü başta İşletme Şefi Cengiz Zorer olmak üzere tüm çalışma arkadaşlarıma ,

Tezi hazırlamam sırasında her zaman sıcak ve sorunsuz bir çalışma ortamı sağlayarak göstermiş oldukları özel çaba ve desteklerinden dolayı sevgili aileme, çok teşekkür ederim. İzmit , Mayıs 2001

ERDİNÇ DİNÇ

İÇİNDEKİLER

	SAYFA NO
ÖNSÖZ	I
İÇİNDEKİLER	III
ÖZET	VIII
ABSTRACT	IX
KISALTMALAR	X
TABLolar DİZİNİ	XI
ŞEKİLLER DİZİNİ	XII
GRAFİKLER DİZİNİ	XIII
GİRİŞ	1
I. BÖLÜM KALİTE VE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ ANLAYIŞI	5
1.1. KALİTENİN TANIMI VE TEMEL UNSURLARI	5
1.2. KALİTE FONKSİYONLARI	5
1.3. KALİTE ORTAMI	6
1.4. KALİTE TÜRLERİ	6
1.5. KALİTENİN TARİHÇESİ	7
1.6. JAPON VE BATI DÜNYASINDA KALİTE YAKLAŞIMLARINI ETKİLEYEN UNSURLAR	11
1.7. KALİTE GÜVENÇE SİSTEMİ	14
1.8. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	15
1.8.1. Klasik Yönetim Anlayışı İle Toplam Kalite Yönetimi Arasındaki Farklar	18
1.8.2. Toplam Kalite Yönetimi Amaç ve Felsefesi	19
1.8.3. Toplam Kalite Yönetiminin Öğeleri	22
1.8.4. Kalite Yönetim Süreci	25
1.8.4.1. Kalite Yönetimi	26
1.8.4.2. Kalite Planlama	26
1.8.4.3. Kalite Kontrol	27

1.8.4.4. Kalite İyileştirme	28
1.9. KALİTE YÖNETİM TEKNİKLERİNİN UYGULANMASI VE BAZI TEKNİKLERİN İNCELENMESİ	29
1.9.1. Hedeflerle Yönetim	29
1.9.2. Kaizen	32
1.9.3. Sıfır Hata	34
1.9.4. Toplam Verimli Bakım	35
1.9.5. 5S Yöntemi	37
1.9.6. Kalite Çemberleri	38
II. BÖLÜM ÖRGÜTLERDE TAKIM ÇALIŞMASI VE YÖNETİMİ	40
2.1. ÖRGÜTLERDE TAKIM KAVRAMI	40
2.2. ÖRGÜTSEL TAKIM ÖZELLİKLERİ	42
2.3. ÖRGÜTSEL TAKIM TÜRLERİ	45
2.3.1. Sürekli Çalışma Takımları	45
2.3.2.1. Doğal Çalışma Takımları	45
2.3.2.1. Otonom Çalışma Takımları	46
2.3.2. Geçici Örgütsel Takımlar	48
2.4. TAKIM KURULMASINDAKİ AMAÇLAR	49
2.4.1. Bireylerle İlgili Amaçlar	50
2.4.2. Göreve Yönelik Amaçlar	50
2.4.3. Örgüte Yönelik Amaçlar	51
2.5. TAKIM ÇALIŞMASININ KARAKTERİSTİKLERİ	52
2.6. TAKIM KURMA YAKLAŞIMININ TARİHSEL GELİŞİMİ	53
2.7. TAKIM KURMAYI ETKİLEYEN FAKTÖRLER	56
2.8. ÖRGÜTLERDE TAKIM KURMA AŞAMALARI	57
2.8.1. Takımın Yönetimi	59
2.8.2. Takım Dinamikleri	62
2.9. ÖRGÜTLERDE TAKIM KURMA YAKLAŞIMININ SONUÇLARI	64
2.9.1. Takımlar Arası Çatışma	64
2.9.2. Takımların Karları ve Zararları	64

III. BÖLÜM ÖRGÜTLERDE KALİTE ÇEMBERLERİNİN YÖNETİMİ 68

3.1.	KALİTE ÇEMBERLERİ TANIMI VE FELSEFESİ	68
3.2.	KALİTE ÇEMBERLERİNİN DİĞER GRUPLARLA KARŞILAŞTIRILMASI	71
3.3.	KALİTE ÇEMBERLERİNİN TARİHÇESİ	72
3.4.	KALİTE ÇEMBERLERİNİN AMAÇLARI	77
3.5.	KALİTE ÇEMBERLERİNİN ORGANİZASYON YAPISI	80
3.5.1.	Koordinasyon Komitesi ve Görevleri	83
3.5.2.	Rehber ve Görevleri	85
3.5.3.	Lider ve Görevleri	86
3.5.4.	Çember Üyeleri ve Görevleri	88
3.5.5.	Kalite Çemberleri Organizasyonunu Tamamlayan Unsurlar	89
3.6.	KALİTE ÇEMBERLERİNİN KURULMASINDA TEMEL PLANLAMA SAFHALARI	93
3.6.1.	Birinci Safha: Ön Etüd	93
3.6.2.	İkinci Safha: Ön Teşhis Hazırlığı	95
3.6.3.	Üçüncü Safha: KÇ' lerinin Yapısal Oluşumu	96
3.6.4.	Dördüncü Safha: KÇ' nin Açılışında Pilot Bölge Seçimi	96
3.7.	KALİTE ÇEMBERLERİNİN FAALİYET ALANLARI	100
3.8.	KALİTE ÇEMBERLERİNİN İŞLEYİŞİ	101
3.8.1	Sorun İnceleme Yöntemi ve Sorun İncelemede Aşamalar	104
3.8.2	KÇ' lerinde Uygulama Sonuçlarının Değerlendirilmesi	108
3.8.3	KÇ' lerinin Problem Çözmede Kullandığı Bazı Teknikler	109
3.9.	KALİTE ÇEMBERLERİ VE MOTİVASYON	119
3.10.	DÜNYADAKİ KALİTE ÇEMBERLERİ UYGULAMALARI	124
3.10.1.	Amerika'daki Uygulamalar	125
3.10.2.	Türkiye'deki Durumun Değerlendirilmesi	126
3.11.	BİR İŞLETMENİN KALİTE ÇEMBERLERİ ÇALIŞMASINA HAZIR OLDUĞUNUN İNCELENMESİ	127

IV. BÖLÜM BRİSA'DA KALİTE ÇEMBERLERİNİN İNCELENMESİ 132

4.1.	BRİSA FABRİKASINDA KALİTE ÇEMBERLERİ UYGULAMASININ İNCELEME AŞAMALARI	132
4.2.	BRİSA FABRİKASININ GENEL TANITIMI VE YÖNETİM ŞEKLİNİN İNCELENMESİ	133
4.2.1.	Brisa' daki Yönetim Anlayışı	134
4.2.2.	Brisa' nın Kalite Güvence Sistemi	135
4.2.3.	Brisa ve Tedarikçilerle İlişkiler	135
4.2.4.	Brisa' da İletişim Araçları	136
4.3.	BRİSA' DA TAKIM ÇALIŞMALARI	137
4.4.	BRİSA' DA İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİNİN TANIMI VE BAZI ÖZELLİKLERİ	139
4.5.	BRİSA' DA İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİNİN KURULMASI VE AŞAMALARI	140
4.6.	BRİSA' DA İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİNİN ORGANİZASYON YAPISI VE FAALİYET ALANLARI	141
4.6.1.	İyileştirme Çemberleri Organizasyonunu Tamamlayan Unsurlar	145
4.6.2.	İyileştirme Çemberlerinin Faaliyet Alanları	146
4.7.	İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİ İŞLEYİŞ KURALLARI	146
4.7.1.	İyileştirme Çemberlerinin Sorun Çözme Yöntemi	147
4.7.2.	İyileştirme Çemberleri Uygulama Sonucunun Değerlendirilmesi	149
4.7.3.	İyileştirme Çemberleri Faaliyetlerinde Karşılaşılan Sorunlar	150
4.8.	İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİNDE KULLANILAN BAZI TEKNİKLERİN İNCELENMESİ	151
4.8.1.	Beyin Fırtınası	151
4.8.2.	5N1K Yöntemi	153
4.8.3.	Veri Toplama	153
4.8.3.1.	Örnekleme Yöntemi	154
4.8.3.2.	Veri Toplama Teknikleri	154

4.8.4. Grafikler	155
4.8.5. Pareto Analizi	155
4.8.6. Hata Ağacı	156
4.8.7. Sebep-Sonuç Diyagramı	157
4.8.8. Etkinlik Analizi	157
4.9. İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİNİN FAYDALARI VE MOTİVASYON	159
4.10. BRİSA' DA İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİNİN ÇÖZDÜĞÜ BİR SORUNUN İNCELENMESİ	160
4.10.1. Doğuş Grubu Hakkında Genel Bilgi	160
4.10.2. Doğuş Grubunun İncelediği Bir Problemin Sorun Çözme Aşamaları	160
4.11. BRİSA' DA İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİNİN GENEL DEĞERLENDİRİLMESİ	168
SONUÇ	171
EKLER	175
YARARLANILAN YAYINLAR	184

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
YÖNETİM VE ORGANİZASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

KALİTE ÇEMBERİ VE BRİSA ÖRNEĞİ

ÖZET

Günümüzün iş dünyasında yoğun rekabet yaşanmaktadır. İşletmelerin bu koşullarda yaşabilmesi için modern yönetim tekniklerini uygulamak zorundadırlar.

Kalite Çemberleri , çalışanlardan oluşan sorun çözme takımlarıdır. İşletmelerin rekabetini arttırmada önemli bir etkidir. Aynı zamanda işgücü motivasyonu sağlamaktadır.

Bu çalışmada Takım, Kalite, Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Çemberleri konuları incelendi. Daha sonra Brisa’ da ki kalite çemberleri uygulamaları incelenmiştir.

Bu çalışmaların sonunda kalite çemberleri gerek işletmeler gerekse çalışan motivasyonu açısından büyük faydalar sağlayan bir yöntem olduğu görülmüştür.

Kalite çemberleri; işletmelerimizin kalite , verimlilik ve insan kaynaklarında rekabet başarısını arttıracaktır.

**KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
YÖNETİM VE ORGANİZASYON YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

QUALITY CIRCLES AND EXAMPLE OF THE BRİSA

ABSTRACT

The dense challenge in business world is very common in nowadays world as it has always been. The enterprises have to put modern management technologies in to practice to adapt to this challenge.

The Quality Circles are problem solving teams that are consisting of the workers. They have a moderate affect on increasing the enterprises success through the opponents environment while motivating the workforce.

In this project Total Quality Management and Quality circles topics have been researched in coordination with BriSA' s Quality Circles practices.

As a result of this research , it has been clear that Quality Circle is a method which exposes great benefits both for the workforce and enterprises, such as productivity and human resources.

KISALTMALAR

TKY	: Toplam Kalite Yönetimi
KÇ	: Kalite Çemberi
TVB	: Toplam Verimli Bakım
PUKÖ	: Plan- Uygulama - Kontrol- Önlem Alma
MESS	: Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası
MPMY	: Milli Productivite Merkezi Yayınları
BRİSA	: Brisa Bridgestone Sabancı Lastik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
COATCOIL	: Coatcoil Boyalı Metal Üretim ve Pazarlama A.Ş.
JUSE	: Japon Bilimadamları ve Mühendisleri Derneği
AFCERO	: Fransız Kalite Çemberleri Derneği
ASQC	: Amerika Kalite Kontrol Birliği
IAQC	: Uluslar Arası Kalite Çemberleri Birliği

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1.1 : Klasik Yönetim Anlayışı ile Toplam Kalite Anlayışının	
Karşılaştırılması.....	18
Tablo 3.1 : Japonya Dışında KÇ uygulayan Kıtalar ve Ülkeler.....	124
Tablo 4.1 : Brisa' daki Kalite Çemberleri Uygulamalarında İncelenecek Konular..	132
Tablo 4.2 : Brisa' da İyileştirme Çemberlerinin Diğer Takımlarla.....	
Karşılaştırılması.....	138
Tablo 4.3 : Etkinlik Analizi Tablosu.....	158
Tablo 4.4 : Tüp Hatlarının Aylara Göre Bakım Duruşları (dk.).....	161
Tablo 4.5: 1991 Yılı Aylara Göre Tüp Hattı Bakım Duruşları (dk.).....	166



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1 : Kalite Anlayışı Evrimi.....	11
Şekil 1.2 : TKY İçin Değişim Kültürü.....	17
Şekil 1.3 : TKY ve Klasik Yönetim Anlayışlarındaki Kalite- Maliyet..... İlişkisi.....	20
Şekil 1.4 : TKY' nin Felsefesi.....	21
Şekil 1.5 : PUKÖ Çevrimi.....	30
Şekil 1.6 : PUKÖ Çevriminin Akış Diyagramı.....	32
Şekil 1.7 : PUKÖ Döngüsü İçinde PUKÖ.....	34
Şekil 2.1 : İş karakteristikleri Teorisini Yerleştirme.....	61
Şekil 3.1 : Kalite Çemberinin Durumsallık Yaklaşımı.....	77
Şekil 3.2 : Kalite Çemberi Örgütlenmesi.....	81
Şekil 3.3 : Geleneksel Yönetim Kadrosunun Rolü.....	82
Şekil 3.4 : Kalite Çemberleri ile Yönetimin Yeni Rolü.....	82
Şekil 3.5 : Kalite Çemberlerinin Kurulmasında Temel Planlama Safhaları.....	94
Şekil 3.6 : Kalite Çemberlerinin İşleyişi.....	102
Şekil 3.7 : Sorun İnceleme Yöntemi.....	105
Şekil 3.8 : Kalite Çemberlerindeki İnsan İlişkilerinin Sebep- Sonuç Diyagramı...113	
Şekil 3.9 : Çetele diyagramı, Histogram ve Pareto Diyagramlarından Örnekler....115	
Şekil 3.10: Bazı Grafik Türleri.....	116
Şekil 3.11: Dağılım Diyagramı ve Kontrol Kartları Tekniklerinden Örnekler.....118	
Şekil 3.12: Maslow ve Herzberg Motivasyon Teorileri.....	123
Şekil 4.1 : Brisa' daki İletişim Türleri.....	136
Şekil 4.2 : Brisa' daki İyileştirme Çemberleri Organizasyon Yapısı.....	144
Şekil 4.3 : Tüp Hattı Duruş Zamanını Arttıran Nedenlerin Sebep –Sonuç..... Diyagramı İle Gösterilmesi.....	164

GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik 4.1: Aylara Göre Tüp Hattı Bakım Duruşları.....	161
Grafik 4.2: Tüp Hatlarına Göre Duruş Zamanları	162
Grafik 4.3: Tüp Hatları Pareto Diyagramı İle Bakım Duruşlarının	
Gösterilmesi.....	162
Grafik 4.4: Aylara Göre Hedeflenen Bakım Duruşları.....	163
Grafik 4.5: 1990 ve 1991Yılı Aylara Göre Tüp Hattı Bakım Duruşları.....	166
Grafik 4.6: 1991Yılı Aylara Göre Tüp Hattı Bakım Duruşları.....	167



GİRİŞ

Dünya sürekli siyasi ve ekonomik gelişmelerle çok büyük değişim içindedir. Berlin Duvarı'nın yıkılması ile soğuk savaş döneminin bitmesi, Hong Kong' un Çin'e geri verilmesi, Sovyetler Birliği' nin dağılması ile bağımsız ülkelerin global ekonomiye geçişleri , şirket evlilikleri vb. gelişmeler işletmeleri ve hatta ülkeleri çok etkilemektedir.

Kişiler ve organizasyonlar açısından bu gelişmelerin en önemli sonucu "sürekli değişim " zarureti olmuştur. Peter Drucker' ın deyimi ile herhangi bir konuda bilgi ve uzmanlığa sahip olan bir kişi her dört veya beş yılda yetersiz hale gelmektedir. Bu nedenle bu kişiler ve organizasyonlar sürekli olarak kendilerini yenilemek zorundadır¹.

İnsanlara özgü olan yaratma yeteneğini ve sürekli geliştirmede insanın öneminin ortaya çıkması, genel olarak eğitim ve yaşam düzeyinin yükselmiş olması, insanların bekleyişlerindeki değişimler ve insanların yaratıcılığından daha fazla yararlanma konusundaki gelişmeler yönetim süreçlerini ve organizasyonların yapılandırılmalarını köklü şekilde etkilemiştir. Takım organizasyonu, personeli güçlendirme ve sıfır hiyerarşi gibi uygulamalar, bu gelişmelerin sonucudur².

Türkiye' deki günümüzün iş dünyasının koşulları çok ilginç hale gelmiştir. Öngörülemeyen ekonomik gelişmeler , siyasi belirsizlik , küreselleşme , liberalleşme , yoğun rekabet , hızlı teknolojik değişimler ve kısalan ürün yaşam eğrileri ,uluslar arası firmaların iç pazarlarda boy göstermesi , giderek artan fiyat ve kalite rekabeti bir de bunlar yetmezmiş gibi yaşanan doğal felaketler vb. gibi koşullar altında işletmelerimiz yaşamaktadır. Bu sorunlarla baş etmek ve başarılı olmak isteyen işletmeler sahip oldukları olanakları sonuna kadar kullanmak zorunda kalmışlardır.

¹ Peter F.Drucker, "The New Society of Organizations", Harward Business Review, September-October, 1992, s. 96'dan Tamer Koçel, *İşletme Yöneticiliği*, 5, B. İstanbul: Beta basım, 1995, s.260. (şözkonusu bilgiyi Koçel Drucker' ın eserinden aktarmıştır.)

² Tamer Koçel, *İşletme Yöneticiliği*, 5, B. İstanbul: Beta basım, 1995, s.260.

Dolayısıyla artık sürekli bir kriz durumu ile firmaların yaşaması gerekirken müşterinin giderek artan beklentilerine tam ve zamanında cevap vermek durumunda kalan firmalar, eski yönetim tekniklerini bırakarak modern yönetim anlayışlarını uygulamak zorunda oldukları görülmektedir.

Ülkemizde kendisini 1980' li yılların sonunda kendini göstermeye başlamış olan Toplam Kalite Yönetimi , organizasyonların sürekli gelişim ve öğrenmeleri gerektiğini vurgulayan bir yönetim anlayışı ve felsefi boyutta bir yaşam felsefesidir. Toplam kalite yönetimindeki sürekli değişim, “önce insan” anlayışı ve Kalite çemberleri ile ekip çalışmasına verilen önem ,günümüzün dünya çapında başarılarla imza atan işletmelerinin çağı yakalamasında çok büyük faydası olduğu görülmüştür.

İşletmelerimizin dünyada ürünleri ile rekabet edebilmesi için “kalite” anahtar görevini görmektedir. Kalitenin sağlanmasında en başarılı yöntem tüm çalışanların katılım ile sağlanabilen Toplam Kalite Yönetimidir.

Kalite Çemberleri TKY içinde bir yönetim aracı olarak karşımıza çıkmaktadır. TKY içindeki takım çalışması örneklerinden biridir. Kalite çemberleri ;aynı yerde çalışan , sürekli iyileştirme faaliyetlerini gönüllü olarak yerine getirmeyi üstlenen küçük çalışma grubudur şeklinde tanımlanabilmektedir.

Bu konunun ele alınmasındaki amaç ülkemizin ihtiyaç duyduğu rekabet gücünü sağlamak amacıyla ,Toplam Kalite Yönetiminin incelenmesi, bu yönetim anlayışı içindeki insana bakış açısına bağlı olarak takım çalışmasının öneminin araştırılması ve bu bilgilerin ışığında işletmelerimizde uygulanabilirliğinin değerlendirilmesidir.

Bu incelemede konu bütünlüğünden uzaklaşmamak amacıyla TKY içinde farklı takım çalışmaları olmalarına rağmen sadece Kalite Çemberleri detaylı olarak incelenmiştir. Diğer takım çalışmaları sadece TKY konusu içinde kısaca bahsedilmiştir.

Ayrıca bu incelemede sadece genel hatları ile bazı takım türleri aktarılmıştır. Ana inceleme konusu KÇ olduğu için diğerleri detaylı olarak ele alınmamıştır.

Kalite çemberleri konusunda genel özellikleri, kuruluşu , işleyişi, uygulamada karşılaşılan sorunlar gibi konular ayrıntılı olarak ele alınırken KÇ' lerinde eğitim konusu ile ilgili olarak sadece öneminden bahsedilmiş fakat daha detaya girilmemiştir.

KÇ çalışmalarında kullanılan teknikler içinden sadece en sık kullanılanları seçilmiş ve bu teknikler hakkında kısa bilgiler verilmiştir.

KÇ uygulama sonuçları değerlendirilirken ,Brisa' da yapılan çember faaliyetlerinin çözüm bulduğu konular ele alınmış ve bu yöntemin faydaları bu şekilde değerlendirilmiştir. KÇ ile ilgili Brisa' da bu konuda herhangi bir anket çalışması vb. değerlendirme yapılması imkanı bulunamamıştır.

Bu çalışma dört bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde kalite kavramı ve toplam kalite yönetimi konusunda ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Bu başlık altında kalitenin evrimi ele alınırken , TKY amacı, felsefesi, yönetimi, öğeleri ve içinde kalite çemberlerinin de yer aldığı TKY yönetim araçlarından bahsedilmiştir.

İkinci bölümde takım kavramı ve örgütlerde takım çalışması anlatılmıştır. Bu bölümde örgütlerde kullanılan takım türleri incelenmiş ve takım çalışmasının yönetimi, dinamikleri, takım kurma faaliyetleri ilgili bilgiler verilmiştir. Dolayısıyla bu bölümde bir takım türü olarak kalite çemberinin takım olma özelliği değerlendirilmiştir.

Üçüncü bölümde ise kalite çemberleri incelenmiştir. Bu bölümde KÇ' leri tarihçesinden , yönetimine , kurulma aşamalarından , Türkiye ve Dünya'daki uygulamalarına kadar pek çok konuda inceleme yapılmıştır.

Dördüncü bölümde ise Brisa Fabrikasında KÇ faaliyetlerinin uygulanması ele alınmıştır. Brisa Fabrikası genel olarak fabrika ve üretimi hakkında kısa bilgi verildikten sonra, yönetim anlayışı, KÇ kurulma aşamaları ,işleyişi, organizasyon yapısı , kullanılan teknikler ve Brisa’ da bir sorunun KÇ tarafından ele alınıp çözümü ve bu çözümün uygulanması ile sağlanan yararlar incelenmiştir.

Bu bölümlerin sonunda sonuç bölümünde yapılan bu örnek olay ve uygulamalar ışığında TKY içindeki takım çalışmasının önemi değerlendirilmiş ve Türkiye’ deki uygulanabilirlik konusu ele alınmıştır.

Yapılan çalışmada kavram birliği sağlamak amacıyla diğer Bütünsel Kalite Yönetimi vb. gibi kavramlar yerine Toplam Kalite Yönetimi (veya TKY) ve Kalite Kontrol Çemberleri, Kalite Çevrimleri, Katılım Çemberleri gibi tanımlar yerine Kalite Çemberleri (veya KÇ) olarak çalışmada kullanılmıştır.

TKY ve KÇ bir moda olarak görülmez, yöneticiler devamlı destek verirlerse , gereken tüm maliyete katlandıkları kaçmadıkları sürece işletmeye hem kalite anlamında hem de çalışan memnuniyeti anlamında büyük faydalar sağlayacaktır.

I. BÖLÜM KALİTE VE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ ANLAYIŞI

1.1. KALİTENİN TANIMI VE TEMEL UNSURLARI

Kalite, hayatımızın her alanına girmiş bulunmaktadır. Yakın bir zamana kadar kalite genellikle eksik veya dar anlamda kullanılan bir kavram olmuştur. Birçok insana göre kalite “pahalı”, “lüks”, “az bulunur”, “üstün nitelikte” ve benzeri kavramlarla eşanlamlıdır. Fakat günümüzde ise aşağıda bazı kalite tanımları verilmiştir.

Kalite; bir ürün yada hizmetin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerin toplamıdır ¹. (TS-ISO 9005)

Kalite; ürün yada hizmeti ekonomik bir yoldan üreten ve tüketici isteklerine cevap veren bir üretim sistemidir ². (JIS Japon Sanayi Standartları Komitesi)

Kalite; bir mal yada hizmetin belirli bir gereksinimi karşılayabilme yeteneklerini ortaya koyan karakteristiklerin tümüdür ³. (ASQC Amerikan Kalite Kontrol Derneği)

Kaliteyi standart yaklaşımın dar kalıplarından kurtarıp yaşam biçim haline dönüştürmekte elbette anlayış, kültür ve felsefe temel çıkış noktası oluşturmaktadır. Bu nedenle kalite bir hedef değil bir yaşam biçim olması gerekmektedir.

1.2. KALİTE FONKSİYONLARI

Yukarıdaki tanımlardan kalitenin iki farklı unsuru olduğu görülmektedir.

Öznel unsurlar: kalitenin ölçülebilen unsurlarını, örneğin boyutları, malzeme özellikleri, tasarım sonuçları, servis olanakları, vb. kapsar.

¹ Kaoru Ishikawa , **Toplam Kalite Kontrol** , İstanbul: Kalder Yayınları No: 7 , 1992, s. 43

² Semra Boran , “ Kalite Yönetimi Ders Notları “ , (Teksir, Mühendislik Fakültesi , 1994) , s. 1.

³ Rıdvan Bozkurt, **Kalite İyileştirme Araç ve Yöntemleri** , Ankara: MPMY Yayın no:630, 1998, s.13.

Nesnel unsurlar: kalitenin kişilere göre değişen unsurlarıdır. Renk, fiyat, biçim, görünüş vb. ¹

Bütün bu unsurlar kalite fonksiyonunun bileşenleridir. Bu bileşenlere endüstriyel üretim sisteminde gerçek değerleri verildiğinde, ortaya “optimum kalite düzeyi” çıkar.

1.3. KALİTE ORTAMI

Kalite ve verimliliğin iyileştirilmesi için , yönetim bağlılığını net bir şekilde ortaya koymalı ve iyileştirme sorumluluğunu kabul etmelidir. "Kalite ortam" ında ekip çalışması ,iletişim, ortak sorun çözme , güven , güvence ve sonsuz iyileştirmeye yönelik çalışmalar cesaretlendirilir. Ekip çalışması genişletilmiş bir sürecin sürekli iyileştirilmesinde bir ön koşul olduğundan , böyle bir ortamda ortak çalışma ve yardımlaşma ruhu gelişir. İşçilerin sistemdeki kusurları korkusuzca söyleyebilecekleri yönde , kuruluş kültürü değişir. İşçiler ve yönetim aynı dili ; istatistik ve süreç kontrolü dilini kullanmayı öğrenir. İşçiler , sistem hakkındaki bilgiyi yönetime iletmekten sorumludur ².

1.4. KALİTE TÜRLERİ

Bir mamulün kalitesi , tüketici ihtiyaçları en ekonomik düzeyde karşılamayı amaçlayan mühendislik ve imalat karakteristiklerinin bileşiminden ibarettir ³.

Ürün niteliklerinin önemli bir kısmı ürüne tasarım süreci içinde kazandırılmaktadır. Niteliklerin diğer bölümü ise üretimde , diğeri ise serviste gösterilen özenin sonucunda belirir. Kalite bu farklar nedeni ile tasarım, üretim, ve kullanım olmak üzere üç ayrı ölçütle tanımlanmaktadır.

¹ Boran, a.g.e., s.1.

² Bozkurt , a.g.e., s.22

³ Bülent Kobu , Üretim Yönetimi , 8.b., İstanbul:İÜ İşletme Fak. Yayın no: 260, 1993, s. 466.

- **Tasarım Kalitesi** : Tasarım kalitesi , müşteri araştırmaları ve hizmet/satış ziyaretleri ile başlar ve müşteriye tatmin edecek bir ürün /hizmet kavramının belirlenmesi ile sürdürölür. Tasarım kalitesi ürünün sınıfını belirler. Aynı işi görmek için yapılan ürünler arasındaki fark konstrüksiyon esnasında öngörölün veya ortaya çıkarılan farktır. Tasarım kalitesi , kullanılan malzeme, seçilen biçim, boyutlar, yüzey kalitesi ve toleranslarının sonucudur. Tasarım kalitesinin düzeyi , tasarımcıların bilgi, yetenek ve deneyimi ile orantılıdır. Kısaca tasarım kalitesi , kalitenin temel ögesidir. Ancak tasarım kalitesi yüksek oluşu , ürününde yüksek kalitede olacağı anlamına gelmemektedir ¹.

- **Üretim Kalitesi**: Üretim kalitesi tasarım kalitesinin ürüne yansıtılması çabalarının bir göstergesidir. Bu nedenle bazen uyum kalitesi olarak da tanımlanır. Teknik resimlerde belirlenen özelliklere üretim aşamalarında ne ölçüde uyulabildiğidir.

Uyum kalitesini arttırmak için özellikle , işçi eğitimi , dizayn kontrolü vb. gibi faaliyetlere ağırlık vermek çok önemlidir ².

- **Kullanım Kalitesi**: Bir ürün kullanım süreci içinde de kaliteye temel olan özelliklerini kabul edebilir düzeyde korumalıdır. Diğer bir tanımda kullanım kalitesi ,firmanın ürünlerinin yada hizmetlerinin pazardaki performans düzeylerinin müşteri araştırmaları , satış/hizmet ziyaretleri analizleri ile belirlenmesidir . Kullanım süreci içinde , bakım ve servis olanakları , yedek parça bulunabilmesi gibi etmenler kalite düzeyini etkilemektedir.

1.5. KALİTENİN TARİHÇESİ

Kalite ile ilgili ilk kayıtlar M.Ö. 2150 yılına kadar uzanmaktadır. Ünlü Hammurabi kanunlarının 229. maddesinde şu ifadeler yer alır; "Eğer bir inşaat ustası bir adama ev yapar ve yapılan ev yeterince sağlam olmayıp ev sahibinin üstüne çökerek ölümüne sebep olursa o inşaat ustada öldürölünecektir". M.Ö. 1450 yılında

¹ Bozkurt, a.g.e., s.15.

² Kobu, a.g.e., s.462.

eski Mısır'da muayene elemanları taş blokların yüzeylerinin dikliğini bir tel ile kontrol ediyorlardı ¹. Yukarıdaki ifadelerden de anlaşıldığı gibi kalite ile ilgili ilk çalışmalar en ilkel biçimiyle de olsa M.Ö.' ki yıllarda başlamış ve günümüze kadar gelişerek devam etmektedir.

Sürekli üretimin olmadığı ve kişilerin genelde sipariş vererek mal veya hizmetlerden yararlandıkları dönemlerde kalite , malı üreten usta ile faydalanan müşteri arasındaki yüz yüze ilişkiler şeklinde ortaya çıkmaktaydı. Malın kalitesi tanımlanırken o malı üreten kişinin ustalığı da göz önünde alınmakta ve öncelikle tercih nedeni olmaktaydı.

Osmanlı imparatorluğu döneminde bu yöntemin uygulamaları Ahilik teşkilatları ve loncalar içinde kendini göstermektedir. Aldığı maldan şikayeti olan müşteri eğer üretici usta ile olan sorunlarını çözemiyorsa , o kişinin bağlı olduğu örgüte başvurarak yaptırım uygulatmak ve kalitesizliğini giderme hakkına sahipti.

Kişilerin karşılıklı görüşerek saptadıkları kalite düzeyine göre üretim yapmak çok kolay olmaktaydı. Ve iletişimdeki kolaylığa ve az sayıdaki üretime bağlı olarak üretici ile müşteri arasında çoğunlukla kalite problemleri oluşmuyor yada ortaya çıkan anlaşmazlar kısa sürede çözülebilmekteydi¹.

Sipariş üretiminin yetersizlikleri 1764' de James Hargreaves' in İngiltere' de ilk dokuma makinesinin üretime girmesi ile başlayan sanayi devrimi hareketi ile giderilmeye başlandı. Ve hızla tüm dünyaya yayıldı. Uygulanan yeni üretim ve yönetim teknikleri maliyetlerin düşmesini ve böylece pazarlamaya yönelik üretimin gelişmesini sağladı. Bu arada kalite önceden olduğu gibi , bu defa fabrika işçilerinin yeteneklerine bağlı olarak oluşmaya başladı. Üretim yöneticilerinin önceliği ürün kalitesi değil, imal edilen ürün sayısındaydı.

Bilimsel Yönetimin kurucusu olarak isimlendirilen Frederich Taylor 19 yy. sonlarında işçi verimliliğini arttıran yöntemleri çalışma yaşamına kazandırdı.

¹ Bozkurt,a.g.e., s.18

Taylor' un düşüncesine göre planlama ve uygulama birbirinden ayrılmalı idi. Tüm bu düşünceler verimliliğin hızla artmasını sağlamıştır. Ama bunun yanı sıra seri üretimin monotonluğu işçilerin yeteneklerinin körelmesine neden olmuştur. Ve onların kalite üzerindeki etkinliklerini ortadan kaldırdı. Bu olumsuzlukları gidermek için işletme yönetimleri merkezi kalite kontrol bölümleri oluşturdular. Kaliteye verilen öncelik gittikçe azalmış ve kurulan bu kalite bölümleri iyi ürünleri kötülerden ayırarak işlevlerini sürdürmüşlerdir.

I. Dünya Savaşı seri üretimi ortaya çıkarırken , artan üretim miktarı ve ürün çeşitliliği ile birlikte kalite kontrolde matematiksel yöntemlerin kullanılması bir zorunluluk olmuştur. Amerika' da Shewhard 1924 yılında kalite kontrol çizelgelerini geliştirmiştir.

II. Dünya Savaşı yıllarında imalatın artmasına bağımlı olarak istatistiksel kalite kontrol metotları geliştirildi. Ve bu şekilde de muayene kontrol maliyetlerinin düşürülmesine çalışıldı. II. Dünya Savaşı sonrası asıl gelişme Deming ve Juran' ın çalışmaları ile Japonya' da yaşanmıştır. İlk çalışmalarına ABD' de başlayan Deming 1950 ' lerin sonuna doğru davet üzerine Japonya 'ya gitmiş ve bu ülkenin kalite devriminin temellerini kurmuştur.

Deming , Japonların kendi geliştirdiği yöntemleri uygulamaları durumunda Japon kalitesinin dünyada en iyi olacağına inandırmıştır. İş adamları Deming ' in öğretilerini uyguladılar ve Japon kalitesi , verimliliği , rekabet gücü sürekli olarak iyileşip , güçlenmiştir. Japonya ' da her yıl kalite anlamında en başarılı firmaya verilen yüksek prestijli ödül Deming adını taşımaktadır².

1951 yılında Feigenbaum " Toplam Kalite Kontrol " kitabını yayınladı; ve kalite kontrol tasarımdan satışa kadar bir işletmenin bütün sahalarına yayıldı.

¹ Güneş Gençyılmaz ve Selim Zaim, "Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi" , İ.Ü. İşletme Fak. Dergisi Cilt 28, No:2/Kasım 1999, ss. 9-35.

² Kobu, a.g.e., s.484.

Ishikawa ilk 1950 yılının eylül ayında bir çelik fabrikasında "bir sonraki proses sizin müşterinizdir. " sözünü söylemiş ve kalitede insanın önemi dikkat çekilmiştir¹.

Üretim sistemlerinde bilgisayarların yaygın olarak kullanılması kalite kontrol faaliyetlerini kuşkusuz olumlu yönde etkilemiştir. Ancak bilgisayar kullanımının , kalite kontrolde insan faktörünün önemini azaltmayacağı hatırlamakta fayda vardır².

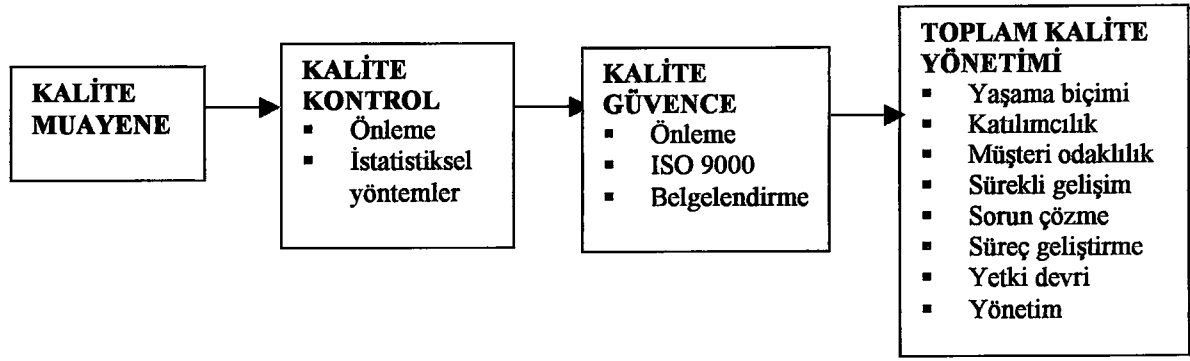
Bu yıllarda değişim döngüsünü harekete geçiren en önemli etkenler globalleşme ve rekabettir. Bunun ilk etkileri , II. Dünya Savaşı'nı izleyen yıllarda , dünya talep açığının ,Avrupa ve Japonya' nın yeniden sanayi ve ticaret yapılarını kurması sonucu, kapanmasıyla görülmeye başlanmıştır. Arz-talep dengesinin kurulması 1970' li yılları bulmuştur. Ancak 1980' li yıllardan sonra denge tersine dönmüş ve arz fazlası oluşmuştur. Bundan 20-30 yıl önce monopol yada oligopol olan pazarlarda bugün çok sayıda üretici, Peter F. Drucker' ın deyimiyle "yıkıcı" bir rekabet içerisinde. Global pazarlarda yaşanan yıkıcı rekabetin oluşturduğu krizler, teknolojiye yaşanan gelişmelerin etkisiyle , özellikle de haberleşme teknolojisini gelişmesiyle ve bilgi toplumuna geçiş aşamalarını yaşamaya başlamamızla beraber şirketleri önemli bir yeniden yapılanmaya zorlanmıştır³.

Özellikle 1980' lı yıllardan itibaren bu dönem Toplam Kalite Yönetimi veya Bütünleşik Kalite Yönetimi olarak adı altında , bir sistem olarak uluslar arası düzeyde yaşama geçirilmesi çabalarının ağırlık kazandığı bir dönemdir. (Şekil 1.1)

¹ Ishikawa, a.g.e., s.106.

² Kobu, a.g.e., s.468.

³Selim Güven, "Toplam Kalite Yönetimi Semineri Notları",2. Siad Zirvesi, Bursa, 1998, s. 5.



Şekil 1.1 : Kalite Anlayışı Evrimi

Kaynak: www.kageme.itu.edu.tr

1.6. JAPON VE BATI DÜNYASINDA KALİTE YAKLAŞIMLARINI ETKİLEYEN UNSURLAR

- **Uzmanlık:** Batıda belirli sahalarda uzmanlaşmaya büyük önem verilmektedir. Dolayısı ile kalite ile ilgili bir konu çıktığında bu konu genellikle kalite kontrol uzmanının tekelinde kalmaktadır. Oysa Japonya’ da ise uzmanlaşmaya daha az önem verilir. Şirkete giren bir mühendis tasarım, üretim, ve kalite kontrol gibi farklı bölümlerde çalışmaktadır. Koordinasyon gerektiğinde her iki taraf da birbirini anlayıp yardımlaşmaktadır. Belki de daha önemlisi , her çalışan , meslek yaşamı boyunca görev , yer, büro, değiştireceğini bilmektedir. Bugün öteki bölümden yardım isteyen kişi , belki de yarın iş arkadaşı yada üstü olacaktır. O yüzden , Japonya’ da her çalışan ,organizasyonu bir bütün olarak görür ve herkesle yardımlaşma yeteneğine ve inisiyatifine sahiptir¹.

Japon organizasyonu , henüz yaşamlarının oluşum aşamasında olan gençleri bünyelerine alıp , ekip çalışmasına hazırlayarak , iş arkadaşlarına bağımlılık duygusunu ancak orduda görülebilecek düzeyde geliştirmektedir. Böyle bir çevrede artık önemli olan dışarıdan yapılacak bir ödüllendirme ve değerlendirme sistemi değil , kişinin iş arkadaşlarının içten , özel ve samimi değerlendirmesidir. Bu önemli gerçek , Japon’ların başarısındaki en can alıcı noktayı oluşturmaktadır².

¹ Ishikawa, a.g.e., s.35.

² William G. Ouchi, Teori Z , Çev. Yakut Güneri, İstanbul:İlgi Yayıncılık,1989, s.33

- **Dikey Toplum:** Japonya' nın astlar ve üstler arasındaki ilişkilerin çok güçlü olduğu dikey bir topluluk olduğu söylenebilmektedir. Bununla birlikte aynı seviyedeki insanlar arasında ilişkiler daha zayıftır. Kendi bölüm ve kısım yöneticilerini dinlemeye alışmış insanlar , bu nedenle kurmay bölümlerden gelen önerilere duyarsız kalabilmektedir.

- **İşçi Sendikaları:** Batı dünyasında işçi sendikaları iş kolu düzeyinde örgütlenmişlerdir. Örneğin kaynakçı , tesisatçı vb sendikaları gibi. Oysa Japonya' da sendikaların çoğu şirket genelinde sendikalarlardır. Bu nedenle Batı' daki gibi bir sendika grev yaptığında fabrikaların kapanması söz konusu olmamaktadır.

- **Devamsızlık:** Batı' da işçilerin çoğu yaşamak için çalışırlar ve devamsızlıklar hat safhadadır. İnsanlara makine gibi davranıldığında , iş ilginç ve doyurucu olamamaktadır. Bu koşullar altında kalite ve güvenilir ürün beklemek olası değildir.

- **Ücret Sistemi:** ABD ve Batı Avrupa' da ücret sistemi yetenek ve başarı üzerine kurulmuştur. Yaşı dikkate almaksızın , daha verimli çalışana , daha fazla ücret veren bir sistemdir. Japonya' da ağırlıklı olarak kıdem ve yapılan işin önemine göre olmaktadır.

- **İşgücü Devir Oranı :** ABD ve Batı Avrupa' da işgücü devir oranı çok yüksektir. Japonya 'da çalışma şekli aile gibidir. Ve pek çok yerde ömür boyu çalışma görülür¹. Bu nedenle ABD ve Batı Avrupa' da kurumsal ve uygulamalı eğitim vermek çok güçtür.

- **Homojen Uluslar :** Japonya tek ırklı ve tek dilli bir ulustur. Diğer taraftan ABD birçok etnik gruptan oluşmuştur. Ve İngilizce konuşamayanlar bile vardır. Avrupa da pek çok fabrikada yabancı işçi bulunmaktadır². Bu da özellikle eğitimi çok etkilemiştir.

¹ "Kalite Kontrol Grupları QCC semineri" , Ankara: MPMY Yayın no: 320, 1995, s.107.

² Ishikawa, a.g.e., s.29.

- **Eğitim:** Son zamanlarda gelişen ülkelerde zorunlu eğitim 6-9 yıl olmasına rağmen okula devam oranı bazı ülkelerde düşüktür. Japonya' da ise 9 sınıfa kadar zorunlu ,eğitim dışında , ortaokul, lise, yüksek okullara giden genç sayısı çok fazladır. İnsanlar iyi eğitilmiş ve matematiğe yatkındır. Bu nedenle Japonya' da insanları kalite kontrol ve istatistiki yöntemler üzerine eğitmek kolay olmaktadır.

- **Din:** Kalite kontrol uygulamalarının yerleştirilmesi ile din arasında anlamlı bir ilişki vardır. Japonya Konfiçyüs ve Buda' nın öğretilerinden çok etkilenmiştir. Konfiçyüs düşüncesinde insanlar yaratılış olarak iyi olduklarını söyler. Diğer yandan Batı dünyasında Hristiyanlık dini çok etkindir. Hristiyanlığın temel öğretileri insanların yaratılış olarak kötü olduklarını söylemektedir. Bu düşünceye göre örneğin üretim bölümün bölümündeki işçilere güvenilemez. Bundan dolayı denetleme ve kalite kontrol bölümleri bağımsız olmalıdır. Japonya da üretim kendi kalitesinin güvenilirliğinden sorumludur.

- **Yan Sanayilerle İlişkiler :** Japonya' da yan sanayi çok önemlidir. Eğer satın alınan parçalar kusurlu ise , üretici ne kadar iyi çalışır ise çalışsın ,iyi ürünler elde edilmesi olanaksızdır. Bu nedenle yan sanayiciler çalıştıkları alanda uzmanlaşmaları sağlanmaktadır. Tersine Batı Şirketlerinde üretimleri için gereken parçaları kendileri üretmek istemektedirler¹.

- **Kolektivizm:** Japon kolektivizmi , insanların birlikte iyi çalışmalarını ve daha çok çaba göstermek için birbirlerini cesaretlendirmelerini sağlamaktadır. Fakat Japon kolektivizminin ekonomik verimlilik için göze pek görünmeyen bir etkisi de sorumlulukla ilgilidir².

Japon kafa yapısında , kolektivizm ne ulaşılması gereken bir kişisel veya ortak amaç , ne de benimsenecek bir slogan kabul edilmemektedir. Sadece , tek tek çabaların sonunda önemli bir şeyin ortaya çıkmayacağı düşüncesini kişiler benimsemişlerdir. Yaşamdaki önemli her şey , ortak çabaların sonucu yada ekip çalışmasının ürünü olduğu düşüncesi hakimdir.

¹ Ishikawa, a.g.e., s. 31.

² Uchi, a.g.e., s.53.

1.7. KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ

Günümüzde toplumsal açıdan tüketici bilincinin gelişmesi ve işletmeler açısından teknolojik gelişmelere paralel olarak artan endüstriyel rekabetin kalite kavramı kapsamının genişlemesine ve ağırlık kazanmasına neden olmuştur. Bir ürünün belirli çalışma koşulları altında , önceden tasarlanmış bir süre boyunca yeterli performans gösterme olasılığına “güvenilirlik” denir. Güvenilirliği büyük ölçüde tasarım kalitesi belirler ¹. Kalite güvence konusunda faaliyetler bu nedenle en çok güvenilirlik geliştirmeye yönelik olmaktadır.

Kalite güvence yaklaşımının temel felsefesi , ürünün öngörülen özellikler sağlanabilecek şekilde üretilebilmesini ve kullanımını sürdürmesini garantiye alacak metotların oluşturulup uygulanmasıdır².

Kalite güvencesi, kaliteyi etkileyen tüm faaliyetler üzerinde kontrol hakimiyetinin kurulması, geliştirilmesi ve sürdürülmesi yolu ile kuruluşun yönetimi için belirli kalite hedeflerine uygun olarak kalite fonksiyonunun işlerliğine ilişkin güvence sağlarken, bir yandan da çeşitli amaçlarla dışarıya karşı kalite sisteminin ve bununla ilgili sunulan mal ve hizmetlerin kalite düzeylerinin beklentilerini karşılayacağına dair güvenceleri ve bununla ilgili delilleri oluşturmaktadır³.

- **ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi:** Bir sistem standardı olan ISO 9000 Toplam Kalite sisteminin kurulmasında bir başlangıç olarak alınabilir. Yetkili kılınmış bağımsız belgelendirme kuruluşları , kendilerine başvuran kuruluşta bir dizi denetlemeler yaparak ISO 9000 serisi standartlara uyum belgesi vermektedir⁴.

¹ Bozkurt, a.g.e., s.13.

² Ahmet Karagün, “ Hizmet Sektöründe Toplam Kalite Yönetimine Geçerken Müşterilerin ve Çalışanların Memnuniyetsizliğinin Önemi”,(Yüksek Lisans Tezi,Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü ,1998), s. 38.

³ www.kou.edu.tr

⁴ Seka Eğitim Seminerleri , **Toplam Kalite Yönetimi Semineri** , Seminer Notları, Kocaeli: 1994

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

ISO 9000	Kalite yönetimi ve Kalite Güvencesi Standartları seçim ve kullanım kılavuzu
ISO 9001	Kalite sistemleri-tasarım- geliştirme, üretim, tesis ve hizmette kalite güvencesi modeli
ISO 9002	Kalite sistemleri , üretim ve tesiste kalite güvencesi modeli
ISO 9003	Son muayene ve deneylerde kalite güvencesi modeli
ISO 9004	Kalite yönetimi ve kalite sistemleri elemanları kılavuzu
ISO 9005	Kalite sözlüğü

9001 ,9002, 9003, birer standart özelliğindedir ve kapsadıkları faaliyetler farklıdır. ISO 9003 çok sınırlıdır, sadece “son muayene ve deney” konularını kapsamaktadır. ISO 9001 ve 9002 arasındaki yegane fark ISO 9001’ de “Tasarım” ve”Servis” hususlarının yer almamasıdır¹.

1.8. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

Yönetim ; bir grup insanı belirlemiş amaçlara doğru yönlendirerek aralarındaki işbirliği ve koordinasyonu sağlama çalışmalarının bütünüdür². Yönetim konusunda diğer bir tanım "yönetim, belirli amaçlara ulaşmak için başkaları vasıtası ile iş görmektir" denir. Yönetimle ilgili tüm tanımların işlediği husus yönetimin süreç odaklı olduğudur. Yönetim bir süreçtir ve süreç odaklıdır .

Günümüzde şirket yöneticilerini ve şirketle ilgili çıkar çevrelerini etkileyen güçlü unsurlar yöneticileri ve yönetim kavramını süreç ve insan odaklı olarak değerlendirmeye ve bu kapsamda yönetim teknikleri uygulamaya zorlamaktadır. Yöneticileri böyle bir anlayış değişikliğine zorlayan güç unsurlarını belli başlı üç başlık altında toplamak mümkündür:

¹ İbrahim Kavrakoğlu, Kalite Güvencesi ISO 9000 ve Toplam Kalite , İstanbul, Rekabetçi Yönetim Dizisi:1, 1993, s.51.

² Erol Eren, Yönetim ve Organizasyon, 2.b., İstanbul: Beta Basım , 1993, s. 7.

1. Dinamik pazarlar ve değişim
- 2 . Rekabet
3. Kalite ve müşteri

Bu üç unsur, kısaca Toplam Kalite Yönetimi (TKY) olarak ifade edilen bir anlayışın ortaya çıkmasındaki önemli etkenlerdir.

TKY' de kabul edilebilir hata seviyesi kavramı terk edilmekte , tolerans limitleri yerine sıfır hataya götürecek önlemler hedeflenmektedir.

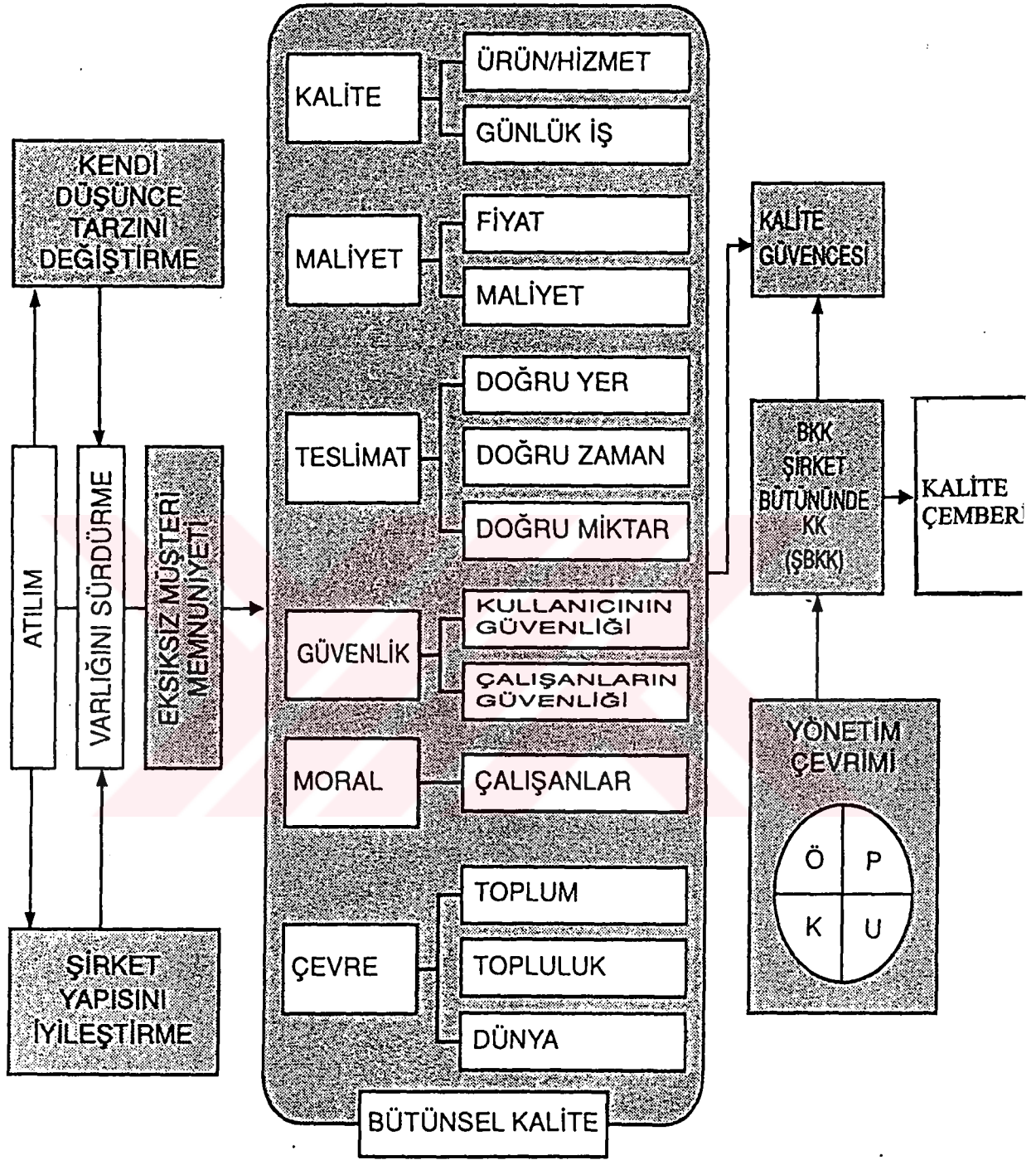
Toplam Kalite Yönetimi'nde sistem yaklaşımı tüm organizasyonda , yerleşik kalitenin önemini açığa çıkarmayı kolaylaştırır. Sistem ortak bir hedefe varmak için birbirleri ile , bir arada çalışan elemanların toplanmasıdır. Toplam Kalite Yönetimi , organizasyon içinde birbirini etkileme konumunda olan tüm elemanları ele almaktadır. Bir üretim veya hizmet sistemi içindeki alt sistemler bireysel yetenekleriyle birbirlerini tamamlamaktadırlar . Böylece sistemin genel etkinliği , alt sistemlerin bireysel çabalarından daha yüksektir.

Sistem yaklaşımı ile oluşturulan görüş , üretim kalitesini etkileyen tüm faktörlerin düşünülmesi gerektiği şeklindedir. Bu faktörler , satın alma , bütçeleme ve müşteri hizmetleri gibi iş faaliyetlerini de kapsamına alabilmektedir¹.

Feigenbaum' un Toplam Kalite Yönetimi için verdiği tanım ise şöyledir; "Tüketici isteklerini en ekonomik düzeyde karşılamak amacıyla işletme organizasyonu içindeki çeşitli bölümlerin kalitesinin yaratılması , yaşatılması ve geliştirilmesi yolundaki çabalarını birleştirip koordine eden etkili sistem Toplam Kalite Yönetimi denir."² Şekil 1.2' de gösterilen TKY, klasik anlamdaki yönetim anlayışının alternatif olarak doğan, gelişen ve gelişimine devam eden modern ve etkin yönetim anlayışının görülen bugünkü adıdır. Değişimin ve sürekli gelişmenin hiç durmadan sürdüğünü göz önüne alırsak, TKY bir anlık resimdir.

¹ Boran , a.g.e., s. 21.

² www.kageme.itu.edu.tr.



Şekil 1.2 : TKY İçin Değişim Kültürü

Kaynak: Ichiro Miyauchi , **Japonya' da Kalite Yönetimi** , çev. Salim Atay,
İstanbul: BZD Yayıncılık, MESS yayın no: 301, 1999, s.17.

1.8.1. Klasik Yönetim Anlayışı ile Toplam Kalite Yönetimi Arasındaki Farklar

Klasik yönetim anlayışı ve Toplam kalite anlayışı arasındaki farkları aşağıdaki Tablo 1.1 ' deki gibi sınıflandırmak mümkündür.

<u>Klasik Yönetim Anlayışı</u>	<u>Toplam Kalite Yönetimi Anlayışı</u>
Ulusal /uluslararası standartlara göre ürün kalitesi	Müşteri taleplerine cevap veren ürün kalitesi
Kar maksimizasyonuna hedefleyen	Yüksek kaliteyi sağlamayı hedefleyen
Hiyerarşiye dayalı öncelikler	Müşteri tatminine dayalı öncelikler
Ödül ve cezaya dayalı motivasyon	Onurlu çalışmaya ve bunun takdir edilmesine dayalı motivasyon
Kalite kontrol sorumluluğunda kalite güvence	Tüm çalışanların sorumluluğunda kalite güvence
Optimum fire	Sıfır fire
Optimum 1. kalite/2. kalite oranı	Sadece 1. kalite ürün üretimi
Evrimsel hızla gelişme	Devrimsel hızla gelişme
İşbaşı eğitim ile sağlanan bilgi ve tecrübe	Temel eğitim ve işbaşı eğitim ile geliştirilen bilgi ve beceri
İşi en iyi bilen o işi yöneten olduğuna inanan anlayış	İşe en yakın olanın o işi en iyi bildiğine inanan yönetim
Hatalı uygulamaları önleyen ve prosedürler yararlanarak	Çalışanların fikirlerinden hataları önleyen yönetim

Tablo 1.1 : Klasik Yönetim Anlayışı ile Toplam Kalite Anlayışının Karşılaştırılması (Devamı s.19'da)

Performansa göre ücret	Performansın takdir edilmesi
Muayene dayalı kalite	Önlemeye dayalı kalite
Yüksek kalite ile artan maliyet	Yüksek kalite ile düşen maliyet
Optimum stok	Sıfır stok
Spesifikasyon limitleri arası üretim	Hedefe uygun üretim
Sorunlar çıktıkça çözüm geliştiren yönetim	Olası sorunları düşünüp önleyen yönetim
Azami uzmanlaşma ile sistem geliştirme	İşbirliği ile sistem geliştirme yaklaşımı
Fonksiyonların ayırımına dayalı organizasyon	Esnek kalıplı organizasyon
Kabul edilebilir hata düzeyini hedefleyen üretim	"Sıfır hata" yı hedefleyen üretim
Tecrübe ve inisiyatif dayalı yönetim kararları	İstatistik ve kantitatif analizlere dayalı yönetim kararları

Tablo 1.1 : Klasik Yönetim Anlayışı ile Toplam Kalite Anlayışının Karşılaştırılması

Kaynak: İbrahim Kavrakoglu , **Toplam Kalite Yönetimi** , İstanbul: Kalder Yayınları No: 1, 1992 , s. 32.

1.8.2. Toplam Kalite Yönetiminin Amaç ve Felsefesi

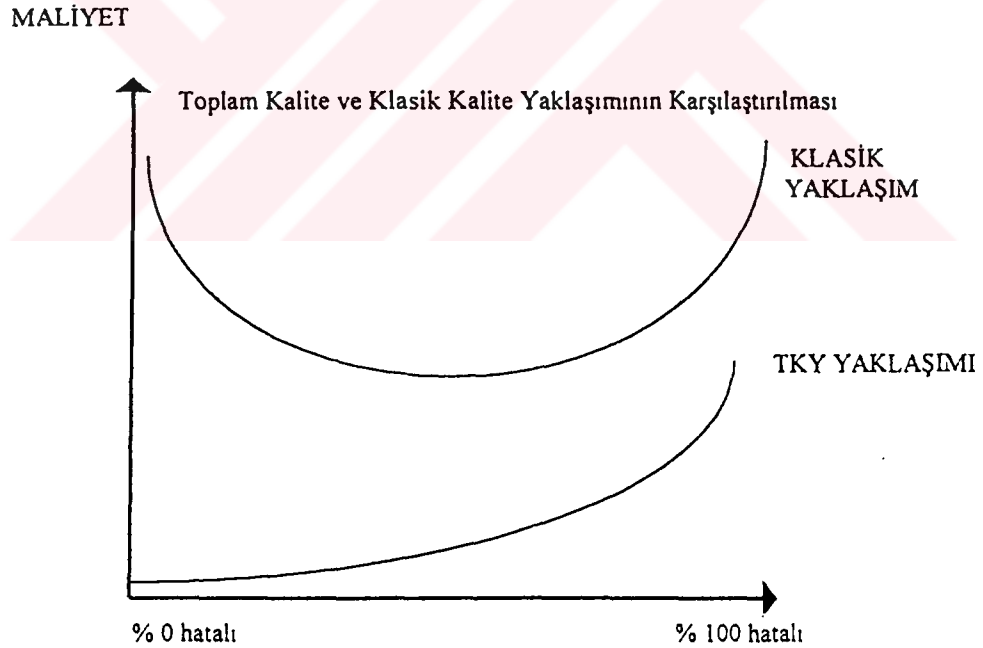
TKY anlayışının yapısı, günümüzde ezici boyutlara ulaşan rekabetçi yönetim anlayışına dayanmaktadır. TKY, değişimlerin yönetilmesinde ve rekabet gücünü geliştirmede yüksek hız sağlayan bir sistemdir. Bunu gerçekleştirirken Şekil 1.3' de "kalite, maliyet - termin - verimlilik - kâr" ilişkisine geleneksel anlayıştan çok daha farklı bir açıdan yaklaşmaktadır. Bu yeni bakış açısına göre kalite için yapılan çalışmalar;

1. Savurganlığı önlemektedir.
2. Verimliliği arttırmaktadır.
3. Maliyetleri düşürmektedir.

Sonuç olarak , yüksek kaliteli ürünlerin daha düşük fiyattan pazara sürülmesi ile pazar payı artmakta ve her işletmenin varoluş nedeni olan "kar" amacına ulaşılmaktadır.

Rekabetçi yapıya sahip TKY' nin Şekil 1.4 'de belirtilen ana öğeleri ve ilkeleri aynı zamanda şirketin kurumsal kültürünü oluşturan ilke ve değerlerdir.

Toplam kalite yönetimi felsefesinde yer alan sürekli geliştirme yada özgün adı ile Kaizen sürekli arayışı ve dinamizmi ifade eder. Bu yaklaşımla mükemmellik arayışına ve sıfır hata sonucuna ulaşılmaktadır.



Şekil 1.3 : TKY ve Klasik Yönetim Anlayışlarındaki Kalite- Maliyet İlişkisi

Kaynak: İbrahim Kavrakoğlu , **Toplam Kalite Yönetimi**,İstanbul: Kalder Yayınları No: 1 , 1992 , s. 27.

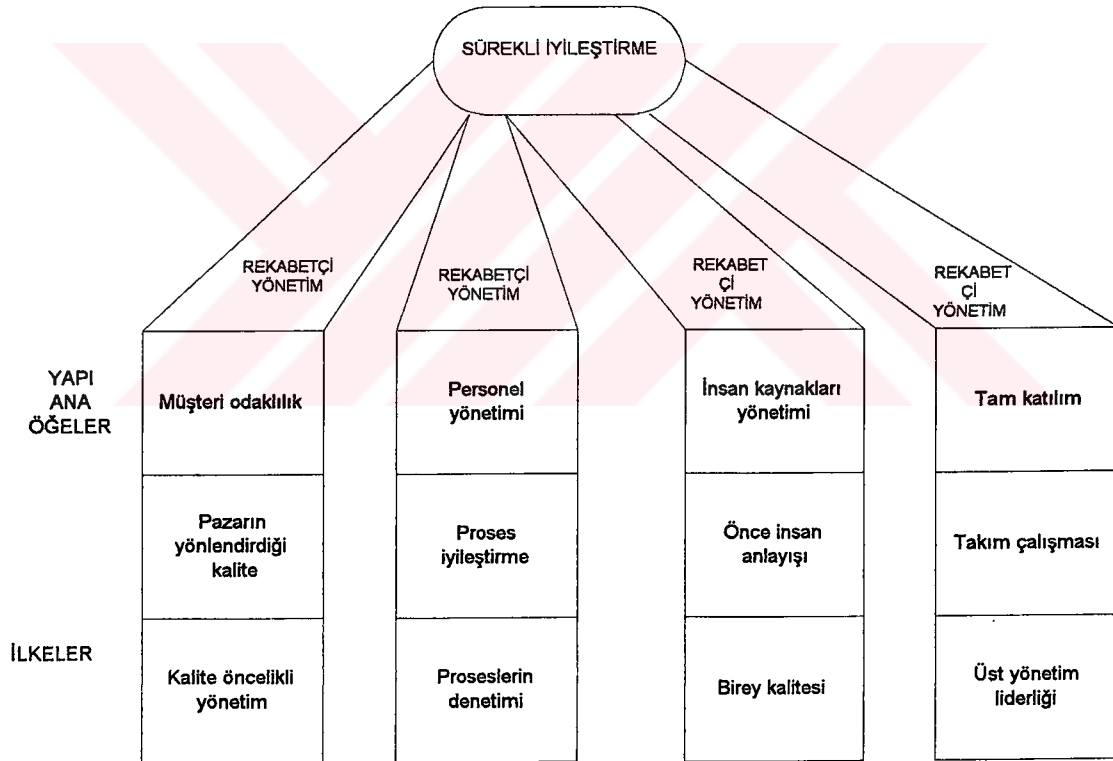
Sonuç olarak Toplam Kalite Yönetimi uygulaması bir masraf kaynağı, bir gider olarak değil, lüzumlu bir yatırım olarak görülmelidir. Ve nedenleri:

* Şirketlere, piyasa taleplerine esnek davranabilme, ve bunları karşılayabilme yeteneği kazandırdığından,

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

* Benzer şekilde insan ve sermaye tasarrufu sağladığından,

* Yapılan iyileştirici ve geliştirici çalışmaların sonuçlarına yönelik verimlilik ölçme mekanizmaları kurulmasını ve dolayısı ile işlerin verimliliğinin ölçülmesini sağladığından, inanarak uygulanmalıdır.



TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNİN FELSEFESİ

Şekil 1.4 : TKY' nin Felsefesi

Kaynak: www.kou.edu.tr.

1.8.3. Toplam Kalite Yönetiminin Öğeleri

TKY ilkelerinin çoğu, ilk olarak Deming, Juran ve Feigenbaum tarafından ortaya atılmıştır. Bu öncüler, aralarında yer yer farklılıklar olmasına rağmen temelde aynı fikir ve ilkeleri öne sürmektedirler. Japonya, ABD ve diğer ülkelerdeki başarılı uygulamalar dikkate alındığında başarılı bir uygulama için gereken temel TKY öğeleri ortaya çıkmaktadır. Bu öğeleri şöyle sıralayabiliriz:

1. Müşteri Odaklılık
2. Sürekli İyileştirme
3. Tam Katılım
4. İnsan Kaynakları Yönetimi - Önce İnsan Anlayışı
5. Liderlik ve Yönetimin Sorumluluğu

- **Müşteri Odaklılık:** Müşterinin görünür isteklerinin yanı sıra saklı isteklerini ancak müşteriye yakın olmakla gerçekleştirilebilir. Müşteri isteklerinin tatminini, temel şirket felsefesi haline dönüştürme yönünde çaba gösteren firmalar müşterilerinin koşulsuz mutlu etmeyi ilk hedef kabul edecek şekilde TKY' de şirket kültürü oluşturmaktadırlar ¹.

Müşteri ihtiyaç ve beklentilerinin doğru olarak saptanması ve eksiksiz yerine getirilmesi tam olarak müşteri tatminini sağlayacaktır. Böylece satışların artarak pazar payının geliştirilmesi ve karlılığın artırılması mümkün olabilmektedir².

- **Sürekli İyileştirme:** Sürekli iyileştirme, TKY' nin en temel faaliyetlerindendir. Üst yönetimin liderliğinde eğitilmiş personel takımlar halinde organize olacak ve müşteri odaklık sonucu belirlenen hedefler doğrultusunda sürekli geliştirme çalışmaları yapmaktadır.

Sürekli iyileştirmedeki temel amaç, proses değişkenliğinin azaltılması, sıfır hataya ulaşılmanın hedeflenmesi ve proses süresinin azaltılmasıdır. Her prosesteki

¹ İstanbul Ticaret Odası , Kobilerin Avrupa ile Rekabet Edebilme Koşulları Eğitim Semineri , **Toplam Kalite Yönetimi**, İstanbul: 1996, s.1

² Karagün, a.g.e., s. 76.

değişkenlik azaltıldıkça, bu değişkenlikten kaynaklanan hatalar azalmakta ve ürün kalitesi artmaktadır.

Sürekli geliştirme uygulamalarında Shewhart ya da Deming Çemberi adıyla anılan Planla - Uygula - Kontrol et - Önlem al (PUKÖ) çemberi genel çalışma çerçevesi olarak kullanılır. TKY' de kararlar kişilerin inanç, düşünce ve varsayımlarına göre değil, sağlıklı verilerden elde edilen gerçeklere göre verilmektedir¹.

- **Tam Katılım:** TKY' nin başlıca amaçlarından biri firma çalışmalarının tümünün , sürekli geliştirme faaliyetlerine katılımını sağlamaktır. Tam katılım için sorumlulukların paylaşılması esastır. Tam katılım sistemi, gönüllülüğü ifade etmektedir. Yönetimden ve yönetilenlerden, "Ben bu örgüte nasıl katkıda bulunabilirim, bu organizasyonu nasıl gerçekleştirebilirim" sorusunu sormasını beklenmektedir.

TKY' nin öncüsü Deming işçilerin bir çeşit keşfedilmemiş hazine olduğunu , kendilerine güvenilen bir çalışma ortamında çalışanların firmaya büyük başarılar kazandıracağını söylemiştir. "İşçilerinin hatalarının ve başarısızlıklarının %90 sebebi yöneticileridir" demiştir. Son yıllarda birçok Batı ülkeleri firmalarında çalışanlarına verilen önem çok artmış ve iş gücümüz en büyük varlığımızdır " gibi ifadeler yer almaya başlamıştır².

Bugünkü ve ileri Toplam Kalite yönetiminde müşteri tatmini esas prensip olup , dış müşterilerin tatmini için , çalışanların / iç müşterilerin önce tatmin edilmesi lazım geldiği kabul edilmektedir.

- **İnsan Kaynakları Yönetimi:** Bir yandan yoğun rekabetle müşterilerin alternatiflerinin çoğalması, diğer yandan bilgisayar ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler şirketlerdeki karar alma süreçlerinin her geçen gün daha hızlı çalışmasını

¹ Boran, a.g.e., s. 13.

² Ayhan Akçar, "Toplam Kalite Yönetiminin Esasları", Kocaeli San. Odası Yayın No: 98/4,1998, s. 55.

zorunlu kılmaktadır. Artık müşteri ile yüz yüze olan satış veya servis elemanının müşterinin taleplerini mümkün olduğunca çabuk cevaplayabilecek bilgiye, yetkiye ve hatta donanımına sahip olması beklenmektedir. Çağdaş yönetim anlayışı bağlamında sürekli olarak gündeme gelen düşük hiyerarşi ve yetki delegasyonu kuruluşun hareket kabiliyetini ve esnekliğini artırır. Dolayısıyla eğitim ve insana yatırım özellikle bilgi yoğun alanlarda gittikçe ön plana çıkmakta , kuruluşlar rekabet güçlerini arttırmak için bu konuya yönelmekte ve şimdiye kadar olmadığı ölçüde kaynak ayırmaktadırlar.

Eğitilen insanlar enerji düzeyi artan elektronlar gibidirler. Aldıkları bilgilerle yeteneklerinin daha çok farkına varmaya , kendilerine daha çok güven duymaya ve daha fazla sorumluluk ve yetki talep etmeye başlamaktadırlar. Öğrendiklerini hayata geçirmeyi isterler. Eğer bu olanakları bulundukları iş yerlerinde göremezlerse enerji seviyesi yüksek elektronların atomlarından kopması gibi iş değiştirmektedirler. Son zamanlarda insan kaynakları kavramının bu kadar yayılması , şirketlerdeki "personel" bölümlerinin "insan kaynakları" olarak değiştirilmesi de bu nedenledir. İnsan , eğitilen ve çeşitli şekillerde yaptırım yapılan önemli , belki de en önemli kaynak haline gelmiştir¹.

Modern kalite anlayışının Toplam Kalite Kontrol' den Toplam Kalite Yönetimine geçişinde yönetimin tanımında insan odaklılık ön plana çıkmış , bu unsur üzerinde özellikle durularak , yönetim fonksiyonlarının bu yönde geliştirilmesi sağlanmıştır.

İnsan kaynakları yönetiminde amaç, kişilerin en verimli ve en tatminkâr şekilde yapabileceği koşulları saptayıp bunları şirket başarısına kanallize etmektir. Şirket yönetiminde insan faktörüne verilen değer arttıkça orada işgücü verimi, işin kalitesi ve şirket için yapılan özveriler de artacaktır. Bu yönetim felsefesi olarak insana saygıyı gerektirmektedir.

¹ Selim Güven, a.g.e., s.3.

TKY insanların kendilerine söylenmeden, kendi sorumluluk duyguları dolayısıyla yapılması gereken işi kendiliğinden yapmalarını öngörür¹. TKY' nin araçlarından biri olan "Kalite Çemberleri" etkinliklerini harekete geçiren "insana saygı duyulan bir işyeri" yaratma vizyonudur.

- **Liderlik ve Yönetimin Sorumluluğu** : Yönetim kademesinde olan her idarecini iki temel görevi vardır.

1. Kuruluşun performansını yükselten sistemler kurmak ve geliştirmek.
2. Mevcut sistemin çıktısını hedeflerle karşılaştırmak, farka göre gerekli müdahalelerde bulunmak².

Burada en önemli özellik direkt sistem kurucu olarak görev almasıdır. Diğer elemanlar bazı önerileri getirebilirler fakat bu onların sorumlulukları dahilinde değildir. Buna göre yönetim kademesi arttıkça sistem geliştirme yetki ve sorumlulukları da artmaktadır . Dolayısıyla insan faktörü sorumluluğunun da yönetime ait olduğu görülmektedir. Gerçekte insan kaynaklarını planlayan, uygulayan yöneticilerdir ve eğer insandan kaynaklanan bazı hatalar, aksamalar meydana geliyorsa, bu hata ve aksamaların etkilerini en aza indirici eğitim, iş zenginleştirme, motive edici sistemler vs. sistemleri geliştirmek yönetimin sorumluluğu altındadır.

Japonların TKY' ni bu denli iyi uygulayabilmelerinin nedenlerinden biri de onların insan faktörünü geliştiren ve ön planda tutan sistemleri oluşturmalarıdır. Kalite Çemberleri, Kalite Geliştirme Ekipleri, Proses Geliştirme Ekipleri bu temel yaklaşıma örnek olarak gösterilebilmektedir³.

¹ Yoshio Kondo, **İşletmede Bütünsel Kalite** , cev. Ayşe Bilge Dicleli , İstanbul: BZD Yayıncılık, MESS Yayın No: 300, s. 72.

² Miyauchi, a.g.e., s. 51.

³ Akçar, a.g.e., s.58.

1.8.4. Kalite Yönetim Süreci

Toplam Kalite Yönetimi , Toplam Kalite anlayışının başarıyla yaşama geçirilebilmesi için yönetim , organizasyon , iletişim anlamında bir sistem yapılanmasını gerekli kılmaktadır.

Kalite yönetim süreci , her birinde kendine özgü araçların kullanım gereksinimi olan işlevlerden oluşmaktadır. Bu işlevler yönetim , planlama, kontrol , iyileştirmedir¹.

1.8.4.1. Kalite Yönetimi

İşletmede çalışan her birey işletme projesine katılması yönünde kalite düşüncesini yaratıcılık, inisiyatif ve sorumluluk bilincini uyandırmak gerekmektedir.

Kalite yönetimi ; genel yönetim işlevinin kalite politikasını , hedeflerini ve sorumluluklarını belirleyen bütün faaliyetlerini kapsamaktadır. Kalite planlaması , kalite kontrolleri , kalite güvencesi ve kalite sistemi içinde kaliteyi iyileştirme gibi araçlarla uygulamaya geçirilir².

Şirketlerin hedefledikleri düzeyde rekabetçi yapıya ulaşabilmeleri "yönetim modeli "ne bağlıdır. Yönetim modelini Toplam Kalite felsefesine uyarlamayan şirketlerin başarılı olamadıkları görülmektedir.

1.8.4.2. Kalite Planlama

Kalite planlamada asıl hedeflenen ürünleri ve ihtiyaç duyulan prosesleri müşterinin ihtiyaçlarına cevap verecek bir biçimde geliştirmektir. TKY' ne göre müşteri ise sadece malı bir para karşılığında satın alanla sınırlı kalmamakta ,her aşama bir sonraki aşamanın müşterisi olarak görülmektedir. Böyle olunca kalite geliştirmede dış müşteri ile iç müşteri ihtiyaçları birlikte ele alınmalıdır.

¹ Boran, a.g.e., s.7.

² Miyauchi, a.g.e., s. 13.

Kalite planlaması yaparken aşağıdaki maddeler önem kazandığı görülmektedir;

1. Müşterilerin belirlenmesi
2. Müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesi
3. Müşteri ihtiyaçlarına cevap verebilen özelliklerin tespiti
4. Bu özellikleri üretebilecek prosesin geliştirilmesi
5. Sonuç planın iş yapıcılara (işçilere,ustabaşılara) aktarımı

Yönetimin en önemli unsuru , bütün şirket açısından formüle edilmiş işlevlerin her biri için eylem planlarının sadece üst yönetim tarafından uygulanmamalıdır. Planlar , şirket içinde bütün ilgili örgüt birimlerine iletilmelidir. Böylece tüm çalışanlar bu planları gerçekleştirmek için elinden gelen yapmaya çalışmalıdır¹.

1.8.4.3. Kalite Kontrol

Kalite kontrol prosesi bu planın işi yapan kişilerce ürün ve proses amaçlarına uygun bir biçimde uygulanmasını kapsar. Kalite kontrol daha çok önceden belirlenmiş amaçların o anda elde edilen sonuçlarla karşılaştırarak farkının bulunmasıdır².

TKY' de kalite kontrol üç ana aşamadan oluşmaktadır:

- *Yeni dizayn kontrolü* : Tüketici ihtiyaçları , satın alma gücü ve pazar özellikleri ile teknolojik olanaklar dikkate alınarak mamulün kalitesini belirleyen teknik spesifikasyonlar belirlenmektedir.
- *Gelen malzeme kontrolü*: Mamulde kullanılan hammadde yarı mamul, parça ve yardımcı malzemelerin istenilen niteliklerde olup olmadığının tespitidir.

¹ Kondo, a.g.e., s.66.

² L. Walsh, R. Wurster ve R.J. Kimber , **Quality Management Handbook** , Newyork:ASQC Press, 1986, s. 1.

- *Mamulün kalitesi:* İmalatın önceden tayin edilmiş bulunan çeşitli aşamalarında yarı mamul ve mamullerin kalite spesifikasyonlarına uygunluğu yapılmaktadır¹.

1.8.4.4. Kalite İyileştirme

Kalite yönetiminin bu aşaması geçmişte erişilmiş olandan daha iyi bir performans düzeyine ulaşılmasını ifade eder. Kalite , zaman ve ortam içerisinde tüketici beklentileri , rekabet koşulları , teknolojik yenileme kısıtlılığı vb. birçok nedene bağlı olarak değişmek zorundadır. Bu değişimin araştırma geliştirme yada sürekli bir gelişme olarak yaşama geçirilmesi gereklidir. Son yıllarda özellikle TKY öngördüğü kalite çemberleri uygulamaları katılımcılığı en yüksek düzeyde sağlanmaktadır. Bireylerin iyileştirici , keşfedici katkılarını sürekli kılınması ile sağlanan küçük gelişmeler zaman içinde birikerek büyük bir performans gelişmesi ile sonuçlanmaktadır. Herkesin işini ilk defada doğru yapmasıyla da Toplam Kalite gerçekleştirme süreci hızlanmaktadır².

Toplam Kalite' de bir organizasyonun başarısı direkt olarak kalite iyileştirme payına, ürünlerin en iyi bir şekilde planlanmasına ve kronikleşme anında yeniden planlanmasına, yetenekli proseslerin geliştirilmesine ve operasyonel devrede kontrol prosesin yeteneklerine bağlı olmaktadır.

Kalitenin iyileştirilmesinde organizasyonun yapılanma biçimi çok etken olmaktadır. Bilinen hiyerarşik ve sadece dikey ilişkilere sahip bir organizasyon yerine fonksiyonel ilişkilere ağırlık verilen, içinde çapraz fonksiyonel ilişkilerin de bulunduğu organizasyonel yapılanma yeğlenmelidir. Kronik kalite problemlerinin sonucunda oluşan kalitesizliğin maliyeti unutulmamalıdır ki hesaplanandan çok daha fazla boyutlara varmaktadır.

¹ Kobu, a.g.e., s.467.

² Boran, a.g.e., s. 10.

1.9. KALİTE YÖNETİM TEKNİKLERİNİN UYGULANMASI VE BAZI TEKNİKLERİN İNCELENMESİ

Şirket genelinde kalite bilinci arttırarak TKY iskeletini kurmadan kalite yönetim tekniklerinin uygulanması , ilerlemeye set çekecek bazı yanlış anlamalara ve yanlış kavramların oluşmasına yol açabilecektir. İstenilen sonuçların elde edilemediği zaman şirket belki daha kötü duruma gelebilecektir. Herhangi bir tekniğin uygulanmasında aşağıdaki sorular yanıtlanmaya çalışılmalıdır.

- Tekniğin amaçları nelerdir?
- Ürün kalitesini , yönetim şeklini iyileştirmeye nasıl yardımcı olabilir?
- Organizasyon uygun mudur?
- En iyi şekilde uygulamak için hangi organizasyonel değişiklikler gereklidir?
- Hangi kaynaklara , bilgiye , eğitime gereksinim vardır?
- Sistemi çalıştıracak eleman ve finans mevcut mudur?

Bu sorulara verilen doğru cevaplarla şirket yapısına en uygun yönetim teknikleri uygulanmaya konulmalıdır¹.

1.9.1. Hedeflerle Yönetim

Hedeflerle yönetimin amaçları:

- Üst yönetim tarafından belirlenen yıllık hedefler doğrultusunda iyi sonuç alabilmek için gerekli uygulamaları yerine getirilmesi
- Kesin ve açık uygulama hedefleri seçmesi ve şirketin gelişmesi için belirlenen hedeflere ulaşabilmek için önemli noktaların belirlenmesi
- Hedeflere ulaşmak için uygulama planı ile fiili gerçekleşme durumunun incelenmesi ve böylelikle şirket bütünü içinde, şirketin sistematik ve etkili şekilde çalışmasını temin etmektedir.

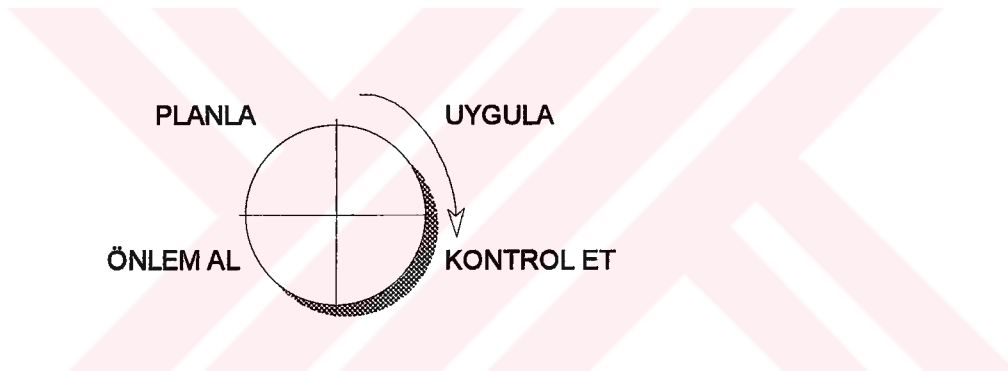
¹ Boran, a.g.e., s. 10.

Bu amaç doğrultusunda hedeflere ulaşma düzeyini sürekli iyileştirmeye çalışmak , atılımcı tedbirleri hayata geçirmek ve şirket genelinde bütün çalışanların katılımını sağlamak gerekmektedir¹.

Yapılan çalışmalarda elde edilen sonuçlar:

- Gelişimi arttırmak yönünden herkesin bilinçlenmesini ve yeteneğini artırır.
- Daha büyük bir güç (bir bütün anlayışı) olabilmek için şirket genelinde herkesin katılımını teşvik eder.
- İnsan, malzeme, para vs. gibi yönetim kaynakları verimli şekilde kullanılır .
- Şirket içinde çalışma yöntemi geliştirilir.
- Uygulama hedeflerine ulaşma oranı artar.

Hedeflerle yönetimin çalışma şekli kısa olarak Şekil 1.5' de gösterilmiştir.



Şekil 1.5 : PUKÖ Çevrimi

Kaynak: Ichiro Miyauchi, **Japonya' da Kalite Yönetimi** , çev. Salim Atay,
İstanbul: BZD Yayıncılık, MESS Yayın No: 301, 1999, s.118.

PUKÖ; planlama, uygulama, kontrol, önlem alma kelimelerinin baş harflerini temsil eder (PDCA yani Plan-Do-Check-Action) PUKÖ yönetiminde sırasıyla planlama, uygulama, kontrol etme ve önlem alma izlenmektedir.

Planlamada bir önceki yıl performans gözden geçirilmesi ,yıllık hedefler belirlenmesi,hedeflere ulaşmada sorumlular, süre ve prosedürler tespit edilir. Daha sonra ilgili bölümlere planları hazırlanması ve planlar fonksiyon yada bölümde

¹ Miyauchi, a.g.e., s.69

açıklanması gibi pek çok faaliyetten oluşmaktadır.

Uygulamada, planlananlar araştırıcılıkla, azimle ve etkili kaynak kullanımı ile uygulanır.

Kontrol etme basamağında ise değerlendirmelerde o ana kadar geline nokta tespit edilir. Plana göre bir sapma varsa, sapma varsa, sapma nedenleri bulunup problem açıklanır. Burada kişilerden ziyade sistemin uygulanması esnasındaki sorunların tespiti önem kazanmaktadır.

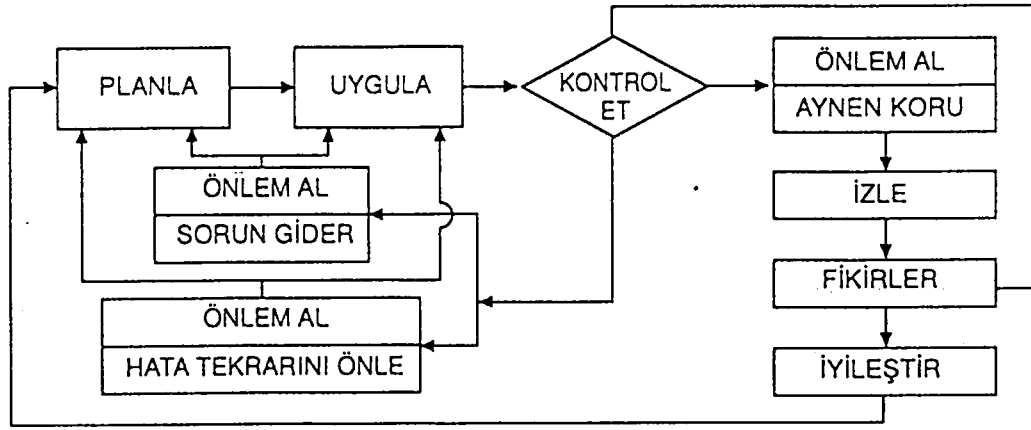
Önlem alma basamağına gelindiğinde kontrol etme sırasında tanımlanan problemleri çözebilmek amacına yönelik tedbirler alınmaktadır¹.

Bu çevrimi ilk olarak ortaya atan Shewhart olmuştur. Fakat doğru biçimde özümseyerek Japonlara aktaran Deming olmuştur. Bu nedenle bu çevrime Deming Döngüsü' de denmektedir.

Bütün yönetim kademelerinde sürekli ve kesintisiz bir yaklaşımla bu tür koruyucu ve iyileştirici PUKÖ çevrimi tedbirleri karşılıklı olarak uygulanması tavsiye edilir. PUKÖ' nün aşamaları akış diyagramı şeklinde gösterimi verilmiştir².

¹ Boran, a.g.e., s. 13.

² Miyauchi , a.g.e., s. 118.



Şekil 1.6 : PUKÖ Çevriminin Akış Diyagramı

Kaynak: Ichiro Miyauchi, **Japonya’ da Kalite Yönetimi** , çev. Salim Atay,
İstanbul: BZD Yayıncılık, MESS Yayın No: 301, 1999, s.118.

1.9.2. Kaizen

Avrupa ve Amerika’da uygulanan buluşlarla ilerleme yada başka bir ifadeyle sıçrayarak ilerleme anlayışı eskidir. Üretim belirli standartta giderken araştırmacılar tarafından laboratuvarlarda araştırma ve geliştirme faaliyetleri sonucunda buluş arkasından bir sıçramayı öngörmektedir. Üretim yapanlar ile araştırma yapanlar genellikle farklı kişilerdir. Çalışmalar bitince yapılan buluş uygulamaya konulur ve gelişme düzeyinde bir sıçrama sağlanır.

Kai (değişim) ve zen (iyi,daha iyi) kelimelerinin birleşmesinden meydana gelmiş olan Kaizen anlayışı “sürekli gelişme” anlamında kullanılmaktadır¹. Belli bir zaman küçük fakat sürekli ve çok sayıda iyileştirme ve geliştirme yapılabilirse, bunların toplam etkisi, klasik buluş yaklaşım hızına yakın ve bazen onda daha hızlı olarak bir gelişme trendi yakalanabilir. Küçük iyileştirmeleri temsil etmektedir. Burada laboratuvar işyerinin bizzat kendisi olmakta, iyileştirme ve gelişmeyi yapanlar da bizzat o işyerinde çalışanlar olmaktadır.

¹ Kavrakoglu, **Toplam Kalite Yönetimi** , s. 28.

Ayrıca Japonlar Kaizen anlayışını Batının buluş yaklaşımından farklı olarak düşünmemişler ve bunların ikisini birlikte kullanmayı yeğlemişlerdir. Burada buluşları izleyen küçük fakat sürekli iyileştirme, geliştirme faaliyetleri şirketin iyileştirme ve gelişme trendini inanılmaz seviyelere kadar çıkartmıştır.

Japonlar Kaizen' i Batının gelişme anlayışının alternatifi olarak değil , tamamlayıcısı olarak kullanmışlardır. Batı laboratuvarlarında araştırdığı sadece buluşlarla yetinirken Japonlar bunlara birde sürekli gelişmeyi yani Kaizen' i ekleyerek hızla tüm piyasalarda rekabet avantajı yakalamayı başarmışlardır.

Kaizen yaklaşımı:

- Sürekli küçük adımlar.
- Ayrıntılara ilgi.
- Yavaş fakat sürekli değişim.
- Herkesin katılımı.
- Grup çalışması.
- Uyarılma.
- Mevcudu koruma ve geliştirme.
- Küçük yatırım, büyük gelişme.
- İnsana yönelik.
- Prosese yönelik.

Buluş yaklaşımı

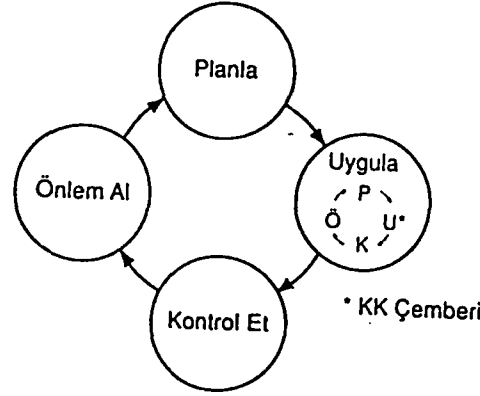
- Aralıklı büyük adımlar
- Büyük sıçramalara ilgi
- Ani değişim
- Az sayıda kişinin katılımı
- Bireysel çabalar
- Yaratıcılık
- Yıkıp tekrar yapma
- Büyük yatırım,küçük gayret
- Teknolojiye yönelik
- Sonuca yöneliktir.

Kaizen, Toplam Kalite Sisteminin itici gücü, motorudur. Toplam Kalite etkinliklerinden istenilen yararının sağlanabilmesinin gerek şartı Kaizen düşüncesinin anlaşılması, benimsenmesi ve etkin bir şekilde uygulanmasıdır.¹

Kaizen, işçinin işyerindeki çalışma şekline başlayıp makine ve tesislerde iyileştirmelere geçerek , sonuçta sistem ve proseslerdeki ilerlemeleri etkileyerek , işin tüm yönlerini içermektedir. Bu nedenle birçok Japon üst düzey yönetici Kaizen' in %50 yönetimin görevi olduğuna inanmaktadır.

¹ Masaaki Imai, **Kaizen ,The Key to Japan's Competitive Success** , Newyork: McGraw-Hill, 1986, s. 94.

Grup çalışmasında kaizen: Grup çalışmasında Kaizen , kalıcı bir yaklaşım olarak Kalite Çemberleri , gönüllü yönetim grupları ve problemleri çözmek için çeşitli istatistiksel araçlara kullanan diğer küçük grup faaliyetleri ile yürütülmektedir. Bu yaklaşım Şekil 1.7’ de görüldüğü gibi tam bir PUKÖ döngüsünü gerektirir¹.



Şekil 1.7 : PUKÖ Döngüsü İçinde PUKÖ

Kaynak: Masaaki Imai, **Kaizen ,The Key to Japan’s Competitive Success** , Newyork: McGraw-Hill, 1986, s. 95.

Yönetim hem birey öncelikli Kaizen’ de hem de grup öncelikli Kaizen’ de işçinin rolünü tam olarak anlamalı , bunu desteklemek için her fırsatı kullanmalıdır.

1.9.3. Sıfır Hata

Müşteri ihtiyaçlarının en ekonomik karşılamanın yollarında biri de sıfır hata yaklaşımıdır. Sıfır hata iş kazaları , makine arızaları , zamanında teslim gibi geniş bir yelpazede uygulanabilmektedir.

Sıfır hata , hataların ve hatalara neden olan faktörlerin belirlenmesi ve hataların ortaya çıkmasını önleyici sistemli çabaların tümüdür. Kalite de sıfır hatayı gerçekleştirmek için yürütülen faaliyetleri üç başlık altında toplanabilmektedir².

¹ Masaaki Imai, **Kaizen ,The Key to Japan’s Competitive Success** , Newyork : McGraw-Hill, 1986, s. 95.

² Brisa eğitim seminerleri , “Toplam Kalite Yönetimi” , Kocaeli: 2000, s. 5.

- **Güvence Sıfır Hata Faaliyetleri** : Müşteriye hatasız ürün temin etmek için kurulan kalite güvence sistemleridir. Kalite politikası, proses kontrol sistemleri, ilk ürün değerlendirme , muayene, test güvence sıfır hatalarını oluşturan sistemlerin bazıdır.
- **Önleme Sıfır Hata Faaliyetleri** : Karşılaşılan kalite sorunlarının tekrarlanmasını önleyici sistemlerin kurulmasıdır. Buna göre oluşan kalite sorunu raporlanmakta , sınıflandırılmakta , nedenleri araştırılmakta , hatanın olduğu bölüm tarafından önleyici karşı önlemler alınmaktadır.
- **Küçük Sıfır Hata Faaliyetleri** : Karşılaşılan kalite sorununun alt parçalara bölünerek , çalışanların bu parçalarla uğraşarak sorun çözme faaliyetlerine katılımın sağlanmasıdır.

KÇ uygulaması ile çalışanlar küçük sıfır hata faaliyetlerinde etkin bir biçimde yer alırlar. Küçük sıfır hata çalışmaları , işi bizzat yapanların sorunların çözümüne katılmalarını saptamaya yönelik olmaktadır¹.

1.9.4. Toplam Verimli Bakım

TVB , (Total Productive Maintenance, TPM) genel olarak "toplam katılımı kapsayan verimli bakım" olarak tanımlanır. Çalışanların tamamının katılımı ile oluşturulan çalışma grupları ile yapılan önleyici bakım faaliyetleridir. TVB ; sıfır arıza, sıfır üretim hatası , sıfır iş kazası gibi , sıfır kayıp mücadelesi verilir. Arıza veya hata olmayacağı için, ekipman verimliliği artar. Masraflar ve stoklar azalır².

Bu nedenle TVB , "her proseste kalite "yerine , "her teçhizatla kalite "prensibine dayanır. Çünkü teçhizat kaliteli olmadan , kaliteli üretim yapılamaz. Amaç hiç arızasız üretim yapmaktır. TVB' ın en geniş anlamdaki tanımı , aşağıdaki elamanları kapsamaktadır.

¹ Kobu, a.g.e., s. 149.

² Seka Eğitim Seminerleri , a.g.e., s. 20.

- TVB, ekipman etkinliğini en üst düzeye çıkarmayı hedeflemektedir.
- TVB, ekipmanların tüm ömrünü kapsayan bir bakım sistemini içerir.
- TVB, değişik departmanlar tarafından uygulanmaktadır.
- TVB faaliyetleri , tüm kademelerdeki elemanları kapsamaktadır.
- TVB faaliyetleri , atanan küçük grup çalışmalarına dayanır.
- Optimum makine kullanım sürelerini sağlayarak "tam zamanında " prensibine uygun olarak ara stokları en az seviyeye indirir.
- Makine genel verimliliğini yükseltmektedir.
- Amaca uygun ve " bakım gerektirmeyen dizayn " sonucu makine ve ekipman kullanım ve yatırım maliyetini azaltır.

TVB doğuşundaki ana felsefelerden biri: "Gelişmiş ürün, devamlı gelişmekte olan toplum içindir" ilkesidir. Bu ise uluslar arası kalite, iş dünyasında büyüme planı yapılması, daha verimli , daha değişken çalışma , kısımlara tekrar hayat vermek ve birçok işçiyi yetenekli yapmak vb. gibi amaçları içerir¹.

-Toplam verimli bakım ve 5S ilişkisi :TVB makine temizliği ile başlar. 5S olarak bilinen sistematik yaklaşımda da makine ve çevre tertip, düzen ve temizliği vardır. Bunlar aynı şeyler değildir.

5S' de yapılan temizlik sözlük anlamındaki temizliktir. Oysa TVB' daki temizlik ise makineye dönüktür ve amacı operatörle makineyi buluşturmak, makinenin her tarafını hissetmesini ve tanımasını sağlamak ; bu sayede makinenin anormal durumlarını belirlemektir. Bu belirleme işi ise ancak temizlik sırasında etkili olarak algılanabilmektedir.

¹ Brisa Eğitim Seminerleri, a.g.e., s. 10.

1.9.5. 5S Yöntemi

"S" ile başlayan 5 Japonca kelimenin bir arada ifade edilmesidir. 5S , gerçekleştirebileceğimiz diğer iyileştirme çalışmalarına temel oluşturur. Temizlik ve düzen bir defalık değil, süreklilik getiren , alışkanlık halini alması arzu edilen ve en üst yöneticiden , sahadaki çalışana kadar katılımı ile sağlanan bir harekettir¹.

Bu 5 kelimenin anlamı ve programı uygulama adımları şu şekilde sıralanmaktadır².

- SEIRI (Sınıflandırma) : Gerekli ve gereksiz malzemeler sınıflandırılır. Gerekli olanlar kolay ulaşılabilecek yerde bulundurulur. Gereksiz olanlar hemen atılır.

- SEITON (Düzenleme) : Malzemeler gerektiğinde kolay ulaşılabilecek şekilde yerleştirilmektedir. Stoklamanın derin olmasından kaçınılmalıdır. Sahada malzeme ve raflar etiketlenir. Değişimlerde , yalnız değişim malzemesi taşıyan özel arabalardan yararlanılır. Dolap düzeni yerine , açık raf düzeni kullanılır. Kullanılan bir malzeme , işi bitince mutlaka yerine konulur.

- SEISO (Temizlik) : İşyeri kir ve tozlardan temizlenir. Zeminde , koridorlarda ve makinelerin çevresinde yağ, kir ve toz olup olmadığı kontrolleri yapılır. Makineler kontrol edilerek , kirli kısımlar temizlemelidir.

- SEIKETSU (Standartlaştırma) : İlk 3 -S' in sağlandığında emin olunduktan sonra , sıra bu temizlik ve düzeni devam ettirebilecek bir sistem geliştirilmelidir. Bunun için çalışma sahası bölgelere ayrılmalıdır. Sorumluluklar belirlenip, kontrol noktaları tespit edilmelidir.

- SHITSUKE (Eğitim ve Disiplin) : Temizlik ve düzen konusuna herkesin inanarak sahiplenmesidir. Çoğu kez kuralları çalışanlar bizzat kendileri koymalı ve bu kurallara uymalıdır.

¹ Seka Eğitim Seminerleri , a.g.e., s. 23.

² Brisa Eğitim Seminerleri, a.g.e., s. 11.

5S' in işletmelerde uygulanması ile iş güvenliğinde düzelme, çalışanlar işyerlerinde zevkle çalışabilecekleri bir ortam oluşturmaktadır. Ayrıca kalite ve verimlilikte iyileşme görülürken , kir ve tozun etkileri önlenerek makine performansında gelişme sağlanmaktadır.

1.9.6. Kalite Çemberleri

Kalite çemberleri yaptıkları işin , sağladıkları ürün ve hizmetlerin kalitesini sürekli kontrol edip iyileştiren öncü çalışanların oluşturduğu küçük gruplardır¹.

Japonya' da tüm dünyada hakim olan kalitesiz ürün üretildiği imajını silebilmek için ilk olarak kalite kontrol eğitimleri 1949' da başladı. Bunlar mühendis ve yöneticileri kapsamaktaydı. Daha sonra her düzeyde kalite bilincini oluşturabilmek için çeşitli dergi ve radyo yayınları başlamıştır. Formenler için kalite kontrol adıyla bir dergi yayınlanmaya başlanmıştır. Bu derginin amacı içerik olarak herkesin anlayabileceği basitlikte ve herkesin ödeyebileceği kadar ucuz olmasına dikkat edilmiştir. Daha sonra işyerlerinde formenlerin lider , işçilerin üye olacağı kalite çemberi adı ile gruplar kurulmuştur. Bu grup çalışmaları ile kalite sorunlarına çözüm aranmaya başlanmıştır.

Bu küçük gruplar , özerk bir şekilde çalışır, kalite kontrol kavram ve teknikleri ile iyileştirme araçlarından yararlanmaktadırlar. Bu çalışmalarla üyelerin yaratıcılığını ortaya çıkarırken karşılıklı olarak birbirlerini geliştirmelerini sağlamaktadır. Kalite çember faaliyetleri aşağıdaki amaçları sağlamaktadır.

- Üyelerin yeteneklerini geliştirme ve kendini gerçekleştirmeyi sağlamak
- İşyerini daha keyifli , canlı ve tatmin edici hale getirmek.
- Müşteri memnuniyetini arttırmak
- Topluma katkıda bulunmak

¹ Miyauchi, a.g.e., s.143.

Üst düzey yetkililer ve yöneticiler KÇ' lerinin daha sağlıklı çalışabilmesi ve başarılı olabilmesi için aşağıdaki faktörlere dikkat etmesi gerekmektedir¹.

- KÇ faaliyetlerini çalışanların kendini geliştirme ve işyerine canlılık kazandırma çabasının önemli bir unsuru olarak görmelidir.
- Şirket genelinde TKY gibi iyileştirme faaliyetlerini bizzat uygulamaya geçirmelidir.
- Bütün çalışanların insanlığına saygı gösterirken , tam katılıma dönük destekleyici ve yol gösterici bir tutum takınmalıdır.

Kalite çemberlerinin yaygın ve popüler olmasının nedeni , işlevleridir. Bunların görevi, koordinasyon ve üretim sorunlarını yöneticilerle birlikte ekip olarak belirlemek ve çözümlemede aynı sorumlulukları paylaşmaktır².

Bu şekilde oluşturulan gruplar sayıları gittikçe artarak hemen her ülkede üretim ve hizmet sektöründe uygulanmaya başlanmıştır.

¹ Ishikawa, a.g.e., s. 148.

² Ouchi, a.g.e., s. 239.

II. BÖLÜM ÖRGÜTLERDE TAKIM ÇALIŞMASI VE YÖNETİMİ

2.1. ÖRGÜTLERDE TAKIM KAVRAMI

Çoğunlukla günlük hayatta hatta literatürde takım ve grup kavramları özdeş olarak kullanılmaktadır. Oysa bu iki kavram pek çok açıdan benzerlikler olmasına rağmen aynı kavram değildir. Takım kavramı ilk önce basketbol, futbol, voleybol gibi spor rakiplerinden biri akla gelebilmektedir. Örgütsel anlamda takım “genel bir hedef yada misyon birliğine sahip olan ve beklenen çıktıyı gerçekleştirmede işbirliğine şiddetli gereksinim duyan üç ya da daha fazla kişiden oluşan gruplardır¹.

Takım, ortak bir amacı gerçekleştirmek için bir araya gelmiş, birbirlerini tamamlayıcı bilgi, beceri ve yeteneklere sahip, ortak performans hedeflerini gerçekleştiren bireyler topluluğudur.

Takım önceden belirlenmiş hedeflere ulaşmak için bir araya gelmiş, birbirine bağımlı ve birlikte hareket eden iki veya daha fazla kişinin oluşturduğu topluluktur².

İş liderliği konusunda günümüzde yazılmış bir çok kitap takım oyuncularını ve takım çalışmasının değerlerinin önemini altını çizmiştir. İşgücü takım çalışması için çok sayıda uygulamalarla önemli ölçüde değişmektedir³.

Diğer taraftan Margulies ve Wallace örgütsel takımları özellikle de çalışma takımlarını birbirinden farklı fakat birbiriyle ilişkili ve etkileşen iki sistemin kombinasyonu olarak ele almaktadır. Bunlar, sosyal ve teknik sistemler olarak düşünülmekte ve örgütsel bir takımın bazı özgün çalışma amaçlarını gerçekleştirmeye

¹ Tanıl Kılınç, “Takım Kurma ve Geliştirme Yoluyla Örgüt Geliştirme”, (Basılmamış Doktora Tezi, İ.Ü. Sos. Bil. Ens., 1985), s. 181

² Halime İ. Sarıhan, “Proje Yönetiminde Liderlik ve Takım Çalışması”, BYTE Dergisi, İstanbul, 1996, s.188 ‘dan Tanju Can Atasaygın, “Takım Yönetimi Konsepti”, (Yüksek lisans tezi, Kocaeli Üniversitesi Sos. Bil. Ens., 2000, s. 2 (sözkonusu bilgiyi Atasaygın, Sarıhan’ın yazısından aktarmaktadır.)

³ Tamer Keçecioğlu, Takım Oluşturmak, İstanbul: Alfa basım, 2000, s.25.

yönelen sosyo-teknik bir sistem olduğu vurgulanmaktadır. Buna göre, takımlar sosyal ve teknik olmak üzere iki sistem yönü ile ele alınabilir.

Takımların “sosyal sistem” yönü, grupların sosyal sistemler olarak sahip olduğu özellikleri ifade etmektedir. Grup kültürü ve grubun sosyal yapısı önemli boyutlardan oluşur. Grup kültürü, üyelerin gruba bağlılık davranışlarını etkileyen ve onlara rehberlik eden paylaşılmış norm, tutum, değer ve inanç setini ifade etmektedir. Grup kültürünün temelini oluşturan grup normları, grup üyelerinin birbirlerine bağlı olma dereceleriyle yakından ilişkilidir. Bu nedenle de takımın üyelerinin güdülenmesinde ve koordinasyonunda etkin bir rol oynamaktadır.

Sosyal sistemin ikinci boyutu olan sosyal yapı, takım üyeleri arasındaki ilişki modellerini ifade etmektedir. Bir gruptaki ya da takımdaki etkileşimlerin maliyeti ve sıklık düzeyi gözlenmek suretiyle, o grubun ya da takımın sosyal yapısını şematize etmek, dolayısıyla mevcut bireyler arası ve statüler arası ilişki ağım ortaya koymak mümkündür.

Takımların teknik sistem yönü ise, takım üyelerinin örgütsel pozisyonları teknik uzmanlık ile mesleki roller arasındaki ilişki, grup amaçlarıyla ilişkili atama ve görev şartnameleri takımın çabaları koordine etmede kullandığı ve özdeşleştiği yöntemler gibi görevin başarılmamasıyla ilgili boyutları ifade etmektedir. Takımın, teknik sistem yönü, bireyler arasındaki tanımlanmış ilişkiler vasıtasıyla takım üyelerinin aralarındaki işbirliğini önemli ölçüde etkilemektedir.

Takımların sosyo-teknik sistemler olarak düşünülmesi, bu iki farklı yöne eşit ölçüde ağırlık verilmesini vurgulamaktadır. Başka bir deyişle, etkin olarak fonksiyon gören bir takımdan söz edilebilmesi için, teknik ve sosyal sistem yönleri arasındaki karşılıklı birbirlerini etkileme gerçeğinin anlaşılması gereklidir¹.

¹ Kılınç, a.g.e., s.182.

2.2 ÖRGÜTSEL TAKIM ÖZELLİKLERİ

Her grubun bir takım olmadığı ve üyeler arasında her ne kadar misyon birliği gereksinimi olsa bile her gruptan bir takım oluşturulamayacağı açıktır. Bu nedenle örgütsel bir takımdan ya da etkin işlev gören bir takımdan söz edebilmek için, grupları ya da insan topluluklarını “takım” yapan özellikleri dikkate almak gerekecektir. Bu özellikleri şöyle sıralayabiliriz¹.

Yönetim aracı olarak gelişmiş çalışma takımları, genelde daha fazla organizasyonel esnekliği sağlamak ya da hızlı gelişmeyle başa çıkmak üzere kurulurlar.

Takım çalışması tek bir iş birimi içerisindeki üyelerin bütünleştirilmesi ve üyeler arasındaki farklılaşmalara ihtiyaç duymaktadır. Takım çalışmasındaki bütünleştirme ve farklılaştırma zıtlığını geniş ölçüde anlaşılması ve bunun yönetiminin öğrenilmesi zorunludur².

- **Takım Amacı:** Bir grup insanın, bir “takım” olarak faaliyet gösterebilmesinin ilk koşulu, bu insanların kendi belirledikleri ya da kendilerine verilmiş olan bir amaca ulaşmaları, değerli bir sonucu gerçekleştirebilmeleridir. Takımın vizyonu , misyonu , amaçları veya görevleri tanımlanmalıdır³.

- **Takım Roller ve Liderlik :** Takımların belirleyici önemli bir özelliği de üyelerin kendilerine ve başkalarına açık rollerinin ve sorumluluklarının olması gereğidir. Bu, takım üyelerinin, çalışmayı ya da amaca ulaşma yollarını aralarında nasıl bölüşeceklerinin belirlenmesi zorunluluğundan kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, tüm takımlarda liderlik rolü de dahil olmak üzere her üye için bir rol ya da görev atanmasına

¹ Kılınç, a.g.e., s.183.

² Keçecioglu, a.g.e., s. 4.

³ Keçecioglu, a.g.e., s. 30

gereksinim duyulur. Formal lider uygun davranış modelidir. Ve pozitif normların tesis edilmesine yardımcı olur.

- **Takım Bağlılığı:** Bu özellik takım üyelerinin birbirine destek olma derecelerinin bir göstergesini ifade eder. Her bir takım üyesinin sorumluluğunun bilincinde olması ve işbirliğini gerekli kılan takım çalışmasını idrak etmesi, görevin yada amacın başarılmasında üyelerin karşılıklı olarak birbirlerine bağlanmalarını zorunlu kılmaktadır. Sinerjik bir takım olarak , biz bu takıma neler katabiliriz ve bu katkılarımızla neler yaratabiliriz düşüncesi önem kazanmaktadır¹.

- **Takım Geçmişi :** Her takımın üyelerinin, takımın kurulmadan öncesine ait farklı geçmişi ve deneyimleri vardır. Başka bir ifade ile her bir takım üyesi gruba yada takıma farklı zihinsel anlayışla gelir. Buna paralel olarak her bir üyenin sahip olduğu beceri ve yaşadığı deneyimler de farklıdır. Tüm bu farklılıklar takımların esnek olmalarını ve çözümü güç görünen sorunlara yönelmelerini gerekli kılar.

- **Çok Yönlü ve Sürekli İletişim:** Örgütsel takımların en tipik özelliklerinden biri de üyeler arasındaki iletişimin, tüm takım elemanlarının kararlara katılımına izin verecek açıklıkta ve samimiyette olması zorunluluğudur. İletişim toplantıların dışında da gerçekleşebilir.

- **Takım Atmosferi :** Bu özellik, grup yada takımdaki informelliği ve serbestliği, takımda hüküm süren arkadaşlık ve samimiyeti ifade eder. Örgütsel takımlar, üyelerinin konu yada sorunlarla ilgili gerçek duygularını açıkça ifade edebilecekleri ve söyleyebilecekleri her şeyi söyleyebildikleri bir ortama (atmosfere) sahip olmalıdırlar².

- **Takım Kültürü :**Bu özellik takımlar sosyal sistem yönü bahsinde de değinildiği gibi her takımın kendine özgü bir kültürü bulunduğunu ifade eder. Takım kültürünün en önemli unsurları, takımın amaçlarının açık olma derecesi; bu amaca yönelen takım

¹ Keçecioğlu, a.g.e., s.16.

² Kılınç, a.g.e., s. 184.

üyelerinin amacı benimseme (taahhüt) düzeyi ve takım üyelerinin belirlediği standart ve normlar olarak sayılabilir.

- **Takım Prosedürleri:** Örgütsel bir takımın biçimsel veya biçimsel olmayan yardımcı yada engelleyici mahiyetteki bir takım prosedürleri (işlemleri) izleyeceği bir gerçektir.

- **Küçüklük:** Örgütsel takımlar da dahil olmak üzere tüm takımlar için en önde gelen özelliklerden biri, az sayıda üyelerden oluşmalarıdır. Bu özelliğin sağladığı, en önemli avantaj ise, küçük takımların büyük gruplara nazaran daha kolay güdülenebilmesidir. Eğer daha geniş bir takım çalışması oluşturmak isteniyor ise ; takımlar küçük alt takımlara ayırmaya özen gösterilmelidir.

- **Takım çevresi:** Takım bir bakıma küçük bir örgüttür. Örgütün (sistemin) yapısını oluşturan öğeler takımda da vardır.

Bir takım, çevresi elverişli olmadığında görevini etkili yapamaz. Takımın çevresi, örgütün içidir. Takıma bu çevreden çok değişik ve çok yeğin etkiler gelir. Bu etkiler engelleyici türde olduğunda, takımın başarısı da düşer. Bu yüzden, örgütün etkililiğini takımlara teslim eden örgütün üst yönetmeni, takımlar arası ilişkiyi iyi düzenlemeli, çatışmaları olumlu yönde yönetmeli ve takımlara elverişli bir çalışma ortamı hazırlamalıdır¹.

- **Alt Grup Olma:** Örgütsel takımların diğer bir özelliği, daha geniş bir örgütsel yapı içinde işlev gören birimler olarak düşünölmeleridir. Bu özellik, örgütsel yapı içinde birden fazla akımın bulunduğunu ve örgütsel etkinliğin sağlanabilmesi tüm takımların uyumlu olarak çalışması gerekliliğini ifade etmekte ve sistem yaklaşımını yansıtmaktadır².

¹ Atasaygın, .a.g.e., s. 7.

² Kılınç, a.g.e., s. 185.

Bu özellikler; bir takım belirleyici olabileceği gibi onu diğer insan topluluklarından ayıran yönleri de ifade etmektedirler.

2.3. ÖRGÜTSEL TAKIM TÜRLERİ

Bir örgütte yer alan takımlar farklı mahiyette ve amaçta olabilmekle birlikte temel olarak iki ana kategoride ele alınabilmektedir. Bunlar sürekli çalışma takımları ve geçici takımlardır.

2.3.1. Sürekli Çalışma Takımları

Sürekli çalışma takımları, örgütün ana amaçlarının gerçekleşmesi doğrultusunda faaliyette bulunan takımlardır. Bu tür takımlar, işin tamamlanması, yeni fikirlerin üretilmesi, bağlantı sağlama vb; gibi kendilerine verilen ve sorumlu oldukları biçimsel işlev ve hizmetleri yerine getiren, bir örgütün en önemli alt sistemleridirler. Sürekli çalışma takımları da yapılanma ve işlev görme tarzlarına göre genel olarak iki alt başlık altında ele alınabilir¹. Bunlar doğal (aile) çalışma takımları ve otonom çalışma takımlarıdır.

2.3.1.1. Doğal Çalışma Takımları

Doğal çalışma takımları; “özel bir çalışma alanıyla ilgili bir üst ile ona bağlı olan astları içeren fonksiyonel gruplar” olarak tanımlanabilmektedir. Doğal çalışma takımları, örgüt hiyerarşi yapısının en üst noktasından en altına kadar ast-üst yada eş düzeyli çalışma ilişkisine sahip bireylerden oluşan gruplar şeklinde görülür.

Doğal çalışma grupları yada aile takımları, örgütsel takım türleri arasında en sık görülenidir ve bu nedenle takım kurma ve geliştirme uygulamalarının birincil hedefini oluşturmaktadır.

¹ Kılınç, a.g.e., s. 187.

2.3.1.2. Otonom Çalışma Takımları

Kendi hedeflerini belirlemeleri ve hedeflere ulaşabilmeleri için kendi yollarını izlemeleri gibi hususlarda üyelerin örgütleyiciden serbest bırakıldığı takımlardır. Başka bir deyişle amaçlarını ve iş görme yöntemlerini kendileri saptayan takımlardır. Otonom çalışma takımları genellikle 7 ila 14 kişiden oluşurlar. Takım üyelerine kendi işlerinde bağımsız olmaları ve organizasyon içinde sahip oldukları yetkiler , sorumluluklar çok geniştir¹. Çalışanlar kararlarını kendileri verdikleri için günlük olarak karar verme sorunu ortadan kalkmıştır.

Üyeler iş bölümü yapma ve çalışma temposunu ayarlama tamamen kendi inisiyatiflerini kullanırlar. Genellikle yönetim tarafından bu tür takımlara belirli bir bütçe ayrılır ve otonom çalışma takımları kendi gereksinimi olan malzemeleri almada, hatta kendi ürünlerini müşterilerine satmada serbest bırakılabilirler. Ayrıca, takım içi yada takımlar arası mevcut üretim sorunlarıyla ilgilenmede otonom çalışmalarına önemli sorumluluklar verilebilir. Özetle, otonom çalışma takımları, şirket içinde şirket görünümündedirler².

Otonom çalışma gruplarıyla ilgili ilk uygulamalar 1960'ların sonları ile 1970'lerin başlarında İsveç ve ABD'de başlatılmış ve işgücü devri, işgören doyumu, devamsızlık, üretim kesintileri, verimlilik, kalite gibi konularda olumlu sonuçlar alınmıştır. Özellikle örgüt yapılarının genişleyip, işlerin karmaşıklıklarının arttığı günümüzde, işgörenlerin iş doyumсуuzluğu ve işe yabancılaşma gibi olumsuz tasarım sonuçlarından kurtarılması doğrultusunda, otonom çalışma takımlarının kullanımı oldukça yaygınlaşmıştır.

Otonom çalışma takımlarını başka bir şekilde de tanımlayabiliriz. Bunlardan biride işçi bağı takımlardır. Giderek artan bu takımlar performans geliştirme hedefi ile işlerini idare etmek ve karar vermede düşük seviyeli işçilerin katılımını artırmak için takım çalışmasının başarısı ile harekete geçmiş iş dünyasında bir devrimi ifade eder.

¹ Charles A. Aubery, Patricia K. Felkins, *Teamwork* , Wisconsin: ASQC Quality Press, 1988, s.161.

² Richard Daft, *Management*. 2.ed. Orlando: The Dryden Press International Edition., 1991,s. 465

İşçi bağılı takımların kullanılan iki önemli tipi vardır. Bunlar problem çözme takımları ve kendi kendini yöneten takımlardır¹.

- **Problem Çözme Takımları:** İş çevresi, verimlilik, kaliteyi geliştirmenin yollarının tartışıldığı haftada iki saat bir araya gelen aynı departmandan 5 ila 12 gönüllü işçiden meydana gelir. Tavsiyelerde yönetimin onayı amaçlanmıştır. Bu takımlar genellikle daha büyük işçi katılımına doğru şirketi taşımak için ilk adımdır.

Ekip amaçları , kişisel amaçlardan önde gelir. Bu temel ilke , günlük çalışmalarda hep uygulanır. Organizasyon yapısında yada görevlerde gereken değişiklik kişisel meslek kademelerini korumaktan çok , ekibin randımanını ve aldığı sonuçların kalitesi yükseltecek şekilde yapılır².

Japon işçilerinin üretim prosesinde kaliteyi geliştirme çalışmalarında çok büyük bilgi uygulamalarının da bulunduğu takımlara kalite çemberleri denir.

Kalite çemberlerini çalışanların işlerinden gurur duymaları ve katkılarının daha çok olduğunu görmeleri açısından bir motivasyon kaynağıdır. Kalite Çemberleri, Kalite Kontrol Çemberleri, yaratıcı takımları inisiyatif sahibi çemberleri gibi çok değişik isimler alırlar.

Katılım gönüllüdür. Gönüllülük , "uygulatılan değil, uygulanan sistemlerin" oluşmasında önemli bir etkidir³.

Yönetim sürekli ilgi ve destek sağlamadığı , görünür biçimde rol almadığı takdirde kalıcı ve başarılı sonuç elde edilememektedir.

- **Kendini Yöneten Takımlar:** Yeni takım üyeleriyle iş görüşmeleri yapmak, malzemeleri sıralamak, iş ve tatillerin listelerin hazırlanması gibi yönetsel görevleri

¹ Daft, a.g.e.,s. 467.

² Ouchi, a.g.e., s. 139.

³ Kalder, " **Toplam Kalite Yönetimi**" ,Ulusal Kalite Hareketi semineri eğitim notları, İstanbul, s.17.

idaresi altında tutan bir mal veya hizmetin iş rotasyonlarını yapan 5-12 işçiden meydana gelir. Kendini yöneten takımlar , daha çok formal bir örgütlenme biçimidir. Üyeler çapraz eğitim programları ile birbirini yedekler¹. Kendini yöneten takımların çalışması en az denetim uygulanmaktadır. Bunun için içerisinde biri her yıl değişmek üzere nezaretçi seçilmektedir. Uzun dönemde harekete geçirici, kısa dönemde önemli takım başarısının desteklendiği ödüllendirme sistemi vardır.

Bu takımlara zenginleştirilmiş sosyo-teknik iş sistemleri adı da verilir². Bu zamana kadar sadece kendi görev alanında yardımları istenmiş şahıslar farklı alanlarda da işin gerektirdiği bütün faaliyetlerde (reklamcılık, strateji, paketleme gibi) finansal faaliyetlerde yardım etmeye çalışmışlardır.

KÇ' lerde problemleri ortaya koyma ve çözüm önerilerinde bulunmaktan başka güçleri çok sınırlıdır. Oysa kendi kendini yöneten takımlar bu sınırlı alanın çok dışına çıkarlar. Takımda yer alan bir işgören , bağımsız bir birimin bütünleşik bir parçası olarak görülür. Herhangi bir işgören gerekli tüm yeteneklere sahip değilse de , esas olan bir bütün olarak takımın gerekli yetenek ve becerilere sahip olmasıdır³.

Bu takımların ilk uygulamaları olarak İsveç' te Volvo , ABD' de General Foods, Boeing, Caterpillar, gibi pek çok şirket bu yöntem ile büyük sıçrama yapmıştır⁴.

2.3.2. Geçici Örgütsel Takımlar

Belirli görevleri yerine getirmek üzere oluşturulan ve bu görevin tamamlanmasından sonra, başka bir görevin verilmemesi yada başka bir takım işlevlerin üstlenilmemesi halinde dağılan takımlar, geçici örgütsel takımlar olarak adlandırılırlar.

¹ Kalder, a.g.e., s. 18.

² Keith Davis, *İşletmelerde insan Davranışı*, çev:Kemal Tosun , İstanbul : İ.Ü. Yayın no:3028, 1982 , s. 325.

³ İnan Özalp, Cemil Ulukan ve Özlem Oktal, “ Takım Çalışmasında Yeni Boyut: Kendi Kendini Yöneten Takımlar” , *MPMY, Verimlilik Dergisi*, 1998/4 , ss.117 – 118.

⁴ M.T. Matteson, J.M. Ivancevich ,*Organizational Behavior*, Boston: BPI Irwin Homewood,1990 , s.278.

Katılım gönüllü olabileceği gibi , üyeleri yönetim tarafından da belirlenebilir¹. Örgütsel ve teknolojik sorunların karmaşıklıklarının artması. bu tür sorunları gidermek için daha fazla koordinasyonu ve farklı kaynakların işbirliğini gerektirmekte ve dolayısı ile de geçici takımların örgütteki önemini daha da arttırmaktadır.

- **Görev Güçleri (Task Forces):** Görev güçleri aşırı maliyetler yada işletme amaçlarının açık olmaması gibi, örgütsel etkinliği engelleyen özgün ve acil görev sorunları ile ilgilenmek için oluşturulan yatay örgütsel tasarımlardır.

- **Komiteler:** Örgütsel yapıda özellikle üst düzeyli yöneticilerin sorumluluklarını azaltmada kullanılan takım türlerinden bir diğeri de komitelerdir. Komiteler sürekli varlığını sürdüren daimi nitelikli bir yapıda olabileceği gibi, özgün görevlere atanmış geçici gruplar şeklinde de oluşabilmektedir.

- **Proje Takımları (Matriks Örgüt Tipi Takımları):** Proje takımları, yönetim tarafından özgün bir göreve yönelik olarak, bazı yenilikler yapmak için yada örgütsel sorunlarla ilgilenmek üzere atanan ve üyelerin çeşitli örgütsel fonksiyon alanlarından bir araya gelerek oluşturdukları geçici nitelikli takımlardır².

2.4. TAKIM KURULMASINDAKİ AMAÇLAR

Takım kurmanın temel amacı; takım kurmayı gerektiren sorunun giderilmesi olduğu söylenebilmektedir. Buna göre örgüt yöneticileri sorunun birincil kaynağını nasıl değerliyorsa amaçta bu şekilde olacaktır.

İş hayatında karşılaşılan sorunlar daha çok ekip halinde çözülebilecek türdendir. Bununla birlikte kuruluşlar ekibin yaratacağı sinerjiden yararlanmayı tercih etmektedir.

¹ Kalder, a.g.e., s. 17.

² Kılınç, a.g.e., s. 192.

Sinerjiyi ekibin etkisinin , bireylerin tek tek etkileri toplamından daha büyük olması şeklinde tarif edebilmektedir¹.

Kuruluşlar bireyin fikirlerinin değerlendirildiği bireysel katılım mekanizmalarına da açık olmakla birlikte , bireyin tek başına başaramayacağı konuların sonuçlandırılması , becerinin daha üst düzeyde kullanılabilmesi , daha iyi karar verilmesi ve tatmin düzeyinin daha yüksek olması gibi nedenlerle ekip çalışmasını tercih etmektedir².

2.4.1. Bireylerle İlgili Amaçlar

- Bireylerin kendi duygu ve tepkilerini ve başka bireyler üzerindeki etkilerini daha çok fark etmelerinin sağlanması, (Üstlerle astlar arasındaki korku engellerinin kaldırılması vb.)
- Bireylerin, diğer bireylerin kendi üzerindeki etkilerini; onların his ve tepkilerini daha fazla fark etmelerinin sağlanması,
- Bireylerin, takım dinamiklerinin farkına daha fazla varmalarının sağlanması,
- Bireylerin kendilerine, başkalarına ve takımlarına yönelik tutumlarının daha olumluya doğru değiştirilmesi,
- Bireysel yeterliliğin artırılması, daha tatminkar ve verimli ilişkilerin geliştirilmesi³.

2.4.2. Göreve Yönelik Amaçlar

- Takımın amaç, hedef ve öncelikleri üzerinde fikir birliğine ulaşılması,
- Takımın amaçlarına ulaşmasını önleyen engellerin (sorunların) tanımlanıp, açıklığa kavuşturulması,
- Takımın bir bütün olarak planlama, amaç belirleme, sorun çözme ve karar verme becerilerinin geliştirilmesi,

¹ İsmail Efil, **Yönetimde Kalite Çemberleri ve Uygulama Örnekleri**,Bursa: Uludağ Üni., Yayın No: 23,1997, s. 92.

² Kalder, .a.g.e., s.16.

³ Kılınç, a.g.e., s.226.

- Takımın iş görme yöntemlerinin analizi ve gözden geçirilmesi,
- Takımın mevcut çalışma tarzının ve başarının teşhisi ve ne gibi bir takım çalışma tarzının ve başarının istenileceğinin belirlenmesi,
- Takım norm ve standartlarının, karar verme ve iletişim süreçlerinin, takım üyeleri arasındaki ilişkilerin gözden geçirilip. daha iyi hale getirilmesi,
- Takım süreçlerinin ve dinamiklerinin sürekli olarak gözden geçirilip, daha iyi hale getirilmesi,
- Takım üyelerinin bireysel potansiyellerinden daha fazla yararlanılması,
- Takımın daha fazla alternatif üreterek daha iyi kararlara ulaşır hale getirilmesi,

2.4.3. Örgüte Yönelik Amaçlar

- Örgütte yer alan diğer takımlarla daha etkin ve işbirliği içinde çalışmanın sağlanması,
- Karşılıklı bağımlı birim yada gruplar arasındaki örgütsel sorunlarla ilgili olarak, bireyler arası ilişkilerdeki yeterliliğin artırılması ve tutumların değiştirilmesi,
- Örgütsel değişim ve gelişimin bireyleri soyutlayarak eğitime yerine, takım yada ilişki eğitimi yoluyla sağlanması,

Sayılan amaçlardan da açıkça görüleceği gibi, takım kurma hem bir takım üyesi olarak bireye hem örgütsel çalışma birimleri olarak takımlara ve takımların işlemsel sorunlarına ve hem de takımların diğer takımlarla dolayısı ile örgütle ilişkilerine yönelik amaçları vardır¹.

¹ Kılınç, .a.g.e., s. 228.

2.5. TAKIM ÇALIŞMASININ KARAKTERİSTİKLERİ

Lippitt, takım çalışmasının temel karakteristiklerini şöyle sıralamaktadır¹.

1. Takım çalışmasını grup amaçlarının anlaşılması ve benimsenmesi gerekir.
2. Takım çalışması takımdaki bireylerin farklı yönlerinden maksimum düzeyde yararlanmayı gerektirir.
3. Takım çalışması, başkalarının gereksinimlerine duyarlılığın, esnekliğin ve yaratıcılığın desteklenmesiyle gerçekleşir.
4. Takım çalışması, katılımcı liderliğin uygulanması durumunda daha etkin olacaktır.
5. Takım çalışması, özel sorun yada durumlara uygun yöntemler geliştirebilen bir takıma gerek duyar.
6. Takım çalışması, grubun, takım olarak nasıl daha iyi hale geleceğini öğrenmesi için, kendi süreçlerini sınaması yeteneği ile karakterize edilir.
7. Bir grubun takım olarak etkin bir işlev görebilmesi için örgüt ikliminin yöneticiyi takım liderlik uygulamalarını kullanmaya cesaretlendirilmesi gerekir.
8. Takım çalışması sorun çözümünde karar verme için rehberlikten ve uygun adımlardan yararlanır.
9. Takım çalışması iletişim ve ilişkilerde güven ve açıklık gerektirir.
10. Takım çalışması takım üyelerinin takıma karşı güçlü bir birlik duygusuna sahip olmaları halinde gerçekleşir.

Ekip çalışmasının gelişmesi, yönetim, onun için destekleyeceği bir ortam yarattığı zaman olanaklı olur. Destekleyici önlemler grubun, ekip çalışması için gerekli ilk adımları atmasına yardımcı olur ve bu adımlar daha sonraki işbirliği, güven ve uyuma doğru daha ileri adımlara temel olur. Araştırmalar, bir ekipte ne kadar güven ve uyum

¹ Gordon L. Lippitt, *Teambuilding for Matrix Organizations*, ss. 159-160' dan Taml Kılınç, "Takım Kurma ve Geliştirme yoluyla Örgüt Geliştirme", (Doktora Tezi, İ.Ü.Sos. Bil. Ens. 1985), ss 197-203 (Sözkonusu bilgiyi Kılınç, Lippitt in eserinden aktarmaktadır.)

varsa, etkinliklerinin de o kadar yüksek olduğunu göstermiştir. Bu nedenle gözetimciler bu koşulları yaratan örgütsel ortamı geliştirmeye çalışacaklardır.

Rapor ve kayıtlar, doğrudan iş başarımı ile ilgili olmasalar da takım çalışmasında destekleyici veya köreltici şekilde düzenlenebilirler.

2.6. TAKIM KURMA YAKLAŞIMININ TARİHSEL GELİŞİMİ

Yönetim ve örgüt teorilerinin gelişim süresine göre atıldığında, takım kurma ve geliştirme şeklindeki faaliyetlerin bir kavram olarak yeni olmakla beraber, uygulama olarak çok eskilere dayandığı görülmektedir. Başka bir deyişle, örgütlerde takımların ve takım çalışmasının önemi çok önceden beri bilinmekle birlikte, takımları daha etkin ve verimli hale getirmeye yönelik çabaların sistemli ve planlı bir şekilde takım kurma ve geliştirme adı altında yürütülmesi son zamanlarda gelişmiştir.

Tarihsel gelişim açısından ele alındığında örgütlerde grupların önemini en somut bir biçimde ortaya koyan ilk önemli çalışma; Harvard Üniversitesi profesörlerinden E. Mayo ve arkadaşları tarafından Western Electric Şirketi'nin Chicago' daki fabrikasında yürütülen Hawthorne Araştırmalarıdır¹.

Bu incelemeler sonunda araştırmacılar grupla özdeşleşme duygusunun, etkileşimden doğan sosyal destek ve bağlılık hissinin çalışanların davranışları üzerinde önemli rolü olduğu sonucuna vardılar².

1957' li yıllarda Mc. Gregor "İşletmenin Beşeri yönü" adlı kitabında yönetsel takımları ele alarak, yüksek etkinliğe sahip yönetim takımlarını tanımlamış ve belirli bir hedefe yönelik olarak çalışmanın, başarılı takım çalışması için temel karakteristik olduğunu vurgulamıştır.

¹ Tamer Koçel, *İşletme Yöneticiliği* , 5.b., İstanbul: Beta Basım, 1995, s. 143.

² Erol Eren, *Yönetim ve Organizasyon* ,2.b., İstanbul, Beta Basım, 1993, s.22.

Aynı yıllarda Rensis Likert. “Yönetimin Yeni Modelleri (New Patterns of Menagement)” adlı kitabında bir yönetici birbirine “ortak üye” lerle bağlanmış etkin çalışma grupları geliştirmenin önemini ele almıştır¹. Likert’ in çalışmalarının en önemli sonucu, yöneticilerinin, astlarına uymayı ve birebir nezaret tarzından vazgeçerek katılımcı grup yönetimine ağırlık vermeyi öğrenmeleri gereği olmuştur.

Çeşitli yazar ve uzmanların örgütsel yapı içindeki gruplara ve çalışma takımlarına yönelik bu çalışmalarına paralel olarak modern örgüt ve yönetim teorisinin ışığı altında matriks yada proje türü yapılar da hızla yayılmıştır.

Yönetime sistem yaklaşımı görüşünün getirdiği, “örgütlerin karşılıklı bağımlı çalışma grupları yada takımlardan oluşan açık sistemler olduğu” fikrinin 1960’lı yıllarda gelişmesiyle, etkin çalışma takımları oluşturma yada mevcut takımları daha iyi hale getirme gereksinimi kendini oldukça kuvvetle hissettirmeye başlamıştır. Yine, Mc. Gerogor’ un, Likert’ in ve diğer davranışsal yaklaşımlarının, otoriter (geleneksel) yönetimden ziyade katılımcı ve demokratik yönetim tarzının avantajlarını vurgulamasıyla; yöneticiler kendilerini ve örgütlerini nasıl daha demokrat, katılımcı, insan ilişkilerine ağırlık veren yönetim şekillerine getirebilecekleri sorusunun cevaplarını daha da büyük bir önemle düşünür hale gelmişlerdir².

1970’lerden sonra yönetim ve organizasyon düşünce ve uygulamalarında pek çok sayıda yeni ve değişik görüşler ortaya çıkmıştır. Bunlardan bazıları Yalın Yönetim ve Organizasyon, işletmelerde süreç yenileme, toplam kalite yönetimi, öğrenen organizasyon personel güçlendirme, örgütsel küçülme, sıfır hiyerarşi ve bunlardan biride Takım Organizasyonudur.

Organizasyon teorisinden Ekolojik Görüşün ana fikri doğadaki canlı varlıklar nasıl tabii bir seçimle elenip bir kısmının yaşamı son bulurken diğerleri bir evrim içinde gelişerek yaşamlarını sürdürüyorsa, organizasyonlar dünyasında da durum bunun benzeridir. Çevre bünyesinde bulunan organizasyonlardan bir kısmını elimine etmekte,

¹ Koçel, a.g.e., s.147.

² Kılınç, a.g.e., s.230.

bir kısmında seçerek yaşamlarına devam etmelerine imkan vermektedir. Elenenler faaliyetlerini durmakta, seçilenler ise yaşamlarını sürdürebilmektedir. Bu görüşten dolayı organizasyonlar daima kendini yenilemek ve gelişmek zorunda olmuşlardır¹.

İnsan hakları, insani değerler, kişilik kavramı, “insan”ın her şeyden önemli bir varlık olarak ortaya çıkması, genel olarak eğitim ve yaşam düzeyinin yükselmiş olması, insanların bekleyişlerindeki değişimler ve insanların yaratıcılığında daha fazla yararlanma konusundaki gelişmeler ve düşünceler olmuştur. Bu gelişmeler de yönetim süreçlerini ve organizasyonların yapılandırılmalarını köklü şekilde etkilemiştir. Takım organizasyonu, personeli güçlendirme ve sıfır hiyerarşi gibi uygulamalar, bu gelişmelerin sonucudur.

Peter Drucker’ a göre, organizasyon yapısındaki her ilave kademe, bilgi ve verinin sıhhatli bir şekilde yukarı kademelere ulaşması ihtimalini %50 azaltmakta ve iletişim kanallarında gürültü yaratmaktadır. Sıfır hiyerarşi, organizasyon yapısının hiyerarşik açıdan farklı kademeler yerine, küçük ve kendi içinde yeterli ve aynı düzeydeki gruplardan oluşan bir yapı olarak görülür².

Yönetim ve organizasyonda bu gelişmeleri etkileyen faktörlerin başında dünyada meydana gelen değişiklikler, uluslararası olma, Küreselleşme, yönetimde mükemmellik, insan hakları, Enformasyon çağı, Uluslararası Rekabet, Toplam Kalite anlayışı, hızlı teknolojik gelişim bunun gibi gelişmeler organizasyonların yapılarında ve işleyişinde köklü değişiklikler meydana getirmişlerdir.

¹ Koçel, a.g.e., s.260.

² Koçel, a.g.e., s. 275.

2.7. TAKIM KURMAYI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

- **Değişime Direnç:** Bir örgütsel takımın oluşturulmasında yada mevcut bir takım etkinliğinin arttırılmasında yöneticilerin karşılaşacağı sorunların başında; bu takımda yer alan bireylerin işlerini ve işleriyle ilgili düşüncelerini alışlagelmiş yolların dışına çıkarma, başka bir deyişle “değiştirme” görevi gelecektir. Böyle bir değişim görevinin “sorun” olarak düşünülmesinin temel nedeni ise; insanların çoğunun çeşitli nedenlerle değişime direnme eğiliminde olmalarıdır.

- **Beklentilerin Gücü:** Örgütsel yapılarda yer alan bireyler, gerek örgüt ve görevleri, gerekse diğer bireylerle ilgili çeşitli beklentilere sahiptirler ve davranışlarında bu beklentiler önemli ölçüde etkilenmektedir. Bu tür beklentilerin neler olduğunu ve bunların bireyler üzerindeki etkilerini bilmek takım kurma ve geliştirme faaliyetlerinde çok önemli olmaktadır. Her birey takıma kendi hüner, tecrübesini de beraber getirdiğinden takım içinde üyelerin fonksiyonları tespit edilmelidir¹.

- **Bireysel Değişim Süreci :** İnsanlar yetişkinliğe ve olgunluğa doğru gelişirken tutumlarında, inançlarında, davranışlarında ve etkileşim tarzlarında belirli değişimler gösterirler. Ancak, yetişkin bir bireyin değişim süreçlerinin belki de en önemlisi öğrenme sürecidir. Takım kurma faaliyetlerinde örgüt yöneticileri bireyin nasıl öğrendiği ve davranışlarını hangi koşullarda geliştirmeye yöneldiği sorularını cevaplaması gerekmektedir².

- **Örgüt ve Takım İklimi:** Bir örgütte takım kurma faaliyetlerine başlanabilmesi ve bu tür çabaların başarıyla sonuçlanabilmesi için gereken koşullardan birisi; o örgütte açık, samimi ve sorun çözümünü mümkün kılan bir iklimin varlığıdır. Başka bir deyişle, örgüt üyeleri arasındaki ilişkilerin açıklığı ve samimiyeti, çeşitli sorunlarla doğrudan yüzleşebilme, bu tür sorunların çözümüne yönelik daha gerçekçi fikirler düşünmeye

¹ John Adair, *Effective Teambuilding*, London: Pan Books, 1987, s. 108.

² Kılınç, a.g.e., s. 243.

hazır olma gibi boyutlar, takım kurma ve geliştirme açısından son derece önemli olmaktadır.

2.8. ÖRGÜTLERDE TAKIM KURMA AŞAMALARI

Bir örgütün etkinliğini sağlamak ve yükseltmek, örgütsel amaçlara götüren işlerin takımlarca yapılmasına bağlı olmaktadır. Örgüt yapısının her gözesinin takım niteliğine kavuşturulması ne denli gerçekleştirilebilir ise örgütün etkili olabilme olasılığı da o denli yükselmektedir.

Bütünlük gösteren her iş için, bir takım kurulabilir. Başka bir deyişle, takımın bütünlük gösteren bir işi olmalıdır. Takımın üye sayısının 5-7 dolayında olması, başarılı olmasına yardım etmektedir. Üye sayısı çoğaldıkça takımda iletişim zorlaşır. Kimi üyeler takıma katkıda bulunmaya fırsat bulamaz. Ama işin bütünlüğü daha çok üye gerektiriyor ise, bazı önlemlerle bu zorluklar giderilebilmektedir.

Takım kurmada en önemli sorun, tamamlanacak işin çözümlenmesi, görevlere ayrılması ve her görevin gerektirdiği iş gören yeterliliğinin ortaya çıkarılmasıdır. İş çözümleme ile iş için gereken insan gücü sayısı ve görevlere alınacak iş görenlerle bulunması gereken yeterlikler belirlenmelidir.

Görevler ve bu görevleri yapacak iş görende aranacak nitelikler belirlendiğinde, bu nitelikte insan bulunmasa bile, varolan iş görenler yetiştirilerek görevlere alınması mümkündür. Takım kurmada her göreve, görevi başarıyla yapacak iş görenin alınması gerekmektedir.

Etkin takım çalışması düzey tanımaz. Her düzeydeki amir ve memur için önemlidir. Herhangi bir düzeyde yada düzeyler arasında takım çalışmasının yokluğu , organizasyonun verimini kısıtlayacak. Ve nihai olarak organizasyonun yok olup gitmesine neden olabilecektir¹.

¹ Robert B. Maddux, **Takım Kurma** ,İstanbul: Alfa Basım, 1999, s. 12.

Genellikle takımın kurulması ve etkinliğe yönelmesinde şu beş aşama görülmektedir¹.

1. Kurulma Aşaması (Forming): Kuruluş aşaması tanışma ve yöneliş dönemidir. Takım üyelerinin tanışması; her üyenin görevini anlaması; görevin istediği yeterliklerin tanınması; her üyenin görevinin kendinden istediği yeterliklerin kendinde olup olmadığını tartması; öğrenmek istediği bilgi ve becerileri belirlemesi; önderin üyeye yetişme olanağı sağlaması bu aşamada gerçekleştirilmektedir. Bu aşama aynı anda takım önderi ile üyelerin kaynaşma; birbirlerine dayanma, bağlanma sınamalarını yapma aşamasıdır. Bu aşamada, takım önderinin, ulaşılacak hedeflere, yapılacak eylem ve işlemlere, girdi kaynaklarına ve gereken öteki konulara ilişkin tüm bilgileri ortaya sermesi ve her üyeyi bilgilendirmesi gerekmektedir.

2. Fırtına Aşaması (Storming): Bu evre boyunca takımı üyelerinin kişilikleri ön plana çıkmaktadır. Bu aşama, her üyenin bireysel ve ikili (üyeler arası) çatışmalarının çok olması yüzünden fırtınalıdır. İkili çatışma, üyeler arasındaki görüş ayrılığından çıkar. Bu tür çatışma üyelerin görevi yüklendiğinin belirtisidir. Ayrıca ikili çatışma hedeflere ulaşmada değişik öneri ve çözümlerin oluşmasına yardım eder. Ama ikili çatışmanın, takımın çalışmasını engelleyecek düzeye çıkmaması için iyi yönetilmesi gerekmektedir. Bireysel ve ikili çatışmalar, takım üyelerinin görevlere karşı duygusal direnme göstermelerine yol açabilmektedir.

3. Biçimlendirme Aşaması (Norming): Bu aşamada, bireysel ve ikili çatışmalar durulur. Üyeler birbirini tanırlar ve kabullenirler. Bu aşama aynı anda, takımın kendine özgü değerler geliştirme aşamasıdır. Takımın geliştirdiği değerler ,hem toplumsal hem de görevsel ölçülerin, başarı ölçülerinin, ilkelerin ve kuralların konulmasına yol açmaktadır. Bunlar da takımın, üye üzerine denetimini ve başarısını arttırmaktadır. Böylece her üye, kendinin istediğine değil, takımın istediğine uymak zorunluluğu duyar. Bu aşama, bir işi başarmak için bir araya gelen insanların takım olma aşamasıdır.

¹ İ. Ethem Başaran , *Yönetimde İnsan İlişkileri* , Ankara : Gül yayınevi, 1992, ss:195-197

4. Başarma Aşaması (Performing): Bu son aşamada, takım bilincine ulaşan üyeler, kendilerine düşen görevleri ve rolleri takımın istediği düzeyde gerçekleştirmeye çalışmaktadırlar. Takımın çalışmasında, hem her üyenin içsel güdülenmesi hem de takımın her üyeye yaptığı dışsal güdüleme vardır. Takımın önderi üyelere baskı yapmaz. Yalnızca takım bilincinin oluşmasına ortam hazırlamaktadır. Böyle bir görev, baskı yapmaktan daha zordur.

5. Dağılma Aşaması (Adjourning) : Takımın görevi süreklilik arz ediyorsa , gelişim başarma aşamasında tamamlanır. Fakat belli bir görevi icra ettikten sonra takım dağılacak ise bu takımlarda (task force) dağılma veya ayrılma devresi söz konusudur. Bu devre boyunca çalışan başarma dönemindeki hızını kaybeder ve gittikçe yavaşlayarak durur. Bu evre sonunda takım lideri takımın ömrünü tamamladığını bir tören veya toplantı ile duyurur¹.

2.8.1. Takımın Yönetimi

Bir örgütü yönetmenin ilke ve kuralları, takımı yönetmek için de geçerli olmaktadır. Örgütsel etkinliğe giden yol, takım etkinliğinden geçtiği için, takım yönetimini daha yalınlaştırmak ve somutlaştırmak gerekmektedir. Bir takım yönetmenin yapacağı işlerin bazıları aşağıda verilmiştir;

- 1- Takımın hedeflerinin takım üyelerine tanıtılması
- 2- Takım üyelerine görevlerinin dağıtılması
- 3- Her üye ile birlikte görev hedeflerinin saptanması
- 4- Her üyenin hedeflerine ulaşmasına kılavuzluk edecek iş programının üyeye yaptırılması ve program üzerinde görüş birliğine varılması
- 5- Üyelerin iş programlarının, takım üyeleriyle toplanılarak görüşülmesi
- 6- Her iş programının edim ölçülerinin konulması ve ölçme yöntem ve araçlarının belirlenmesi

¹ Erol Eren, **Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi** , İstanbul: Beta Basım, 1998 ,s. 374.

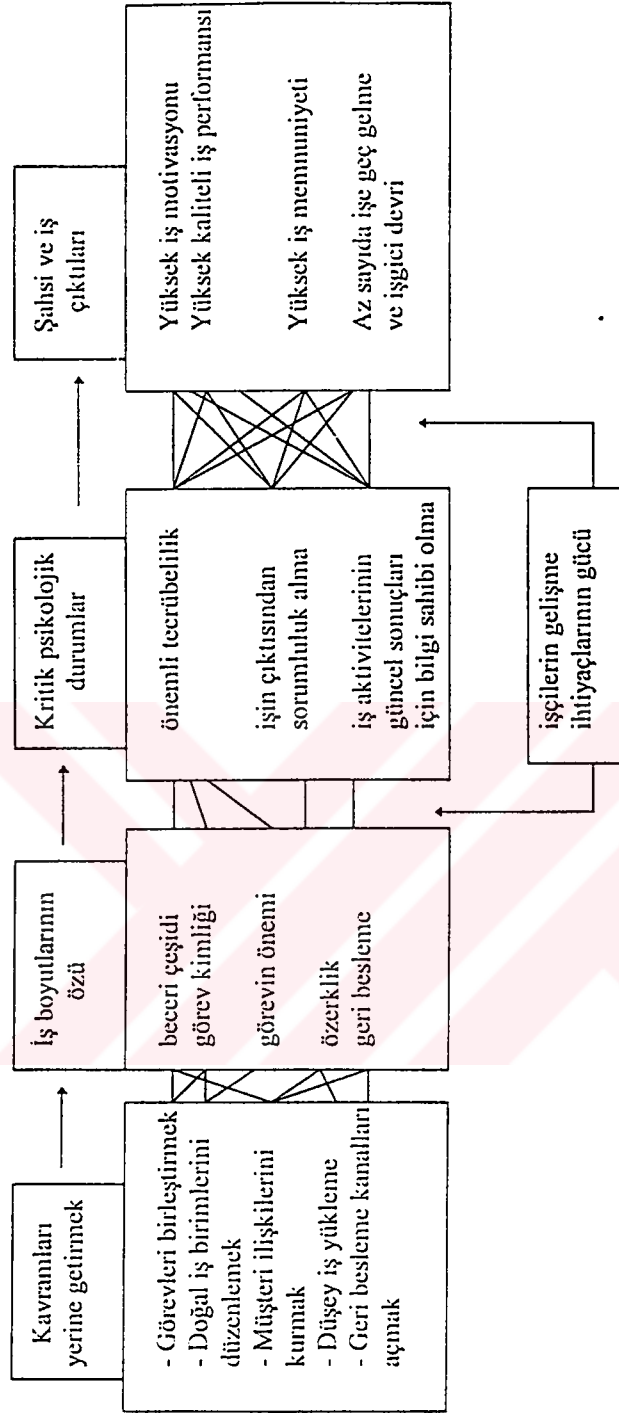
- 7- İş görenin kendi işini nasıl denetleyeceğinin kararlaştırılması.
- 8- Takım üyelerinin eylem ve işlemleri arasında eşgüdüm yöntemlerinin belirlenmesi.
- 9- Ara değerlendirmelerin yönteminin belirlenmesi.
- 10-Takımca işin bitiminin iş görenlerin edimi ile birlikte tahmin ediminin ölçülüp değerlendirilmesi.
- 11-İşin yapımı süresince ve iş değerlendirme ile elde edilen başarının takımca tartışılıp değerlendirilmesi¹.

Takımın yapılacağı işin niteliğine, yapım sürecine ve teknolojisine göre bu aşamalar azaltılıp çoğaltılabilir. Aşamalardan da anlaşılacağı gibi. takımın üyeleri, takım yönetiminin her eylem ve işlemine katılmaktadır. Takım yönetimi, katılımlı bir yönetimdir. Takımın sistem bütünlüğüne ulaşması ancak böyle olanaklıdır.

Hackman, JL Suttle' ın desteği ile Şekil 2.1' de gösterilen teoriyi geliştirerek, yöneticilere takım çalışması için yardım edecek genel hatları geliştirmiştir. İlk olarak Chicago Ulusal Bankası bu teoriyi uygulayarak yeniden iş dizaynında başarılı sonuçlar elde etmişlerdir. Daha sonra bu teoriyi 3M, Volvo, Xerox ve Motorola kullanmışlardır. Takımlar kurmak ve yönetmede kullanılan bu teori verimlilik, personel memnuniyetinde çok büyük bir gelişme gösterir².

¹ Başaran, a.g.e., s. 198.

² R.J Hackman, **A new Stage for Enrichment**, California : California Management Review, 1975, s:401



Şekil 2.1 : İş Karakteristikleri Teorisini Yerleştirme

Kaynak: R.J Hackman, *A New Stage For Enrichment*, California : California Management Review, 1975, s:401

2.8.2. Takım Dinamikleri

İkinci Dünya Savaşı boyunca grup olgusu ve grup davranışının nedenleri üzerinde araştırmalarını yoğunlaştıran sosyal bilimciler, bazı grupları etkin bazılarını ise verimsiz yapan hususlar ortaya koymaya çalışarak, grubun ve üyelerinin davranışlarını belirleyen güçlere ağırlık vermişlerdir. “Grup ya da takım dinamikleri” adı da verilen bu güçler takımın etkinliğini belirleyen içsel mekanizmalardır¹.

Örgütsel sistemlerdeki çelişkiler , ümitsiz sonuçlar , sorunlu takım dinamikleri , etkinsiz veya yıkıcı takım konuşmasının üretilmesi , tereddütler , abartmalar ve etkisizleştirme duygusunu çoğaltır².

Takım dinamikleri arasında yer alan temel güç ve değişkenler bir takımda yer alan etkileşimleri tanımlamaya yönelirler. Bu temel değişkenler şöyle özetlenebilmektedir;

- **İletişim:** Takımların ve takım çalışması sürecinin en önemli bileşenidir. Ve diğer tüm değişkenleri birbirine bağlamaktadır. İletişim olmadan bir karara ulaşma ya da bir çatışmayı giderme söz konusu olması mümkün değildir.
- **Amaç Belirleme:** Takım amaçları, takım üyelerine nereye gideceklerini gösteren yönlendiricilerdir ve mantıklı oldukları sürece, tüm üyeler tarafından bilinmeleri gerekir. Amaç belirleme sürecinin en önemli bölümü “rollerin belirlenmesi” dir.
- **Birlikte Sorun Çözme ve Karar Verme:** Karar verme sürecinde, takımda yer alan üyelerin fikir birliğine varması, başka bir ifadeyle takımın kararını mantık temeline göre kabul etmesi esastır. Takım üyelerinin karar verme ve sorun çözme sürecine katılmaları, verilecek karar yada çözülecek sorun ile özdeşleşmelerini ve neticede daha iyi bir sonucu taahhüt etmelerini sağlayacaktır.

¹ Kılınç, a.g.e., s.213.

² Keçecioglu, a.g.e., s. 6.

- **Çatışma:** Örgütsel açıdan çatışma “örgüt üyelerinin birbirlerine karşı davranışları” olarak tanımlanmaktadır. Takımlarda insanlar çok yakın olurlar ve birbirlerine değişik ölçülerde bağımlıdırlar. Bu durumda çatışma riski artar¹. Çatışmaların duruma ve koşullara göre olumlu ya da olumsuz sonuçlar yaratabileceği söylenebilmektedir. Olumlu sonuçlardan yararlanmak ve olumsuz sonuçlarını gidermek üzere çatışmanın yönetilmesinde temel görev ise takım liderinin olacaktır.
- **Liderlik:** Takım çalışması ve takım kurma için son derece önemli rollerden birisi takım liderliğidir. Etkin liderler , takımı en zor anlarda bile peşlerinden sürüklemeyi başaran liderlerdir².

Endüstrileşmiş dünyanın hiç bir yerinde Japonya’ daki kadar hızlı verimlilik artmamıştır. Bu konuda gözlemciler bu sonucu Japon çalışanların liderlik tutumuna bağlamaktadırlar.³

Eğer bir lider takım çalışmasına yeterince değer vermiyorsa , orada takım çalışması oluşturulamaz. Takım çalışmasını geliştirmek için bilinçli , korumak içinse sürekli çaba gerekmektedir⁴.

Liderlik görüşü Bennis, Posner, Block, Nanus tarafından geçmiş yıllarda önemli ölçüde değişikliğe uğramıştır. Lider insanlarla ilişkilerinde doğal ve dürüst , gayret duygusunu ileten ve örgütün vizyon ruhunu yaratan insandır. Fakat takım liderleri aynı zamanda etkin yönetici olmalıdır. Etkin takım lideri etkin takım oyuncusudur⁵.

¹ Alison Hardingham, **Takım çalışması** , çev. Aksu Bora, Onur Cankoçak , Ankara: İlkaynak Kültür , 1997, s. 21.

² Dan L. Costley, Ralp Todd, **Human Relations in Organizations** , Newyork: 1991, ss. 241-242’ dan Tanju Can Atasaygın, “Takım Yönetimi Konsepti” , (Yüksek Lisans projesi , Kocaeli Üni. Sos. Bil. Ens., 2000), s. 52. (Söz konusu bilgiyi Atasaygın, Costley’ nin kitabından aktarmaktadır.)

³ C. Schriesheim , O. Behling, **Organizational Behovior**, Boston: Allyn and Bacon Inc, 1976, s:156.

⁴ Maddux, a.g.e., s.12.

⁵ Keçecioglu, a.g.e., s.25.

Bir liderde bulunması gereken karakterler yerine davranışlar nasıl olması gerektiği ele alınmalıdır. Çünkü karakter özellikleri değişmez fakat davranışlar değişebilir. En etkili takım liderlerinin çoğu, işlerini daha iyi yapabilmek için davranışlarını bilinçli olarak değiştirmektedirler¹.

2.9. ÖRGÜTLERDE TAKIM KURMA YAKLAŞIMININ SONUÇLARI

2.9.1. Takımlar Arası Çatışma

Örgütsel sorun türlerinden biri de , takım çalışması ve uyumun, birimler arasında yeterli derecede olmamasıdır. Daha açık bir deyişle, kendi içinde çok iyi anlaşır, çalışabilen örgütsel takımların; örgütün temel amaçları doğrultusunda etkin ve işbirliği içinde çalışmaması; bu takımlar arasında bir bütün olarak örgütün etkinliğini etkileyebilecek bazı sorunlar olduğunun göstergesidir. Takımların birbirleriyle rekabeti önlenemez ise , kurumun bütününe zarar verebilmektedir.

Bir örgütün çeşitli takım yada bölümleri arasındaki farklılıkların temel nedenleri²:

- 1- Amaçların uyuşmaması
- 2- Kaynakların adil ve uygun olarak kullanılmaması
- 3- Statü uyuşmazlıkları
- 4- Algılama farklılıkları olarak özetlenebilir.

2.9.2. Takımların Karları ve Zararları

Özel işleri yapmak için takımları kullanıp kullanılmayacağı kararlaştırılmak için idareciler karın ve zararın her ikisini de göz önünde tutmalıdır. Takımlar çıktı verimliliği ve üye memnuniyetinin her ikisinde de pozitif etkiye sahip olabilir. Diğer taraftan takımlar motivasyon ve performansı azaltıcı bir durumda yaratabilir.

¹ Hardingham, a.g.e., s. 25.

² Kılınç, a.g.e., s. 330.

- **Takımların Potansiyel Karları**

Takımlar ; farklı hüner ve yetenekleri birleştirme, üyelerin kişisel memnuniyeti ve üye çabasını artırmak yoluyla onların bireysel verimliliğini artırmayı sağlamaktadır. Kimi zaman bir işin yapılmasının tek yolu takım çalışmasıdır. Ne bir konser ne de bir oyun , takım çalışması olmadan gerçekleşmez¹.

Bir takımın iyi bir takım olup olmadığını test etmek için şöyle bir gözlem yapılabilmektedir ; çalışanlar doğru zaman ve yerde bulunuyorlarsa, birbirini takip eden faaliyetleri , ortak bir bütün olarak görüp yardımlaşıyorlarsa , her biri ayrı bir birey olmasına rağmen , takımın ayrılmaz bir parçası olarak çalışıyorlarsa bu insan topluluğuna iyi bir takım diyebiliriz².

İşçi bağlı takımlarda işçilerin işlerinde vücutları kadar beyinlerini de kullanma fikriyle çalışanlarda yaratıcılık ve büyük çaba ortaya çıkar. Bir bireyin motivasyonu ve performansını artırmak için diğerlerinin varlığıyla yani enerji verme gücüne sahip diğer insanlarla olmaktadır³.

Hepimiz bir yere ait olmayı severiz ve buna ihtiyaç duyarız. Takımda çalışmakla insanlar bu ihtiyaçlarını karşılamaya çalışmaktadırlar. Takım çalışması ile işlerinden zevk alan ve stresle daha iyi başa çıkmaya, takım bağlılığına sahip insanlar meydana gelmektedir. Takım üyeleri birbirlerine öncelikle saygı duyar ve güçlük çıktığında el birliği ile çözümleye çalışırlar.

Takım çalışması ile çalışanlar göreve daha büyük bilgi ve yetenek getirmektedir. Takım ve bireyler için gerçekçi ulaşabilir hedefler belirleyip ve bu hedeflere ulaştıkça kendilerini geliştirebilirler⁴.

¹ Hardingham, a.g.e., s. 16.

² John Adair, a.g.e., s. 108.

³ Maddux, a.g.e., s.14.

⁴ Maddux, a.g.e., s.13.

Geleneksel organizasyonlar her çalışanın sadece bir işi olacak şekilde yapılmıştır. Fakat bir işte takımlar kullanıldığı zaman 5 ila 12 insan işleri değiştirebilir ve bir diğerine yakın çalışabilmektedir¹.

Bugünün bürokrasi piramidi gibi sabitten daha ziyade, geleceğin organizasyonlarının, kolaylıkla hareket eden ve çabucak ayarlanabilen gevşek birleşmiş halkalara benzemesi olasıdır². Böyle bir organizasyon için, en üst düzeyde performansa sahip takımlar yaratma kabiliyeti kritik, rekabetçi bir avantaj olacaktır.

• Takımların Potansiyel Zararları

Takım çalışmasını bir zorunluluk haline getiren rekabet baskılarının ışığında ve toplumumuzda takımların yaygın biçimde benimsenmesi gerçeğini göz önüne getirdiğimizde takımların gelebilecekleri ve gelmeleri gereken nokta ile genellikle bulundukları nokta arasındaki farklılıkları görülmektedir.

Şirketler takımlarını kurduğu zaman orta ve düşük seviyeli yöneticilerinin işlerini bir kısmı azalmaktadır. Bu yöneticiler yetkilerini vermeye gönüllü değildirler. Gerçekten takımlar başarılı olduğu zaman denetleyicilere daha az ihtiyaç olunmaktadır. Çünkü çalışanlar denetimsel sorumluluğu alırlar. Yetkilendirme prosesi yapılırken üst yönetim buna dikkat edecek şekilde plan yapılmalıdır³.

Takım çalışması için grup aktivitelerinin koordinasyonu için zaman ve enerji sağlanması gerekmektedir. Grupların neyi ne zaman, kimin işi yapacağına karar vermek ve işi yapmaya hazır hale getirmek için verimli zaman harcamalıdır⁴.

Organizasyonun yapısı takım çalışmasına olumluda olumsuzda etkileyebilmektedir. Takım çalışmasına yardımcı yapı, koordinasyon ve birbirine bağlı

¹ Daft, .a.g.e., s.481.

² Atasaygın, a.g.e., s.10.

³ Akçar, a.g.e., s.56.

⁴ Daft, a.g.e., s. 482.

olmayı gerektiren görevler etrafında takımın insanlarını organize edecek ve takımların bağlantısı olan uygun destek gruplarını sağlayacaktır Takımda kişisel performans değerlenirse takım bağlılığı azalır ve takım performansı düşmektedir.

Grup halinde düşünme takımlar ve kurumlar için tehlikelidir. Çünkü karar alma süreçlerinin etkinliğini yok etmektedir. Üstelik çok da yaygın bir sorundur. Birbirine sıkı sıkıya bağlı bir takımda grup halinde düşünme riski çok büyüktür. En iyi çözüm dışarıdan bir gücün (danışmanlar vb .) gruba meydan okumasıdır¹.



¹ Hardingham, a.g.e., s. 23.

III. BÖLÜM ÖRGÜTLERDE KALİTE ÇEMBERLERİNİN YÖNETİMİ

3.1. KALİTE ÇEMBERLERİ TANIMI VE FELSEFESİ

TKY' i içinde sürekli geliştirmeyi sağlamak için özellikle Japonya' da başarılı olup tüm dünyaya yayılan KÇ , örgütlerde takım çalışmasından yararlanarak başarılı olmuşlardır.

Japon bilimadamları ve mühendisleri derneği (JUSE) , Kalite çemberlerini (KÇ) şöyle tanımlamaktadır. “Bir KÇ , aynı yerde çalışan , kalite yönetimi faaliyetlerini gönüllü olarak yerine getirmeyi üstlenen işgörenlerden oluşmuş küçük bir çalışanlar grubudur”¹. Her üyesinin faal olması gereken bu küçük grup , işletmenin genel kalite yönetimi stratejisinde kendine düşenleri sürekli olarak yerine getirmekte ve üyelerinin kişisel gelişimini ve işlerindeki performanslarının yükselmesini hedeflemektedir. Grup, bunları yaparken kalite yönetimi ve istatistik yöntemlerini uygulamaktadır.

Japonya ' da bu takımlara "Jishu Kanri " adı verilmektedir. "Jishu" İngilizce "self " , Türkçe " kendi " , "kanri " de yönetim - denetim sözcüklerinin karşılığıdır. Buradan , Japonca da çalışanların oluşturduğu bu takımların adının " özyönetim - denetim " ya da " kendi kendini yöneten -deneten " olduğu görülmektedir².

KÇ' lerin gelişmesinde büyük emeği olan Ishikawa ise KÇ' yi , “KÇ,kalite kontrol etkinliklerini gönüllü olarak aynı iş yerinde yürüten küçük gruptur³” der.

AFCERQ (Fransız KÇ ' leri derneği) ise, KÇ ' lerini daha geniş olarak şöyle tanımlamaktadır. “Bir KÇ , aynı organik ünite (atölye, büro, ofis, satış bürosu vb.) çalışan ve ortak profesyonel uğraşlara sahip 5-10 gönüllüden oluşan homojen ve daimi bir küçük çalışma grubudur”. Üyelerine hiyerarşik olarak en yakın

¹ Zeynep Düren, *İşletmelerde Kalite Çemberleri*, İstanbul: Evrim Basım, 1990, s. 40.

² Kalite Kontrol Grupları (QCC) Semineri, “Kalite Çevrimleri: Sorun Çözmede Grup Yaklaşımı” Ankara: MPMY Yayın No: 320, 1995, s. 150.

³ Ishikawa, a.g.e., s.138.

sorumlunun liderliğinde teşvik gören ve bir rehberin yönlendirdiği bu grup , üyelerinin çalışmalarında karşılaştıkları, kalite, güvenlik, verimlilik , çalışma koşulları vb. ile ilgili sorunlardan seçtiklerini incelemek ve çözmek üzere düzenli olarak toplanmaktadır. Üyeler , belirli sorun çözme yöntemleri ile sorunlarına çözüm önerileri hazırlar, bunların geçerliliğini belirleyerek üst yönetime periyodik olarak sunar ve sonuçları izler¹.

Japonya 'daki uygulamanın ilk yıllarında tartışılan konuların ağırlığını kalite ile ilgili konular oluşturduğundan başta ABD olmak üzere İngilizce konuşulan ülkelerde bu takımlara " Quality Control Circles " adı verilmiştir. Türkçe ' ye de kavram İngilizce ' den girdiği için veya "Kalite Kontrol çemberleri " olarak kabul görmüştür. Oysa günümüzde , Japonya' da bu iş gören takımlarında tartışılan ve çözümü aranan sorunların yalnızca %25 i kadar kalite kontrolü konusu ile doğrudan ilgilidir.

Bazı batılı yazarlar ise bu uygulamayı " Quality Circles " olarak isimlendirmektedirler. Bunun nedeni, yine bu takım çalışmalarında önemli bir rol oynayan Japonların " kalite " kavramına bakış açılarının vurgulanmak istenmesidir. Burada kalite dar anlamı ile malın kalitesi olarak değil toplam kalite olarak ele alınmalıdır. Toplam kalitenin içinde yapılan işlerde kalite , eğitimde kalite , hammadde de kalite , tedarikte kalite satış sonrası hizmetlerde kalite gibi boyutları içermektedir².

Bu çalışmada kavram karmaşası yaratmaması için Türkiye' de en çok kullanılan şekli ile "Kalite Çemberi (KÇ)" adıyla ele alınmaktadır.

Bir yönetim ve organizasyon tekniği olan KÇ ' leri , çalışan insanı geliştirme felsefesi üzerine biçimlendirilmiştir. KÇ ' leri uygulanmalarında teşvik , geliştirme , olgunlaştırma ve ödüllendirme esastır. Bu felsefenin kökeni , her ne kadar Japonya ' da somutlaşmışsa da , bugün , değişik yapı ve kültürdeki pek çok ülkede benimsenmektedir.

¹ Düren, a.g.e., s. 40.

² Dicle, a.g.e., s. 151.

KÇ ' lerinde, çember uygulamalarının temel felsefesi olan kaliteli iş yaşamı ve kaliteli çıktı hedefleri , kalite yaratma işlevini doğrudan çalışana yüklemektedir.

KÇ ' leri ile gelişen yeni yönetim anlayışı , güvene ve çalışana saygıya dayanan bir yaklaşım içermektedir. Bu noktadan hareketle , çemberler işletmelerde ekonomik etkinliği ve sosyal gelişmeyi birlikte gerçekleştirebilecek bir yöntemdir¹.

KÇ' lerinin kurumsal temellerini , katımlı yönetim ve sorun çözmede grup yaklaşımı oluşturmaktadır. Katımlı yönetim, bir kuruluşun sorunlarının sadece yönetim kademelerini ilgilendirmedeği ; örgütün tüm elemanlarının sorunlarla ilgilendikleri ölçüde yapıcı , yaratıcı fikirler ortaya çıkabileceği ve sorunların üstesinden daha büyük bir başarı ile gelinebileceği görüşünün benimsenmesidir. Bu görüşü benimsenmiş yöneticilerin astlarına belirli alanlarda yetki devretmeyi , karar verme yetkisini bu alanlarda onlarla paylaşmayı kabul etmesi doğaldır. Bundan ötürü , KÇ' lerde kuruluşun her türlü sorunu o sorunla ilgili tüm elemanlarca ele alınır. Çözüm takımın kendi iç yapısında bazı değişiklikler yaparak uygulamaya koyabileceği türden bir çözüm ise , takım üst yönetime bilgi vererek uygulamaya geçilebilecektir. Bu bir anlamda karar verme yetkisinin tüm örgüte yaygınlaştırılmasıdır.

KÇ' lerin temel felsefesini oluşturan bir diğer unsur takım oluşmasında sosyal psikoloji alanında uzun yıllardır yakından incelenmekte olan " küçük grup" yararlanılmasıdır. Küçük grup ya da doğal grup , bireylerin kendiliklerinden belirli kişisel yada örgütsel amaçlarını gerçekleştirmek için oluşturdukları doğal birimlerdir. Japonca " kanri " sözcüğünün yönetim ve denetim anlamlarını birlikte içermesi ve bu uygulamanın ismi olarak kullanılması bu açıdan oldukça önemlidir².

¹ Düren, a.g.e., s.42.

² Dicle, a.g.e., s.152.

3.2. KALİTE ÇEMBERLERİNİN DİĞER GRUPLARLA KARŞILAŞTIRILMASI

Uygulamada öneri geliştirme grupları, sorun çözme grupları gibi KÇ ' lerine benzer pek çok grup çalışması vardır. Ancak KÇ ' lerini diğer gruplardan ayıran bazı özellikler karşılaştırmalı olarak aşağıdaki gibi verilebilmektedir¹.

- **Amaç yönünden farklılıklar:** KÇ ' leri amacı, aynı atölye, büro veya satış servisi çalışanlarına, işler, güvenlik, kalite vb gibi konularda sürekli biçimde çalışabilecekleri bir ortam yaratmaktır. Diğer grupların amacı, iletişimi, fikir alışverişi yapılacak toplantılarla geliştirmek, belirli bir sorunu çözmektir.

- **Yaşam Süreci Farklılıkları:** KÇ ' lerinde sürekli çalışma esastır. Diğer gruplarda bir sorunun çözüme ulaştırılması ile sınırlı zaman vardır.

- **Grupların Oluşumu:** KÇ ' leri, 6 ile 12 kişilik çekirdek gruptan oluşmaktadır. Diğer gruplarda, gruplar üst ve orta kademe yöneticilerin veya ilgili çalışanların oluşturduğu çeşitli servis temsilcilerini bir araya getiren gruplardır.

- **Yönlendirme Liderlik:** KÇ ' lerinde yönlendirme üyelere hiyerarşide en yakın olan şef, ustabaşı gibi kişiler tarafından yapılır. Diğer gruplarda, bir grup üyesi, dışarıdan gelen bir danışman, bir uzman yönetici veya liderdir.

- **Çalışma Yöntemleri:** KÇ ' leri, düzenli olarak haftada bir saat toplanırlar. Diğer gruplar, değişir düzen ve şekillerde toplanırlar, belirli bir soruyu çözmek üzere bir araya gelen toplantılar yaparlar.

- **Çalışma Konuları:** KÇ ' lerinde üyelerin işleri ile ilgili ve yetkili oldukları tüm konular çalışma alanı kapsamı içindedir. Diğer gruplarda, gruptakilerin görüş açısını geliştirecek ve işletme düzeyindeki sorunlar ele alınır. Örneğin personel politikaları gibi.

¹ Semra Boran, "Kalite Yönetimi Ders Notları ", (Teksir, Kocaeli Üniversitesi, 1995, ss.26-27.

- **Çalışma Metotları:** KÇ ' lerinde, sorun analizi, çözümü, yaratıcılık, istatistikle ilgili belirli teknikler kullanılır. Diğer gruplar, soruna veya konuya göre değişen metotlar uygulamaktadır.

- **Sonuçların İzlenmesi:** KÇ ' lerinde, çember faaliyetlerinin başında oluşturulan izleme ve seyir pano ve tabloları ile elde edilen ekonomik ve sosyal sonuçların değerlendirilmesi vardır. Diğer gruplarda, ölçümü genellikle daha zor olan nitel gelişmeler, daha iyi iletişim, daha çekici bir hava ve ortam yaratılması ile olmaktadır.

- **Yönetim Kademelerinin Tutumu ve Katkısı:** KÇ ' lerinde, yeni bir yönetim tarzı olan kalite çemberler için yöneticiler özel olarak eğitilir. Kararları uygulanmasından da sorumludurlar. Diğer gruplarda, yöneticiler sadece grubun çalışmalarını kolaylaştırır ve gerekli zamanı sağlamaktadır. Yetkilendirme sonucu yönetici sayısı azalacaktır. Ve çemberlerin bağlı bulunduğu yöneticilerde daha çok kolaylaştırıcı (faciilatör) rolü alırlar¹.

- **Üst Yönetimin Rolü ve Tutumu:**KÇ ' leri, üst düzey yönetim KÇ ' lerini, işletme genelinde yaygınlaştıracak büyük bir proje olarak benimser, faaliyetlerin başlatılmasında en etkin rolü oynar, ilerlemeleri ve sonuçları sürekli olarak izler. Diğer gruplarda, genel müdür bir çalışma grubu kurulmasını isteyebilir, grubun çalışmaları servislerin işleyişini aksatmadığı sürece, etkili ve yönlendirici bir tutum içine girmez.

3.3. KALİTE ÇEMBERLERİNİN TARİHÇESİ:

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Japonya kendini toparlama dönemine girmiş ve bu dönemde ilk önce ekonomisini düzeltebilmek için dünyada ucuz ve kalitesiz ürünleri ile tanınan imajını silmeye çalışmışlardır. Bunun için tüm toplum bir kalite seferberliğine girmiştir.

¹ Ayhan Akçar, "Toplam Kalite Yönetimi Esasları", Kocaeli Sanayi Odası Yayını, Yayın no: 98/4, 1998, s.56.

Japonya'da ilk önce kalite güvenliği tamamıyla sağlandığı , yüksek kaliteli , üretimde işçilerin oynadığı rolü çok büyük olduğu görülmüştür. Üretimi gerçekleştirenler işçilerdir. Ve işçileriyle ustabaşı işinde iyi değil ise kalite kontrolde ve dolayısıyla kaliteli üründe gelişemediği anlaşılmıştır.

Bu anlamda işçilerin kalite kontrol eğitimi konusunda çalışılmaya başlanmıştır. 1950' lerde Japonya'da bu eğitimin uygulamasının nasıl yapılacağına karar verilmiştir. Japonya'da mühendisleri ve personel gruplarını çeşitli seminer ve konferanslar ile eğitmek zor olmamıştır. Oysa ustabaşı ve grup şeflerinin sayısı bu tür bir eğitim için çok fazlaydı. Üstelik tüm ülkeye dağılmış durumdaydılar . Bu nedenle onları eğitmeye başlamak kolay olmamıştır¹.

Bu problem kitle iletişim araçları ile çözülmüştür. Ve 1956' da Japon Kısa Dalga Yayın kuruluğu aracılığı ile yayınlanan "Ön hat Nezaretçileri İçin Kalite Kontrol " adlı ustabaşılara yönelik 13 haftalık kalite kontrol yazışma programı başlatılmıştır. 1957' de Japon yayın şirketi (NHK) programları kendi eğitim programının bir parçası olarak yayınlanmaya başladı. Program halk tarafından çok iyi karşılanmış. Ve NHK' nın beklentilerinin çok üstünde , metnin 110.000 kopyası satılmıştır².

İstatistiksel kalite kontrol dergisi onuncu yıl kutlamalarının bir parçası olarak biri ustabaşılar , biri tüketiciler, diğeri orta öğrenime yönelik (mart 1960) üç özel sayı çıkarılmıştır. Özellikle ustabaşılar için " Ustabaşılar için kalite kontrol Metinleri " adı altında çıkan sayı çok ilgi görmüştür³.

Çeşitli sektörlerden ustabaşıları bir açık oturuma çağırılmış ve katılanlar toplantılardan birinde oy birliği ile gereksinmelerini karşılayacak yeni bir dergi çıkarılmasını önermişlerdir. Böylece ustabaşılar için kalite kontrol yada FQC dergisinin ilk sayısı Nisan 1962' de yayımlanmıştır.

¹ Ishikawa, a.g.e., s.6.

² Yoshio Kondo ,**İşletmede Bütünsel Kalite**, çev. Ayşe Bilge Dicleli ,İstanbul, BZD Yayıncılık, MESS Yayın no: 300 ,1999, s. 68.

³ Davida M. Amsden, Robert T.Amsden, **QC Circles: Applications, Tools and Theory**, 4. Ed. Wisconsin: ASQC Press, 1976, s. 330.

Bu dergi yayımlanırken kalite kontrol çalışmalarının Kalite Çemberi adıyla yürütülmesini önü sürülmüştür. Bu önerinin iki nedeni vardı¹.

Birincisi , ustabaşlarının çoğunun okuma öğrenme alışkanlığının olmayışydı. Onlar için bir dergi çıkarılsa da okunması garanti edilemezdi. Kendi kendilerine öğrenmeleri için birbirlerine yardımcı olmaları ve desteklemeleri için onları bir araya getirilmesi gerekmektedir. Çözüm olarak bu dergiyi sırayla okuyacakları gruplar oluşturarak eylemin sürekliliği garanti altına alınması sağlanmıştır. O dönemde kalite kontrol çalışmaları hakkında fazla bilgisi olmayanlar kalite kontrol gruplarının en başta çalışma koşullarını iyileştirmek için oluşturulduğunu sanmışlardır. Oysaki bu gruplar eğitim amacı ile kurulmuştu. Çalışmalarının amacı sürekli yinelenen hataları önlemek olmuştur.

İkinci nedende okumanın tek başına kalite kontrol için yeterli olmayacağına karar verilmiştir. Öğrenilenlerin herkes tarafından işyerlerinde uygulanmaya konulması gerekli görülmüştür. İnsanların dergiden öğrendikleri basit istatistiksel yöntemler gerçek çalışma koşullarında uygulanması sağlanmıştır. İşyerinde karşılaştıkları sorunları tek başına ya da diğerlerinin yardım ile çözmeye özendirilmiştir. Bu nedenle grup çalışması çok daha avantajlı görülmüştür. Grubun temel koşulları şunlar kabul edilmiştir;

1. Gönüllülük ; Çemberler isteğe bağlı olarak yukarıdan bir emir gelmeksizin oluşturulması hedeflenmiştir.
2. Kendi kendine eğitmek ; Çember üyeleri öğrenmeye istekli olmalıdır.
3. Karşılıklı gelişme ; Çember üyeleri ufuklarını genişletmeye ve diğer çemberlerle işbirliğine istekli olmalıdır.
4. Zaman içinde topyekün katılım ; Çemberler aynı işyerlerindeki tüm işçilerin katılımı hedef alınmalıdır.

KÇ ' lerini doğuşunda Ishikawa ve Koyanagi nin katkıları çok büyüktür². Özellikle modern kalite kontrol çalışmalarının bu dergi vasıtasıyla çalışanlara

¹ Ishikawa, a.g.e., s. 21.

² Amsden, a.g.e., s. 330.

öğretilmesi KÇ ' lerde uygulanarak daha iyi öğrenilmesi KÇ' lerin başarısını etkileyen en önemli faktördür.

Japonya' da çember üyelerinin teşvik etmek ve perspektiflerini genişletmek amacıyla farklı şirketler ya da şirketin farklı şubelerindeki KÇ' ler arasında karşılıklı ziyaret ve tartışmalar da son derece yararlı olmuştur. JUSE 1963 yılının mart ayında başlatılan bu türden görüşmelerin örgütlenmesine gelen taleplere yardımcı olmaktadır.

Başlangıçta katılımın isteğe bağlı olması nedeni ile katılan sayısı az olmasına neden olmuştur. Hareketin kalıcılığın sağlamak için zorlamaya kaçmadan gönüllü çalışmaların desteklenmesi gerekmiştir. Emrin yukarıdan gelmesi sonucunda yaşanabilecek başarısızlıkları önlemek amacı ile gönüllü olması şart kabul edilmiştir. Daha sonra bu durgunluğun yerini büyük bir başarı gelmiştir. Kalite çemberleri başarı kazandıkça , uygulamayan firmalarda bu çalışmaları benimsemişlerdir¹.

1971' de KÇ ' leri Gezici Semineri başlatıldı ; buna göre , katılımcılar Tokyo dan kalkan ve değişik Asya ülkelerini ve bölgeleri ziyaret eden bir gemide iki hafta geçirmektedirler. Her limanda fabrika ziyaretleri ve buralardaki KÇ üyeleriyle toplantılar yapar ve aynı zamanda gemide düzenlenen grup tartışmaları ve derslere katılmaktadırlar².

JUSE' nin KÇ merkezine ilk kayıt mayıs 1962' de gerçekleşti. Bu izleyen kayıtlı KÇ sayısı hızla artarak Ekim 1994' de toplam 2.941.502 üyeli 384.129 çembere ulaşmıştır.

Japonya' da faaliyetlerine başladıklarında , KÇ sadece bu ülkeye veya Budist ülkelere özgü bir şey olarak görülmekteydi. Bunların bireyin insan olma özelliğine saygı gösteren işyeri faaliyetlerine bir katılım biçimi olduğu sonraları daha fazla kişi tarafından kavranmıştır.

¹ Ishikawa, a.g.e., s.23.

² Kondo, a.g.e., s. 71.

KÇ' lerinin ABD ve Batı Ülkelerinde uygulanması daha sonraki yıllara rastlamaktadır. Juran' ın " KÇ olayı " başlıklı yazısı 1967 yılında yayımlandıktan sonra KÇ Batı Ülkeleri tarafından tanınmaya başlanmıştır¹.

KÇ ABD ' de büyük firmalar tarafından 1950' lerden beri kullanılan öneri sistemine benzemektedir. Ancak öneri sistemindeki bireysel girişimin yerine tartışma ve uzlaşma ile çözüm arayan bir grubun çalışmaları geçmiştir².

KÇ' lerinin dünyanın her yerinde yaygın bir biçimde uygulanmaya başlaması durumsallık yaklaşımının doğal bir sonucu olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca KÇ ' lerinin başarılı olmasının çevresel , örgütsel , işle ilgili ve kişisel faktörlere bağlı olduğu , bu faktörlerin özelliğine göre olumlu veya olumsuz sonuç verme niteliği taşıdığına dikkat çekilmektedir. Bu Şekil 3.1'de KÇ hem durumsallık yaklaşımı , hem de sistem yaklaşımı açısından ele alınmakta ve işleyişi açıklanmaktadır³.

Bundan 50 yıl önce ucuz ve düşük kaliteli olarak tanınan Japon ürünleri günümüz dünya pazarlarında ucuzluğu kadar üstün kalitesiyle kendisinden söz ettirmektedir. Japonların geçirmiş olduğu ekonomik gelişim başarıları sürekli çağdaşlaşmanın en göz alıcı örneğidir. Japonya ticaret ve teknoloji alanlarında bir yarışmacı olarak mevcut "ileri" ülkelerin hemen hepsini geride bırakmış ve özellikle diğer Asya' daki ülkelere örnek bir model oluşturmuştur⁴.

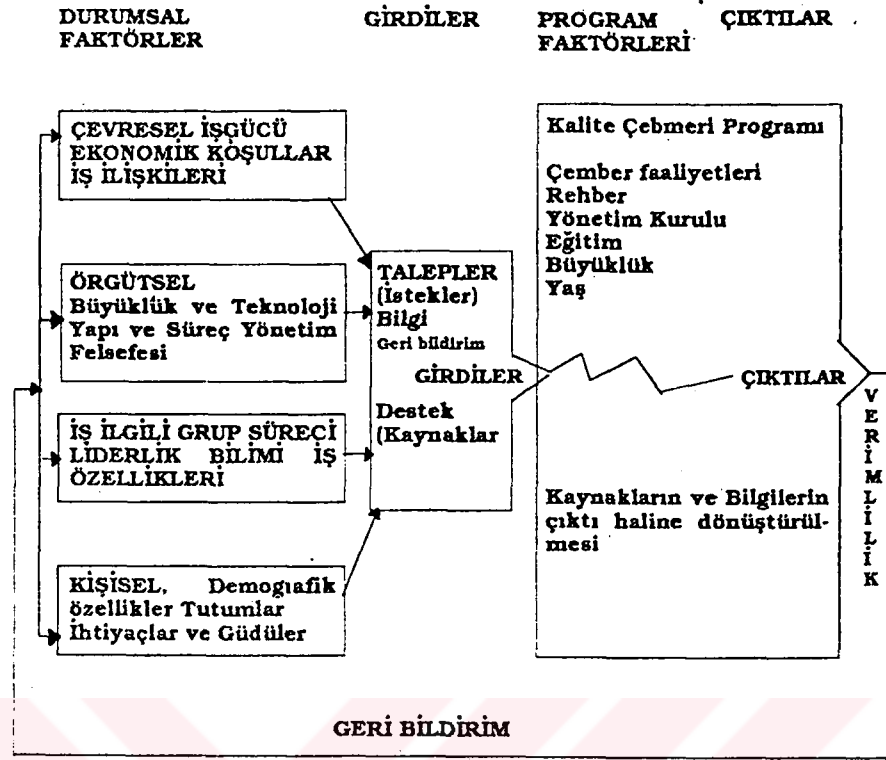
Japon kalite evriminde ulusal düzeydeki kalite seferberliğindeki ele alınan girişimler KÇ' leri çalışmaları için gerekli ortamı hazırlayan bilinçlenme çabalarının etkisi olduğu görülmüştür.

¹ Tolga İkiz, "Toplam Kalite Yönetiminde Kalite Kontrol Çemberleri ,(Mezuniyet Tezi, Kocaeli Üniversitesi Müh. Fak. , 1996) , s. 13.

² Bülent Kobu, **Üretim Yönetimi** , 8.b. , İstanbul: İ.Ü. Yayın no: 260, 1994, s. 482.

³ Tortop, İsbir ve Aykaç , a.g.e., s.304.

⁴ Paul Kennedy, **Büyük Güçlerin Yükseliş ve Çöküşleri**, çev. Birtane Karanakçı, 2.b. Ankara: İş Bankası Yayınları , Yayın no: 306, 1990, s. 490.



Şekil 3.1 : Kalite Çemberinin Durumsallık Yaklaşımı

Kaynak: Nuri Tortop, Eyüp G. İsbir ve Burhan Aykaç, **Yönetim Bilimi** ,
Ankara: Yargı Yayınları, 1993, s. 304.

3.4. KALİTE ÇEMBERLERİNİN AMAÇLARI

İlk defa 1970' de JUSE tarafından yayımlanan ve 1990' da gözden geçirilip yeniden basılan "KÇ' lerinin Genel İlkeleri " başlıklı kitapta KÇ' leri hareketinin ilk başta üç amaç taşıdığı belirtilmektedir¹.

- İşyerindeki saha nezaretçilerinin liderlik ve yöneticilik vasıflarını iyileştirmek ve bunu öz gelişim aracılığıyla sağlamak ,
- Saha işçileri de dahil olmak üzere , bütün işgörenlerin katıldığı KÇ faaliyetleri aracılığıyla işyerindeki morali yükseltmek ve kalite kontrolün işletme sahasına kadar özenle uygulanmasını sağlamak , aynı zamanda bunu temeli olarak kalitenin farkında ve sorunların bilincinde olmayı geliştirmek,

¹ Kondo, a.g.e., s. 70.

- TKY' nin bir parçası olarak işyerindeki bu faaliyetlerin çekirdek işlevini görmek, örneğin şirketin genel müdürünün politikalarını etkin bir şekilde yaygınlaştırmak , kaliteyi güvence altına almak.

KÇ' lerinin diğer bir açıdan amaçları şu şekilde nitelendirilebilmektedir¹.

- **İşlevsel amaçlar:** KÇ ' leri , atölyelerin faaliyetlerinin ayrılmaz bir parçası olarak , yönetim işinin her düzeye entegre etmelidir. Amaç , herkesin rolünü bilincinde olarak hedeflere ve atölyenin etkinliğine karşı kendini sorumlu hissedeceği bir atölye anlayışı geliştirmektir. Böylece her çalışan , direktifleri yerine getirmek amacıyla kontrol faaliyetinde bulunmak yerine , kalite prensiplerine katılım ve katkı için kontrol faaliyetinde bulunacaktır. Çember faaliyetleri esnasında her çalışan , işi üzerinde düşünebilme yeteneği kazanmaktadır.

KÇ' lerinin Japonya' da önemle vurgulanan diğer bir işlevsel amacı ise , işgörenlere günlük uğraşları ile ilgili sorunları kendi kendilerine çözecek ortamı sağlayarak , yönetimde de iş etüd ve tasarımlarını iyileştirme olanağını vermektir.

- **İlişkilerle ilgili amaçlar:** KÇ ' leri kollektif bir faaliyettir. Her KÇ kendine özgü bir grup dinamiği geliştirmektedir. KÇ ' leri tekniklerinin de etkisiyle , çember üyeleri arasındaki ilişkilerin kalitesi yükselir, çember çalışmalarının ritmini kendisi ayarlar. Bu konuda yönetimin herhangi bir müdahalesi olmaz. Böylece çember , kendi kendine daha iyi ilişkiler ve daha çekici bir çalışma ortamı yaratabilmektedir.

KÇ ' leri aynı zamanda diğer atölyelerle alış veriş ve ilişkiye mümkün kılan bir yöntemdir. Böylece ,işçilere çalıştıkları ortamın dışına çıkma fırsatı verilir.

- **Bütünleşme ve katılım ile ilgili amaçlar:** Çember sistemleri , ait oldukları kuruluşların ana amaçlarına katılımı üzerine kuruludur. Burada amaç , çalışma yaşamını iyileştirirken , işlerle ilgili sorunları çözmek ve bütün bu çabaları kuruluşun hedefleri ile uyumlu hale getirmektir. Böylece , işgörenlerin kuruluş hedefleri ile ilgilenmeleri ve bilgilendirilmeleri sağlanabilmektedir.

¹ Düren, a.g.e., s.44.

Japon yönetim sisteminde kuruluşların başarılarını beşeri yetenek üzerine kurulu görüşü esas kabul edilmiştir. KÇ ' lerinin özünde bireyin yaptığı iş,kendi yetenekleri ve işletmenin kendini kabul ettirmesinde bireyin katılımı yatmaktadır. Ancak bu amaçların elde edilmesi ekip çalışmasıyla mümkün olabilmektedir. Zaten KÇ ' lerin çalışma şekli , sorunlara çözüm getirmesi belli bir ekip ruhuyla gerçekleştirilmektedir¹.

Taylor' un Bilimsel Yönetim İlkeleri ' nin katı sınırları , Batılı Yöneticileri , KÇ ' leri ve benzeri katılımcı yöntemlere karşı duyarlı hale getirmiştir. KÇ ' leri , işgörenlerin yazılı , iş tanımlarını aşan bilgi ve becerilerini değerlendirir ve hatta grup çalışması ortamında yenilerinin yaratılmasını sağlamaktadır.

KÇ ' leri uygulamalarının , ABD 'ne , Batı Avrupa ülkelerine ve oradan da diğer bölgelere geçişinde etkili olan amaçları , beş grupta toplamak mümkündür².

- **Kaliteyi geliştirmek;** (ürün kalitesi, hizmet kalitesi, çalışma koşullarında kalite, iletişimde kalite , süreç ve yöntemlerde kalite gibi her konuda gelişme)
- **Çalışanların motivasyonunu ve katılımını geliştirmek;** KÇ ' lerinde amaç , sadece işgörene fikrini söyleme olanağı vermek değildir. Önemli olan , herkesin , ait olduğu grupta diğerleriyle beraber sorunlara çözüm aranmasını sağlamaktır.
- **Ast-üst ilişkilerini geliştirmek ;** Çember uygulamalarının diğer bir amacıda , birlikte çalışmak , atölye veya büro hedefleri üzerinde birlikte düşünmek ve çözüm aramak, çalışanlarla üyelerin kendilerine hiyerarşide yakın olan üstleri arasındaki iletişimi ve ilişkileri olumlu yönde geliştirmektedir.
- **İşgörenlerin kültürünü geliştirmek ;** KÇ ' lerine geçiş , çalışanların yaratıcılık , sorun çözme teknikleri , grup çalışmaları gibi konularda komple bir eğitim

¹ Efil, a.g.e., s. 10.

² Düren, a.g.e., s.45.

programı izlemelerini gerektirmektedir. Bu çabalar , aynı zamanda kuruluşun başarısına da önemli katkılar getirecek bir yatırım niteliği taşımaktadır.

- **Maliyetleri düşürmek;** Çemberlerin verimliliği yükseltmesi , hataları azaltması ve satılmayan ürün oranını düşürmesi beklenmektedir.

Japonya' da yapılan KÇ çalışmalarında işletmenin işten çıkarma gibi sorunlarına dahi çember çalışmaları ile çözüm bulunmuştur. Batıda pek çok kişi Japonya' da ömür boyu iş felsefesinin her çalışan için olduğunu sanılmaktadır. Oysa Japonya' da ekonominin durgunlaştığı dönemlerde iş yerinde daha az tecrübeli elemanlardan işten çıkarılmalar görülmektedir.

İşten çıkarılma ihtiyacı sinyalleri gelmeye başladığında bundan kaçınabilmek için maliyetleri düşürmenin çeşitli yolları KÇ tarafından özel çalışmalar yapılarak sorunu üstesinden gelinmeye çalışılmaktadır.

Bu çalışmalar sayesinde problem ortadan kaldırılabilir çember üyeleri arasında ilişkilerden doğan bu yöntemle insancıl yönetim anlayışı kararı da bozulmamış olmaktadır. Böylece çemberler şirket ve kendilerinin ortak çabaları birleştirilerek bir çözüm bulunur¹.

3.5. KALİTE ÇEMBERLERİNİN ORGANİZASYON YAPISI

Bir işyerinde yönetim, lider ve rehber sağlam bir destekleyici yapı oluşturacak şekilde örgütlenmedikleri, KÇ uygulama planlarına ilişkin rol ve sorumluluklarını tam anlamıyla belirlenmedikleri sürece KÇ faaliyetinin iyi yürümesi ve başarıya ulaşması beklenmemelidir. Bu nedenle KÇ organizasyon yapısı çok iyi planlanmalıdır².

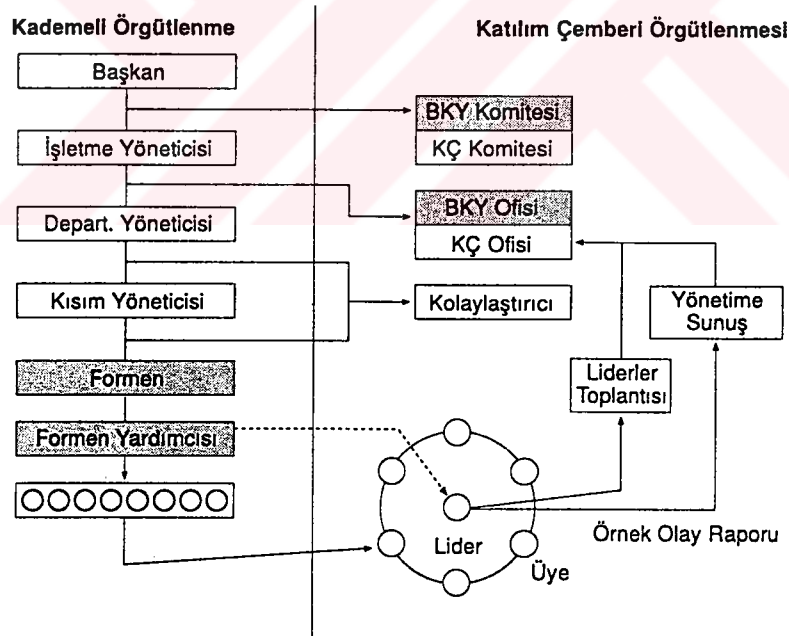
¹ **Quality Circles: New Approach to Productivity** , Modern Business Reports, Newyork: Alexander Hamilton Inst. , 1983, s. 105.

² **Miyachi, a.g.e.**, s. 165.

KÇ' lerinin organizasyonu , şirketlerin büyüklüğüne , kurulacak çember sayısına, hazırlık çalışmalarına verilen önem derecesine ve eldeki kaynak ve olanaklara göre değişmektedir¹.

KÇ' leri organizasyondan bağımsız bir örgüt yapısı değildir. Kişiler örgüt içinde kendi görevlerini yaparken diğer taraftan iyileştirme çalışmalarına gönüllü olarak çalışmaktadırlar. Bu nedenle KÇ yapısında görev alan kişilerin işletmenin örgüt yapısında incelenmesi Şekil 3.2' de verilmiştir. Bu şekilde KÇ komitesi olarak gösterilen birim koordinasyon komitesi , kolaylaştırıcı olarak tanımlanan kişiler ise bu çalışmada rehber olarak tanımlanmaktadır.

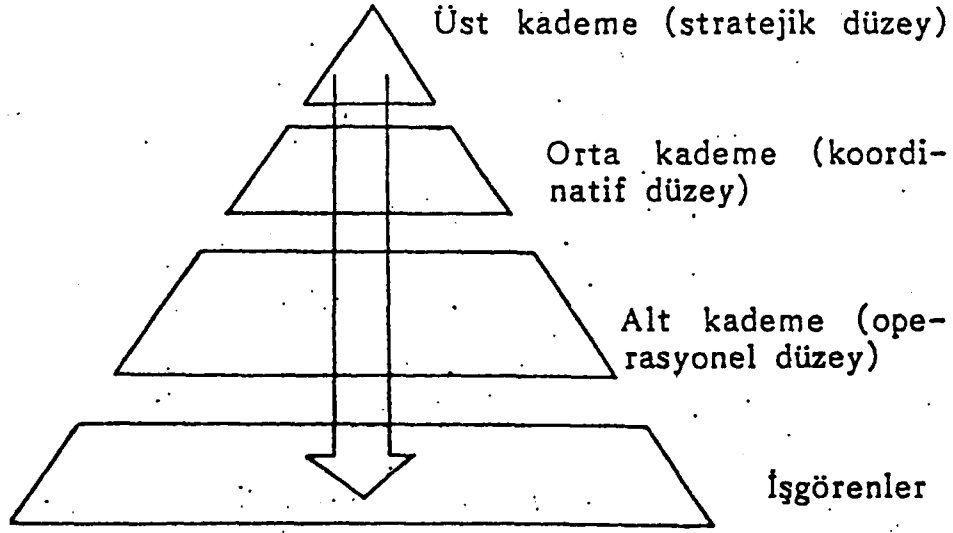
KÇ' lerinin kurulması ile geleneksel yönetim anlayışındaki bazı uygulamalar değişmektedir. Ve yeni bir örgüt yapısı ve yönetim tarzı Şekil 3.3 ve Şekil 3.4'de kısaca gösterilmektedir.



Şekil 3.2 : Kalite Çemberi Örgütlenmesi

Kaynak : Ichiro Mıyauchi, **Japonya' da Kalite Yönetimi**, çev. Salim Atay, , İstanbul: MESS Yayın No: 301, 1999, s.149.

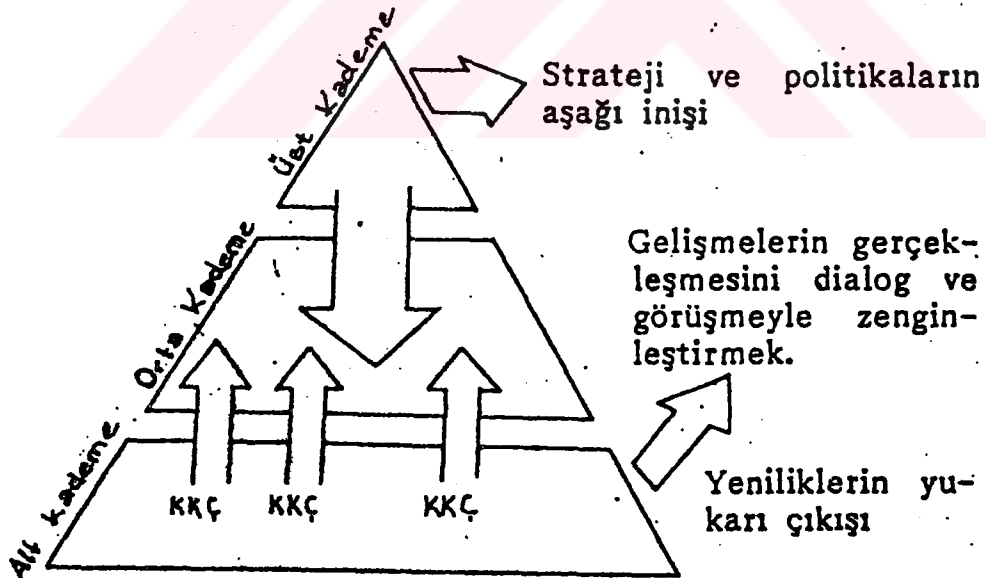
¹ Boran ,a.g.e., s.10.



Şekil 3.3 : Geleneksel Yönetim Kadrosunun Rolü

Kaynak: İsmail Efil, **Yönetimde Kalite Çemberleri ve Uygulama**

Örnekleri, 4.b, Bursa: Uludağ Üniversitesi Yayın , Yayın no:23, 1997, s. 68.



Şekil 3.4 : Kalite Çemberleri ile Yönetimin Yeni Rolü

Kaynak: İsmail Efil, **Yönetimde Kalite Çemberleri ve Uygulama**

Örnekleri, 4.b, Bursa: Uludağ Üniversitesi Yayın , Yayın no:23, 1997, s. 68.

3.5.1. Koordinasyon Komitesi ve Görevleri:

Koordinasyon komitesi (yürütme komisyonu) yönetim kadrosundan oluşan , çember faaliyetlerine etkin bir destek veren ve önerileri inceleyen bir gruptur. Bu grup KÇ' lerinin yönetim kurulu olarak düşünülebilmektedir. Koordinasyon komitesi bütün organizasyon düzeyinde çeşitli gruplar arasında koordinasyonu ve iletişimi sağlama fırsatı yaratılır. Koordinasyon komitesini bir başkan yönetmektedir. Ancak kararlar bir oy hakkı tanınarak demokratik usulle alınmaktadır.

Koordinasyon komitesi en önemli sorumluluğu başarılı olabilecek bir KÇ faaliyetini oluşturmaktır. Bunun ilk şartı koordinasyon komitesi üyelerinin dikkatli olarak seçilmesidir. Çünkü koordinasyon komitesi çemberle ilgili politikaları ve programları belirleyip ,takip etmektedir. Bu açıdan komite üyelerinin çember hakkında yeterli bilgiye sahip olması gerekmektedir. Ayrıca çemberle ilgili hedef belirleme ; kadro kurma , yöneltme ve denetim fonksiyonlarının yerine getirilmesinde komiteye önemli sorumluluklar düşmektedir. Ancak bu konuların üstesinden gelebilecek şekilde organize olan komite KÇ açısından işletmenin başarılı olmasını sağlamaktadır¹.

Bu bilgiler ışığında koordinasyon komitesinin görevleri belli başlıklar halinde şöyle sıralanabilmektedir².

- Çember amaçlarının saptanması ve yürütme planının hazırlanması: Çember amaçları koordinasyon komitesi tarafından çok yönlü olarak belirlenir. KÇ' nin amaçlarını açıklarken de belirtildiği gibi bu amaçlar kaliteyi yükseltme , iş güvenliğini arttırma , bireysel gelişmeyi teşvik etme ve motivasyon yaratma , ilişkiler ve iletişimi geliştirme , yaratıcı yeteneği bir ekip ruhu içinde gerçekleştirme ve kişilerin işlerini benimsemeleri yönünde teşvik etme şeklinde sıralanabilir.

¹ Efil, a.g.e., s. 74.

² Canan Çetin, Endüstri işletmelerinde Kalite Kontrol Çemberleri , İstanbul: İstanbul Sanayi Odası Yayın no: 1987/2 , 1986, s. 50.

- Koordinasyon komitesi daha başlangıçta bir yönetmelik hazırlayarak KÇ üyelerinin hangi konulara değinmemeleri gerektiği belirtilmelidir. İstihdam ve işten çıkarma politikası , disiplin , ceza ve şikayet konuları , kişisel sorunlar , sosyal ilişkiler , sosyal yardım , ücretleme ve terfi konuları vb. konular koordinasyon komitesi tarafından belirlenmektedir . Uygun nitelikte rehberi seçerek , rehberin kime rapor vereceğini belirtilmektedir.
- KÇ' leri politika ve organizasyon ile ilgili çalışmaların yapılması,
- Rehber ve liderler için gerekli eğitim konusunda hazırlık yapmak,
- En az ayda bir düzenli toplantı yapılması ve ayrıca çember toplantılarının sıklık ve sürelerini belirleme,
- Sendika ile gerekli bağlantının sağlanması ,
- Ödüllendirme ve özendirme yollarının belirlenmesi,
- KÇ' lerinin tanınması için hangi yöntemlerden yararlanılacağını belirtmek ; bu yöntemler arasında gazeteler , rozetler , konferanslar , ziyaretler sayılabilir.
- Faaliyetleri gözden geçirme, değerlendirme ve ölçüm kriterlerine uygun olup olmadığını saptama vb. görevler koordinasyon komitesi tarafından yerine getirilir¹.

KÇ ' leri koordinasyon komitesi , şirketten şirkete değışmekle beraber, genellikle 5 ilâ 15 üyeden oluşur. Bazı hallerde, şirketin genel müdürü şahsen veya üst yönetimde bulunan personel müdürü veya varsa kaliteden sorumlu müdür, koordinasyon komitesinin başkanlığını üstlenmektedir. Diğer üyeler, departman ve bölüm sorumlularından, rehberlerden ve danışmanlardan oluşmaktadır. Sendika temsilcileri de; çoğunlukla koordinasyon komitesinin daimi üyeleri arasında yer aldığı görülmektedir².

Görevleri ve yapısı nedeniyle koordinasyon komitesi, KÇ ' leri organizasyonunun sağlıklı bir şekilde işlemesi ve şirket geneline yaygınlaştırılarak yeni bir organizasyon kültürü, gelişmeye açık bir çalışma düzeni ve olumlu endüstri ilişkileri oluşturulmasında, en merkezi bir konuma sahiptir. Çember faaliyetleri ile ilgili olarak ortaya çıkabilecek her türlü aksaklıkların giderilmesi, hedef

¹ Efil, a.g.e., s. 76.

² Düren, a.g.e., 51.

değişiklikleri ve reorganizasyon gereksinimleri de yürütme kurulları tarafından gerçekleştirilmektedir.

3.5.2. Rehber ve Görevleri

Koordinasyon komitesi tarafından seçilen rehber KÇ' lerinin kurulmasına karar verildikten hemen sonra seçilmelidir. Rehber KÇ' deki üstlendiği görevler açısından anahtar role sahiptir¹.

Bir rehber her şeyden önce iyi bir öğretici , yaratıcı, yenilik taraftarı , iletişim tekniklerini bilen ve aktif bir özelliğe sahip olan bir insan olmalıdır. Rehber beşeri ilişkileri çok iyi bilen , ekip ruhunu kurmaya yönelik gayret gösteren ,insanları ikna edebilen , güzel ve etkileyici konuşabilen bir kişi olmalıdır. Rehberin eğitimi konusunda çok şey söylenmektedir. Rehber uygulamalarda en fazla 10 çembere bakabilmektedir. Bu sayının belirlenmesinde rehberin özellikleri kadar çemberin tecrübeli olması da rol oynamaktadır².

Rehber sayısı işletmenin büyüklüğüne göre birden çok olabilir. Bu rehberler işletme içinden seçilebileceği gibi işletme dışından da olabilir. Bu kadar önemli bir sorumluluğu üstlenen rehberin görevlerini belli başlıklar halinde şöyle sıralayabilmektedir³ ;

- Yönetimin desteğini sağlama , konusunda gayret sarf etmek, iletişimi sürekli kılmak ,
- Çember faaliyetlerine yönelik ilk planlama çalışmalarını gerçekleştirmek,
- Örgüt içindeki herkese uygulama hakkında bilgiler vermek, çember başarılarının yansıtacak kayıtlar tutmak,
- KÇ toplantılarına katılmak, denetlemek, çember liderlerini eğitmek ve onlara yardımcı olmak,
- Sorun çözme ve yönetime sunuşta çembere yardımcı olmak,

¹ Harun Terzi, “ Kalite Kontrol Çemberlerinin Yapısı, Organizasyonu ve Verimlilik Boyutu” , MPMY Verimlilik Dergisi, 1995/3 , s. 44.

² Düren, a.g.e., s.54.

³ Efil, a.g.e., s. 78.

- İşletme içinde kurulan birden çok çemberle ilişki kurup koordinasyon sağlamak,
- Çember üyesi olmayan kişiler arasında çeşitli bilgiler vererek bir gönüllü grup yaratmak,
- Liderler dışından gelecek elemanlar tarafından eğitilecekse, bu eğitmenlerin ve danışmanların en iyilerini seçecek kapasitede olmak.
- Hiyerarşik düzende gerekli yetki ve sorumluluklara içeren bir konumda olmak.
- Çember çalışmalarından elde edilen sonuçların üst yönetimde nasıl karşılandığını izlemek.
- Başlangıç aşamasında uygulanan temel eğitimi geliştirecek ve çemberlerin sürekli gelişimini sağlayacak ek eğitim ve geliştirme yöntemleri oluşturmak.
- Diğer rehberlerle işbirliği yaparak çemberlerin işletme içindeki gelişmesini desteklemek ve bu konuda işletmeler arası ilişkileri geliştirmek.

3.5.3. Lider ve Görevleri

Birden çok çemberin bir rehberi olmasına rağmen her çemberin bir lideri olmaktadır. Çember lideri çember faaliyetlerinin başarıya ulaşmasında önemli bir role sahiptir. Bu açıdan lider grubu eğitmek ve geleceğe daha iyi hazırlamak için gayret sarf etmelidir. Lider, grubu teşvik edici ve etkinliklere katıcı ortamı yaratmalıdır.

Çemberin başarıya ulaşmasında etkin bir rol üstlenen liderin seçimi konusunda çeşitli uygulamalar vardır. Lider seçimi için çeşitli yöntemler uygulanabilmektedir. Liderler koordinasyon komitesi tarafından aday olarak gösterilebileceği gibi , gönüllü olarak teşvik edilebilir veya ilgili bölüm yöneticisi tarafından da saptanabilir.

Liderler, genellikle kolay ilişki kurabilen, yönlendirme yeteneği olan kıdemli ustabaşılardan seçilmektedir. Liderlerin görevleri, çok çeşitlidir ve daha çemberlerin oluşturulması aşamasında başlamaktadır¹.

¹ Nurdoğan Arkiş, "Kalite Kontrol Halkaları ve İnsan İlişkileri", İstanbul: MPMY, Verimlilik Dergisi, 1983/4, s. 165.

Çember lideri grubu etkin olarak yönleltmek için iyi bir eğitim görmelidir. Bu eğitim sadece KÇ teknikleri öğrenmekle sınırlı olamamalıdır. Bunun yanında grup dinamiği , haberleşme, yönetim ve motivasyonla ilgili konularda bilgi sahibi olmalıdır. Liderin eğitim görevini rehber üstlenmektedir. Lider gerekli eğitimi tamamladıktan sonra lideri olduğu çember üyelerini eğitme sorumluluğunu üstlenir.

Japonya' da uygulamalarda çember liderliği üyeler tarafından dönüşümlü olarak yürütülmektedir. Böylece her üye liderlik konusunda uygulamalı olarak eğitilmekte ve dolayısıyla da çemberlerin kendi kendine geliştirmesi mümkün olmaktadır.

KÇ' leri eğitim düzeylerini yükseltip becerilerini geliştirdikten sonra ilk baştaki KÇ çoğunlukla daha küçük alt çemberlere bölünür. Çemberler bölündükten sonra daha yetenekli üyeler alt çemberin liderliğini üstlenir. İlk baştaki çemberin lideri alt çemberin danışmanı olmaktadır¹.

Bir çember liderinin grubun etkinliği için uyması gerekli kurallar ve görevleri özet olarak aşağıdaki gibi özetlenebilmektedir².

- Çember herkesin çemberidir. Sadece grubun lideri olan ustabaşının çemberi olarak görmek yanlış olacaktır. Lider bu bilinç içinde hareket etmek zorundadır.
- Kararlar herkesin düşüncesi öğrenilerek alınmalıdır. Bunun anlamı çemberin lideri veya birkaç kişinin tekelinden kalmamasına dikkat edilmelidir.
- İnceleme ve uygulamaya yönelik görev dağılımı mümkün olduğu ölçüde çok birey arasında dağıtılmalıdır.
- Grup çalışmasının etkinliği ve uyum sorumluluğu tüm üyeler arasında bölüşülmelidir. Lider bu konuda tek sorumlu olarak hareket etmemeli, sorumluluk bilincini çember üyelerine aşılmalıdır.
- Ortaya atılan değişik fikirler bir geliştirme faktörü olarak ele alınmalıdır. Lider grubu bu açıdan duyarlı kılmalı ve teşvik etmelidir. Yoksa bireylerin

¹ Quality Circles, Modern Business Reports, a.g.e. , 103.

² Efil,a.g.e., ss. 80-81.

yaratıcılıklarından yararlanmak ve yeni çözümler getirmek mümkün olmayacaktır.

- Lider gruba yeterli serbestliği sağlayarak en iyi çözüme ulaştırabilmektedir. Bu açıdan herkesin görüşü dikkate alınmalıdır.
- Toplantıya başlamadan önce amaç belirtmelidir. Gündem hiçbir zaman gizli kalmamalıdır.
- Toplantı için belirtilen zamana uygun hareket etmelidir.
- Tartışma sonuçları herkesin görebileceği bir tabloda yer alan kağıt üzerine kaydedilmelidir.
- Tartışmalarda çıkmaza girilmemesi için insiyatifi elden bırakmamalıdır. Ancak hareketlerinde katı olmamalıdır.
- Toplantının kısa bir özetini yapmalı ve bir sonraki toplantının gündemini özetlemelidir.
- Bireylerin arzuları ve ihtiyaçlarını dikkate almalıdır.
- Lider verim fonksiyonu ve grup düzeni hakkında gerekli bilgiye sahip olmalıdır.
- Problemleri açıkça belirtip listesini yapmalı , konuları belli bir sırada incelemesi gerekmektedir.

Bu kurallara uymak ve çeşitli görevleri yerine getirmek zorunda olan lider , kararların alınması konusunda çeşitli durumlarla karşılaşabilir. Kararlar mümkün olan her seferinde çember üyelerinin hepsinin onayı ile alınmalıdır.

3.5.4. Çember Üyeleri ve Görevleri

KÇ bir işletmenin en değerli ve pahalı , fakat bugüne kadar yeterince üzerinde durulmayan kaynağı olan insan faktörü ile ilgilidir. Bu açıdan KÇ' nin en önemli unsurunu çember üyeleri oluşturur. Aynı veya benzer alanlarda çalışan iş görenlerin gönüllü olarak bir araya gelmeleriyle oluşan grubun beyin gücünden istenilen şekilde yararlanılması başarının ilk şartıdır. Ancak bu başarının elde edilmesinde dikkat edilmesi gereken bazı noktalar vardır. Her şeyden önce çember üyeleri KÇ konusunda yeterli eğitime sahip olmalıdır. Bu eğitim sadece KÇ teknikleri tanıtma şeklinde değil , grup davranışları ve temel kavramları anlamaları konusunda da olabilmektedir.

Diğer taraftan da üye grupla çalışma , sorumluluk duygusu, çevreye uyumluluk ve iyi bir rekabet ruhuna sahip olması gerekmektedir. Aynı zamanda KÇ çalışmalarında devamlılığına dikkat etmelidir¹.

Yürütme kurulu tarafından çemberler için pilot bölge ilân edilen tüm servis ve atölyelerde çalışanlar, gönüllü olarak çember üyesi olabilirler. Çok fazla sayıda gönüllü olduğu takdirde ise, bir seçim yapılarak, bir kısım gönüllüler ilk etap çemberleri, diğerleri de daha sonra kurulacak çemberler için beklemeye alınmaktadır².

Çember üyelerinin eğitimi birkaç hafta sürebilmektedir. KÇ teknikleri ve diğer konularda gerekli eğitimin verilmemesi grup uyumunu sağlamada güçlükler doğurabilir.

3.5.5. Kalite Çemberleri Organizasyonunu Tamamlayan Unsurlar

İşletmelerde KÇ' lerinin işlevlerini yerine getirebilmeleri için, yukarıda incelenen unsurlara yardımcı ve bunları tamamlayıcı nitelikte, başka unsurlara da ihtiyaç görülmektedir.

Bu unsurların başında, çemberleri tanımlayan bir şartname (kurallar listesi), eğitim programları, danışmanlar, rehberleri bir araya getiren çalışma grupları, yöneticilerin çember faaliyetleri ile ilgili oluşturdukları çalışma grupları gibi yan düzenlemeler gelmektedir³.

İşletmelerde, KÇ' lerinin yanı sıra yapılan ek düzenlemeler, ülkeler, hatta aynı ülkede şirketler arasında çeşitlilikler göstermektedir ancak, hepsindeki ortak amaç, çemberleri teşvik edici ortamları yaratmaktır.

¹ Arkış, “Kalite Çemberlerinin Amaçları”, a.g.e., s.166.

² Düren ,a.g.e., s.56.

³ Düren. a.g.e., s. 58.

- **Uzman Danışmanlar:**Şirketlerde sıkça rastlanan bir durum firma bünyesinde, çember elemanlarına çeşitli konularda yardımcı olacak uzman danışmanların bulundurulmasıdır.

- **İletişim Ağları :**Çember faaliyetlerinin firma içinde duyurulması ve sürekli gündemde tutulması için hazırlanan panolar, ilânlar. gibi yöntemleri içeren haberleşme düzenleri, KÇ ' leri organizasyonunu tamamlayıcı ve destekleyici bir diğer faktördür.

- **Eğitim Faaliyetleri:** Eğitim , işletme örgütüne genel anlamda ; iş verimliliği artışı, örgütte moral yükselmesi , iş kazalarının azalması ,işletme örgütünde süreklilik ve uyumluluk sağlanması vb. yararları sağlamaktır¹.

Eğitim çalışmaları, KÇ ' lerini benimsemiş şirketlerin çoğunluğunda büyük bütçelerle desteklenmektedir. Çemberlerle direkt ilgili personelin yanı sıra, diğer şirket çalışanları ve yöneticiler de zaman zaman, çemberlerle ilgili eğitim programlarını takip etmekte ve böylece hem kendi performanslarını artırıcı yeni nitelikler kazanmakta, hem de çemberlere yakınlaşmaktadırlar.

KÇ' lerinin başarısında, firmanın tüm alt ve üst kademe yöneticilerine, işgörenlerin üst kademelerden daha yakın olmaları nedeniyle, çok önemli bir rol düşmektedir².

Kalite iyileştirme faaliyetlerinin en önemli bileşiminin insan gücünün yeterliliğinin geliştirilmesi olduğundan , bu çerçevede bakıldığında aslında bir kurumda verilen tüm eğitimler kalite eğitimidir, doğrudan kalite kavram ve tekniklerinin öğretildiği programlar ise bu eğitimin sadece bir bölümünü oluşturmaktadır. Verilecek eğitimin amacı, insan kaynağının kurumun performans hedefini gerçekleştirecek yeterlilik düzeyine ulaşmasını sağlamaktır. Eğitim miktarı

¹ Şerif Şimşek, **İşletme Bilimlerine Giriş** , Konya:Merhaba Ofset, 1993, s. 257.

² Akçar, a.g.e., s. 56.

ve içeriği ise mevcut yeterlilik düzeyi ile hedeflenen arasındaki farkı kapatmaya yönelik olarak tasarlanmalıdır¹.

- **KÇ ' leri Yönetmeliği:** İşletmelerde, KÇ ' leri organizasyonunu tamamlayıcı nitelikteki bir diğer önemli unsurda; daha çemberlere geçiş aşamasında hazırlanması ve tüm şirket bölümlerine dağıtılması gereken, KÇ ' lerini tanımlayan ve tanıtan bir yönetmeliktir.

Bu yönetmelik, KÇ' lerinin amaçlarını, yapısını, işleyişini çemberlerin faaliyet alanına giren konuları, bu organizasyonda görev alan kişilerin rollerini ve yöneticileri çemberleri seçmeye iten nedenleri içeren bir dokümandır. Bu doküman, KÇ' lerinin işletme içinde benimsenmesi için gereklidir.

KÇ ' lerini tanıtım kitabı, şirket içinde mümkün olduğu kadar geniş bir kitleye dağıtılmalıdır. Bunun nedeni, bu kitabın, çemberler konusundaki bilgilendirme işleminin ilk ve temel kaynağı olmasıdır².

- **KÇ ' leri Konseyleri :** Bazı şirketlerde gözlenen ve KÇ ' lerini tamamlayan bir diğer uygulama ise, amacı liderler arası koordinasyonu sağlamak olan bir konsey kurulmasıdır. Bu konsey; şirketteki bütün rehber ve liderlerden oluşur, rehberlerden birinin başkanlığında zaman zaman toplanılmaktadır. Başarılı çemberlerin durumunu değerlendirir, karşılaşılan sorunları inceler ve genel olarak çember faaliyetlerinin bir muhasebesini yapmaktadırlar. Eğer şirketteki çember sayısı fazla ise, birden çok konsey kurulabilir.

- **Çemberler Arası İlişkiler:** Bir işletmede KÇ' lerinin başarılı sonuçlar almasını etkileyen önemli bir faktör de, o işletme yönetiminin çemberler arası ilişkilere verdiği önemdir. Çemberler arası ilişkilerin geliştirilmesi; çeşitli yöntemlerle olabilir. Bunlardan bir tanesi, firma içinde konferanslar düzenleyerek çemberlerin deneyimlerinden ortak sonuçlar çıkarmak ve bu sonuçları şirket yararı

¹ Karagün , a.g.e., s. 55.

² Düren, a.g.e., s. 60.

için değerlendirmektir. Bir diğer yöntem ise, firma dışında konferanslar düzenleyerek çemberleri bir araya getirmektir.

Ayrıca kalite güvence odaklı faaliyetler açısından KÇ faaliyetlerinin tedarikçilere ve şubelere yaygınlaştırılması özellikle önem taşır. Pek çok tedarikçi ve şube , müşterileriyle yada üst şirketleriyle günlük işler sırasında sık sık ilişki kurar. Ve bunlarla işbirliği içindeki KÇ iyileştirme ve iletişimi geliştirme açısından önemli sonuçlar sağlar¹.

- **Gazete ve Dergiler:**Çemberler arası iletişimin geliştirilmesinde, firma içinde ve dışında yayınlanan, konuyla ilgili gazete ve dergi türü periyodiklerin büyük katkısı vardır.

- **Pilotaj Çemberleri :** KÇ ' lerini tamamlayıcı nitelikte olan ilginç bir diğer yöntem de, Fransız şirketlerinde geliştirilen "Pilotaj Çemberleri" uygulamalarıdır.

Pilotaj çemberleri, şirketlerin orta ve üst kademe yöneticileri tarafından oluşturulan çalışma gruplarıdır. İşleyiş biçimleri, KÇ' lerinin prensiplerinden esinlenilerek düzenlenmiştir. Pilotaj çemberleri, periyodik olarak toplanmakta ve firma içinde kalite konusunda yapılan tüm çalışmaları desteklemek amacıyla, yönetici kademelere düşen uğraşları saptamakta, yerine getirmekte ve değerlendirmektedir.

- **Bütçeler:** Bu yardımcı ve tamamlayıcı faktörlerin yanı sıra, KÇ ' leri organizasyonunda ayrıca iyi programlanmış bir de bütçeye gereksinme vardır.

KÇ' lerinin toplantı süreleri, ilgili elemanların eğitim ve bilgilendirme saatleri, üst yönetim tarafından muhasebeleştirilir. Çemberlere kendi bütçelerinin yönetiminin verilmesi, çember üyelerini çalışmalarında daha sorumlu hale getirmiştir. Ayrıca ve en önemlisi, bu yöntemle, üyelerin , daha iktisadi bir bakış açısı kazanarak, çemberlerin varoluş felsefesinin temelinde yatan fikirlerden

¹ Kondo, a.g.e., s.73.

masraf/üretkenlik ilişkisinin olumlu yönde geliştirilmesinde daha duyarlı hale gelmeleri sağlanmıştır¹.

3.6. KALİTE ÇEMBERLERİNİN KURULMASINDA TEMEL PLANLAMA SAFHALARI

Her değişim süreci, bir önceki dengenin bozulması ve yeni bir denge arayışı demektir. KÇ ' leri, uygulamaya konulması da yeni bir denge arayışını beraberlerinde getirmektedir. Bu çerçevede insanın tabiatından kaynaklanan değişikliğe karşı direnç faktörü de göze alındığında, işletmelerde KÇ kurma faaliyetleri, belirli bir plânlama ve model ile yapılmalıdır.

İşletmelerin çeşitlilikleri düşünüldüğünde, her ortamda geçerli olabilecek tek bir geçiş modelinden söz etmek olanaksızdır. Ancak, KÇ ' leri, daha önce de vurgulandığı gibi, belirli somut bir yapıya ve metodolojiye sahip olduğundan; işletmelerde başarılı şekilde uygulamaya konulmaları da, genellikle ortak bir dizi ilke, başarı koşulu ve aşama aşama takip edilmesi gereken bir reorganizasyon sistemi ile gerçekleştirilebilmektedir².

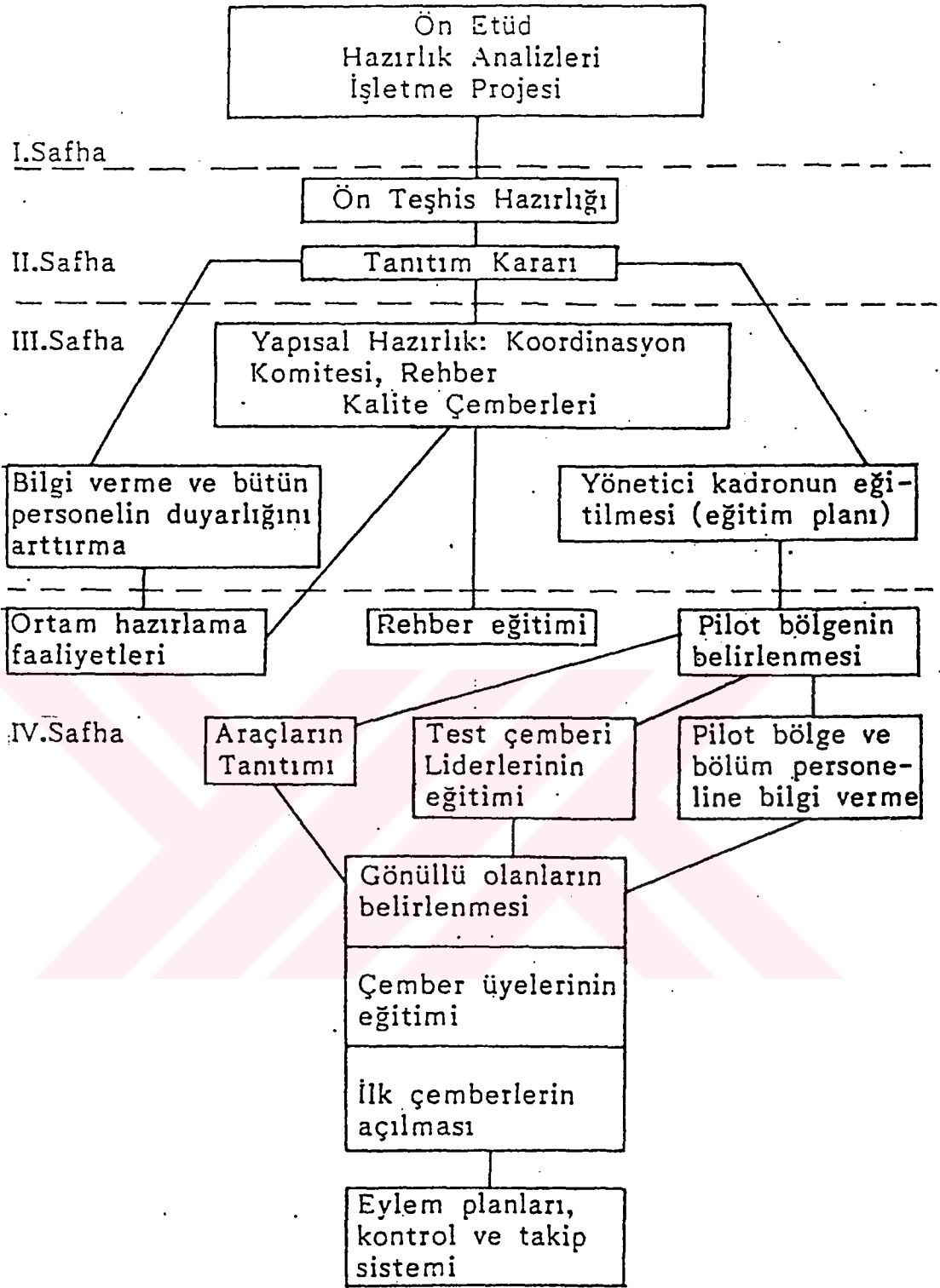
Bu safhaları dört başlık altında incelemek mümkündür. Bu durumu Şekil 3.5' de gösterilmiştir.

3.6.1. Birinci Safha : Ön Etüd

Bu safhada üst yönetim düzeyinde kalite kontrol çemberi konusunda belli düşüncenin ortaya çıkması gerekmektedir. Yönetim organlar, işletme projelerinin etkinliği ve gerçekleştirilmesi konusunda KÇ' nin rolü üzerinde bilgi sahibi olmalı ve bununla ilgili ön araştırmalar yapılmalıdır. Ayrıca yönetim, öncelikle elde edilecek amaçları açıkça formüle etmek zorundadır. Bu safhada yapılması gerekli hazırlıklar

¹ Düren, a.g.e., ss.61-62.

² Düren ,a.g.e., ss.84-85.



Şekil 3.5 : Kalite Çemberlerinin Kurulmasında Temel Planlama

Safhaları

Kaynak : İsmail Efil, Yönetimde Kalite Çemberleri ve Uygulama

Örnekleri ,4.b, Bursa: Uludağ Üniversitesi,Yayın No:23,1997, s.50.

konusunda yönetim tam bir bilgiye sahip olmalıdır. Ayrıca amaçlar ilgili kişiler tarafından konuşulmalı ve tartışılmalıdır¹.

3.6.2. İkinci safha : Ön Teşhis Hazırlığı

Hiçbir işletme belli politikanın riskleri, ondan beklenenler ve üstünlükleri konusunda bir ön teşhiste bulunmadan hareket etmez. Yeni bir yönetim modeline doğru bir yöntem kurarken ön teşhisi kolaylaştırıcı bilgilere ihtiyaç duyulur. Bu bilgiler işletmenin ve çevresinin çeşitli yönlerini tanımaya yöneliktir.

Bu incelemede, işletmenin kalite ve verimlilik anlayışı, rekabet edebilirlik düzeyi, organizasyon yapısı, yönetim anlayışı, sosyal havası; sendikal ilişkilerin özellikleri, personelin nitel ve nicel bileşimi, yöneticilerin özellikleri, iş organizasyon ve işletmenin dış çevresi ayrıntılı biçimde gözden geçirilmektedir. İnceleme, tepe yönetiminin KÇ ' lerine geçiş kararını destekleyici özellik taşıyan, bir çeşit yapılabilirlik çalışmasıdır.

Teşhiste bulunurken çeşitli metotlardan yararlanılmaktadır. Başka bir deyişle bu teşhis işleminin yerine getirilmesinde çeşitli yollar izlendiği görülmektedir.

- Bu teşhis işletme içi veya dışı uzmanların yardımıyla gerçekleştirilebilir.
- Projeye katılma biçimini hazırlayan ve iş gruplarını organize eden aynı uzman tarafından böyle bir teşhiste bulunabilir.
- Danışmanlar veya yönetim tarafından uygulanan çeşitli anketlerle yapılabilir.

Burada önemli olan teşhis araçlarını doğru olarak belirlemektir. Zaten bu teşhis işletmede fonksiyonel servislerce yararlanılan yöntem ve araçlar kapsamında olacaktır. Önemli olan bu araçları tam ve doğru belirlemektir.

¹ Efil,a.g.e, s.51,

3.6.3. Üçüncü Safha :KÇ' lerinin Yapısal Oluşumu

Bu safhada KÇ yönetebilmek için organizasyon yapısı ve görev dağılımları belirlenir. İlk önce koordinasyon komitesi ve rehber tespit edilir.

Üçüncü safhada tüm personele bilgi verme ve KÇ' ne ilgi ve duyarlılığı artırma konusunda bazı eylemlere girişmek gerekir.

KÇ ' leri konusunda hazırlanacak bilgilendirme ve haberleşme ağı, faaliyetlerin daha sonraki başarısı ile çok sıkı ilişki içindedir. Mükemmel koşullarda hazırlanmış ve başarı şansı çok yüksek olabilecek bir proje bile yanlış bir haber veya eksik bir bilgilendirme yüzünden bir iki dakika içinde çökebilmektedir. Bu nedenle, yürütme kurulunun ve ilgili uzman kişilerin, işletme genelinde yürütecekleri bilgilendirme kampanyasını, çok dikkatle ve işletmenin ve çalışanlarının ortak değerlerine hitap edecek şekilde hazırlamaları gerekmektedir. KÇ ' lerini tanıtım programına, sendikaların ve işgören temsilcilerinin de dahil edilmesi gerekir¹.

3.6.4. Dördüncü Safha : KÇ' nin Açılışında Pilot Bölge Seçimi

İşletmelerin, KÇ ' lerine geçiş döneminde yaşadıkları değişimi yumuşatmak için, KÇ' lerinin başlangıç faaliyetlerini dar bir çerçeveye sınırlandırmaları, belli bir süre deneme niteliğindeki bu faaliyetleri sürdürmeleri ve bu dönemin sonunda yapılacak değerlendirmenin sonuçlarına göre, çemberleri daha geniş bir alana yaygınlaştırmaları gerekmektedir.

KÇ ' lerine geçiş faaliyetlerini yürütmekle görevli elemanlar, ilk uygulamaların başlayacağı pilot bölgeleri seçerken, bazı kriterleri göz önünde bulundurmak zorundadırlar. Uygulamada genellikle tavsiye edilen öncü KÇ ' leri sayısı üçtür².

¹ Düren,a.g.e., ss.87-88.

² Düren, a.g.e, s. 57.

Bu pilot bölge ile ilgili faaliyetleri üç aşamada ele alınıp incelenmektedir.¹.

Birinci aşama: Bu aşamada aşağıdaki çalışmalar yer almaktadır. Bunları üç başlık halinde inceleyebilmekteyiz.

- Test Bölgesinin (Pilot bölge) Seçimi: Test bölgesi seçilen birimde bazı unsurlara dikkat etmek gerekir. Yönetici-işçi ilişkisinin problemsiz olması, işgücünün belli bir sayıda çalıştığı teknik ortamın olması , belli tanımlanabilir problemlerin çözümü ile kurulması düşünülen KÇ' nin becerileri arasında bir uygunluk olması ve pilot bölgenin seçilmesinde önemli noktalardan biride kurulacak çembere yeterli sayıda kişi bulunup bulunmamasıdır.

- Rehberlerin Eğitimi : Rehberlerin takip edecekleri eğitim programları, genellikle işletme dışından KÇ' lerinin kuruluş faaliyetlerine yardımcı olan uzmanlar tarafından hazırlanmaktadır. Rehberler, orta kademe yöneticiler; mühendisler ve kalite kontrol uzmanları arasından seçilmektedir.

Grup problem çözme teknikleri, grup dinamiği, temel davranış bilimi kavramları örnek olaylar idare sistemleri liderlik ve eğitim malzemeleri konularındandır. Rehberlerin ayrıca, eğitim süreleri sonunda, liderleri eğitecek düzeyde pedagojik kapasiteye de sahip hale gelmiş olmaları gerekmektedir.

- Ortam Hazırlama Faaliyetleri: Bu faaliyetler daha önceki safhalarda incelenen bilgi verme ve tüm personelin duyarlılığını arttırma aşamasının bir uzantısıdır. KÇ' nin kurulması ile ilgili ortam karşılıklı ilişki, bilgi verme ve değişim dinamiğini beraberinde getirmektedir. Bu açıdan personelin yeni ortama uyumu çeşitli sorunlar yaratabilmektedir. Bu sorunların üstesinden gelmede kadronun iyi kurulması çok önemlidir.

İkinci Aşama : Bu aşamada yerine getirilmesi gerekli iki önemli konu vardır. Bunlardan birincisi, pilot çember liderinin eğitimi, diğeri pilot bölge personeline gerekli bilginin verilmesidir.

¹ Efil, a.g.e.,ss. 60-61.

- Pilot Çember Liderinin Eğitimi : Liderlerin eğitim programlarında ele alınan konular, başlıca dokuz grupta toplanmaktadır: Toplam kalite yönetimi ve KÇ'leri, çember teknikleri; küçük grup toplantılarını yönetme sanatı, ders verme, iletişim kurma, motivasyon, eğitim malzemeleri, örnek olay ve birlikte çalışma yöntemleri verilen eğitimlerdendir.

- Pilot Bölge Personeline Bilgi Verilmesi :Bir çemberin kullanacağı pilot bölgede çalışan tüm personele bilgi vermek gerekir. Toplantının amacı İşletme projesini tanıtmak, KÇ' nin amaç ve fonksiyonları hakkında bilgi vermektir. Bu toplantının fiili çemberin faaliyete geçirilmesinden önce yapıldığı için bu toplantıya "sıfır toplantısı" adı verilmektedir¹. Sıfır toplantısı fiili çember faaliyetinin bir başlangıç noktası olarak da kabul edilmektedir.

Üçüncü aşama: Üçüncü aşamada ise gönüllü olanlar belirlenir, çember üyeleri eğitilir ve çember faaliyete başlar. Bu noktaları kısaca aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür.

- Gönüllü Olanların Belirlenmesi:Lider bireylerinin bilgi düzeylerini belirleyerek çember üyesi olabilecek kişilerin yeterli olup olmaması konusunda bir fikre sahip olabilir. Şayet çember sayısı yeterli olabilecek durumda ise bir an önce faaliyete başlamak gerekir. Ancak gönüllü sayısı yeterli değilse şimdilik böyle bir faaliyetten vazgeçilmelidir.

- Çember Üyelerinin Eğitimi: Çember üyelerinin eğitimini lider üstlenir. Ancak destek sağlamak açısından rehber birkaç derse girer. Çember üyelerine eğitim daha çok bir sorun çözme tekniği çalışması şeklinde olur. Üye eğitimi bir kaç hafta sürebilir. Çember araçları ve metotları öğretilmeye çalışılmaktadır.

Üye eğitimi programlarında önemli olan teknik eğitimin yanı sıra, insan ilişkileri ve temel davranış bilimi kavramlarının da öğretilmesidir. Bu çerçevede

¹ Efil ,a.g.e., ss. 63-64.

üyeler, dinlemeyi, hemen ve katı biçimde eleştirmemeyi, sorunların çözümüne aktif biçimde katılmayı ve çevreleriyle daha iyi iletişim kurmayı öğrenmelidirler.

- Çemberin Açılışı: Takip ve Kontrolü: Burada çember artık faaliyete başlamış ve eğitimde öğrendiği araç ve tekniklerle sorunların çözümünde söz sahibi olmuştur.

Deneme aşaması süresince yetkililerin yaptıkları gözlemler ve deneme niteliğindeki faaliyetler sona erince, alınan sonuçlar bir değerlendirmeye tabi tutulmaktadır. İşletmelerde KÇ ' leri faaliyetleri değerlendirilirken genellikle anket ve soru formları, mülâkât yöntemi ve yazılı rapor ve belgelerin incelenmesine önem verilmektedir.

Bu değerlendirmenin amacı çıkan sonuçlara göre KÇ' lerinin işletmenin diğer bölümlerine yaygınlaştırılması için hazırlanacak programları yönlendirmektir. Bir KÇ ' lerine geçiş programının değerlendirilmesi işletmenin bu konuda verdiği kararın isabet derecesini de belirleyecektir.

KÇ' nin yukarıda detaylı olarak uygulamaya geçiş aşamalarını kısaca özetlersek beş aşama mevcuttur¹.

1. Başlangıç : İşletmenin KÇ oluşturmaya yönelik programın çerçevesi ve uzun dönemde nasıl uygulanabileceğine yönelik kararlar alınır. Başlangıç aşamasının tamamlanması genellikle bir yıllık bir zaman sürecini gerektirmektedir.

2. Pilot Plan : Belirlenmiş program küçük ölekte (en fazla 3 pilot çember) uygulanmaya konulur. Burada amaç, uygulamada ortaya çıkan ve ileride karşılaşılabilecek olası diğer problemleri belirleyerek, programın uzun dönemde uygulanabilirliğinin araştırmasını yapmaktır.

¹ Harun Terzi, "Kalite Kontrol Çemberlerinin Yapısı, Organizasyonu ve Verimlilik Boyutu", İstanbul: MPMY , Verimlilik Dergisi, 1995/3 , s. 46.

3. Genişleme : Genişleme aşamasında işletmede çalışan tüm personelin KÇ programlarına uyumlu ve gönüllü bir şekilde katılımın sağlanmasına çalışılmaktadır.

4. Büyüme : Büyüme aşamasının temel özelliği, işletme içinde yeni çemberlerin geliştirilmesine ağırlık verilmesidir.

5. Olgunluk : Olgunluk aşamasına ulaşan KÇ programlarının daha da etkinleştirilmesi amacıyla mevcut eğitim programları iyileştirilerek motivasyonu artırıcı ödüllendirme sistemi geliştirilir.

3.7. KALİTE ÇEMBERLERİNİN FAALİYET ALANLARI

Ücretler, Toplu Sözleşmeler; kişisel vakalar ve prim sistemleri gibi konuların dışında kalan, çalışanların faaliyetleriyle ilgili bütün konular; KÇ ' lerinin üzerinde çalışıp öneri getirebileceği faaliyet alanlarına girmektedir¹.

KÇ' lerinin faaliyete göstereceği konuların baştan sınırlandırılması, ilk bakışta, bir katılımcı yönetim uygulaması olduğu savunulan bir tekniğin temel felsefesine aykırı gözükebilir. Ancak konuya daha yakından bakıldığında, amacın çalışanların işleriyle doğrudan ilgili olarak çok çeşitli sorunların çözümü olduğu fark edilmektedir.

KÇ ' leri uygulamalarına geçişte, kuruluşun bu uygulamalardan beklentileri doğrultusunda, çemberlerin hangi konularda etkinliklerde bulunabileceği önceden belirlenir. Bu belirlemede göz önüne alınması gereken dört temel kriter vardır. Bunlar;

- Geniş anlamda kalite arayışı,
- Çember üyelerinin faaliyetleriyle doğrudan ilgili konuların tercihi,
- Daha önce incelenen veya başkaları tarafından ele alınan konuların ayıklanması.
- Üzerinde gerçekten düzenlemelere gidilebilecek alanların seçimi.

¹ Düren, a.g.e. s. 47.

KÇ' lerinin faaliyet alanları belirlenirken, bu alanların dışında kalması gereken konular açıkça saptanmalıdır. Bu çerçevede içinde kalmak koşuluyla, çemberler faaliyet konularını kendileri seçerler. Bu, hem sorunların en iyi o işi bizzat yapanlar tarafından bilindiğini varsayar hem de çember üyelerinin motivasyonunu artırır.

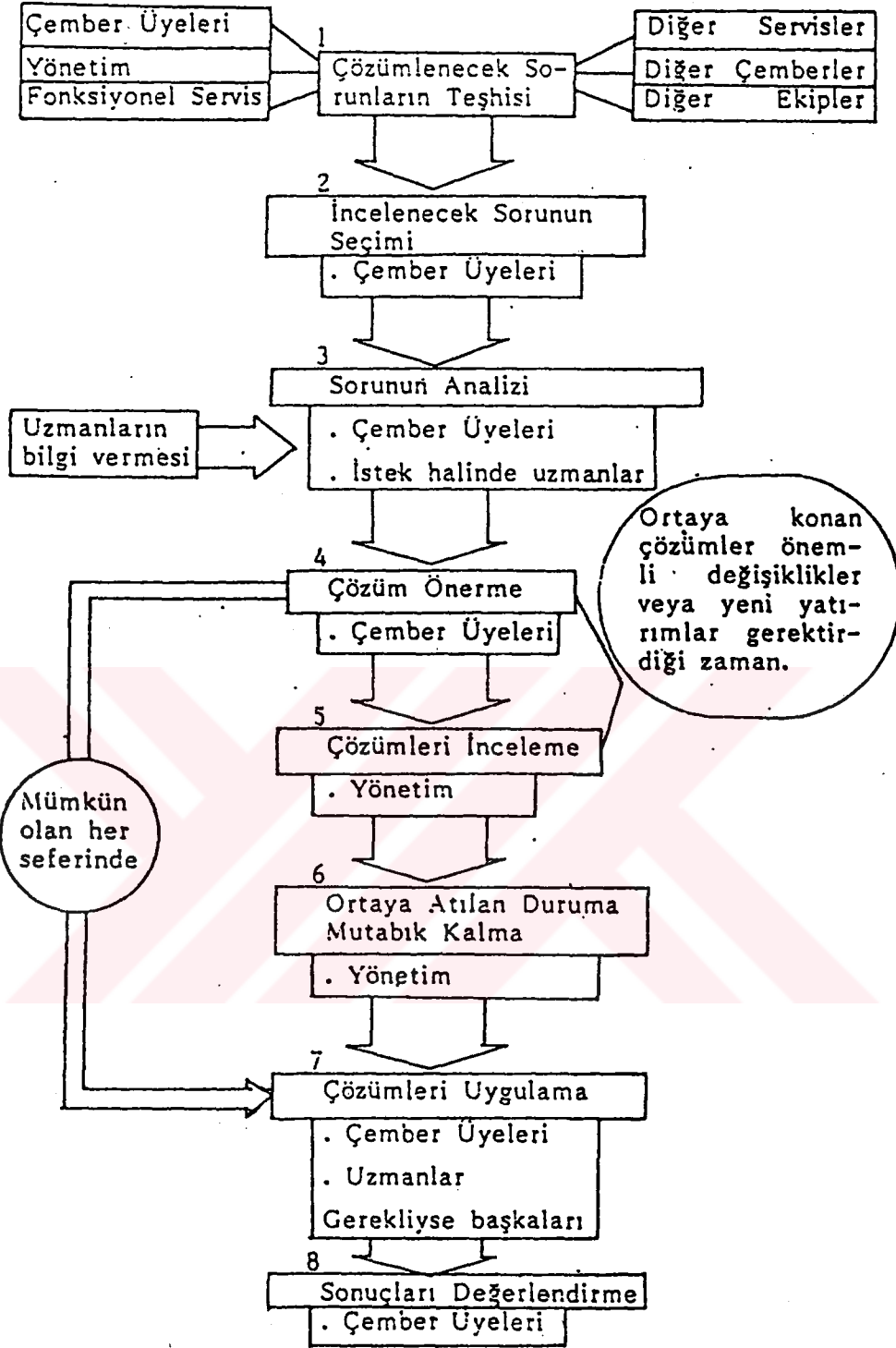
Faaliyet Dışı Kalan Konular

- Personel politikaları
- Ücretler
- Kişisel vakalar
- Çalışma düzenleri
- Temsil örgütleri (sendikalar vs.)
- Bir başka servisin çözüm getirmek istediği ve yetkili olduğu konular
- Daha önce çözüm önerileri getirilmiş konular
- Büyük kutuplaşma ve ikiliklere neden olan sorunlar
- Sözleşmeler
- Yönetimce sonuçlan sakıncalı görülen öneriler

Uygulamada, bir çemberin üzerinde çalıştığı konunun, başka bir servisi ilgilendirmesi durumu ile karşılaşılabilir. O zaman, çember faaliyetlerinden sorunlu olan yetkililerin, bu servis elemanlarını bilgilendirmesi, hatta bir süre için çember çalışmalarına misafir olarak katılmalarını sağlaması sağlanmaktadır. Eğer diğer serviste de çember var ise, iki ayrı servisin KÇ' lerinin, birlikte projeyi yürütmeleri de söz konusu olabilmektedir.

3.8. KALİTE ÇEMBERLERİNİN İŞLEYİŞİ

Bir sorunun varlığı halinde onun bir çözümü de vardır. Problemin analiz edilmeden çözümünün mümkün olmayacağı düşüncesi ile KÇ ' leri bir metodoloji yani işleyiş önermektedir. Şekil 3.6' da KÇ' lerin işleyişi verilmiştir.



Şekil 3.6 : Kalite Çemberlerinin İşleyişi

Kaynak : İsmail Efil, Yönetimde Kalite Çemberleri ve Uygulama Örnekleri , 4.b, Bursa: Uludağ Üniversitesi , Yayın No: 23, 1997, s.102.

KÇ ' leri temelde birbirinden farklı iki tip araçtan yararlanır. Bunlar esnek kurallı ve keskin kurallı araçlar olarak adlandırılmaktadır ¹.

Keskin kurallı araçlar sorunların çözümüyle ilgilidir. Örneğin, sorunları inceleme araçları (neden sonuç diyagramı, Pareto diyagramı vb. gibi) ,esnek kurallı araçlar ekip çalışması (iş) ve toplantıların düzenlenmesiyle ilgilidir. "Kesin" ve "esnek" araçlar denilmesinin asıl nedeni bu araçlardan yararlanma nedeninin önceden belirtilen kurallara bağlı olmasındandır. Örneğin esnek kurallı araçlar olarak adlandırılan ekip çalışması veya çeşitli amaçlı toplantılarda kesin kurallar olmayabilir.

- **Esnek Kurallı Araçlar** : KÇ ' leri faaliyetinde üyeler arasında fikir görüş alışverişi , enformasyon aktarımı ve karşılıklı bilgi edinme için mutlaka toplantılar yapılmalıdır. Fakat bu toplantılar yapılırken çeşitli kurallara uymak gerekmektedir.

Gerek çalışma saatleri içindeki , herkese sonrasındaki toplantılarda her toplantının 1 saat sürmesi arzu edilmektedir. Toplantının başlangıç ve bitiş zamanına uyulması gerekir. Bazı şirketlerde ise toplantılar 15 günde bir , iki saat veya daha başka ritmlerde yapılmaktadır. Ancak gözlemler , en başarılı sonuç veren çalışmaların , her hafta düzenli biçimde bir saat toplanan çemberlerden alındığını ortaya koymaktadır.

Çember toplantılarının her hafta düzenli biçimde yapılması öğrenme psikolojisi açısından oldukça önemlidir. Bu düzenli ritm sayesinde , belirli bir alışkanlık yaratılmış ve sabitleştirilmiş olur ve böylece uygulanan metodoloji de güçlenmiş olmaktadır.

Toplantının lojistiği , problem alanına kolay erişim açısından en iyi yer, işyeri birimi içinde /yakında bulunan bir oda ya da mekandır. Böylece ürün donanım , proses gibi hususlara bakılabilir².

¹ Efil , a.g.e. , s. 102.

² Miyauchi, a.g.e., s.157.

Görüşmeleri izleme ve kayıt tutma açısından liderin ortama ya da duruma bağlı olarak not defteri , kalem, yazı tahtası , hazır bulundurması gerekmektedir. Toplantı hazırlığı; lider toplantının iki – üç gün önce programa göre çemberin vardığı durumu analiz etmeli , toplantının amacını ve görüşme konularını saptanmalıdır.

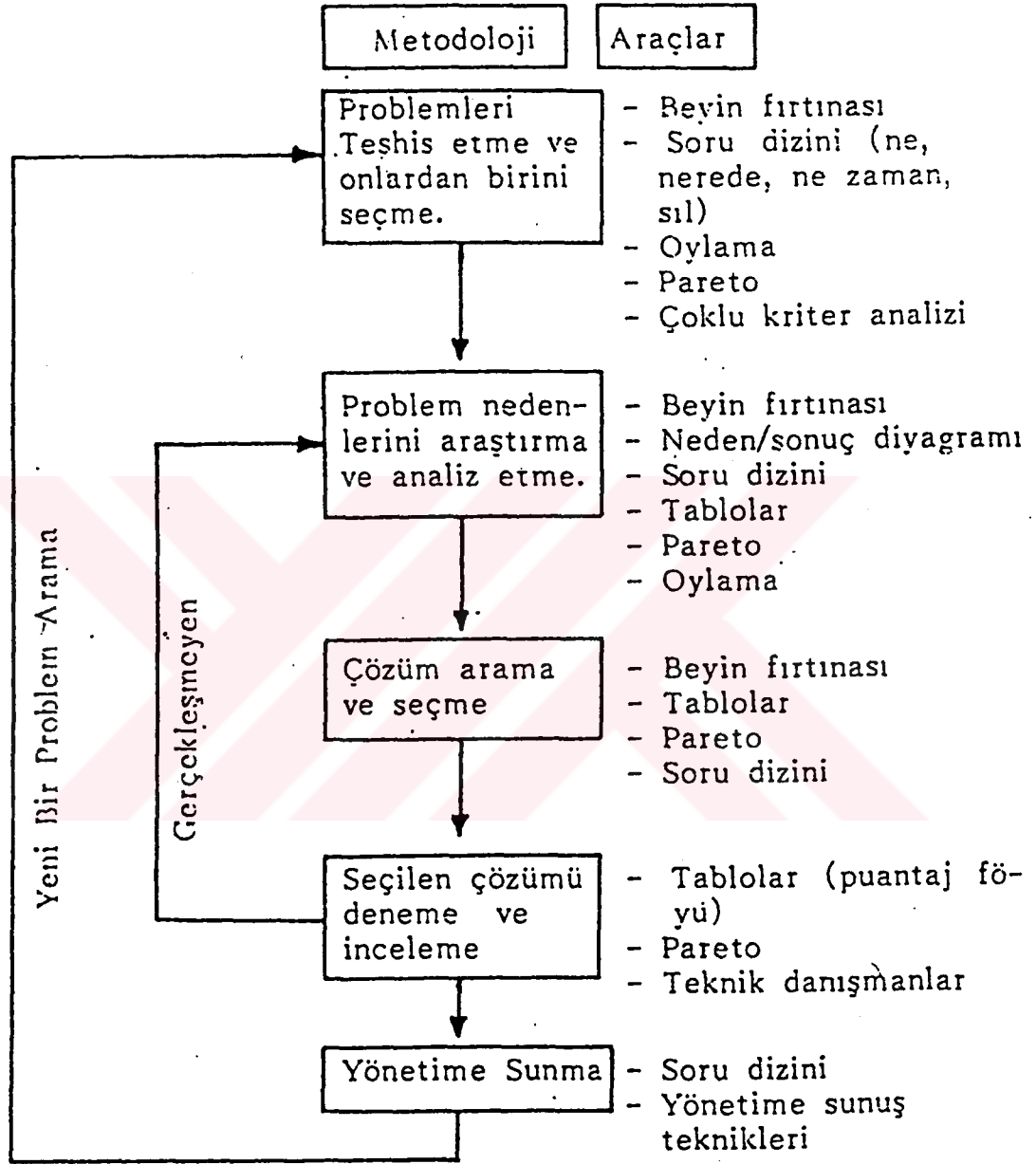
Toplantının açılışında lider toplantının amacını , görüşülecek konuları ve izlenecek prosedürü açıklayıp gerekli mutabakatı sağlamalıdır. Lider önceki toplantıda alınmış kararda hangi noktaya varıldığını ortaya koymalıdır. Toplantı bitiminde lider görüşülen konuları özetlemeli ve belirli başlıklar altında toplamalıdır. Lider bir sonraki toplantıya kadar uygulanması gereken tedbirleri kararlaştırmalıdır. Lider bir sonraki toplantının tarihi konusunda mutabakat sağlamalıdır.

Lider toplantıyı bitirime konuşmasını yaparken bütün üyelerin işbirliğine verdiği değeri ifade etmelidir. Lider kendi üstüne sunmak üzere olabildiğince çabuk bir toplantı tutanağı hazırlamalıdır.

3.8.1. Sorun İnceleme Yöntemi ve Sorun İncelemede Aşamalar

Bu yöntem KÇ tarafından sürekli yararlanılan bir yöntemdir .Bu konunun en ayrıntılı şekilde incelenmesinde KÇ' ne yol gösterebilecek düşünceler bu yöntem yardımıyla bir araya toplanabilmektedir. Lider bu yöntemle toplanan bilgilerden üyelerin yararlanmasına yardımcı olur. Ayrıca lider bu yöntem yardımıyla KÇ' nin problem incelemede hangi evrede bulunduğunu belirleyebilmektedir. Sorun inceleme yöntemi başlıca 5 aşamada ele alınabilir¹. Bu aşamalarda her biri için bazı araçlardan yararlanılır. Şekil 3.7' de sorun inceleme yöntemi , aşamaları ve bu aşamalarda kullanılan teknikler verilmiştir.

¹ Efil , a.g.e., ss. 104-106.



Şekil 3.7 : Sorun İnceleme Yöntemi

Kaynak : İsmail Efil, **Yönetimde Kalite Çemberleri ve Uygulama Örnekleri** , 4.b, Bursa: Uludağ Üniversitesi , Yayın No: 23, 1997, s. 105.

- **Birinci Aşama : Problemleri Teşhis Etmek ve Onlardan Birini Seçme**

Birinci aşama sonunda KÇ üzerinde çalışacağı bir problemi seçer. Bu seçime yardımcı olmak için en etkili araçlar olarak oylama çoklu kriter veya Pareto analizinden yararlanılmaktadır. Kalite kontrol çemberinin birinci amacı mümkün olduğunca çözebileceği bir problemi seçmektir.

- **İkinci Aşama: Problemlerin Nedenlerini Araştırma ve Analiz Etme**

Çember elemanları, sorunlarının seçimini takip eden toplantıda, önce, sorunla ilgili olarak, o anki durumun bir analizini yaparlar. Bu aşamanın amacı ele alınan problemin inandırıcı olması ve net bir şekilde açıklanabilmesini sağlamaktır. Problemin özüne ve genel durumuna bağlı unsurlar olarak gözlenebilir unsurları bir araya toplamak gerekir. Problemin mümkün olabilecek tüm nedenlerini araştırmada beyin fırtınası, soru dizini ve neden/sonuç diyagramı önemli bir rol oynamaktadır.

- **Üçüncü Aşama: Bir Çözüm Arama ve Seçme**

Problemin en önemli nedenleri ortaya konduktan sonra sıra çözümleri araştırmaya gelmektedir. Çalışma konusu olarak seçilen sorunu yaratan veya yarattığı üyeler tarafından düşünülen bütün nedenler, bu aşamada araştırılır ve sınıflandırılır. Böylece, en önemli bir veya birkaç neden saptanır ve çözüm arayışlarının hangi konuda yoğunlaşacağı açıklık kazanmış olur¹. Çözümün seçiminde soru dizini, tablolar ve Pareto diyagramından yararlanılır.

- **Dördüncü Aşama : Seçilen Çözümün Denenmesi**

KÇ ulaşılan gerçekleştirilebilir çözümünü doğrulamak için denemek ve incelemek, sonuçları kontrol etmeye yardımcı olacak bir prosedür oluşturmak zorundadır. Sonuçların kontrolünde Pareto diyagramı, puantaj föyleri uzman personelin düşünceleri, deneyler ve gerçekleştirme testlerinden yararlanılmaktadır.

¹ Düren,a.g.e., s.68.

Eğer seçilen çözümün sonuçları olumlu ise çember üyeleri bu sorunla ilgili olarak amaca ulaşmış demektir. Tersine çözüm belli bir iyileşme ve gelişmeyi sağlamıyorsa bunun üzerinde durmak gerekmektedir. Burada çok büyük bir ihtimalle problemin ana nedeni yanlış teşhis edilmiş olabilir. Bu durumda analiz ikinci safhadan itibaren tekrar ele alınmalıdır.

Çember elemanları, soruna çare gibi görünen her türlü çözüm yolunu saptamaya çalışırlar. Daha sonra; bu yollardan uygulanabilme olasılığı en yüksek ve en gerçekçi olanların seçilmesi ve bu seçeneklerin verilerle doğrulanarak desteklenmesi yoluna gidilmektedir.

- **Beşinci Aşama : Yönetime Sunma**

KÇ önereceği çözümü seçip test ettikten sonra, bu çözümle ilgili çalışmaların sonuçlarını yönetime sunmaktadır. Yönetim önerilen çözümün uygulanması veya benimsenmemesi konusunda KÇ ile birlikte karar verilecektir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta bir çözümün uygulanıp uygulanmayacağı hakkında yönetimin tek başına karar vermemesidir.

Bu aşamada önce, yönetime yapılacak sunuşta, davetlilere çalışmalar ve önerilen çözüm hakkında bilgi verecek sunuş metni ve görsel malzemeler (tablolar, grafikler, şemalar vs...) hazırlanmaktadır.

Bu sunuş çember faaliyetlerinde motivasyonun en yüksek olduğu noktadır. O güne kadar görüşlerine çok fazla değer verilmemiş olan bir alt düzey çalışan kuruluşun en üst düzeyindeki kişilere kendi önerilerini aktarmaktadır. En alttaki çalışan en üste düşüncelerini anlatabileceği bir sisteme kavuşmuştur¹.

¹ Arkış, “Kalite Çemberlerinin Amaçları”, a.g.e., s. 168.

Ortaya Çıkan Maddi Tasarrufun Paylaşılması :Buraya kadar anlatılan özellikler KÇ' lerinin tüm dünyada uygulandığı ya da uygulanması gerektiği biçimidir. Bu madde tamamıyla Türkiye'ye özgü nedenlerle Türkiye ' deki uygulamalarda geliştirilmiş bir yöntemdir.

Bilindiği gibi çemberlerin çözdüğü problemlerin bir kısmı doğrudan maddi katkılara yol açmaktadır. Diğer yandan, Türkiye'deki ücretler ve yaşam standartları arasındaki uçurum ve enflasyonun yıkıcı etkisini azaltmak amacıyla Japonya'daki orijinal uygulamalarda olmamasına karşın ortaya çıkan parasal değerin paylaşımı söz konusu olmaktadır. Bu yöntemi bazı işletmelerimiz uygulamıştır. Burada dikkat edilmesi gereken bu maddi tasarrufun büyük miktarlarda olmaması , KÇ felsefesine ters düşmeyecek şekilde sembolik bir tutar olmasına dikkat edilmelidir¹.

3.8.2. KÇ' lerde Uygulama Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Çemberin faaliyet dönemi , yönetime sunuş aşamasıyla fiilen son bulmaktadır. Çemberin getirdiği önerinin deneme uygulamasına konulması , çemberin yetkisini ve çoğu zaman da kapasitesini aşan bir olaydır.

Önerinin uygulanması yetkililerce bir süre izlenir ve alınan sonuçlar , çemberin öneri ile birlikte sunduğu verilerle karşılaştırılır. Belli bir süre sonra, uygulamadan alınan sonuçlar değerlendirmeye tabi tutulur.

Önerinin deneme uygulaması sonucunda yapılan değerlendirme olumlu ise uygulama , genelleştirilmesi mümkün olan bütün alanlara yaygınlaştırılmaktadır. Alınan bu genelleştirme kararından etkilenecek olan bütün bölüm yetkilileri ve çalışanları , karardan haberdar edilmektedir.

Ayrıca çember faaliyetlerinin etkinliğinin değerlendirilmesi ,sonuçlarının incelenmesiyle sınırlı kalmamalıdır. Özellikle de sonuçlar parasal faktörlerle ilgili olduğu zaman ihtiyatla değerlendirilmelidir. Çünkü böyle sonuçlar bir işyerinden ötekine oldukça değişik olabilir.

¹ Arkış, “Kalite Çemberlerinin Amaçları”, a.g.e., s. 169.

KÇ uygulama sonuçları değerlendirme , KÇ etkinliklerinin yürütölme tarzı , sorun çözümünde gösterilen yaklaşım ve çaba , bir ekipteki işbirliği derecesi gibi faktörlere önem vermeli ve değerlendirmelidir¹.

Değerlendirme özellikleri ;

Problem çözme ; standart puan (0-20)

- Bir yıl içinde PUKO çevrimini izleyerek en az 4 hedef ulaşıldı mı?
- Saptanan bütün hedeflere herhangi bir kesinti olmaksızın ulaşıldı mı?

Etkinlik; standart puan (0-20)

- Alınan tedbirin pratikte sınanıp doğrulandı mı?
- Saptanan hedefle karşılaştırma yoluyla tedbirin etkinliği sınanıp doğrulandı mı?
- Üyeler somut ve soyut etkinlik temelinde kendilerini değerlendirdi mi?

İşbirliği; standart puan (0-20)

- Üyeler KÇ ' leri faaliyetleri sırasında işbirliğine girdi mi?
- Öteki ilgili birimlerden destek alındı mı?

Sunuş; standart puan (0-20)

- Elde edilen başarı şirket içi KÇ konferansına sunuldu mu?
- Elde edilen başarı şirket dışında bir konferansa hiç sunuldu mu?

Üstleri tatmin etme; standart puan (0-20)

- Yürütme tarzı ve elde edilen başarı açısından yeterince tatmin edici bulundu mu?
- Diğerlerine göre etkin bir KÇ faaliyeti olarak değerlendirildi mi²?

3.8.3. KÇ' lerinin Problem Çözmede Kullandığı Bazı Teknikler

KÇ ' leri çalışmaları sırasında işlerini daha verimli yapabilmek , başka bir deyişle daha az zamanda daha çok iş çıkarabilmek için bir takım tekniklere gereksinim duyulmaktadır . Kalite teknikleri bunu sağlamaktadır. Kalite teknikleri

¹ Ishikawa ,.a.g.e., s.147.

² Miyauchi , a.g.e., s. 153.

bazı mantıksal ve istatistiksel bilgilerden yola çıkarak problemlerin görüntülenmesi ve çözülmesi düşüncesi ile geliştirilmiş yaklaşımlardır.

Problemin kaynağına inerek , problemin sebeplerini ve bunların toplam dağılım içindeki paylarını , ortaya çıkarma olasılıklarını ve problemin optimum çözüm koşullarını belirlemeyi hedefleyen bir anlayışı temel alırlar ve değişik istatistiksel , mantıksal yaklaşımlarla sorunlara çözümler önermek üzere evrensel gösterimler sergilemektedirler¹.

Kalite tekniklerinin firmalarda uygulanmasında bazı koşulların dikkate alınması gereklidir. Söz konusu tekniklerin uygulanmasında iç ve dış eğitim maliyetleri yanı sıra bu teknikleri kullanırken kullanılan araç , gereç ve donanımların temini maliyet unsurları arasındadır. Kalite tekniklerinin işletmede başarı ve fayda sağlamaya yönelik uygulanmasında yetişmiş insan faktörü çok önemli olmaktadır.

KÇ ' lerinde kullanılan teknikleri katkı sağladıkları aşamaya ve konulara bağlı olarak sınıflandırmak mümkündür².

1. fikir üretimi (beyin fırtınası)
2. fikir birliği (oylama ,katmanlama ,liste azaltma , ağırlıklı oylama)
3. analitik araçlar

proses tanımlama

- akış diyagramları
- proses analiz diyagramı
- ağaç diyagramı

veri toplama

- çetele diyagramı
- örnekleme
- araştırmalar

¹ Yılmaz Taptık, Özgül Keleş, **Kalite Savaş Araçları** , İstanbul, Kalder Yayınları ,Yayın No: 23, 1998, s. 48.

² Taptık ve Keleş, a.g.e., s. 49.

sebeup sonuç analizi

- sebeup sonuç diyagramı
- ilişkiler diyagramı

veri analizi ve görüntüleme

- grafikler
- histogram
- matris diyagramı
- pareto grafiği
- dağılım diyagramı
- istatistiksel proses kontrol

4. planlama araçları

- gantt grafiği
- ağaç diyagramı

Bu sınıflamadan da görüldüğü gibi kalite ve ürün geliştirme sürecinde kullanılabilecek araçların sayısı oldukça fazladır. Bu uygulamada en çok kullanılan teknikler kısa olarak anlatılmaktadır.

Beyin fırtınası: , Herhangi bir konuda fikir, kanıt veya çözüm nerileri toplamak amacıyla gerçekleştirilmektedir. Yaratıcılığı teşvik eden, tüm takım üyelerinin katılımını cesaretlendiren , katılımcıların fikirlerinin değerlendirilmesi ve kritik edilmesi yerine yeni fikir üretimini amaçlayan bir araçtır.

Beyin fırtınası ilk kez eski yunanlar tarafından geliştirilmiş ve uygulanmıştır. O dönemde beyin fırtınası "heuristics" olarak biliniyordu. 1940' lı yıllarda Dr. Alex Osborn kendi işi olan reklamcılıkta beyin fırtınasını kullandı, daha sonra ise teknik , endüstriyel amaçlar için kullanılmaya bařlandı¹.

Beyin fırtınası uygulanırken uyulması gereken bazı kurallar vardır. Saçma gibi görünen bir düşüncenin söylenmesinden asla çekinilmemelidir. Katılımcı bir

¹ Rıdvan Bozkurt, **Kalite İyileştirme Araç ve Yöntemleri** , Ankara: MPMY , Yayın no: 630, 1998, s. 174.

kerede yalnızca bir fikir dile getirmelidir. Düşünceler görünen bir yazı tahtasına yazılmalıdır. Açıklamaların dışında oturum süresince herhangi bir düşünce tartışılmamalıdır. Bir beyin fırtınası döneminde KÇ üyeleri problem üzerinde yoğun bir düşünme amacına hareket etmelidirler.

Akış diyagramları: Akış diyagramı , bir ürünün ve /veya bir prosesin oluşumunda takip edilen adımların uç uca eklenmesi ile ürünlerin ve/veya proseslerin oluşum öykülerinin oluşturulmasına yarayan bir kalite aracıdır¹. Bir ürünün /prosesin oluşum öyküsü bu işin gerçekleşmesi için gerekli olan adımların basit , anlaşılır ve doğru bir şekilde birbirine eklenmesi ile anlaşılır hale getirilmektedir. Akış diyagramlarını hazırlamak ve kullanmak yönetim ve üretimle ilgili proseslerde , proses kontrolüne olanak sağlayan en önemli faaliyetler arasındadır.

Sebeup -sonuç diyagramları: Sebeup-sonuç diyagramı KÇ ' leri gibi takımların en önde gelen yardımcılarında birisidir. Bu araç , tanımlanan proseslerde söz konusu problemler veya geliştirme fırsatları ile öngörülen sebepler arasındaki bağların doğru ve eksiksiz olarak ortaya çıkarılmasına olanak vermektedir².

Sebeup -sonuç diyagramı olası sebepleri sonuç ile ilişkilendirmekte ve tanımlamakta kullanılan bir kalite aracıdır. Görünüşünden dolayı balık kılıcı diyagramı veya 1953 yılında bu aracı ilk geliştiren kişi olan Tokyo Üniversitesi profesörlerinden Kaoru Ishikawa' nın adıyla Ishikawa diyagramı olarak da adlandırılmaktadır³.

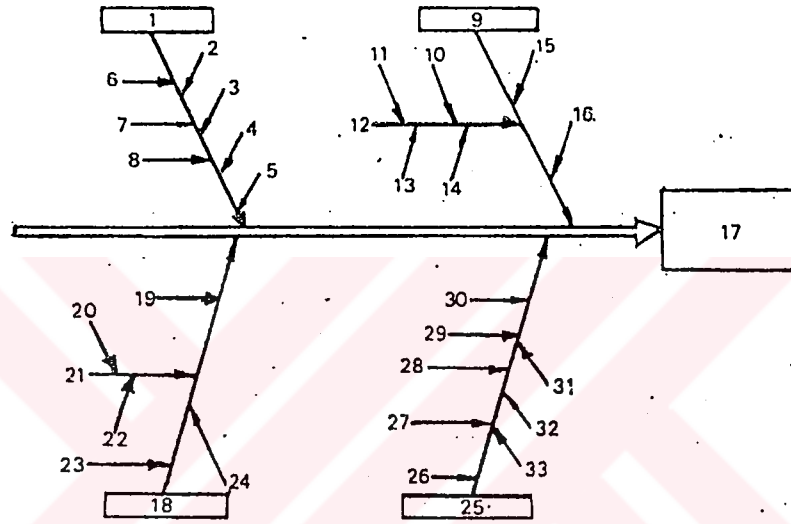
Takım konu ile ilgili uzmanlardan oluşmalıdır. Sebeup sonuç diyagramı hazırlanırken kalite karakteristiği belirlenir. Kalite karakteristiği üzerinde etkisi olabilecek nedenlerin hepsi araştırılır. Ve bu unsurlar neden ve etki ilişkileriyle kalite karakteristiğine bağlanarak neden ve etki diyagramı hazırlanmaktadır. Nedenleri bulmak için , açık ve aktif bir tartışma gerekir ve bu amaç için uygulanabilecek etkili

¹ Taptık, Keleş, a.g.e., s. 69.

² Taptık, Keleş, a.g.e., s. 69.

³ Amsden, D. M., Amsden, R.T., a.g.e. , s. 332.

bir yöntem "beyin fırtınası " yönetimidir¹. Bu diyagram kullanılırken ölçülebilir karakter ve faktörler seçilmelidir. Sebep- sonuç diyagramı kullanılırken , sürekli olarak iyileştirmeye çalışılmalıdır. Diyagramın iyileştirilmesi ve kullanışlı bir duruma getirilmesi için çabalar sürekli yinelenmelidir. Bu sorunların çözümünde yararlı olabileceği gibi , kişilerin becerilerini ve teknik bilgilerinin gelişmesine de yardımcı olmaktadır. Sebep sonuç diyagramı yoluyla problem çözme süreci daha düzenli olarak bilinenlerden bilinmeyenlere doğru sistematik bir yaklaşım elde edilir. Şekil 3.8 ' de Kalite çemberlerinde insan ilişkilerinin sebep – sonuç diyagramında incelenmesi verilmiştir.



- | | |
|--|---|
| 1. İyi işçi | 18. Nezaretçi-işçi ilişkileri |
| 2. Birlikte çalışma | 19. Sorunları karşılıklı tartışma |
| 3. Sorumluluk duygusu | 20. Diğerlerinin isteklerine değer verme |
| 4. Motive edilmiş | 21. Tartışma |
| 5. Sağlık | 22. Görüşlerini dostça belirtme |
| 6. Sosyal insan | 23. Diğerlerinin görüşleri üzerinde düşünme |
| 7. İyi anlamda rekabetçilik | 24. Ortak çaba |
| 8. İşten şikâyet etmeme | 25. İyi bir işyeri |
| 9. İyi nezaretçi | 26. İyi bir atmosfer |
| 10. Astlarının önerilerini dinler | 27. İşçilerle iyi ilişkiler |
| 11. Yönlendirme | 28. Grup çalışması |
| 12. Liderlik kabiliyeti | 29. Emniyetli iş |
| 13. Kararlı ve başarılı | 30. Adaletsizliğin ve tatminsizliğin olmaması |
| 14. Kendini işçilerine adar | 31. «Çalışmak değerlidir» düşüncesi |
| 15. İşe adar | |
| 16. Açık kesin politika | |
| 17. İnsan ilişkilerinin geliştirilmenin yolu | |

Şekil 3.8 : Kalite Çemberlerindeki İnsan İlişkilerinin Sebep- Sonuç Diyagramı

Kaynak: Nurdoğan Arkış, "Kalite Kontrol Halkaları ve İnsan İlişkileri", İstanbul: MPMY, Verimlilik Dergisi , 1983/4, s. 164.

¹ Bozkurt, a.g.e., s.190.

Çetele diyagramı: Veri toplama sorun çözme çevrimlerinde çoğunlukla bir başlama noktası olmaktadır. Veri toplama araçlarından biri olan çetele diyagramı bir prosesin iyileştirilmesinde olasılıkları elemeye yardımcı olmak potansiyeline sahiptir. Veri toplamada birçok uygulama şekli olmakla birlikte özellikle çetele diyagramları basit ve birçok sorunun yanıtını bulmak amacıyla kullanılır. Toplanacak verinin niteliği ve kaydedilme sıklığı veya hangi durumlarda kaydedilmesi gerektiği belirlenmelidir. Yapılan gözlemler Şekil 3.9 'daki gibi belirlenen aralıkların ve/veya sınıfların karşısına çizgi çekilerek görüntülenmektedir¹.

Histogram: Histogram bir veri dizisindeki dağılımı özetleyen bir diyagramdır. Histogramın grafiksel ve resimsel doğası basit bir sayı tablosunda zor görünen modellerin fark edilmesine olanak verir. Şekil 3.9 'daki gibi histogramlar çeşitli sayıdaki faktörlerin ölçülebilir nitelikteki çeşitli değerlerini ortaya koymaktadır.

Grafik: Grafik verilerin bir resim şeklinde düzenlemede kullanılan basit bir tekniktir. Kullanılan grafik tipi sunucunun amacına bağlıdır. Problem analizinde ve sonuçların kontrolünde kullanılabilir. Şekil 3.10' da farklı amaçlar için kullanılacak grafik örnekleri verilmiştir.

Pareto Analizi: Pareto analizi sorunların tanımlanması ve çözümleri için önceliklendirilmesi amacıyla kullanılan bir araçtır. Bu araç Şekil 3.9' da sorun çözme sürecine başlama yerinin seçilmesi , gelişmelerin izlenmesi ya da bir sorunun temel nedeninin tanımlanması için bütün sorunların yada koşulların göreceli öneminin gösterilmesi gereksinimi olduğu zaman kullanılmaktadır.

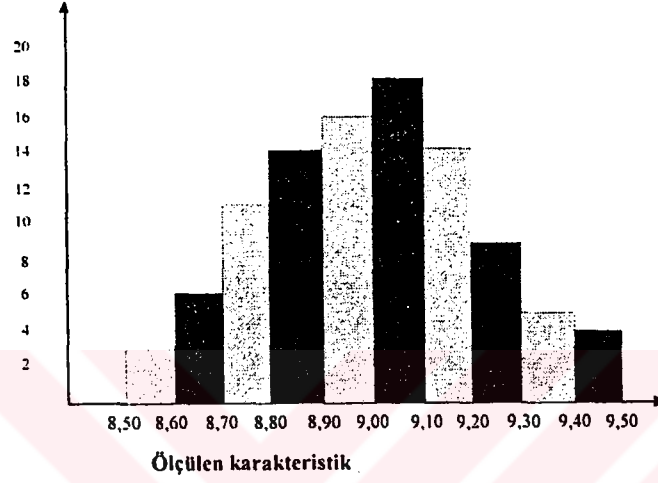
İlk olarak 1897 yılında Vilfredo Pareto tarafından geliştirilmiştir. Bu nedenle Pareto analizi adı verilmiştir². Pareto diyagramı yönetime sunuşta önemli bir role sahiptir. Pareto diyagramının doğru oluşturulabilmesi için problemin sebepleri önem

¹ Taptık, a.g.e., s. 72.

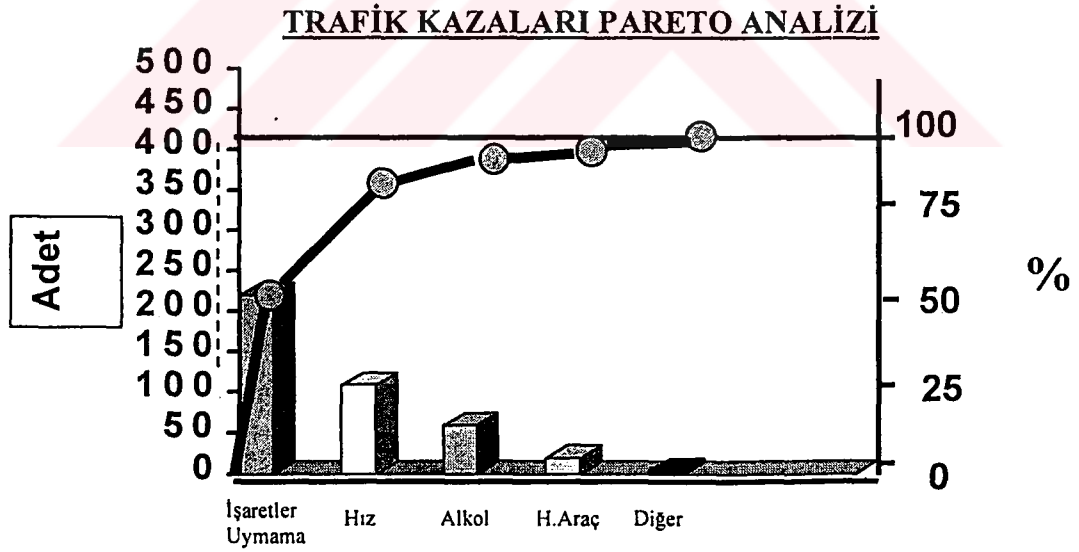
² Bozkurt, a.g.e., s. 182.

Hata Türü	7.6.1998	8.6.1998	Toplam
Çizik			13
Kabartı			5
Korozyon			8
Kirlilik			15
Parça Eksikliği			4
Montaj Hatası			14
Diğer			5
TOPLAM	34	30	64

Çetele Diyagramı

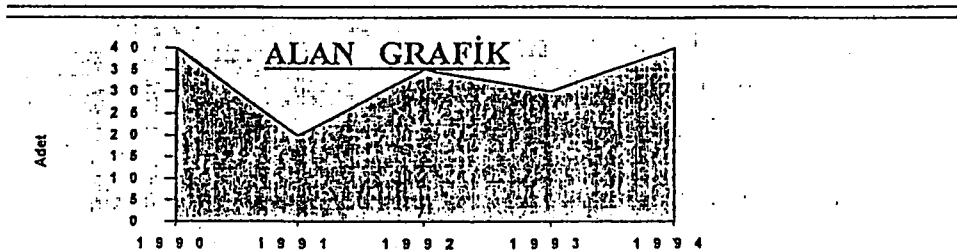
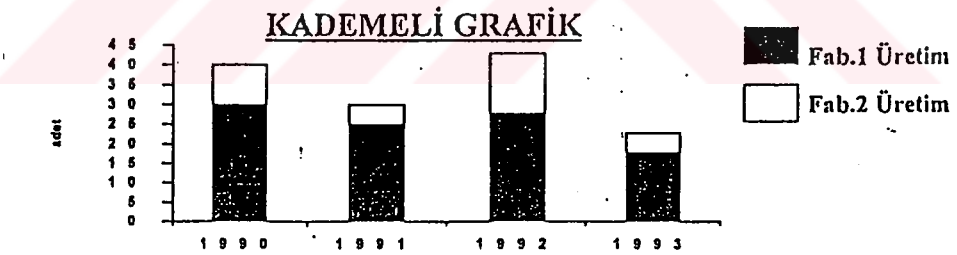
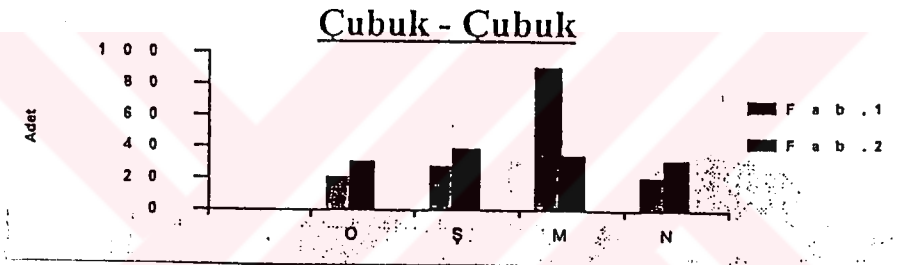
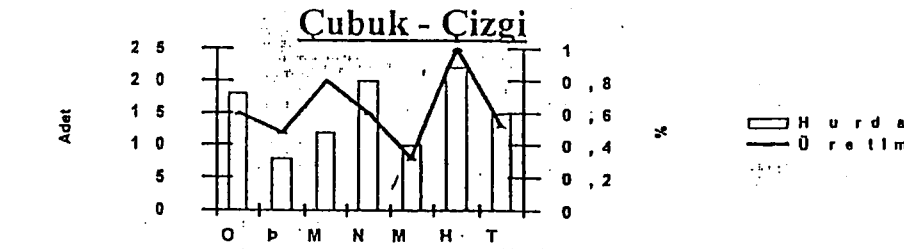
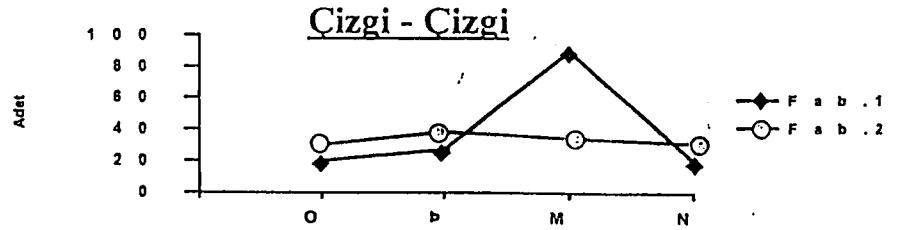
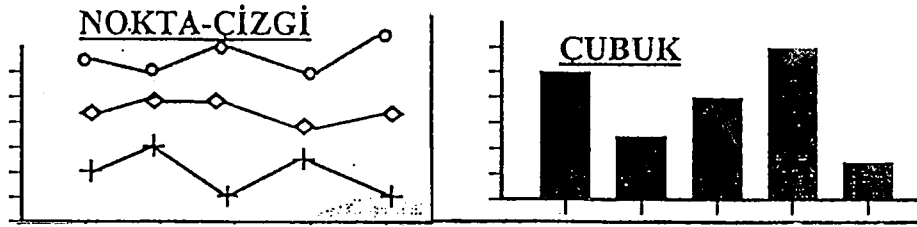


Histogram



Şekil 3.9 : Çetele diyagramı, Histogram ve Pareto Diyagramlarından Örnekler

Kaynak : Yılmaz Taptık, Özgül Keleş, **Kalite Savaş Araçları** , İstanbul, Kalder Yayınları ,Yayın No: 23, 1998, s. 48.



Şekil 3.10 : Bazı Grafik Türleri

Kaynak: Brisa Eğitim Notları , “Brisa İyileştirme Çemberleri Lider Eğitimi”,
Kocaeli: 2000, s. 30.

sırasına göre gösterilmelidir. Kontrol tablosundaki veriler kullanılarak yatay eksen de hata kaynakları , dikey eksen de hata yüzdeleri veya hata sayıları gösterilerek Pareto diyagramı hazırlanır. Bu diyagramla gelişme çabalarının sonuçları açıklıkla görülebilmektedir.

Dağılım diyagramları: Dağılım diyagramları iki değişken arasındaki ilişkiyi analiz etmede anahtar görevi görür. Bir problemin potansiyel nedenlerinde belirsizlik söz konusu ise , etkileşimi deney yardımı ile ispat etmek gerekir. Burada incelenecek iki değişken ;

- bir kalite karakteristiği ve onu etkileyen bir faktör olabilir.
- İki ilişkili kalite karakteristiği olabilir ,
- Tek bir kalite karakteristiği etkileyen iki faktör olabilir.

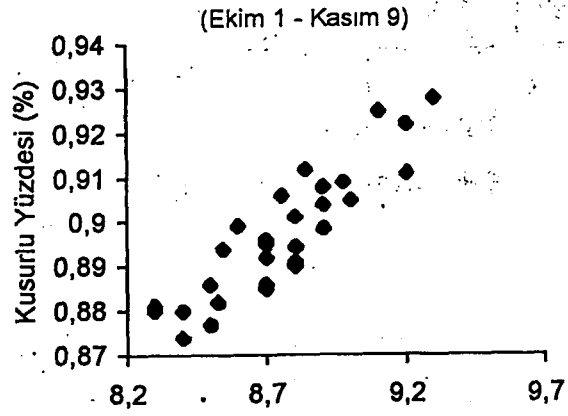
Diyagram hazırlanırken aralarında ilişki kurmak istenen çift veriyi (x,y) değerlerini topladıktan sonra , veriler çizelgede toplanır. "x" ve "y" değerlerinin her ikisi için de maksimum ve minimum değerleri tespit edilir. Dikey ve yatay eksenlerin ölçekleri bu değerler olacak şekilde diyagram hazırlanmaktadır¹. Diğer bir ifade ile dağılım diyagramı bir x-y diyagramıdır. Yatay eksene problemin nedeni , dikey ekseninde ise problem yer almaktadır. Problemin nedeni ve problem arasındaki ilişki , değişkenin aldığı ardışık değerlere karşılık gelen sonuç değerlerin ölçülmesi ile ortaya konur.

Şekil 3.11 'de de görüldüğü gibi diyagramda ilişkiyi görüntüleyen noktalar ya pozitif veya negatif olarak birbiri ile ilişkilidir. Yada noktalar öylesine dağınıktır ki , iki değişken arasında herhangi bir ilişkiden söz edilemez².

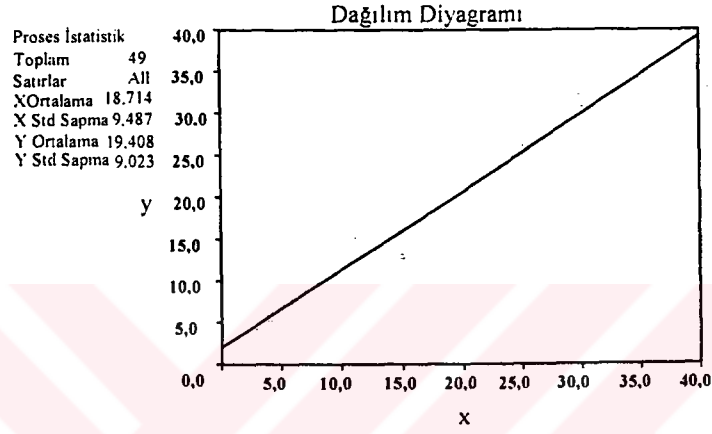
Kontrol kartları: Bilindiği gibi hangi proses olursa olsun , üretilen ürünler birbirine tıpatıp benzemezler. Yani bir değişkenlik söz konusudur. Kontrol kartları bir prosesin kalp atışlarını gösteren diyagramlardır. Eğer proseste değerler kontrol limitleri arasında ise prosesin ritmi iyidir. Şekil 3.11' de Kontrol kartlarına bir örnek verilmiştir.

¹ Bozkurt, a.g.e., s. 192.

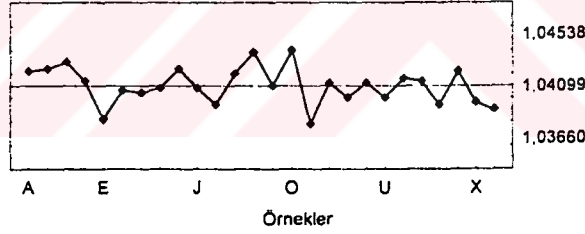
² Taptık, Keleş, a.g.e., s.82.



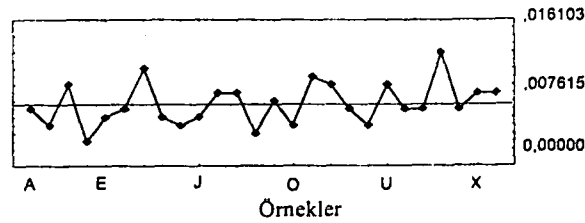
Dağılım Diyagramı



X-ORT Ortalama: 1,04099 (1,04099) Pros. sigma: ,003274 (,003274) N: 5



Aralık Ortalama: ,007615 (,007615) Sigma: ,002829 (,002829) N: 5



Kontrol Kartları

Şekil 3.11: Dağılım Diyagramı ve Kontrol Kartları Tekniklerinden Örnekler

Kaynak : Rıdvan Bozkurt, *Kalite İyileştirme Araç ve Yöntemleri* ,
Ankara: MPMY , Yayın no: 630, 1998, s. 174.

Kalite kontrol kartlarının oluşturulması ve kullanımı son derece basit olmakla birlikte bir takım temel istatistiksel bilgilere ihtiyaç vardır. Kalite kontrol kartları proses dışına çıkmasına neden olan özel faktörleri yerinde ve zamanında araştırır. Bir prosesin veya makineden beklenen performansın elde edilip edilmediği gibi bilgileri sağlamaktadır.

3.9. KALİTE ÇEMBERLERİ VE MOTİVASYON

İnsanlar zamanlarının çoğunu işyerlerinde geçirir. İnsanlar saygı gördükleri , yaptıkları işin gerçekten anlamı olduğunu hissettikleri bir yerde çalışmak isterler. İnsanca duygulara yeterince önem vermeyen şirketler , er yada geç en iyi elemanlarını kaybederler¹.

İşçi ve ustabaşların daha önceden konulmuş standartlara göre , makinelerin birer parçası gibi çalıştıkları fabrikalar , kötü çalışma ortamlarıdır. KÇ faaliyetlerinin hedeflerinden biri de bunu geliştirmektir. İşçileri her işin standartlarına göre disiplinli olarak çalıştırmaktansa , bir sorunla karşılaştıklarında düşünüp soru sormalarını sağlamak hedeflenmektedir.

Bu durumda insanlar farklı kültürlerden geldikleri ve farklı yönetim sistemleri uygulanmaktadır. Fakat farklı karakterlere sahip olsalar da insanlarda ortak olan bazı şeyler de olmalıdır. Motivasyon açısından hem gerekli , hem önemli olan ortak öğeler nelerdir. Çalışma hayatının çok önemli faktörü, motivasyon tam olarak neyi ifade ettiğini incelenmektedir.

Motivasyon sözcüğü, temel anlamı "harekete geçirici " olarak da açıklanabilen " motiv " sözcüğünden türemiştir. Motiv bir gücü ifade eder. Bu güç eyleme geçirici, eylemi devam ettirici ve eylemi yönlendirici özellikler taşır. Tüm açıdan bakıldığında , motivasyon , kişilerin belli bir yönde davranışlar göstermesine yol açan güçlerin bütünüdür².

¹ Ouchi, a.g.e. , s.245.

² Erol Eren, Yönetim ve Organizasyon, a.g.e., s. 355.

Çalışanların motivasyonu yönetimin en önemli ilgi alanlarından biridir. Yönetim sürecinin diğer tüm gerekleri yerine getirilmiş bile olsa , eğer çalışanların motivasyonu sağlanmamış ise , örgüt çalışmayacaktır. Çalışanlar motive edilir ise bunlar örgütün amaçlarını benimser ve bu amaçlar doğrultusunda çalışır¹.

Bir toplumda şirketler , o toplumdaki insanları tatmin etmek amacıyla bulunurlar. Bu onların varoluş nedenidir. Ve ilk hedefleri bu olmalıdır².

Gelecekte nasıl çalışacağımızı ; iş yönetiminin odak noktası ve " toplumun yaşlanması "(nüfusun ortalama yaşının artması ve çalışacak genç insan sayısındaki azalma), insanların yaşam ve eğitim düzeylerinin daha da yükselmesi gibi sosyal çevreyle bağlı değişimler etkileyecektir. Bu durumda çalışanların motivasyonunun yüksek olması önem taşıyacaktır³.

Peki insanları motive etmek ve çalışma şevklerini uyarmak için ne yapmalıyız. İnsanlar standart olamadığı için , herkese etkili olacak tek bir standartlaştırılmış motivasyon işlemi olmasını bekleyemeyiz. Bunun için günümüze kadar pek çok bilim adamı bu konuda araştırmalar yapmıştır. Bu çalışmada sadece önemli iki motivasyon teorisini ele alınmaktadır.

A.H. Maslow isimli bir düşünür, güdüleme kuramında önem sırasına göre bir ihtiyaçlar dizisinin bulunduğu ilişkin görüşü ile ün kazanmıştır. Şekil 3.12' de görüldüğü gibi Maslow a göre bütün insan ihtiyaçları aşağıdan yukarıya doğru beşli bir kademe içinde incelenebilmektedir⁴. Söz konusu kademelendirme şu şekildedir;

- Fizyolojik ihtiyaçlar (yeme , içme , barınma, hayatı devam ettirme)
- Güvenlik ihtiyaçları (hastalık, yaşlılık gibi hallerde geleceği garantiye alma)
- Ait olma ve sevgi ihtiyaçları (şefkat, gruba dahil olma)
- Değer ihtiyaçları (prestij , başarı, saygı görme)
- Vücuda getirme (yaratma ve başarma , kişisel tatmin)

¹ Zeyyat Hatipoğlu, **Temel Yönetim ve Organizasyon**, İstanbul: Beta Basım, 1993, s. 260.

² Ishikawa , a.g.e., s. 96.

³ Kondo, a.g.e., 76.

⁴ Eren , **Yönetim ve Organizasyon**, a.g.e. , s. 359.

Maslow' un teorisi konusunda yapılan araştırmalar , teorisinin kısmen doğru olduğunu , kısmen eksik tarafları olduğunu göstermiştir. Bu ihtiyaçların olduğu kabul edilmekte fakat her kişi için değişik bir ihtiyaç en önemli sırayı almaktadır¹.

Bir diğer motivasyon teorisi de Herzberg ve arkadaşları tarafından , Herzberg modeli veya çift faktör kuramı adı ile geliştirmişlerdir. Bu kuramın varsayımlarına göre , iş yerinde çalışanların kötümser olmasına yol açan ve işten ayrılmasına ve tatminsizliğe sebep olan hijyen etmenler , işyerinde işgöreni mutlu kılan , özendirici etmenler ise içsel faktörler adı verilir².

Tatminle tatminsizlik arasında bir sıfır noktası vardır ki burada ne tatmin ne de tatminsizlik vardır. Şekil 3.12' de göstermektedir ki para ancak tatminsizliği önler fakat çalışanı güdülemez.

İçsel faktörler , işi başarı ile tamamlamanın verdiği mutluluk , işyerinde başarılarıyla tanınma , bundan dolayı takdir edilme ve ödüllendirilme , iş yaparken yeterli düzeyde yetki ve sorumluluğa sahip olma, terfi edebilme olanaklarına sahip olabilme, işinde kendisini geliştirip yeni şeyler öğrenme ve yaptığı araştırmalarla çevresine olumlu katkılarda bulunabilme gibi olabilir.

Toplam kalite yönetiminin insana yönelik yaklaşımı iki başlık altında toplanabilir.

- Kişiyi geliştiren yönü
- Motivasyonu geliştiren yönü

Kişiyi geliştiren yönü ile ;

1. Eğitime önem vermesi (işe dönük eğitimin yanı sıra temel eğitim)
2. İnsan kaynakları yönetiminde dönüşümlü iş ve iş zenginleştirme öğeleri
3. Organizasyonda daha büyük sorumluluk almayı öngören anlayış
4. İşlerin entegrasyon ve iş zenginleştirmenin birlikte uygulanması ile kişileri daha etkin ve yetenekli hale getirmesi

¹ Hatipoğlu, a.g.e., s. 268.

² Eren , Yönetim ve Organizasyon ,a.g.e., s. 365.

Motivasyonu geliştiren yönü ile

1. Yönetim anlayışında "insan " faktörüne önem ve değeri veren yaklaşım,
2. Grup çalışmalarına ön planda tutarak "aidiyet " ve "benimsenme " olgusunu geliştirmesi
3. Başarıların gerektiğı şekilde takdir edilmesidir.

Kalitenin sürekli iyileştirilmesi için en güçlü motivasyon yaklaşımları ; çalışanları bir takımın üyesi olmaya özendirmek , yaratıcı fikirler önerme fırsatı vermek, yönetime katılımlarını sağlamak ve ödüllendirmektir. Burada önkoşul , yönetimin gerekli altyapı , kaynak ve eğitim desteğini sağlamasıdır. Bu da ancak toplam kalite yönetimi ile olmuştur¹.

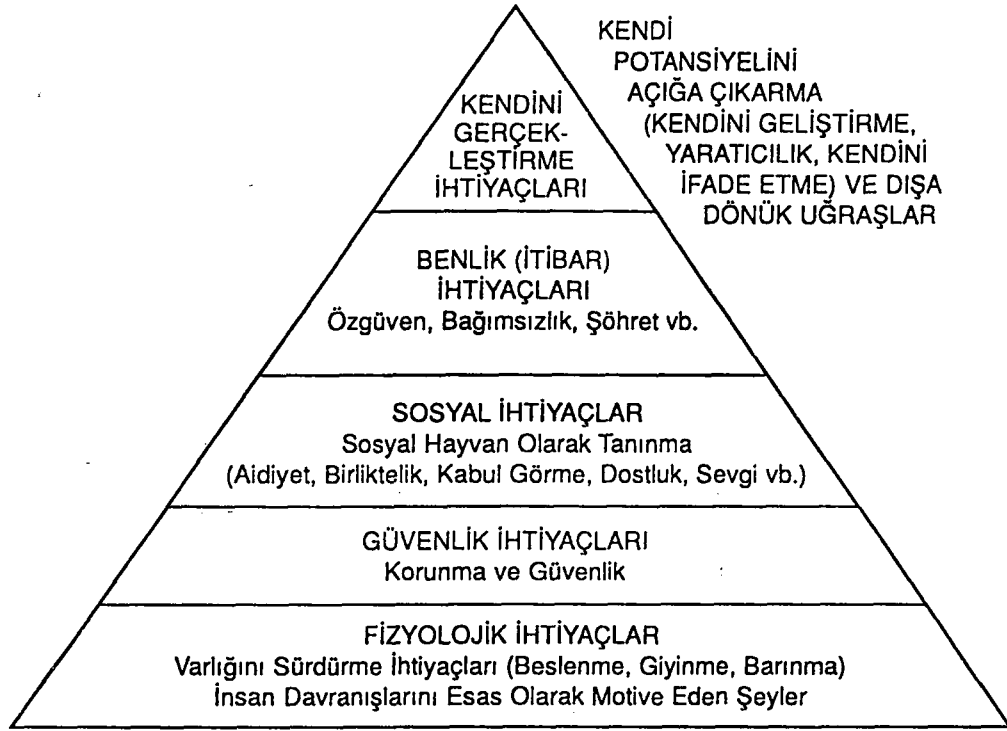
İnsana saygının tamamen gerçekteğı bir sistem , yukarıdan aşağıya ve aşağıdan yukarıya bütün çalışanların katıldığı bir yönetim sistemidir. Çağdaş işletmeler , başarının , temelde insan kaynağına , insana duyulan saygıya , insana verilen değere doğrudan bağı olduğunu bilincindedir.

Yaratıcılık ve yenileme konusunda sistematik yaklaşım, şirketin hayatiyetinin sürmesini ve değıştiren koşullara daha kolay ve daha kısa sürede uyum göstermesini sağlayabilir.

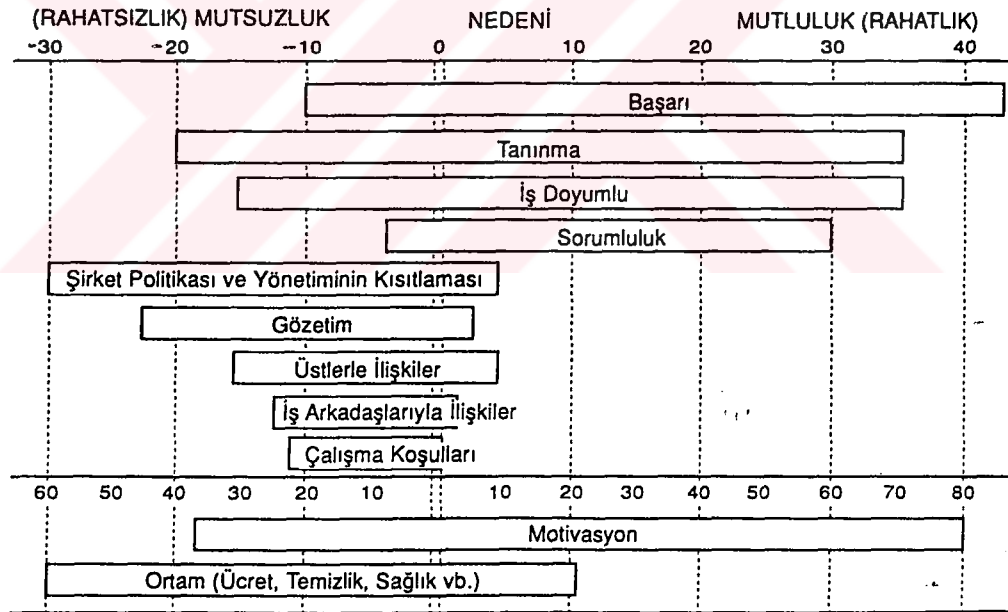
Toplam kalite yönetiminin bir aracı olarak KÇ kavramının hedeflediğı en önemli unsur "her çalışanın insanlığına saygı göstererek canlı ve mutlu bir işyeri ortamı yaratmaktır."²

¹ Karagün, a.g.e., s. 53.

² Ishikawa, a.g.e., s. 111.



Maslow İhtiyaçlar Hiyerarşisi



Herzberg Modeli

Şekil 3.12 : Maslow ve Herzberg Motivasyon Teorileri

Kaynak: Ichiro Miyauchi, **Japonya' da Kalite Yönetimi**, çev. Salim Atay, ,
İstanbul: MESS Yayın No: 301, 1999, s.139.

3.10. DÜNYADAKİ KALİTE ÇEMBERLERİ UYGULAMALARI

KÇ ' lerini Japonya' dan batıya oradan da diğer ülkelere yayılmasının çeşitli nedenleri vardır. Bu nedenlerin başında giderek artan rekabet baskısı gelmektedir. Dünya ekonomisi 1960' ların ortalarında başlayıp 1970' lerin ortalarına kadar süren hızlı bir büyüme dönemine girmiştir. Bu dönemde yüksek ücret düzeylerinin sonucu yaşam standartları ve eğitim düzeylerinin artmasıyla birlikte , işgörenler Taylor sistemine özgü uzmanlaştırılmış , standartlaştırılmış ve basitleştirilmiş görevlerden hoşlanmamaya başladı. İşe gelip para kazanmak yerine daha fazla izin alıp keyif sürmeyi tercih edilmekteydi¹.

Asya	Güney Kore, Çin, Tayvan, Singapur, Filipinler, Malezya, Tayland, Endonezya, Hindistan, Hong Kong, İsrail, Sri Lanka, Türkiye, Pakistan, Bangladeş
Okyanusya	Avustralya , Yeni Zelanda, Fiji,
Amerika	Kanada, ABD, Meksika, Brezilya, Şili, Arjantin, Guatemala, Venezüella, Kolombiya, Peru, Küba
Afrika	Güney Afrika, Mısır, Cezayir, Etiyopya, Moritus, Nijerya, Tunus, Senegal, Fildişi kıyısı, Burkina Faso
Avrupa	İngiltere, Fransa, Almanya, İsveç, Norveç, Hollanda, Belçika, Finlandiya, Polonya, Danimarka, İspanya, İtalya, İsviçre, Avusturya, İrlanda, Macaristan, Portekiz, Eski Yugoslavya, Bulgaristan, Eski Sovyetler Birliği, Kıbrıs, Romanya,

Tablo 3.1 : Japonya Dışında KÇ uygulayan Kıtalar ve Ülkeler

Kaynak: Yoshio Kondo ,İşletmede Bütünsel Kalite, çev. Ayşe Bilge Dicleli
İstanbul, BZD Yayıncılık, MESS Yayın no: 300 ,1999, s. 69.

¹ Kondo, a.g.e., s.195.

KÇ' lerin hızla gelişmesinde bir diğer faktörde bu tarihlerde yaşanan sorunlar, "çalışma yaşamının insancillaştırılması" yönündeki isteklere çözüm getirebilme çabalarıdır¹.

3.10.1. Amerika' daki Uygulamalar

ABD' de ilk KÇ çalışmaları 1974 yılında Loockheed Misssiles 'de başlatılmıştır. Loockheed KÇ çalışmalarında başarılı olmuş. Bu durum ABD ve Avrupa da çok sayıda işletmeye cesaret vermiştir. 1977 yılında ABD 'de 5 işletme KÇ çalışmalarına başlamış , bu sayı 1980' de 230 olmuştur. 1985 yılında Kuzey Amerika' nın önde gelen 500 büyük firma sıralamasındaki firmaların %90' ında KÇ ' leri uygulandığı belirtilmiştir².

ABD ' de bu KÇ ' leri faaliyetleri başlayınca çember faaliyetlerini etkin bir organizasyon oluşturarak geliştirdiler . IAQC (İnternational Association Of Quality Circles) yani uluslar arası KÇ ' leri örgütü ; KÇ faaliyetlerini etkin bir şekilde yürütmek üzere kuruldu. . Bu gelişmeler ışığında ASQC yani Amerika kalite kontrol birliği (American Society For Quality Control) KÇ' yi tanıtmak için çalışmalar başlatmıştır³.

Kolombiya , Brezilya ve Meksika gibi bazı Latin Amerika ülkelerinde yaygın bir uygulama alanı buldu. Bu ülkelerde konunun önemini anlatmak amacıyla çok sayıda tanıtıcı ve eğitici programlar düzenleyerek 1980' li yılların başlangıcından itibaren KÇ programları uygulamaya koydular. İhracata yönelik olarak üretimde bulunan firma ve kuruluşların ürettikleri mal ve hizmetin kalitesini arttırmak ve uluslar arası pazarlarda rekabet gücü kazanmak amacıyla KÇ programlarına bir araç ve yöntem olarak benimsediler. Özellikle Kolombiya da uygulanan ihracatı geliştirme fonu ile KÇ programlarının uygulanmasına önemli boyutta finansal destek sağlanmıştır. Kolombiya da KÇ uygulaması sonucu birçok işletme 15 ile 70.000

¹ Boran, a.g.e., s.24.

² İkiz, a.g.e. , s.13.

³ Walsh, Wurster and Kimber , a.g.e. s. 85.

USD \$ arasında bir tasarruf sağlandı. Birçok firma çalışma ortamının iyileştirilmesinde , personel arası iletişimin etkinleştirilmesinde başarılı oldu¹.

Latin Amerika ülkelerindeki deneyimler KÇ programlarının mamul kalitesi , verimlilik, ve toplam kalite alanlarında ciddi gelişmeler sağladıklarını göstermektedir.

3.10.2. Türkiye' deki Durumun Değerlendirilmesi

Türkiye 1980 yıllarından itibaren çok sayıda işletmede uygulamaya konulduğu görölmektedir. Türk ve yabancı danışmanlık şirketlerinin yardımlarıyla gerçekleştirilen bu çalışmalar sonucunda gerek kalitenin iyileştirilmesi ve gerekse insan ilişkilerinin gelişmesi açısından çok büyük başarılar elde edilmiştir.

Türkiye' de başlangıçta 1983 yılından itibaren Koç Grubuna dahil şirketlerden Arçelik, Beko, Otosan, Gazal, İzocam vb şirketlerinde oluşturuldu. Aynı tarihlerde de Sabancı Grubuna dahil şirketlerde uygulamaya başladı. Özellikle Sabancı grubunun bu konuda büyük başarıları imza atmıştır. Bu çalışma grupları her kuruluşta farklı adlar almaktadır. "iyileştirme çemberi", "verimlilik çemberi" vb².

Türkiye' de işletme yöneticilerinin kısa dönem planları yapmak eğiliminde olmalarının veya yapmak zorunda kalmalarının KÇ önünde en önemli engellerden biridir. Türkiye' de sanayi kuruluşlarının büyük bir kısmında beşeri ilişkiler çok yerde zayıf , yatay ve dikey iletişim yetersizlikleri vardır. 1991 yılında kurulan "Kal-Der Kalite Derneği ", Türk Milli Kalite Konseyi içinde TSE ve kalite ile ilgilenen tüm kamu kuruluşlarıyla beraber Türkiye' nin kalite stratejisi irdelemek , gittikçe dışa açılan büyük , orta ve küçük sanayimiz yanı sıra , hizmet sektöründe de yönlendirmek amacını esas alarak yaptığı gelişmeleri haberdar etme , eğitim çalışmalarıyla bilinçlendirmeyi hızlandırmaktadır.

¹ Terzi , a.g.e., s.55.

² Boran,a.g.e., 25.

KÇ ' leri diğer ülkelerde uygulamasına bakıldığında gerek Japonya' da gerek diğer ülkelerde kendi işletmelerinde KÇ' ni uygulamadan önce ülke düzeyinde belli bir organizasyon kurmuşlardır. Bu organizasyon işletmelerde KÇ kurulması için gerekli faaliyetleri yürütmektedir. Bunun işletmeler açısından çok çeşitli yararları olmuştur. Çünkü KÇ' ni kurmak işletme açısından belli bir modaya uymak değildir. Bu sistemin kurulması için çeşitli işlemlerin yapılması gerekmektedir. Uygun ortamın yaratılmasında , bireylerin eğitimine kadar çeşitli faaliyetler buna dahildir. Ayrıca ülke düzeyinde KÇ konusunda yapılanlar ve gelişmeleri izlemek bu konuya ilgi duyan işletmeler yönünden de bir motivasyon yaratacaktır¹.

3.11. BİR İŞLETMENİN KALİTE ÇEMBERLERİ ÇALIŞMASINA HAZIR OLDUĞUNUN İNCELENMESİ

Bir işletmenin içinde bulunduğu koşulları ciddi olarak analiz etmeden ve bu koşulların eylemin muhtemel başarısı üzerine etkisi incelenmeden girilmemelidir. Bulunduğu koşullar açısından KÇ' ne uygun olmayan bir işletmenin başarısızlığa uğraması kaçınılmaz olmaktadır. Bulunduğu koşulların KÇ' ne uygunluğunu araştırmadan bu işe girişen işletme başarısız olacağı gibi , belli bir zaman, emek ve para kaybına da uğrayacaktır.

İşletmelerde yapılan yenilikler bir değişim olarak algılanabilir. Gerek yapısal gerek iş yöntemleri ve diğer konularda yapılmak istenen değişime karşı çeşitli bireyler karşı çıkabilir. Böyle bir değişime bireylerin karşı koymasında pek çok neden olabilir. Olaya ülkemiz açısından bakıldığında değişim hangi konuda olursa olsun çeşitli tepkilerin olduğunu görebilmektedir².

KÇ' lerinin, yalnızca basit bir yönetsel taktik değişikliği olmadığı açıktır. KÇ' lerinin işletmeye girişi, aynı zamanda yeni bir sosyal ilişkiler düzenini de beraberinde getirmektedir.

¹ Efil , a.g.e., s. 161.

² Efil , a.g.e., s. 162.

Bu nedenle, KÇ ' lerine geçişle sağlanan sosyal, ekonomik ve teknik gelişmeler, beraberlerinde çözümlenmesi gereken sosyal ve beşerî sorunlar ve zorluklar da getirmektedirler¹.

KÇ uygulamak isteyen işletmelerimizde her şeyden önce yönetici kadro KÇ konusunda gerekli desteği vermeye hazır olup olmadığı incelenmelidir. Bunun yanında tüm yönetim kademesi üzerine düşen görevi yerine getirip, desteğini sürekli tutmalıdır.

Sadece yöneticilerin desteği ve istekli olması yeterli değildir. Bunun yanında çalışanlarında KÇ' nin başarısı için yeterince motive edilmiş ve yetişmiş olması gerekmektedir².

Pek çok şirket KÇ çalışmaları ile üretim kalitesinde gelişme, verimlilik , çalışan motivasyonu vb faaliyetlerin daha iyiye gideceği götüreceğine inanır. Fakat çember bu faaliyetleri yerine getirebilmesi için çok geniş , ve pek çok konuda politika değişimleri ile bir arada başarılı olabilir³.

Bir diğer unsurda KÇ kurulmasına sendikanın tutumudur. Bu konuda sendikalarla yakın bir ilişkinin kurulması ve KÇ' nin asıl görevlerinin ne olduğun iyi anlatmak gerekmektedir. KÇ' nin konusu bireyler işlerini daha iyi yapabilmek için karşılaştıkları sorununun nedenini üzerinde çalışmak, çözüm önerileri getirmek olduğundan sendikaya toplu iş sözleşmesi, disiplin , işten çıkarma, sosyal ilişkiler gibi konuların KÇ faaliyet alanı olmadığı anlatılmalıdır.

Yönetimi destekleyen, çalışanları çemberlere üye olmaya özendirici bir tutum içine giren sendikanın çalışan ve kuruluş için verimli bir KÇ ortamı yaratmadaki katkısı büyük olacaktır⁴.

¹ Dicle, a.g.e., s. 159.

² Efil , a.g.e., s. 165.

³ Walsh, Wurster and Kimber , a.g.e. s. 89.

⁴ Dicle, a.g.e. s.159.

İşletmenin lider ve çember üyelerini yetiştirmek için gerekli kaynakları harekete geçirmeye hazır olup olmadığı analiz edilmelidir. KÇ verilen eğitim belli bir düzen içinde ve çeşitli , görsel -işitsel araçlarla olmakta ve konunun uzmanı olan yetişmiş kişilere ihtiyaç göstermektedir. Bu faaliyetlerin hepsi işletmeye bir masraf yüklemektedir.

Pek çok şirket KÇ faaliyetlerine uygulamaları danışmalar, dışarıdan uzmanlar getirilerek yapılır. Bu yöntemde KÇ' nin felsefesini benimsetmek için ilgili organizasyonun yapısını ve bu yapı içindeki ilişkiyi çok iyi bilmek gerekir. Aksi takdirde başarısızlıkla karşılaşmak mümkün olabilecektir¹.

KÇ konusunda belli bir ön hazırlık ve eğitim yapılmadan çember oluşturmak ve çember üyelerinin bu koşullar altında toplanmaları başarısızlıkla sonuçlanacaktır.

KÇ' ni kurmak isteyen işletmelerin bu yöntemine uygun olup olmadığı anlamak için bir diğer unsurda yöneticilerin çember uygulamalarından kısa vadede sonuç beklemeleridir¹. Burada yönetimin uzun vadede varılacak olan başarıyı hedeflemesi ve çember üyelerine herhangi bir baskısı söz konusu olamaz. Bu açıdan KÇ' ne uzun süreli bir yatırım olarak bakmak gerekmektedir.

İşletmesinde KÇ' ni kurmak isteyen yöneticiler içinde bulunulan sosyal iklimi çok iyi analiz etmek zorundadır. Sosyal iklimin iyi olmadığı ve çeşitli çatışmaların varlığı halinde bu çeşit bir faaliyetin başarı şansı olmayacaktır. Çünkü KÇ' nin kurulacağı işletmede çalışanların kendi içinde, çalışanlarla yönetim arasında uyumlu bir işbirliği ve güven olmalıdır.

- KÇ' lerinin Kurulmasına Uygun Olmayan Faktörler²:

- Yönetimin amaçları ile yönetilenlerin amaçlarının farklı olması
- Yönetimin çok kısa zamanda sonuç elde etme arzusunda olması
- Gruplar arası ilişkilerin bozukluğu
- KÇ' nin faaliyetini yansıtacak düzenli bir planın olmaması

¹ Walsh, Wurster and Kimber , a.g.e. s. 89.

² Efil, a.g.e. s. 167.

- Belli bir grubun çalışmasını kolaylaştıran eğitim ve enformasyon kaynağının olmaması
- İşletmede güvensiz bir ortamın varlığı
- Yönetimin , kontrolü kaybedeceği gibi bir düşünce içinde olması
- Otokratik veya teknokratik yönetim stili
- Yeterli zamanı ayırmayı reddetme
- Gerekli eğitime yeterli bir bütçe ayırmayı reddetmek

- KÇ' lerinin Uygulanabilmesi için Gerekli Olan Başarı Koşulları:

Bir işletmede KÇ' lerinin başarılı olabilmesi için, işletme yöneticilerinin her şeyden önce çemberlere geçiş zamanlamasının, isabetle tayin etmeleri gerekmektedir. KÇ ' leri uygulamasına doğru zamanda başlanmalıdır. Kriz anlarında geçişlerden sakınılmalıdır¹. Türkiye'deki bazı uygulamalar, toplu sözleşme görüşmelerinin hemen öncesinde başlatıldıklarından, beklenen sonuçları verememişlerdir.

Ülkenin ve kuruluşun ekonomik durumu KÇ' lerinde başarıyı etkileyen unsurlardan biridir. KÇ ' leri ekonominin dengeli bir büyüme içinde ve işgücü devrinin düşük olduğu ekonomik ortamlarda daha başarılı olmaktadır. Bunun nedeni çemberlerde devamlılığın önemli olması ve ülke ve kuruluşların ancak olumlu ekonomik ortamda bu iş için gerekli kaynak (insangücü, para) ayırmaya istekli olmalarıdır².

KÇ' lerinin işletme organizasyonuna uyumlaştırılması, her örgütte bazı temel koşulların mevcudiyetini gerektirmektedir. AFCERQ, bu başarı koşullarını, verdiği danışmanlık hizmetindeki çerçevesinde, öncelik sırasına göre beş grupta açıklamaktadır.

¹ Düren, a.g.e. ,ss.99-100

² Dicle, a.g.e. s. 166.

- İşletmenin, daha işe başlamadan, gerçek ve açıkça ifade edilen bir kalite ve beşerî kaynakların geliştirilmesi politikası edinmesi ve benimsemesi,
- Tepe yönetiminin, KÇ 'lerine inancını ve desteğini somut şekilde ve açıkça ifade etmesi ve kanıtlaması,
- İşletmelerde, KÇ 'leri faaliyetleriyle ilgili olarak sürekli bir haberleşme ve etkin eğitim organizasyonunun kurulması,
- Bütün yetkililerin kuruluş ve yaygınlaştırma faaliyetiyle aktif bir rol alması ve çember faaliyetlerine her türlü desteği ve yardımı sağlaması,
- İşletmenin, etkin bir kalite yönetimi anlayışını benimseyerek geliştirmesi.

Öte yandan yönetim çalışanların birbirlerinden iyi ve kötü olarak ayrıldıklarını düşünmeyecekleri bir motivasyon stratejisi uygulamalıdır. Burada, bütünün performansı önem kazanmalıdır¹.

KÇ 'lerinde başarılı olabilmek için uyum, bağlılık vb gibi özellikler kadar geri besleme (feedback) çok önemlidir. Ancak bu yetenek KÇ'lerini geliştirebilir. Eğer yapılan çalışmalar dikkate alınmaz, uygulamaya geçirilmesinde ağırdan alınır ise çember faaliyetleri bozulabilir².

Temel başarı koşullarını tamamlayıcı bir başka unsur olarak da, KÇ'lerinin işletme içinde marjinal uygulama olarak kalmaması için, yetkililerin çember toplantılarının düzenli yapılmasına, çember metodolojisine bağlı kalınmasına ve çemberlerdeki üye sayılarının küçük grup özelliğini bozacak şekilde kabartılmamasına özen göstermeleri gerekmektedir³.

¹ Arkış, "Kalite Çemberlerinin Amaçları", a.g.e., 163.

² Walsh, Wurster and Kimber , a.g.e. s. 89.

³ Düren, a.g.e., s. 101.

IV. BÖLÜM BRİSA'DA KALİTE ÇEMBERLERİNİN İNCELENMESİ

4.1. BRİSA FABRİKASINDA KALİTE ÇEMBERLERİ UYGULAMASININ İNCELEME AŞAMALARI

Brisa fabrikasında kalite çemberleri uygulamalarını değerlendirebilmek için gerek üst yönetim , gerekse de faaliyet gösteren bir çemberin üyeleri ile yapılan görüşmelerde, kalite çemberlerinin uygulanışı incelenmiştir. Bu incelemeye başlamadan önce tespit edilen ve teoride uygulamaları ile karşılaştırılacak olan konular , Tablo 4.1' deki gibi tespit edilmiştir. Bu ana başlıklarda elde edilen bilgiler ile genel değerlendirme yapılmıştır.

İncelenecek Konular	Konunun Kapsamı
Brisa' da yönetim anlayışı	Yönetim şekli, kalite güvence sistemi, tedarikçilerle ilişkiler , iletişim araçları
Brisa' da takım çalışması	Faaliyet gösteren takım türleri ve kalite çemberleri diğer gruplardan farklı yönleri
İyileştirme çemberlerinin kurulması ve aşamaları	Brisa 'da iyileştirme çemberleri uygulamaya geçmeden önce tamamlanan faaliyetler,
İyileştirme çemberlerinin organizasyon yapısı	Çemberde görev alan kişiler ve görevleri, liderin görevleri ,komitenin oluşturulması, çember üyelerinin görevleri ve organizasyonu tamamlayan diğer unsurlar vb.
İyileştirme çemberlerinin işleyiş kuralları	Sorun çözme yöntemleri, aşamaları, uygulamaların değerlendirilmesi, faaliyet alanları,
İyileştirme çemberlerinin kullandığı bazı teknikler	Beyin fırtınası, veri toplama teknikleri, örnekleme yöntemleri, kullanılan grafikler vb.
İyileştirme çemberleri ve motivasyon yönünün incelenmesi	Çalışanlara ve işyerine sağladığı yararlar, çember faaliyetlerinde karşılaşılan zorluklar,
İyileştirme çemberinin çözdüğü bir sorunun incelenmesi	Çember çalışanları hakkında bilgi, incelediği sorunun çözüm aşamaları ve kullandığı teknikler,
İyileştirme çemberlerinin genel değerlendirilmesi	İyileştirme çemberlerinin teoride anlatılan kalite çemberleri uygulamaları ile karşılaştırılması

Tablo 4.1 : Brisa' daki Kalite Çemberleri Uygulamalarında İncelenecek Konular

4.2. BRISA FABRİKASININ GENEL TANITIMI VE YÖNETİM ŞEKLİNİN İNCELENMESİ

Brisa, İzmit' in Köseköy yerleşim biriminde 880.000 m² ' lik alan üzerinde , 260.000 m² ' lik kapalı alana sahip olan bir fabrikadır. 1974 yılında ilk olarak Lassa adıyla kurulmuştur. 1988 yılında Bridgestone corp. ile Sabancı Holding eşit hisseli bir ortaklık anlaşması imzalanmıştır. 1990 'da yeni fabrikada üretime başlanmıştır. Binek araçlardan , yol dışı hizmet araçlarına kadar değişik amaçlı kullanım için lastik üretilmektedir. En tanınan ürünü Lassa' yı bu fabrikada üretmektedir. 1993 yılında Tüsiad ve Kalder tarafından ülkemizdeki Toplam Kalite uygulamalarını yaygınlaştırmak amacıyla tesis edilen ilk kalite ödülünü kazanan Brisa , 1996 yılında ise Avrupa Kalite Büyük Ödülünü ilk başvurusunda kazanarak iş mükemmeliyetine ulaşmada gösterdiği üstün performansı en üst seviyede tescil ettirmiştir.

Başta Avrupa ülkeleri olmak üzere 44 ülkede satışa sunulan Lassa , dünya pazarlarında , uluslar arası marka olmanın gereği olan teknoloji , üretim , yönetim ve pazarlama anlayışı ile yer almaktadır.

Brisa bünyesinde Argesa- Lastik Araştırma ve Geliştirme Merkezi , Brisa bünyesinde daha iyi ürünü , daha düşük maliyetle üretmek amacıyla dünyadaki gelişmelerin yakından izlenmesi , en ileri teknolojilere erişilmesi için kurulmuştur.

100' ü aşkın uzman personeliyle 8.512 m² ' lik kapalı alanda bilgisayar kontrollü laboratuvarlar , uluslar arası standartlarda testleri yapabilecek lastik deney laboratuvarları , dünya bilgi bankalarıyla irtibatlı enformasyon merkezi ve konferans birimleri ile faaliyet göstermektedir.

Lassa markalı lastikler yurtiçi ve yurtdışı pazarlardaki ihtiyacı karşılamak amacıyla , dünyanın bir numaralı lastik ve kauçuk ürünler üreticisi olan Bridgestone teknolojisi ile üretilmektedir. Lassa çeşitli tip, desen ve ebatlarıyla geniş bir ürün hattına sahiptir. Aşağıda bazı ürünlerden örnekler verilmektedir;

- Yüksek performans çelik kuşaklı binek radyal lastikleri
- Çelik kuşaklı binek radyal lastikler
- Tekstil kuşaklı binek radyal lastikler
- Çapraz katlı binek lastikler
- Çelik kuşaklı radyal minibüs - kamyonet lastikleri
- Traktör ve römork lastikleri
- Yol ve iş makineleri lastikleri
- İç lastik ve kolonlar

4.2.1. Brisa' daki Yönetim Anlayışı

Brisa' da kalitenin oluşturulmasında TKY uygulanmaktadır. Amaç müşteri ihtiyaçlarının tam ve en ekonomik şekilde karşılanmasıdır. TKY ' de tüm çalışanların katılımı ile yapılan işlerin tümünde çalışanların hedef ve fikir birliği esas kabul edilmektedir. Bu nedendir ki ürünleri , dünyanın birçok pazarında müşteri beğenisini kazanmış ve uluslar arası bir marka haline gelmesine önemli bir etkisi olmuştur.

Brisa' da TKY ile yönetim kalitesi, insan kalitesi, yapılan işlerin kalitesi ve ürün kalitesinin toplamıdır. Ve hataların ayıklanması yerine hata nedenlerini belirlemek, hataların tekrarlanmasını önlemek, genellemeler yerine rakamlarla konuşmak , uygulamaları yerinde izlemek esastır.

Brisa yönetimi Toplam Kalite Yönetimini yaygınlaştırmak ve çalışmaların benimsemelerini kolaylaştırmak amacıyla 6 anahtar belirlemiştir.

- PUKÖ döngüsü (Planla, Uygula, kontrol et, Önlem Al) bir iş disiplini olarak uygulamak,
- Standartlaşma ile kişisel uygulama farklılıklarını ortadan kaldırmak,
- 5N1K (Ne Nerede, Nasıl, Ne Zaman. Neden Kim) soruları ile sorunların kaynağına inmek,
- Rakamlarla konuşmak; açıklamaları sağlıklı verilerle yapılması,
- Önemli noktaları belirlemek; en önemli sorunların üzerine gitmek,
- Sağlıklı iletişim kurmak , uyumlu çalışma ortamı yaratmak.

Ek 4.1' de Kalite Yönetim Prensibi ve Ek 4.2' de Brisa 'daki Kalite Yönetim Sistemi verilmiştir.

4.2.2. Brisa' nın Kalite Güvence Sistemi

Brisa ürünleri uluslar arası ISO 9001 Kalite Güvence Standartları altında üretmektedir. Lassa' ların üretimi ABD için TRA standartları ve DOT regülasyonlarına , Avrupa için ETRTO standartlarına ve ECE regülasyonlarına tam uygunluk göstermektedir. Ve Avrupa' nın resmi kalite işareti E onay damgası taşımaktadır. Lassa bu standartların belirlenmesini de içeren karar mekanizmalarında aktif rol oynamaktadır. Avrupa' da lastik standardını belirleyen Avrupa Lastik ve Jant Teknik Organizasyonu (ETRTO) , kalite konusunu en üst düzeyde ele alan Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı (EFQM) ve İngiltere Lastik İhracatçıları Birliği (ITMA) bu kuruluşlar arasındadır.

Brisa ISO 9001 belgesi için çeşitli aşamalardan geçmiştir. Ek 4.3' de Brisa 'nın ISO 9001 Kalite Güvence Sisteminin belgelendirilmesi için geçirdiği aşamaları verilmektedir.

4.2.3. Brisa ve Tedarikçilerle İlişkiler

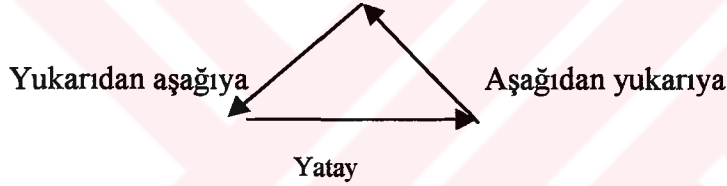
TKY' de tedarikçi , üretici ve müşteri bir işbirliği zinciri oluşturmaktadır. Zincirin gücü en zayıf halkanın gücüne eşit olduğundan işbirliğinin her üç ögesi de aynı öneme sahip olmaktadır. Kaliteli ürün ve hizmet üretimi kaliteli girdi ile mümkün olmaktadır. Bu nedenle girdi kalitesinin kuruluş amaçlarına uygun olmasını sağlamak amacıyla temeli açıklık , güven ve karşılıklı anlayışa dayandırılan , hem üreticinin hem tedarikçinin kazançlı çıkacağı işbirliği süreci uygulanmaktadır.

Brisa' da tedarikçiler seçilirken geçmiş ilişki ve performansına göre seçilmektedir. Aynı zamanda tedarikçilerle maliyet azaltma ve kalite artırma yolunda beraber çalışılmaktadır.

Brisa Şirketi'ne malzeme ve hizmet veren üretici, satıcı müteahhit, taşeron, bayi ve diğer kuruluşların İyileştirme çemberleri çalışmalarını kendi iç sahalarındaki uygulamalarına yansıtma larını teşvik edip ve desteklemektedir.

4.2.4. Brisa' da İletişim Araçları

TKY' in başarısında en önemli faktörlerden biri iletişimdir. Ne kadar iyi bir yönetim planlasa da iyi bir iletişim olmadan o işletmenin başarılı olması beklenemez. İyileştirme çemberlerinin de başarılı olması için bazı önemli temellere dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu faktörlerden en önemlilerinden biri de iletişimdir. Brisa 'da iletişim araçları planlanırken iletişim üçgeni olarak adlandırılan yapı Şekil 4.1' de esas alınmaktadır.



Şekil 4.1 : Brisa' daki İletişim Türleri

Kaynak : Brisa Eğitim Seminerleri , “Toplam Kalite Yönetimi” , Kocaeli, 2000, s.13.

1. Yukarıdan aşağıya iletişim: Bunlardan en açık ve kolay görünen yukarıdan aşağıya iletişim olmaktadır. İyi bir iletişim için çalışanların cevap alması gerekmektedir; kuruluş hangi noktaya nasıl gelmek istemektedir, çalıştığı bölümün ve bireysel hedefler nelerdir, iç ve dış müşteriler çalışandan neleri istenmektedir

Bu tip bilgilere sahip olan çalışanlar kuruluştaki sorun çözme ortamlarında daha katılımcı olurken , iyileşme amacıyla gerçekleştirilen değişiklikleri daha anlayışla karşılayabilmektedir.

2. Aşağıdan yukarıya iletişim : Yukarıya doğru iletişimin gerçekleşmesi için kilit görev yönetimdedir. Brisa yönetimi benimsediği "insana saygı" prensibi ile çalışanların fikirlerini açıklamalarına olanak tanımaktadır. Açıklanan fikirlerin dinlenmesi için yönetim ile çalışanların bir araya geldikleri ortamlar yaratılırken , mesajın direkt alındığı çeşitli araştırmalar gerçekleştirilmektedir. İyileştirme çemberi ve öneri sistemi bunlardan bazılarıdır.

3. Yatay iletişim: İş mükemmelliğini benimseyen kuruluşlarda iletişim üçgeninin bu üçüncü boyutu gerçekleştirilmesi en zor olanıdır. Klasik yönetimlerden kalan bölümlerin kendi menfaatlerini şirket menfaatlerinden üstün görme eğilimi sağlıklı yatay iletişim kurmanın önemli engeli olmaktadır. Brisa bu engeli aşmak için 1990 yılında fonksiyonlar arası TK Komiteleri oluşturulmuştur. Farklı bölümlerden yöneticiler şirket hedefleri doğrultusunda aldıkları çeşitli kararları daha sonra kendi birimlerinde yaygınlaştırırlar. TK Komiteleri yönetici düzeyindeki yatay iletişim için uygun zemin oluşturmaktadır.

4.3. BRİSA ' DA TAKIM ÇALIŞMALARI

Kalite ayrıntılardadır ve ayrıntılar en iyi çalışanlar tarafından bilinmektedir. Brisa bu nedenle çalışanlarını sürekli iyileştirmeye katılmalarını desteklemektedir.

Sürekli iyileştirmeye katılım amacıyla bireysel ve grupsal yöntemler mevcuttur. Bireysel yöntemlerin daha çok öneri aşamasında kaldığı ve ödüllendirmeye dayandığı görülmektedir. Grupsal yöntemler ise grubun yaratıcı gücünü harekete geçirdiği gibi , önerilerin yine grup tarafından uygulanmasını sağlamaktadır. Brisa' da sürekli iyileştirmeye katılım grup yöntemleri ile yapılmaktadır. Brisa' da kalite çemberleri İyileştirme çemberleri adını almaktadır. Ayrıca iyileştirme çemberlerinin yanı sıra , çözüm grupları (süreç takımları) , toplam verimli bakım (TPM) ve 5S grupları TKY içinde faaliyet göstermektedir.

Brisa' da ürün ve hizmet kalitesinin iyileştirilmesi , fonksiyonlar arası ve fonksiyon içi süreçlerin iyileştirilmesi amacıyla “çözüm grupları” faaliyet göstermektedir. Çözüm grupları kuruluşun tüm fonksiyonlarında uygulanmaktadır.

Grup üyeleri yönetici ve çalışanlardan oluşur. Üyeler bölüm yöneticileri tarafından belirlenmektedir. Hedef yönetim tarafından belirlenir. Ve grup üyeleri bu hedefe varmak için çalışma planı hazırlanmaktadır.

Başarılı çözüm gruplarına yıl sonunda teşekkür belgesi almakta , başarılarını bir yemekle kutlamaktadırlar. Çalışmasını tamamlayan grup dağılmaktadır. Aşağıda Tablo 4.2 'de Brisa ' da çözüm grupları ile iyileştirme çemberleri özellikleri yönünden karşılaştırılmaktadır.

Takımlar	İyileştirme Çemberleri	Çözüm Grupları
Üyeler	6-7 kişi, aynı sahada benzer işler yapan , operatör, teknisyen	Değişken sayıda üye, departmanlar arası yönetici, mühendis, uzman
Katılım	Gönüllü	Atama ile
Konu seçimi	Üyeler	Yönetim
Hedef belirleme	Üyeler	Yönetim
Çözüm tipi	Kaizen	Süreç iyileştirme
Çözüm süresi	4-5 ay	Probleme bağlı

Tablo 4.2 : Brisa' da İyileştirme Çemberlerinin Diğer Takımlarla Karşılaştırılması

Kaynak: Brisa Eğitim Seminerleri, “Toplam Kalite Yönetimi” , Kocaeli, 2000, s.8.

4.4. BRISA' DA İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİNİN TANIMI VE BAZI ÖZELLİKLERİ

Brisa' da iyileştirme çemberleri, şöyle tanımlanmaktadır;

- Aynı sahada çalışan
- Benzer işler yapan
- Düzenli aralıklarla toplanan
- Kendi işleri ile ilgili sorunları saptayan, inceleyen, çözen küçük çalışanlar topluluğudur denir.

İyileştirme çemberlerinin başarıya ulaşması için üç temel gereksinim vardır.

- Hümanist yönetim biçimi (insan,en önemli değeridir)
- Yönetimin programa moral desteği
- Kısa sürede sonuç beklenmemesidir.

İyileştirme çemberleri uygulanmasının amaçları ;

- Operasyonların kararlı ve kontrol altında olmasını sağlamak,
- Karşılaşılan sorunların tekrarını önleyici önlemler almak,
- Yeni problemleri olmadan önce tahmin etmek ve oluşmasını önleyici tedbir almak,
- İşin geliştirilmesi-İşyerinin imkanları oranında geliştirme çalışmalarını uygulamaya koymaktır.

Brisa' da çemberler süreklidir. Bir konuyu bitiren çember, diğer konu üzerinde çalışmaya başlamaktadır. Bu kural yeteneklerin sürekli gelişimi için oluşturulmuştur. Her çemberin bir ismi bulunur ve çemberler bu isimlerle tanınmaktadır. Çember üyeleri aynı işi yapan çalışanlar olacağı gibi, aynı sahadaki farklı bölüm çalışanlarından da oluşabilmektedir. Önemli olan benzer işin yapılmasıdır. Çembere yalnız üzerinde çalıştığı konu için o konuda uzman olan misafir bir üye dahil edilebilmektedir. Çember gerektiğinde her türlü dış destek alabilmektedir. Çember liderinin, yardım talep ettiği kısmın yöneticisi, istenen desteği sağlamakla yükümlüdür.

4.5. BRISA' DA İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİNİN KURULMASI VE AŞAMALARI

Brisa' da iyileştirme çemberleri uygulanmasına geçişte bir takım aşamalar sonucunda gerçekleştirilmiştir. İyileştirme çemberlerinin başarı ile uygulanmasında bu aşamaların çok büyük faydaları olmuştur. Bu safhaları dört başlık altında inceleyebilmekteyiz.

Birinci safha - Ön etüd : Bu safhada üst yönetim düzeyinde iyileştirme çemberi uygulama konusu düşünülmeye başlanmıştır ve elde edilmesi istenen hedef ve amaç belirlenmiştir . Bu hedef ve amaçları gerçekleşmesi , iyileştirme çemberlerinin kurulabilmesi için gerekli inceleme ve hazırlığa başlanmıştır. İlk önce bu hazırlıklar planlanmıştır. Bu safha 1998 yılında başlanmıştır.

İkinci safha -Ön teşhis hazırlığı : Bu aşamada Brisa' da İyileştirme çemberlerini uygulanabilmesi için ilk olarak firma kendini bir öz değerlendirmeye tutmuştur. Bu hazırlıklar içinde kişiler arası ilişkiler, fabrikanın çalışma süreleri, diğer rakiplere oranla güçlü yanları vb pek çok konuda durum değerlendirilmesi yapılmıştır.

Üçüncü safha - İyileştirme çemberlerinin organizasyon yapısının tespiti : Bu safhada İyileştirme çemberlerini yönetebilmek için organizasyon yapısı ve görevler belirlenmiştir. İlk önce iyileştirme komitesi tespit edilmiştir. İyileştirme komitesi, çember faaliyetlerinin tüm yönetiminden sorumludur. Bu aşamadan sonra tüm iyileştirme çemberleri faaliyetleri ile ilgili çalışmalarda etkin rol oynamıştır. Brisa' da lidere yardımcı olmak ve eğitimleri planlamak üzere rehber görev almamaktadır. Bu görevleri liderin bir üst amiri ve iyileştirme komitesi yerine getirmektedir.

Ayrıca bu safhada tüm personele bilgi verme iyileştirme çemberleri hakkında bilgilendirmenin olduğu dönem olmuştur. İyileştirme çemberleri ile ilgili tanıtım programı düzenlenmiştir. Bu eğitim programlarında yabancı uzmanlarda destek vermişlerdir.

Dördüncü safha - Test uygulamalarının yapılması : Bu aşamada uygulamanın Brisa fabrikasına uygun olup olmadığını görmek için ilk olarak 2 tane çember faaliyete geçirilmiştir. Bu çemberlerin ilk faaliyete geçmesi 1990 yılında başlamıştır. Bu çemberlerin deneme süresinde aldığı olumlu gelişme sonucu diğer bölümlerde de uygulanmaya başlanmıştır. Bu ilk iyileştirme çemberleri oluşturulurken TKY' ne inanmış, İyileştirme çemberlerinde çalışmaya istekli , kişiler arası ilişkileri sorun olmayan ve en önemlisi gönüllü olan çalışanlardan seçilmiştir.

Daha sonra lider eğitimi verilmiştir. İlk eğitim 1990 yılında yapılmıştır. Halen yılda iki kez şirket dışında 3 gün eğitim vermeye devam edilmektedir. Önceleri ilk amirler eğitilmiştir. Çemberlerin sağlıklı çalışabilmesi için önce bu yönetici kadroyu problem çözme teknikleri ile tanıştırmak gerekmiştir. Şimdi çember çalışmalarında gayreti ile kendini gösteren ve bu işe hevesli tüm çalışanlar kademe gözetmeksizin bu eğitimlere alınmaktadır. Toplam kalite yönetimi ve çember teknikleri; küçük grup toplantılarını yönetme sanatı, ders verme, iletişim kurma, motivasyon, eğitim malzemeleri, örnek olay ve birlikte çalışma yöntemleri vb. konularda eğitim verilmiştir.

Çember çalışmalarında başarı elde edildikten sonra bunun tüm personelin gönüllü katılımı sağlamak için çalışmalar başlamıştır. Ve yeni çemberler oluşturulup yeni başarılar elde edilmiştir. 1990 yılının son aylarında ilk çemberler yönetime sunuş yapmıştır. Ve bu tarihten itibaren faaliyet gösteren İyileştirme çemberleri Brisa ' nın , kalitesinde ve dünyada atmış olduğu başarılarında etkisi çok büyük olmuştur.

4.6. BRİSA' DA İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİNİN ORGANİZASYON YAPISI VE FAALİYET ALANLARI

İyileştirme çember çalışmaları için gerekli ortamın yaratılması ve iyileştirme çember çalışmalarına yönetimin tam desteğini sağlanabilmesi için organizasyonda çeşitli yapılar oluşturulmuştur. Brisa' da iyileştirme çemberleri, iyileştirme komitesi, lider, sekreter, ve üyelerden oluşmaktadır. Brisa' da rehber bulunmamaktadır. Bunun

yerine çember lideri bir sorunla karşılaştığı zaman bir üst bölüm yöneticisine sorunu iletir. Bölüm yöneticisi lidere yardımcı olmakla görevlidir.

-İyileştirme komitesi : Brisa’ da yönlendirme iyileştirme komitesi tarafından gerçekleştirilir. Komite çember çalışmalarına önem ve öncelik verir. Çalışanlarının çember çalışmalarına katılımını teşvik eder. Her bölümü temsil eden yöneticilerin yer aldığı bu komitenin görevleri şöyledir:

1. Çemberler için bütçe hazırlamak,
2. Gazete, pano, kitap, gibi tanıtım malzemelerini hazırlamak,
3. Sunuş programları düzenlemek, çalışmaları duyurmak,
4. Çember faaliyetlerinin sağlıklı yürütmesine sağlamak amacıyla gerekli toplantı yeri, araç desteğini yerine getirmek,
5. Çember çalışmaları ve başarılarını tüm çalışanlarına duyurmak,
6. Yönetim hedefleri içinde çember çalışmaları için de hedef belirlemek,
7. Problem analiz ve çözme teknikleri konusunda gerekli eğitim desteğini vermek,
8. Çember sunuş ve konferansları düzenlemek ve desteklemek,
9. Başarılı çalışmaların şirket dışındaki konferanslara katılımını sağlamak,
10. Çember çalışmalarının başarıya ulaşabilmesi için, çemberin görüş ve önerilerini değerlendirmek ve desteklemek,
11. Yerine getirilmesi güç olan görüş ve önerilerde gerekçelerini çember grubuna iletme,

- Lider : Başlangıçta çember lideri, çember üyelerinin rapor ettikleri ilk amirleri olmuştur. Zamanla aktif katılımında bulunan üyeler de çember lideri olabilmışlerdir. Liderlerin en önemli görevi, üyeleri eğitmek, çemberinin seviyesini yükseltmektir. Her üyenin katılımını sağlamak, yönetim ve diğer çalışanlarla ilişkilerini yönlendirmek liderin görevlerindendir. Aşağıda bazı görevleri verilmiştir;

- Çember üyelerine görev vermek,
- Veri toplamak,
- Toplantı tutanağı hazırlamak,
- Beyin fırtınası oturumu yönetmek,

- Yönetime sunuş programlarında aktif görev almak,
- Çember üyelerine statü vermek,
- Üyeleri takdir etmek ve önemli olduklarını hissettirmek,
- Üyeleri olan bitenden haberdar etmek,
- Toplantılarda ilgi sağlamak,
- Üyelerin toplantılarda söz almalarını sağlamak,
- Devam listesi düzenlemek,
- Çember Lideri, bütün üyelerin kabiliyetlerine göre işi eşit olarak paylaşımlarını sağlamak,
- Çember Lideri aynı zamanda üyeler arasında yardımlaşma ruhunu aşlamak,

Lider eğitimleri alan adaylar veri toplama, pareto analizi, gruplandırma, sebep-sonuç analizi, grafikler, beyin fırtınası, hata ağacı analizi, problem çözme aşamaları anlatılmaktadır. Görsel anlatımın tercih edildiği eğitimde, ara sınavlar yapılmakta, bitirme testi uygulanmaktadır.

- **Sekreter:** Brisa' da iyileştirme çalışmalarında lidere yardımcı görevini görmek için bir sekreter görev alır. Brisa ' da sekreter seçimi çember üyeleri tarafından seçilir. Sekreterin çember faaliyetlerinde görevleri şöyledir;

- Takım çalışmalarını raporlamak,
- Liderin yerine vekalet etmek,
- Ve diğer çember üyeleri gibi takım çalışmasında rol almak,

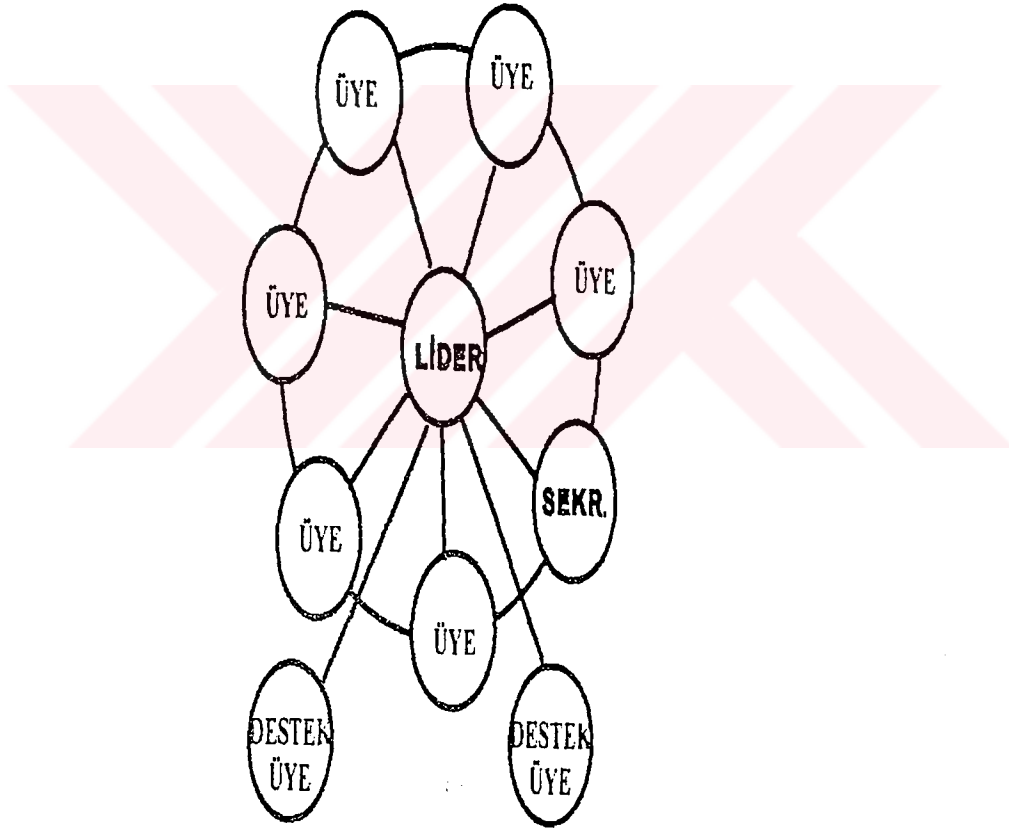
- **Çemberi üyeleri:** Çemberler için ideal üye sayısı 6-7 kişidir. Daha büyük çemberlerde her üyenin söz alması üyelerin eşit ağırlıklarla görev paylaşımı yapması güçleşmektedir. Daha küçük çemberlerde ise grubun yaratıcı gücünün harekete geçirilmesi güçleşmektedir. İyileştirme Çemberi üyeleri, çember çalışmaları içinde eşit statüdedir.

Çember çalışmalarının başarıya ulaşabilmesi için çember üyeleri düzenli haftalık toplantılarla bir araya gelerek durumu değerlendirmesi yapmaktadır. Ortak

proje üzerinde çalışma söz konusu olduğunda çember üyelerinin bir diğer çember toplantısına katılmasına izin verilmektedir.

İyileştirme Çemberi çalışmaları, iş gücünü sadece bir kısım için değil, tüm çalışanlar için düşünülmüştür. Tartışmalar sırasında tüm çalışanlar fikirlerini açıkça belirtmelidir. Bu, başkalarını dinlemek ve karşısındakinin fikirlerini kabul etmek için bir imkan olmaktadır.

Bu sorun analizi ve çözümü için görev dağılımı, her üyenin bilgi ve becerisi göz önünde tutularak yapılmaktadır. Önemli olan herkesin katılımını sağlanmasıdır. Şekil 4.2’de Brisa’ da İyileştirme çemberlerinin organizasyon yapısı verilmiştir.



Şekil 4.2 : Brisa ' daki İyileştirme Çemberleri Organizasyon Yapısı

Kaynak: Brisa Eğitim Seminerleri , “Brisa İyileştirme Çemberleri Lider Eğitimi’ , Kocaeli, 2000, s. 9.

4.6.1. İyileştirme Çemberleri Organizasyonunu Tamamlayan Unsurlar

- **Bütçe:** Çemberlerin çözüm önerilerini uygularken ihtiyaç duydukları giderler için ayrı bir bütçe oluşturulmamıştır. Brisa Yetki Tabloları'nda belirtilen düzenlemeler doğrultusunda çemberler satın alma işlemlerini veya ambar çıkışlarını gerçekleştirmektedirler. Yapılan çalışmalar bağlı oldukları bölümün bütçesinden karşılanmaktadır. Burada geçerli olan prensip çemberlerin günlük faaliyetlerin ayrılmaz bir parçası olduğudur.

- **İyileştirme Çemberleri Konferansı :** Yılda bir kez düzenlenen ve amacı Toplam Kalite anlayışını çember çalışmaları ile yaygınlaştırmak olan İyileştirme Çemberleri Konferansı düzenlemektedir. Fabrikada yapılan bu konferansta seçilen iki-üç çember İyileştirme konferansında sunuş yapma olanağını elde etmektedir. İyileştirme Çember Konferansı'na Brisa Genel Müdürü ve Genel Müdür Yardımcısı ile diğer yöneticiler katılmaktadır. İyileştirme Konferansları şirket dışı katılıma da açık olup, tam gün süren bir onurlandırma ortamı sağlanmaktadır.

- **Destek Üyeler:** Brisa ' da İyileştirme çemberleri faaliyetlerinde gerektiği durumlarda uzman ve diğer bölüm yöneticilerin katılmasına izin verilmektedir. Bu kişilerin üzerinde incelenen konu hakkında bilgi ve tecrübelerine başvurulur.

- **İletişim Ağları:** Yönetim çember faaliyetlerini firma içinde duyurulması ve sürekli gündemde tutulması için hazırlanan pano , ilanlar, gazete, flema vb gibi yöntemlerle iletişim sağlamaktadır.

- **Eğitim Faaliyetleri :** Brisa her şeyin başında eğitim olduğu bilinci ile çember faaliyetlerinin başarısını arttırmak için belli bir program dahilinde şirket içi ve şirket dışı eğitim planlamaktadır. Bu eğitimler sayesinde kişilerin motivasyonu artarken, tecrübeleri ve bilgileri de geliştirilmektedir.

- **Çemberler Arası İlişkiler:** Brisa içinde sürekli iyileştirmeyi geliştirmek için kurulan iyileştirme çemberleri ilişkiler desteklenmektedir. Yapılan konferanslarla

çemberler diğer çalışmalarını izleme ve hatta tecrübe edinilmesi sağlanmaktadır. Diğer taraftan ortak bir sorun üzerinde çemberler birlikte çalışabilmektedir.

4.6.2. İyileştirme Çemberlerinin Faaliyet Alanları

İyileştirme Çemberleri konuları kendileri seçmektedir. Konularını seçerken 3-4 ayda çözebileceği türden olmasına dikkat etmektedirler. Çözüm aşamasının uzaması halinde, üyelerin ilgisi dağılmakta, çalışmaya katılım arzusu hissedilir biçimde azalmaktadır.

İyileştirme çemberi çalışmaları belirli bir sorun üzerinde yoğunlaştırılır. Çember çalışmaları önceleri küçük ve basit sorunları ele alarak başlar ve giderek daha önemli, daha zor problemlere doğru gitmektedir. Bu çalışmalar sırasında üyeler, problem çözebilme yeteneklerini de geliştirirler.

Brisa' da çemberlerin üzerinde çalışma yapmadıkları konular Toplu İş Sözleşmesi'nde yer alan maddeler ile Genel Müdür tarafından yayınlanan Şirket Kuralları' dır. Bunun dışında kalan her konuda çemberler çözüm üretebilmektedir. Bunlardan bazıları aşağıda verilmiştir.

- İş kazasına neden olabilecek durumlar,
- Uygulamada güçlük çekilen işlemler,
- İş ve ürün kalitesini, verimliliği etkileyen olumsuz faktörler gibi kendilerini etkileyen olumsuzluklar,
- Bölüm hedefleri,
- Amirlerden gelen öneriler ve
- Müşteri olan bölümlerin istekleri konu seçiminde kendilerine rehber olmaktadır.

4.7. İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİ İŞLEYİŞ KURALLARI

Çember çalışmalarının başarıya ulaşabilmesi için çember üyeleri düzenli haftalık toplantılarla bir araya gelerek durum değerlendirmesi yapmaktadırlar. İyileştirme çemberleri gelişmeleri periyodik olarak duyurulur.

Toplantılar 1 saatle sınırlıdır. Periyodik çember toplantılarına normal çalışma saatleri içinde izin verilir. İmkan bulamayan çember üyeleri, mesai saatleri dışında toplanmakta, bunun karşılığında fazla mesai ücretlerini almaktadırlar. Toplantının 1 saati aşması durumunda amirin onayı gerekmektedir. Toplantılar için her çalışma bölgesindeki toplantı odaları ve ofislerden yararlanılır. Düzenli katılım konusunda devam kontrol listesinden yararlanılmaktadır. Ek 4.4' de Brisa' da İyileştirme çemberleri toplantılarının verimsiz olma nedenleri verilmiştir.

Bölüm amirleri haftalık toplantı tutanakları ile durumdan haberdar olur. Standart hale getirilen toplantı tutanakları bir sayfa ile sınırlandırılmıştır.

Aylık durum raporları ise her bölüm tarafından hazırlanır ve İyileştirme Komitesi'ne sunulmaktadır. İyileştirme Komitesi ise yayımladığı durum raporu ile tüm kuruluşu çemberler konusunda bilgilendirmektedir.

İyileştirme çemberi çalışmaları, yalnız süpervizör ve grup liderlerinin tekelinde değildir. Sendikali ve idari personel, teknik elemanlar, ofis elemanlar iyileştirme çemberi çalışmalarına birlikte katılmaktadır.

4.7.1. İyileştirme Çemberlerinin Sorun Çözme Yöntemi

Brisa' da iyileştirme çemberlerinin ele aldığı konular incelenirken bir metodoloji üzerinden giderek yapılmaktadır. Bu aşamalarda diğer taraftan PUKÖ aracında etkin olarak kullanılmaktadır. Ek 4.5 'de sorun çözme yöntemi PUKÖ yöntemi ile bağlı olarak aşamalandırılmıştır. Kısaca bu aşamalar aşağıda verilmiştir.

1. Aşama : Problemleri teşhis etmek ve onlardan birini seçme : Bu aşamada çemberler faaliyet alanlarından biri olacak şekilde bir konuyu ,beyin fırtınası yaparak tespit edilir. Bu sorunlar tek tek tahtaya yazılır. Daha sonra bu yazılan sorunlardan en önemlisi oylama yapılarak seçilir. Bu aşamada beyin fırtınasının haricinde pareto analizi, çoklu kriter yöntemi gibi teknikler kullanılır. Sorunu çözebilmek için, öncelikle ulaşılmaması gereken hedefler saptanmaktadır.

Grup üyeleri bir problemi çözmek için ısrarlı bir istek duymalıdır. Böyle bir ortam oluşturulduğunda problemin yarısı çözülmüş demektir. Başarısız olmaktan korkulmamalıdır. Deneyerek kazanılan tecrübe, çember üyelerinin en etkili yardımcısı olduğu görülmektedir.

2. Aşama : Problemlerin nedenlerini araştırma ve analiz etme: Çözülecek problemle ilgili veriler ve mevcut durum incelenmektedir. Problem hakkındaki verileri elde etmek için üretim şartları gözlenmelidir. Sağlıklı verilerle sorun belirlenir. Ve şu an ki durum rakamlarla ifade edilecek şekilde , grafik vb. yöntemlerle tespit edilmektedir.

Bu aşamada sorunun nedenleri araştırılır ve bu araştırma yapılırken neden sonuç diyagramı , beyin fırtınası gibi teknikler kullanılmaktadır.

3. Aşama : Bir çözüm arama ve seçme :Bu aşamada nedenler belirlendikten sonra sıra çözümlere araştırmaya gelmiştir. İncelenen konu çözüm yolları değerlendirilir. En etkin olacak yöntemler maliyetleri de dikkate alınarak çözüm yoluna veya yollarına karar verilir. Bu aşamada pareto diyagramı ve etkinlik analizi gibi teknikler kullanılmaktadır.

4. Aşama: Seçilen çözümün denenmesi : Gerçekleştirilebilecek çözümü denemeye başlamak için eylem planları hazırlanır. Bu eylem planlarında işler planlanır, 5N 1K metodu kullanılarak yapılacak işler lider tarafından hazırlanır. Bu aşamada lider herkesin katılımını sağlayacak şekilde işleri dağıtmaktadır.

Sonuçta seçilen çözümün sonuçları olumlu ise çember üyeleri amacına ulaşmıştır. Uygulama sonuçları hedeflerle karşılaştırılır. Önceki durum ile sonraki durum arasında gelişme tespit edilir. Diğer taraftan çözüm iyileşme ve gelişme sağlamadıysa tekrar sorunun nedenleri üzerinde değerlendirme yapılmaktadır. Bu durumda tekrar 2. aşamaya geri dönülür.

5. Aşama : Yönetime sunma: Yönetime sunuş tanınmayı ve iletişimi sağlar. Başarma ve güven duygusu vermektedir. Sunum yapılırken çok sayıda bilgiyi, en kısa zamanda öz ve az biçimde sunmalıdır. Takdim ilgi çekecek kadar eğlenceli, özü kavranacak kadar basit olmalıdır. Çember sunuşları için değişik platformlar vardır.

Bölüm-içi sunuşlara çember çalışmaları çember üyelerinin bağlı bulunduğu bölümün yönetici ve çalışanlarına sunulmaktadır. Aylık olarak düzenlenen çember sunuşlarında her bölümü temsil eden seçilmiş çemberler fabrika üst yönetimine sunuş yaparlar.

Yine yılda bir kez düzenlenen ve amacı Toplam Kalite anlayışını çember çalışmaları ile yaygınlaştırmak olan İyileştirme çemberi konferansı düzenlemektedir. Fabrikada yapılan bu konferansta seçilen iki-üç çember İyileştirme konferansında sunuş yapma olanağını elde eder. Yönetime sunuşlar, sunan açısından bir tanınma takdir platformu olarak değerlendirilmelidir. Bu platformda yer alan çember üyelerinin özgüvenleri artarken, kendilerini ifade etme yetenekleri gelişmektedir. Yöneticiler bu sunuşlar ile çalışanların daha yakından tanımaktadır. Ek 4.6'da Brisa' da İyileştirme Çemberleri yönetime sunuş yaparken dikkat etmesi gereken kurallar verilmiştir.

4.7.2. İyileştirme Çemberleri Uygulama Sonucunun Değerlendirilmesi

Ödüllendirme sisteminin yer almadığı Brisa' da çalışmasını tamamlayan çemberler onurlandırılmaktadır.

Onurlandırma üç aşamada gerçekleştirilir. Bunlar;

1. Çalışmaların yönetimine sunulması,
2. Çalışmasını tamamlayan her çembere teşekkür belgesi verilmesi,
3. Çalışmanın tamamlanmasını kutlamak üzere bölüm yöneticileriyle birlikte yenen çember yemeği,

Çemberlerin başarılarını değerlendirmek için aşağıdaki değerlendirme kriterleri puanlandırılarak kullanılmaktadır.

- Sorun tespit etme
- Sebep analizi
- Hedef belirleme.
- Uygulama kontrolü
- Standartlaşma
- Yaratıcılık
- Sunuş kalitesi
- Problem çözme araçlarının kullanımı
- Elde edilen sonuç

Yönetici tarafından yapılan değerlendirme çemberin onurlandırma yönetimi (sunuş ortamı) üzerine etki yapmaktadır.

4.7.3. İyileştirme Çemberleri Faaliyetlerinde Karşılaşılan Sorunlar

Brisa' da iyileştirme çemberleri faaliyetlerini yerine getirirken birçok sorunla karşılaşabilmektedir. Yönetimin en önemli görevleri bu sorunları ortadan kaldırarak başarılı ekip çalışmaları için üyelere destek olmaktır. Çember faaliyetlerini etkileyen unsurları aşağıdaki ana başlıklar altında toplanabilmektedir.

- **KONU:**
 - Zor konuların seçimi
 - Çalışma sahası dışında konu seçilmesi
 - Konunun çözümü inisiyatiflerinin dışında olması vb.
- **LİDER**
 - Liderin etkin olmaması
 - Liderin çok güçlü olması
 - Liderin eğitimsiz olması
 - Yanlış seçilmiş lider
- **ÜYE**
 - Sık değişen üye

- Eğitimsiz üye
- Farklı üye karakterleri
- Farklı üyeler (yaş, tecrübe, kişilik)
- Çember faaliyetlerinde baskın olan üyeler
- Diğer
- Faaliyetler için yetersiz zaman
- Yetersiz yönetim desteği
- Yetersiz rehberlik
- Çalışmalara uzun zaman ara verilmesi
- Yetersiz araç ve gereç
- Yetersiz onurlandırma

Bu gibi nedenler iyileştirme çalışmalarını başarısını çok etkilemektedir.

4.8. İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİNDE KULLANILAN BAZI TEKNİKLERİN İNCELENMESİ

Üyeler iyileştirme felsefesini , problem analiz ve çözme tekniklerini hep birlikte öğrenirler. Daha sonra pratikte uygulayarak becerilerini geliştirirler.

Problem analizi ve çözme tekniklerini uygulamak zor değildir, çünkü bu tekniklerin altında günlük yaşamda uygulanabilir kavramlar yatmaktadır. Bu teknikleri uygulamanın sırrı, günlük yaşamımızda her birinin nasıl uygulandığı anlamaktır.

4.8.1. Beyin Fırtınası

Bir problemin nasıl çözüleceği konusunda hep birlikte fikirler ortaya atmak üzere bir grup insanın toplanmasına beyin fırtınası adı verilir. Gruplar konu, hedef, isim seçimi gibi konularda veya kalite, maliyet ve benzeri konularda veya çıkması muhtemel sorun durumunda hangi sorunun üzerine öncelikle gidileceğini belirlemede beyin fırtınası tekniğini kullanılmaktadır.

- Beyin Fırtınası Kuralları

- Her üye sırasıyla düşüncesini belirtir. Fikirler tükeninceye kadar bu işe devam edilir.
- Her üye sırası geldiğinde bir tek fikir önermelidir.
- Daha yararlı olmak için çok sayıda fikir üretilmelidir.
- Sırası gelen kişi "Pas" diyebilir.
- Düşünceler eleştirilmez, küçümsenemez.
- İlk defa katılanlara cesaret verilmeli teşvik edilmelidir.
- İyi niyetli gülümseme, gayri resmi bir ortam havayı yumuşatır.
- Üyeler abartmaya teşvik edilmelidir.
- Lider, uzun bir düşüncüyü, üyenin onayı ile kısaltabilmektedir.
- Lider önerilen düşünceler için yorum yapmalıdır.
- Fikirler öne sürüldükçe, sekreter bunları yazmalıdır.
- Düşünceler bitince oturum tamamlanmalıdır.
- Toplantı öncesi gündemin belirli olması katılımcıların hazırlıklı gelmesini sağlayacaktır.
- Beyin fırtınası da büyük kağıtlar, panolar kullanılmaktadır.
- Beyin fırtınası sonuçlarını diğer çalışanlara duyurulur, bu yöntemle yeni fikirlerin eklenmesi sağlanır.
- Üyeler kendilerinin 5N1K'ya dayanan sorular sormalıdırlar.
- Ziyaretçiler beyin fırtınası oturumuna katılabilirler.
- Beyin fırtınasını toplantı tutanağı ile kaydedilir.

Beyin fırtınasında fikirlerin sayıca azaltılması için oylama yapılır. Oylama sırasında, üyeler doğru olduğunu inandıkları her düşünceye oy verirler. En çok oy alan düşünceler işaretlenir. İkinci turda üyelerin bir oy hakkı vardır. Oylama sırasında lehte ya da aleyhte tartışma açılabilir. Tartışma sonrası oylama devam edebilir.

4.8.2. 5N1K Yöntemi

Bu yöntemde esas olan 5 tane “N” ile ve 1 tane “K” ile başlayan ana sorunun cevabı aranmaktadır. Bu sorular Ne , Neden, Ne zaman, Nereden , Kim ve Nasıl sorularıdır. Bu sorular araştırılacak konunun sistematik olarak aşamalandırmayı sağlamaktadır. Örnek olarak veri toplama sorununu ele alırsak bu sorular şu şekilde olduğu görülmektedir.

Ne toplanacak?

Neden toplanacak?

Ne zaman toplanacak?

Kim toplayacak?

Nereden toplanacak?

Nasıl, hangi yöntemle toplanacak?

4.8.3. Veri Toplama

Veri kısaca sorun analiz ve önleme için gereken bilgi olarak tanımlanabilmektedir. İyileştirme çalışmalarının özünde veriler bulunmaktadır. Çünkü eğer iyileşme olup olmadığını ölçemezsek iyileşmeden de söz edemeyiz. Aşağıda veri toplamanın nedenleri özet olarak verilmiştir;

- Mevcut durumu tespit etmek,
- Prosesi kontrol etmek ve düzeltmek,
- Muayene ve değerlendirmede bulunmak,
- Analiz ve iyileştirmede bulunmak,
- Önlem faaliyetlerine ışık tutmak vb.

Veri toplamada %100 kontrol ve örnekleme yöntemi olarak iki temel yöntem izlenir . Tüm üretimin tek tek kontrolü maliyetinin çok yüksek oluşu nedeni ile örnekleme yöntemi veri toplamada sık kullanılan bir yöntemdir.

4.8.3.1. Örnekleme Yöntemi

Örnekleme yönteminin uygulanması için aşağıda aşamaları verilmiştir;

- Hangi gruba göre örnekleme yapılacağı belirlenmelidir.
- Ana kütleinin büyüklüğünü tespit edilir. Ana kütle homojen olmalıdır. Ana kütleinin her kısmından eşit miktarda örnek alınabilmelidir.
- Örnek hacmi belirlenir. Örnek hacmi arttıkça, doğruluk oranı artar, fakat aynı zamanda büyük örnek hacmi para kaybına yol açar.
- Örneği seçmek
- Örneği incelemek
- Örnek sonuçlarına göre tahmin yapmak

Bu amaçla kullanılan üç temel örnekleme tekniği şunlardır:

- 1- Tesadüfi seçim : Ana kütledeki her birimin seçilme şansı eşittir.
- 2- Sistematik seçim : Belirli aralıklarla örnekleme yapılır.
- 3- Gruplandırma: Örnek ana kütledeki farklı özellikleri temsil eden yapıda olmalıdır.

4.8.3.2. Veri Toplama Teknikleri

Üç ana veri toplama formatı vardır.

- 1- Kontrol tablosu,
- 2- Kontrol listesi,
- 3- Çizim.

- **Kontrol Tablosu:** Kontrol tablosu veri toplamada etkili ve organize bir metottur. Bir kontrol tablosu basit şekliyle verileri kategorilerine (sebepler/ölçümler) ayıran ve sonra bulguların kontrol işaretleri ile kaydedildiği formlardır.

Kontrol tablosu oluşturulurken dikkat edilmesi gereken noktalar ;

- Veri özelliğine göre sınıflandırılır.
- Zaman aralığı belirlenir.
- Tablo çizilir.
- Çeşitli işaretlerle özelliğin, o zaman içinde kaç kere oluştuğu kaydedilir.

- Kontrol Listesi:

- Daha önce planlanan/hedeflenen özelliği kontrol etmek, doğrulamak içindir.
- Özellikler bakılması gereken sıraya göre listelenir.
- Özelliğin doğruluğu halinde (✓ ,ok, vs.) işareti atılır.
- Bu liste daha sonra başvurulabilecek bir kayıttır.

- Çizimler

- Anlaşılması kolay olan mükemmel bir veri toplama ve iletişim tekniğidir.
- Bir özelliğin görsel ifadesidir.
- Kusur veya kusurların kesin yerini olduğu kadar, diğer bilgileri de gösterir.
- Kusurun olduğu yere dikkat çeker.

4.8.4. Grafikler

Resimler iletişim prosesinde zaman kazandırdığı gibi , aynı zamanda yönetim sunuşlarında da son derece etkili olmaktadır. Grafik , verilerin bir resim şeklinde düzenlenmede kullanılan basit bir tekniktir. Kullanılan grafik tipi , sunucunun amacına bağlıdır. Grafiklerin bir çok ek amaçları vardır. Problem analizinde , sebep analizinde veya sonuçların kontrolünde kullanılabilir.

4.8.5. Pareto Analizi

Pareto diyagramı sorunlara neden olan öğeleri önem derecelerine göre sıralanarak alınacak karşı önlemleri hangi nedenlere yönlendirilmesi gerektiği konusunda yardımcı olan etkili bir araçtır. Kısaca Pareto diyagramı, önemli sorunların önemsizlerden ayrılmasına yarayan bir karar verme aracı olarak ta tanımlanmaktadır. Pareto diyagramı ile en önemli sorun belirlenir, önem sırası tespit edilir, görsel etki yoluyla ikna gücü artmaktadır. Karmaşık hesaplara gerek duymadan kolaylıkla hazırlanabilmektedir. Geliştirme çabalarının sonuçları açıklıkla görülebilmektedir.

Pareto diyagramı hazırlanırken ; verilerin toplanacağı zaman aralığı saptanmalıdır. Ne veri toplanacak karar verilmeli ve verilerin kaydedileceği formlar düzenlenip veriler kontrol tablosuna kaydedilmelidir.

Pareto şeması uygulanırken aşağıdaki adımlar uygulanmaktadır.

- 1. adım : Probleme neden olan faktörler belirlenir, veriler toplanır ve toplanan veriler kontrol formlarına kaydedilir.
- 2. adım : Faktörleri sıklığına göre büyükten küçüğe doğru sıralanmalıdır.
- 3. adım: Her faktörü büyükten küçüğe doğru çubuk grafik olarak çizilir
- 4. adım: Her faktörün toplam içindeki yüzdesini bulduktan sonra birikimsel yüzde hesaplanmalıdır.
- 5. adım : Sağ dikey eksene yüzde değerlerini kaydettikten sonra birikimsel yüzde çizgisi çizilmektedir.

Zaman zaman bazı sorunların sayısının az olmasına rağmen etkisinin büyük olduğu görülmektedir. Bu durumda bu yöntemle yanlış değerlendirme yapmamak için sorunların sayısı ile birlikte etkisini de dikkate almamız gerekmektedir. Bu nedenle sorunlar bir ağırlık faktörü ile çarpılarak yeni bir Pareto oluşturulmalıdır.

4.8.6. Hata Ağacı

Sorunların nedenlerini bulmada kullanılan etkin yöntemlerden birisi de hata ağacıdır. Ürünün geliştirme sürecinin yanı sıra ürün kalitesine etki eden en önemli faktörlerden biri hatalarıdır. Hata ağacı , ürün ve üretim sisteminin tüm aşamalarında ortaya çıkabilecek ve çıkan hataların analizine yönelik olarak kullanılabilir. Hata ağacının adımları aşağıda verilmiştir. Ayrıca Ek 4.7' de Hata Ağacı örneği verilmiştir.

- sorunun belirlenmesi
- sorunun ana nedenlerinin belirlenmesi
- ana nedenlerin kaynakları tespiti
- sorunun kaynağını yok etmek için çözümlerin belirlenmesi yapılmaktadır.

4.8.7. Sebep-Sonuç Diyagramı

Sebep-sonuç diyagramı problem çözümünde, problemin sebeplerinin sistematik olarak analizi amacıyla kullanılan araçtır. Sebep-sonuç diyagramları eğiticiidir. Tartışmalarda yol gösterir, konunun dağılmasını önler. Her türlü problemin analizi için kullanılabilir.

Sebep-Sonuç Diyagramı ile sağlanan faydalar ;

- Problem çözme sürecinin daha düzenli hale getirilmesi,
- Problem hakkında bütün bilinenlerin ortaya konması,
- Bilinenlerden bilinmeyenlere doğru sistematik bir yaklaşım,
- Probleme doğrudan deneyimli olan kişilerin uzmanlığından yararlanma, mümkün olabilmektedir.

Sebep– Sonuç Diyagramının aşamaları;

1. Adım : Sorun tespit edilir. Ve başlık olarak yazılır.
2. Adım : Tespit edilecek muhtemel nedenler için temel gruplamalar belirlenir. Bunlar makine , insan, malzeme , metod gibi ana nedenler olabilmektedir.
3. Adım : Bütün üyeler beyin fırtınası yaparak sırayla tüm üyeler düşünceleri alınmaktadır.
4. Adım : Her üye düşüncesinin hangi temel gruba girdiğini belirtmelidir. Bir neden bazen başka bir nedenin dalı olarak eklenir.

Daha sonra en önemli sebepleri tespit etmek için oylama yapılır, en fazla oyu alan nedenler daire içine alınmaktadır. Sorunun çözümüne öncelikle buradan başlanmaktadır. Ve kılçık yavaş yavaş kırılır.

4.8.8. Etkinlik Analizi

Soruna sebep olan unsurları ortadan kaldırmak için planlanan uygulamaların etkinliğini, uygulamalar gerçekleştirilmeden önce değerlendirmek ve hangi uygulamaların, hangi öncelik sırasında yapılacağına karar vermek için yapılmaktadır.

Etkinlik analizinde 4 etken dikkate alınmakta ve her biri 0,1 veya 2 rakamları ile değerlendirilmektedir. Dikkate alınan etkenler ve değerlendirme kriterleri aşağıdadır.

ETKEN	0	1	2
A- Uygulama kolaylığı	Zor	Normal	Kolay
B- Uygulama süresi	Uzun	Normal	Kısa
C- Yatırım miktarı	Fazla	Normal	Az
D- Sorun üzerinde etkisi	Etkisi yok	Etkili	Çok etkili

Beklenen etki 5 veya daha büyük ise uygulamalar gerçekleştirilir. Uygulama önceliği beklenen etkinin büyüklüğü dikkate alınarak belirlenir. Ve öncelik sırasına göre iş planlanır. Aşağıda Tablo 4.3’ de bir örnek verilerek açıklanmıştır;

Sebep No	İyileştirme Önerisi	Uyg. Kolaylığı (A)	Uyg. Süresi (B)	Yatırım Miktarı (C)	Maliyet (D)	Beklenen Etki (A+B+C+D)	Öncelik
1	Yol çizgilerinin çizilmesi	2	2	2	2	8	1
2	Eksik Trafik Lambalarının Tamamlanması	1	0	1	1	3	-
3	Mevcut Lambaların Çalıştırılması	2	1	2	2	7	2
4	Trafik Levhalarının Yenilenmesi	1	1	1	2	5	4
5	Araçların Periyodik Bakımı	1	0	0	0	1	-
6	Ehliyet verme sisteminin İyileştirilmesi	2	1	2	1	6	3

Tablo 4.3 : Etkinlik Analizi Tablosu

Kaynak: Brisa Eğitim Seminerleri, “Brisa İyileştirme Çemberleri Lider Eğitimi”, Kocaeli, 2000, s.30.

4.9. İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİNİN FAYDALARI VE MOTİVASYON

Brisa' daki yöneticiler, işyeri kişinin yalnızca fiziksel olarak emek harcadığı bir yer olmadığı bilmektedir. Aynı zamanda kişinin yaratıcılığını, düşüncesini, bilgi birikimini ve becerisini kullandığı bir yer olarak görülmektedir. Kişi, iyileştirme çemberleri çalışmaları ile kendisinin yeni bir yanını keşfetme ve potansiyelini geliştirme zevkini tadar ve bundan gurur duyar. Kişi kendi işinde zevk ve anlam bulmaktadır. Bir problemi çözerek kişiler mutluluk, güven ve daha fazlasını yapma isteği duyarlar. Üyeler, birisinin kendilerinden bunu yapmalarını istediği için değil kendi iradeleri ile katılımda bulunmaktadırlar.

Şirket bütünün yürütülen iyileştirme çalışmalarının bir parçası olan iyileştirme çemberlerinin ardındaki temel düşünce insana değer vermektir.

İnsan faktörüne değer vermek , çalışanın düşüncelerini işine katabileceği bir ortamın yaratılması ile elde edilebilir. İş en iyi o işi yapan bilir gerçeğini kabul eden yönetimlerde ;

1. İyileştirme çemberleri, çalışanların mevcut yeteneklerini kullanabilecekleri, çalışmaya anlam kazandıran zevkli bir çevre yaratılmasını sağlar.
2. Çember çalışmalarında elde edilen başarılar ve bunların takdir edilmesi çalışanların moralini güçlendirir.
3. Çalışanlara takım çalışması grup içi sağlıklı ilişki kurma alışkanlığı kazandırır.
4. Çalışanlar ile yöneticiler arasında bilgi iletişimi için gerekli ortamı hazırlar.
5. Bireysel yeteneklerin gelişmesini sağlar, işyerindeki sorunlara karşı duyarlılığı artar.

İyileştirme çemberlerinin başarıya ulaşması, öncelikle yöneticilerin öncülük edip gerekli eğitim ve destek vermesine bağlıdır. Böylelikle tüm çalışanlarda yardımlaşma ruhu, grubuna ve kendine güven duygusu gelişecektir. İyileştirme Çemberleri üyelerin eğitimi için bir ortam ve diğer üyelerle etkili ilişkiler kurmak için olanak sağlamaktadır.

4.10. BRISA'DA İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİNİN ÇÖZDÜĞÜ BİR SORUNUN İNCELENMESİ

4.10.1. Doğuş Grubu Hakkında Genel Bilgi

Doğuş Grubunun Kuruluşu : Doğuş Grubu , Brisa' da 1.7.1991 tarihinde kurulmuştur.

Çember Çalışanları: Lider: Ali Aydoğan , **Üyeler:** R. Acar, M. Dağlı, S. Yavuz, O. Aktaş; **Sekreter :** H. Kahraman

Çember Adının Tespiti: Brisa' da 1991 yılında ilk kurulduğu zaman yani ilk yapılan toplantıda iyileştirme çemberine verilecek ad tespit edilmiştir. Grup üyeleri beyin fırtınası yaparak pek çok isim bulmuşlardır. Daha sonra bu isimler için oylama yapılmış ve çemberin adının Doğuş Grubu olmasına karar verilmiştir.

Çemberin Çalışanların Organizasyon İçindeki Görevleri: Çemberde görev alanlar Brisa' da laboratuvarında çalışmaktadır. Labrotuvar Tekstil, Kimya, Fizik olmak üzere üç bölümden oluşup, burada mamul , yarı mamul ve hammadde testlerini yapmak çember üyelerinin görevleri arasındadır.

4.10.2. Doğuş Grubunun İncelediği Bir Problemin Sorun Çözme Aşamaları

1. Aşama : Problemleri Teşhis Etmek ve Onlardan Birini Seçme

Grubun yaptığı toplantıda bir araya gelerek beyin fırtınası yapılmıştır. Beyin fırtınasında ele alınacak konular tespit edildikten sonra bu konulara arasında birini seçebilmek için oylama yapılmıştır. Oylama sonucunda Tüp hattının iyileştirilmesi birinci öncelikli olarak seçilmiştir. Bu oylamada Pareto diyagramı kullanılmamıştır.

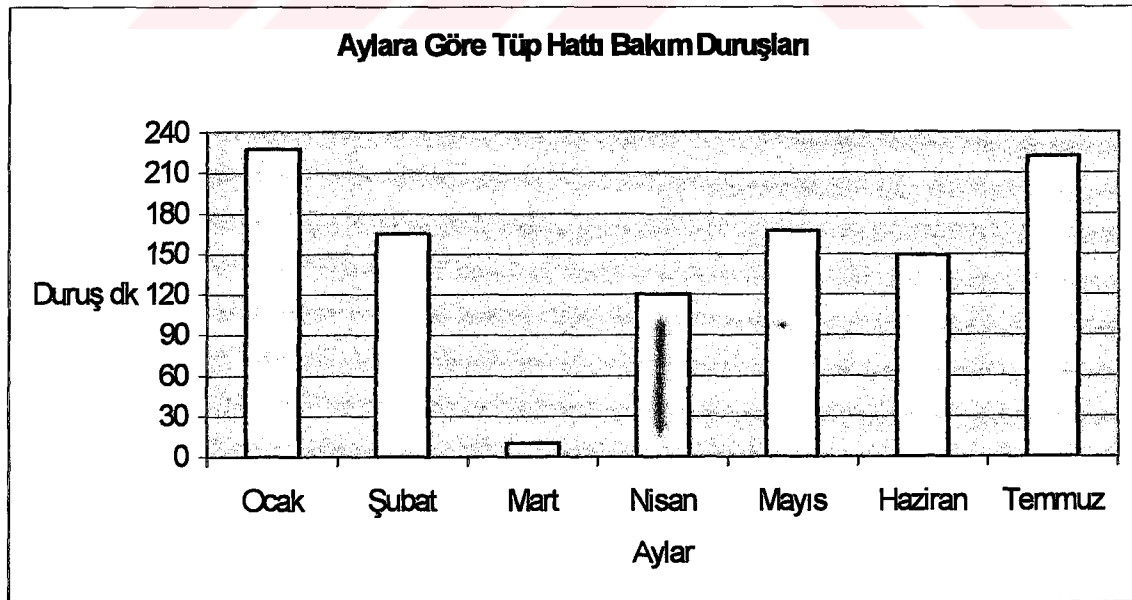
2. Aşama: Problemlerin Nedenlerini Araştırma ve Analiz Etme

Mevcut durum analizinde duruşların zamanını kontrol formlarından tespit edilmiştir. Kontrol formlarından veriler toplanmıştır. Bu veriler ile Tablo 4.4' deki aylara göre duruş zamanları düzenlenmiştir.

Tüp Hattı	Aylar							Toplam
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	
1 no' lu hat	24				8		204	236
2 no' lu hat		85	10		40	75		210
3 no' lu hat	44	64		80	95	74		357
4 no' lu hat	160	16		40	24		18	258
Toplam	228	165	10	120	167	149	222	1061

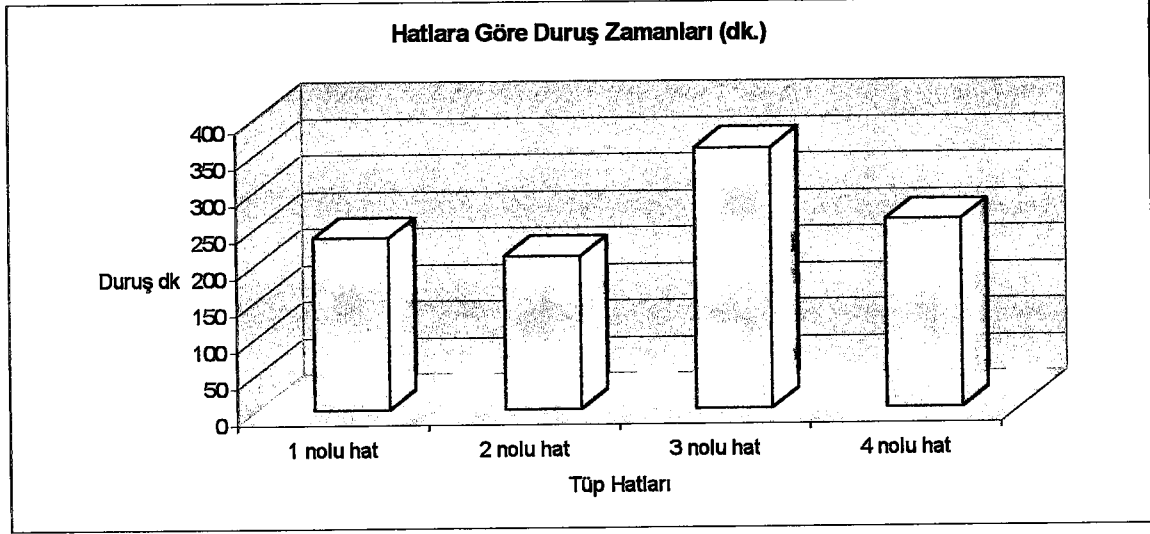
Tablo 4.4: Tüp hatlarının Aylara Göre Bakım Duruşları (dk.)

Daha sonra duruşları aylara göre grafiğe dökülerek durum incelenmiştir. Grafik 4.1'de aylara göre tüp hattı bakım duruşları verilmiştir. Bu grafikten de görüldüğü gibi sorun düzenli olarak değil değişken olarak artış göstermektedir.



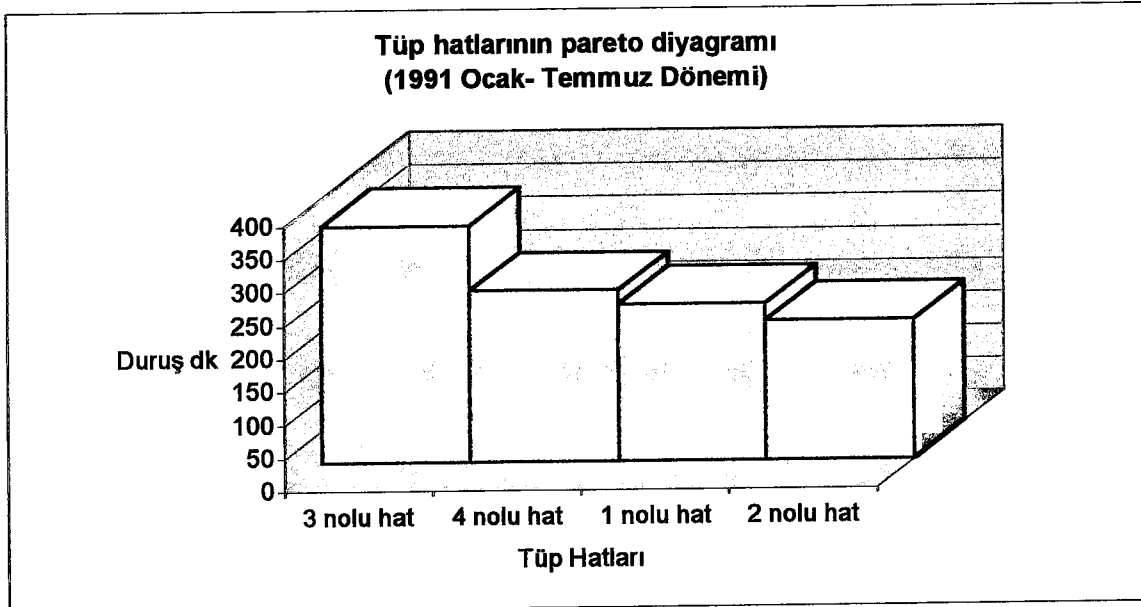
Grafik 4.1: Aylara Tüp Hattı Bakım Duruş Zamanları (dk.)

Daha sonra en çok sorun yaşanan Tüp Hattını tespit edebilmek için Tüp Hatlarına göre duruş zamanları grafiği oluşturulmuştur. Grafik 4.2’ de her tüp hattı için duruş zamanları gösterilmiştir.



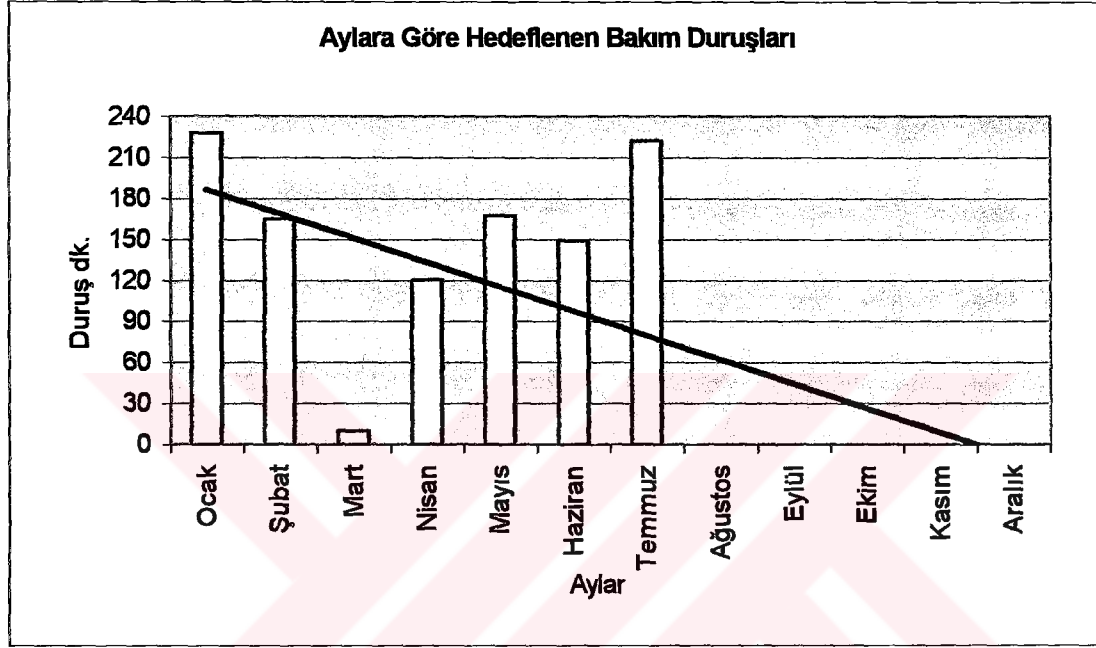
Grafik 4.2: Tüp Hatlarına Göre Duruş Zamanları

Pareto grafiğine döküldüğünde , duruş zamanlarında 3 no’ lu hattın yüksek diğer hatların duruş zamanlarında aralarında pek fark olmadığı görülmüştür. Çalışmayı kolaylaştırmak için test bölgesi olarak iyileştirme çalışmalarında 3 no’ lu Tüp hattı ele alınmasına karar verilmiştir. Grafik 4.3’ de Pareto diyagramı ile tüp hatları değerlendirilmiştir.



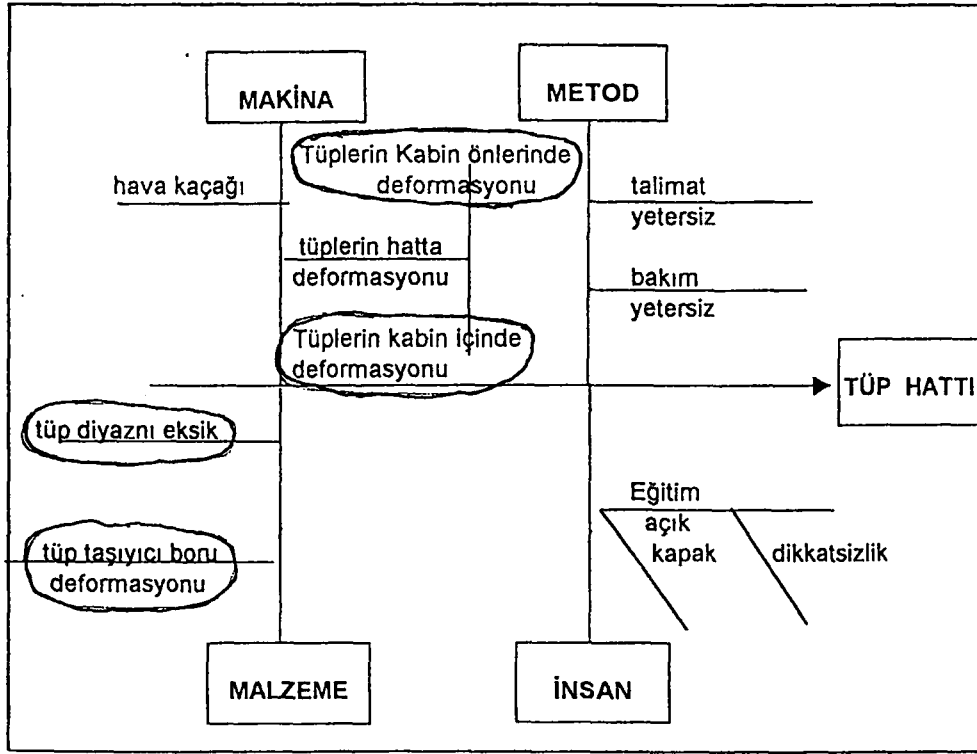
Grafik 4.3: Tüp Hatları Pareto Diyagramı ile Bakım Duruşlarının Gösterilmesi

Aylara göre grafikleri çıkardıktan 3 no' lu Tüp hattı için Aralık ayı sonunda tüp hattı bakım duruşu olarak "0" saat olarak hedef belirlenmiştir. Ve bu hedefi gerçekleştirebilmek için gerekli çalışmalara başlanmıştır. Grafik 4.4'de aylara göre hedeflenen bakım duruşları tespit edilmiştir. Buna göre Aralık ayına kadar azalarak gelen duruşlar Aralık ayında "0" olması grafikte gösterilmiştir.



Grafik 4.4 : Aylara Göre Hedeflenen Bakım Duruşları

Problemlerin Nedenlerinin Tespiti : Tüp hattı duruş nedenlerini tespit edebilmek için beyin fırtınası uygulanarak nedenler tespit edilmiştir. Tespit edilen nedenler malzeme, makine , insan ve metod ana nedenlerinden hangisinin alt nedeni olduğu tespit edilmiştir. Nedenler balık kılıçığına döküldüğünde duruşlara neden olan sebeplerin önem dereceleri saptanmıştır. Ve bu nedenleri ortadan kaldırmak için çalışmalara hızlı bir şekilde geçilmiştir. Bu çalışma sonucunda oluşan sebep-sonuç diyagramı Şekil 4.3' de verilmiştir.



Şekil 4.3: Tüp Hattı Duruş Zamanını Arttıran Nedenlerin Sebep – Sonuç Diyagramı ile Gösterilmesi

3. Aşama : Bir Çözüm Arama ve Seçme

Sebeup -Sonuç Diyagramında tespit edilen nedenleri önlemek için çözümler belirlenmiştir. Bu çalışmada 4 yöntemle sorunları çözüm bulunabileceği görülmüştür. Bu çözümlerin hepsi iyileştirme çemberlerinin kolayca uygulayabileceği ve maliyeti çok yüksek olmayan yöntemler olduğundan hepsinin uygulanmasına karar verilmiştir. Aşağıda bu yöntemlerin neler olduğu ve uygulama sonuçları verilmiştir.

4. Aşama : Seçilen Çözümlerin Denenmesi

Birinci uygulama ve sonucu; Duruşlara neden olan sebeplerin başında taşıyıcı tüplerin yapı olarak duruşlara neden olduğu görülmüştü. Önceden taşıyıcı tüpler kapaklıydı. Ve tüpler düşerek duruşlara neden olmaktaydı. Bu nedenle çözüm olarak yeni bir tüp tasarlanmıştır. Yeni tasarım ile tüplerdeki kapak sistemi değiştirilip, döner açılır şekilde getirilerek kontroller yapılmaya başlanmıştır. Tüpü bu

tasarımda yapıldıktan sonraki kontrollerde ,tüp nedeni ile olan zaman kaybını “0” a indirildiği görülmüştür.

İkinci uygulama ve sonucu; Kabin içleri sert olduğundan tüp taşıyıcılarından tüpler düştüğünde deforme olmaktaydı. Tüp taşıyıcılarının kabin içine düştüklerinde deforme olmamaları için neler yapılabileceği planlanmıştır. Bunu önlemek için kabin içleri sünger ile kaplanmıştır. Kontroller yapıldığında uygulamanın başarılı olduğu görülmüştür.

Üçüncü uygulama ve sonucu ; Kabin önleri açık olduğundan tüpler yere düşüp deforme olmasına neden olmaktaydı. Tüplerin deforme olmaması için kabin önlerine koruyucu tahta monte edilerek tüplerin deforme olması önlenmiştir.

Dördüncü uygulama ve sonucu; Sorunun çözümü için uygulanan yöntemlerden sonuncusu da; tüp taşıyıcı boru ek yerlerinin aşınması sonucu hava kaçırmaları görülmüyordu. Bu sebeple tüpler boru içinde kalıp duruşlara neden olmaktaydı. Tüp taşıyıcı boru ek yerlerinin aşınmasını ve dolayısıyla hava sızmasını önlemek için bir kelepçe sistemi planlanmıştır. Bakım bölümünde destek alınması ihtiyacı doğunca lider bir üst amirine giderek bu konuda yardım istemiştir. Bölüm yöneticisi Bakım bölümü ile görüşerek gereken yardım ve desteği sağlamıştır. Bakım bölümü ile birlikte kelepçeler monte edilip uygulamaya geçilmiştir. Kontroller sonucu hava sızması önlenerek duruşların “0” saate indiği görülmüştür.

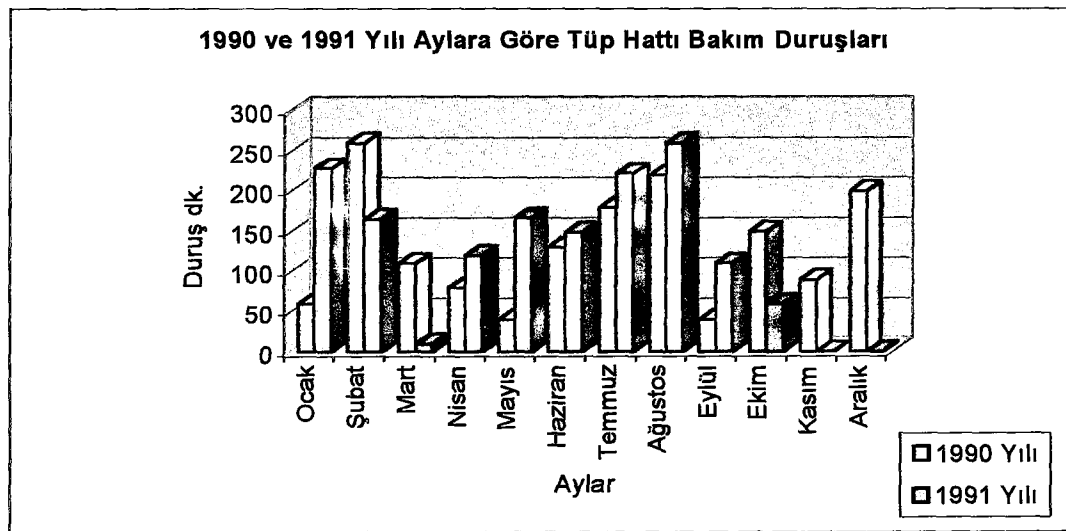
Uygulama Sonuçlarının Değerlendirilmesi : Yapılan 4 uygulama sonucunda, çalışmanın başlangıcındaki hedefe ulaşılmıştır. Tüp hatları duruşları önlenerek verimlilikte artış gözlemiştir. Tablo 4.5’ de görüldüğü gibi “0” duruş zamanı elde edilmiştir.

İlk olarak 3 no' lu Tüp hattı uygulamalar sırasında ele alınmıştır. Daha sonra yapılan iyileştirme çalışmalarının başarısı sonucu diğer hatlarda da uygulanmıştır.

Aylar	Tüp Hatları				Toplam
	1 no' lu hat	2 no' lu hat	3 no' lu hat	4 no' lu hat	
Ocak	24	0	44	160	228
Şubat	0	85	64	16	165
Mart	0	10	0	0	10
Nisan	0	0	80	40	120
Mayıs	8	40	95	24	167
Haziran	0	75	74	0	149
Temmuz	204	0	0	18	222
Ağustos	150	40	10	60	260
Eylül	20	60	0	30	110
Ekim	30	20	0	10	60
Kasım	0	0	0	0	0
Aralık	0	0	0	0	0
Toplam	436	330	367	358	1491

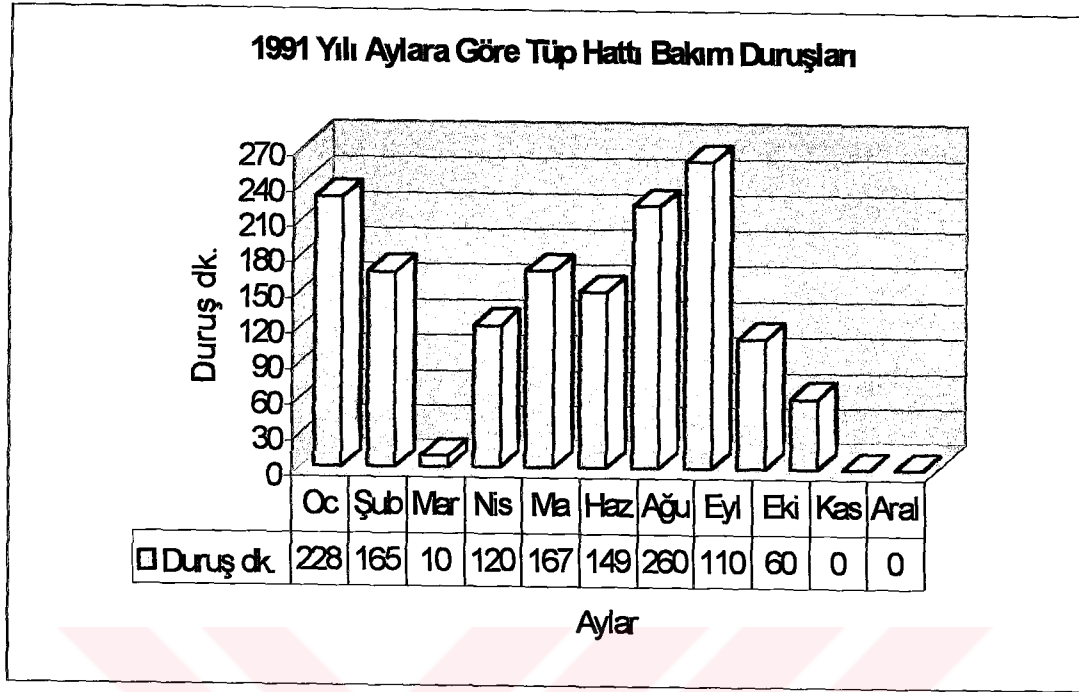
Tablo 4.5 : 1991 Yılı Aylara Göre Tüp Hattı Bakım Duruşları (dk.)

Ayrıca çember , Tüp Hattı duruşlarının 1990 yılı verilerini de incelemiştir. Bu çalışma ile 1990 ve 1991 yılları arasındaki iyileştirme daha açık olarak görülmüştür. Grafik 4.5' de 1990 ve 1991 yılları aylara göre tüp hattı bakım duruşları verilmiştir.



Grafik 4.5 :1990 ve 1991Yılı Aylara Göre Tüp Hattı Bakım Duruşları

Ayrıca Grafik 4.6'da 1991 yılı aylara göre t p hattı bakım duruşları verilmiştir.



Grafik 4.6 : 1991 yılı Aylara Göre T p Hattı Bakım Duruşları

5. Aşama :Yönetime Sunma

Doğuş grubu tüm bu çalışmalardaki toplantılar sonunda çember bir tutanak hazırlayarak bir üst yöneticisine iletmiş ve yapılan faaliyetlerden haberdar etmiştir. Uygulamalar bittikten , hedefe ulaşıldığı görüldükten sonra aylık durum raporu hazırlanarak İyileştirme Komitesine sunulmuştur. İyileştirme Komitesi hazırladığı aylık raporda bu çalışma için de yer ayırmıştır. Çember faaliyetlerin en son ki toplantısında durum değerlendirmesi yapılmıştır. Başarılı sonuçların getirdiğı yüksek moralle diğer yapılması gereken diğer iyileştirme faaliyetlerine başlanmasına karar verilmiştir. İyileştirme ile ilgili olarak duruş zamanlarının ve t p deformasyon maliyetlerinin etkisi bu çalışmada incelenememiştir.

4.11. BRISA 'DA İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİNİN GENEL DEĞERLENDİRİLMESİ

Brisa' da yapılan gerek üst yönetim, gerekse de faaliyet gösteren bir çemberin üyeleri ile yapılan görüşmeler sonucundan, iyileştirme çemberlerinin uygulanışı incelenmiştir. Bu uygulamalar bir örnek olayla değerlendirilmiştir.

Örnek olayın incelenmesi: Doğu grubunun ele aldığı tüp hatlarının iyileştirilmesi konusunda olmuştur. Çember faaliyetlerini yaparken sorun çözme aşamalarına bağlı kalınmıştır. Problem teşhis etmek ve onlardan birisini seçmek, problemin nedenlerini araştırma ve analiz etme, bir çözüm arama ve seçilmesi, seçilen çözümlerin denenmesi ve en son yönetime sunma aşamaları sırasıyla izlenmiştir. Bu sorun çözme aşamaları teoride anlatılan kalite çemberleri sorun çözme aşamaları ile aynı olduğu görülmüştür. Teoride daha önce anlatılan, sorun çözmede kullanılan tekniklerin de bu örnek olayın sorun çözme aşamalarında kullanıldığı görülmüştür. Bu çalışmada ayrıca toplantı kuralları , yazışmalar vb. gibi kalite çemberleri işleyiş kurallarına bağlı kalındığı görülmüştür.

Brisa' da yönetim anlayışı: Genel olarak Brisa' da uygulanan kalite çemberleri faaliyetleri değerlendirebilmek için ; Brisa' da üst düzey yöneticiler ile yapılan görüşmede fabrika hakkında genel bilgi, yönetim anlayışı ve iyileştirme çemberlerinin işleyişi hakkında bilgi alınmıştır. Brisa ' da TKY uygulanmaktadır. Bu yönetim anlayışı üst yönetimin desteği ve tüm çalışanların katılımı ile başarı ile yürütülmektedir. Bu başarının en önemli göstergesi olarak Türkiye 'de Tüsiad ve Kalder tarafından verilen ilk kalite ödülünü 1993 yılında Brisa' ya verilmesi ve 1996 yılında Avrupa kalite büyük ödülünü ilk başvurusunda kazanması gösterilmektedir. Üst yönetim ile yapılan görüşmelerde bu ödüllerde en önemli etkenin tüm çalışanların katılımı olduğu vurgulanmıştır. Bu nedenle üst yönetim tam katılıma ve takım çalışmasına büyük önem vermektedir. Üst yönetim , "iş en iyi o işi yapan bilir" gerçeğini kabul etmişlerdir.

Brisa' da takım çalışması: Toplam kalite yönetiminin çeşitli teknikleri Brisa' da uygulanmaktadır. Bunları bazıları hedeflerle yönetim, PUKÖ, Toplam verimli

bakım, 5S ve kalite çemberleridir. Ayrıca bu tekniklerin ihtiva ettiği takımlarda faaliyet göstermektedir. Brisa' da kalite çemberleri , iyileştirme çemberleri ile adlandırılmıştır.

Brisa' da iyileştirme çemberlerinin kurulması: İlk olarak çeşitli planlama safhalarında geçerek 1990 yılında 2 çember ile test çalışmalarına başlamıştır. Çember faaliyetlere başlamadan önce organizasyon yapısı, kişilerin görevleri ve çemberin faaliyet alanları tespit edilmiştir.

İyileştirme çemberlerinin organizasyon yapısı: Organizasyon yapısında tespit edilen birimler ve görevler bazı küçük değişiklikler haricinde teorik bilgilerle aynıdır. Bu farklardan birisi rehberin bulunmamasıdır. Üst yönetim tarafından , rehber bulunmamasını iyileştirme çemberlerinde olumsuz sonuç vermediği ifade edilmiştir. Çünkü çember faaliyetlerinde görev alan bölüm yöneticileri ,çember faaliyetlerinde aktif görev almasa da , liderin herhangi bir konuda yardıma ihtiyacı olduğunda , ona yardım etmekle görevli olduğu öğrenilmiştir. Rehber yerine lidere yazışmalarda yardımcı olmak amacıyla ,sekreter görev almaktadır.

Ayrıca üst yönetim eğitime çok büyük önem vermektedir. Gerek TKY gerekse de kalite çemberleri konularında pek çok eğitim verilmektedir. Brisa 'da bu eğitimler bir maliyet unsuru olarak görülmemektedir. Kişiler aldıkları eğitimlerle hem kendilerini ve işyerlerini geliştirirken , hem de diğer üyelerle etkili ilişkiler kurmayı öğrenmektedirler.

İyileştirme çemberlerinin işleyiş kuralları: Ayrıca üst yönetim ile yapılan görüşmelerde sorun çözme yöntemleri, aşamaları , sorun çözmede kullanılan teknikler hakkında bilgi alınmıştır. Ve bu yöntemlerin genel olarak kalite çemberleri uygulamalarında kullanılan yöntemlerle aynı olduğu görülmüştür.

İyileştirme çemberleri ve motivasyon: Çember üyeleri ile yapılan görüşmelerde, çember faaliyetlerinin kendileri üzerinde olumlu etkileri olarak üyelerin birbirleri arasında yardımlaşmaların , takım ruhunun geliştiğini söylemişlerdir. Bir problemi çözerek kişiler mutluluk, güven ve daha fazlasını yapma

isteği duyduklarını ifade etmişlerdir. Çember üyeleri bu çalışmalarda elde edilen başarılar ve bunların takdir edilmesi ile morallerinin güçlendiğini , grup içi sağlıklı ilişki kurma alışkanlığı kazandırdığını , yöneticilerle iletişimi arttırdığını ve bireysel yeteneklerinin geliştirdiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca bu faaliyetlerden sonra çalışanlar artık Brisa' yı sadece bir çalıştıkları ve para aldıkları bir yer olarak değil , kendilerini mutlu, başarılı hissettikleri bir yer olarak görmektedirler.

Sonuç olarak Brisa' daki iyileştirme çemberlerinin örnek olay olarak incelenmesinde teorik bilgilerle , uygulamalar arasında çok fark olmadığı görülmüştür. Kalite çemberlerinin temelini oluşturan ana unsurların (kuruluş aşamaları, gönüllülük esası, organizasyon yapısı, işleyişi, kullandığı teknikler) aynı olduğu tespit edilmiştir.

Gerek çember üyeleri gerekse de yöneticilerle yapılan görüşmelerde başarılı bir iyileştirme çemberi için en önemli etkenlerin , liderin seçilmesi ve üst yönetimin desteği olduğunu görülmüştür. Yönetim desteğinin içinde, çember faaliyetlerin yaşaması için gereken çabanın haricinde ,çalışanların emeklerinin karşılığı alacaklarından emin olmaları, standartlaşma ile kişisel uygulama farklılıklarının ortadan kalkması ve sağlıklı bir iletişim ortamı kurulması gibi görevlerde sayılabilmektedir. Diğer takım türlerinden farklı olarak çember faaliyetlerinde gönüllülük esasının olması, ele alınan problemleri kendilerinin tespit etmeleri, takım çalışmasının başarısı için önemli bir avantaj olarak kabul edilmektedir.

Brisa yönetimi KÇ faaliyetlerinin , yönetimin ve ürünlerin kalitesinde önemli etkisi olduğu ifade etmişlerdir. Bu etkiyi yoğun rekabet yaşanan lastik sektöründe şirketin başarılı olması ve aldıkları kalite ödülleri ile ilişkilendirmişlerdir. Yapılan bu değerlendirme bir araştırmaya dayanmamaktadır. Bu konuda bir araştırma yapmak için izin alınamamıştır.

Sonuç olarak bu incelemeler ışığında TKY içinde sürekli iyileştirmeyi sağlamak için kullanılan bu teknik , yönetimin sürekli desteği ve TKY benimsemiş çalışanların tam katılımı ile kaliteye ve dolayısıyla rekabete çok büyük faydaları olduğu görülmüştür.

SONUÇ

Günümüzün iş dünyasının koşulları her geçen gün hızlı bir şekilde değişmektedir. Küreselleşme, yoğun rekabet , hızlı teknolojik değişimler ve kısalan ürün yaşam eğrileri ve buna bağlı olarak artan fiyat ve kalite rekabeti ile işletmeler karşı karşıyadır.

Açılmakta olan pazarlardaki rekabet gücü açısından kalite anahtar rol oynamaktadır. Ve herhangi bir yerde herhangi bir işin pazarını büyütmenin ve karlılığını artırmanın temel yöntemi kalitedir.

Elbette ki , işletmeler bu kadar hızlı değişen bir dünyada doğru değerlendirmeler yapmak ve hızla adım atmak zorundadır. Örgütler sürekli bir gelişme içinde olmalıdır. Firmaların yaşaması ve rekabet edebilmesi için , müşterinin giderek artan beklentilerine tam ve zamanında cevap vermek ana amaç haline gelmiştir.

Bu ortamda başarılı olmak için önemli etkenlerden biri kaliteli ürün ve müşteri memnuniyetini hedef almış bir yönetim anlayışı ile mümkündür. Bunun için pek çok yönetim tekniği uygulanabilmektedir. Fakat toplam kalite yönetimi ana felsefesi itibari ile bu amaca en uygun yöntem olduğu görülmüştür. İçinde sürekli iyileştirme , müşteri memnuniyetine verdiği önem, tüm çalışanın sorumluluğundaki kalite anlayışı ile rekabette önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ayrıca giderek artan insan hakları, işgücünün artık örgütün en önemli kaynağı haline gelip insan kaynaklarına dönüşmesi ile, kaliteli ürün için en önemli etkenlerden biri olmuştur.

TKY ana felsefesinde yer alan “önce insan” anlayışı ve takım çalışmaları ile kişilerin yaratıcılıklarını en iyi şekilde değerlendirmektedir. Kişilerin bir grubun üyesi olması , tüm yöneticiler karşısında sunumlar yapmaları , kendi sorunlarını çözmeleri için verilen imkanlar çalışanların motivasyonunu arttırmaktadır.

TKY içindeki KÇ yöntemi, hem kaliteli ürün çalışmalarına hizmet ederken aynı zamanda çalışan motivasyonu ve çalışana verilen önem ile çok başarılı bir yönetim tekniğidir.

İstanbul Sanayi Odası tarafından anket çalışmaları verilerine göre her yıl (1996) üretimden satışlar kriterine göre belirlenen Türkiye' nin 500 büyük imalat işletmesinde anket yoluyla elde edilen veriler çeşitli kalitatif ve kantitatif analizlere tabi tutularak sonuçlar yorumlanmıştır.

Bu anket çalışmasındaki verilerden yararlanılarak hazırlanan bir doktora tezinde örnekler önce kendi içinde analiz edilmiş, daha sonra birbirleriyle karşılaştırılmıştır¹.

Bu çalışmada ankete yanıt veren 117 işletmeden elde edilen bulgulara göre ; Türk imalat sanayinde son 12 yılda toplam kalite yönetimi konusundaki çalışmalar önemli oranda artış göstermiş , işletmelerin %54' ünde kalite çemberleri vb. gibi grup çalışmalarının yapıldığı saptanmıştır. 1996 yılında yapılan bir çalışmaya göre %27 olan bu oran,1998 ' de iki kat artarak %54 ' de yükselmiştir. İşletmelerin en çok önem verdikleri kalite hedefinin de müşteri memnuniyeti olduğu ortaya konmuştur. Bununla beraber TKY ve KÇ uygulamalarındaki en önemli sorun, üst yöneticilerin konuyu yeterince sahiplenmemesi olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmadan da görüldüğü gibi önemli olan örgütler kendini iyi değerlendirip, bu yönetim tekniklerini firmaya uygulayabilmesi için gereken özeni vermesidir. Eğer KÇ' lerine üst yönetim tarafından yeterli destek verilirse şirketin rekabet gücü çok arttırdığı uygulayan şirketlerde görülmektedir.

Hazırlanan bu çalışmada KÇ' lerinin Türkiye ' deki uygulamalarını daha iyi değerlendirebilmek için Brisa ' da yapılan KÇ' leri çalışmaları incelenmiştir. 1990

¹ İlknur Kumkale, "Toplam Kalite Yönetimi ve Türk İmalat Sanayinde Kalite Kontrol Çemberleri Uygulamaları" (Doktora Tezi, Trakya Üniversitesi , Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998) 'den alıntı www.trakya.edu.tr.

yılında faaliyetlerine başlayan KÇ' ler şirketin verimliliğini arttırırken , çalışanlar çalıştığı yerden büyük keyif aldıkları görülmüştür.

KÇ ' lerinin Brisa' daki başarısının en önemli nedeni tabi ki üst yönetimin TKY ' ni çok iyi benimsemesi ve yönetimin takım çalışmaları faaliyetlerine verilen önem olduğu görülmüştür.

Türkiye'de pek çok firma yönetim anlayışının TKY olduğunu iddia etseler de , aslında pek çoğunun TKY felsefesini tam olarak anlamadığı ve bu yöntemi moda olarak gördüğü anlaşılmıştır. Türkiye bu yönetim tekniğinin uygulanmasında halen klasik yönetim tekniklerini etkisinde olduğu ve çalışana değer verme anlayışının pek özümsemediği görülmektedir. Hatta bazı firmalar KÇ çalışmalarına başlayıp , KÇ' lerinin yaşaması için gereken takım ortamını kuramadıkları için çalışmalar başarısızlıkla sonuçlanmıştır.

Bunun en önemli göstergeleri de bu yıl yaşanan ekonomik kriz ile TKY uyguladığını söyleyen pek çok firma, kalite güvence sistemlerini alma faaliyetlerini durdurmuş, eğitim faaliyetlerine ara vermiş, yapılması gereken kalibrasyon çalışmaları durdurulmuştur. Belgelendirme faaliyetlerine ara verilme kararı alan bir firmada halen çalıştığım Coatcoil A.Ş. ' dir.

TKY ve KÇ' leri faaliyetlerini bir maliyet unsuru olarak görmek çok yanlıştır. Çünkü ihracat imkanlarının çok önem kazandığı bu dönemlerde kalite, kalite güvence sistemleri , müşteri memnuniyeti daha da önem kazanmıştır. Ve bu hedefe ulaştıracak en önemli çalışmalar TKY ve takım çalışmaları ile mümkün olabilmektedir.

Bu çalışmada yapılan inceleme ve Brisa 'da yapılan uygulamalar sonucunda gerek takım çalışmasının gönüllülük esasına dayalı yapısı , işyerinde kendi işi ile ilgili konularda kendi sorunlarına çözüm getirmesi , çember faaliyetlerine katılan kişilerin daha sonra üst düzeyde yöneticilerine verilen sunumlarla kendine verilen değer hissetmeleri nedenleriyle takım çalışmaları arasında en önemli bir yöntem olduğu görülmüştür.

TKY içinde bulunan pek çok takım çalışması arasında gönüllülük esas ve kendi ele alacakları konuları kendileri belirlemeleri nedeni ile en önemli takım çalışması örneklerinden biridir.

Dünya pazarlarında kalitesiz ürünleri ile tanınan Japonya ;TKY ve önemli araçlarından biri olan kalite çemberleri ile bugün dünyanın sayılı ülkesi haline gelmesine neden olduğundan , bizde bunu doğru olarak araştırıp, anlarsak örgütlerimizin rekabetinde başarılı sonuçlar alınması mümkün olabilecektir.

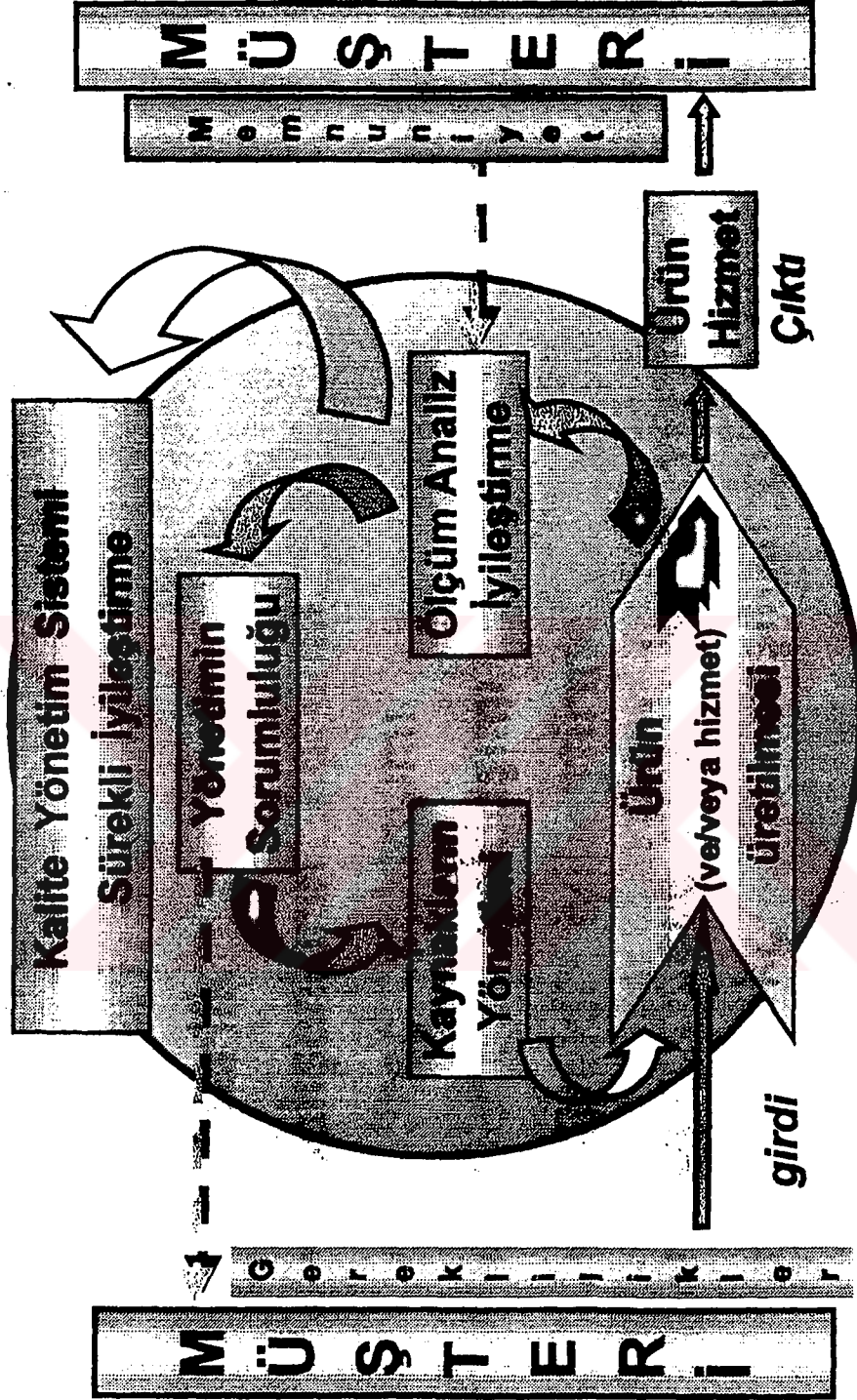


ISO/DIS 9001 : 2000 KALİTE YÖNETİM PRENSİBİ

- Müşteri odaklılık
- Liderlik
- Çalışanların katılımı
- Süreç yaklaşımı
- Sistem yaklaşımı
- Sürekli iyileştirme
- Gerçeklere dayalı karar verme
- Tedarikçilerle karşılıklı çıkar ortaklığına dayalı ilişki

BRISA

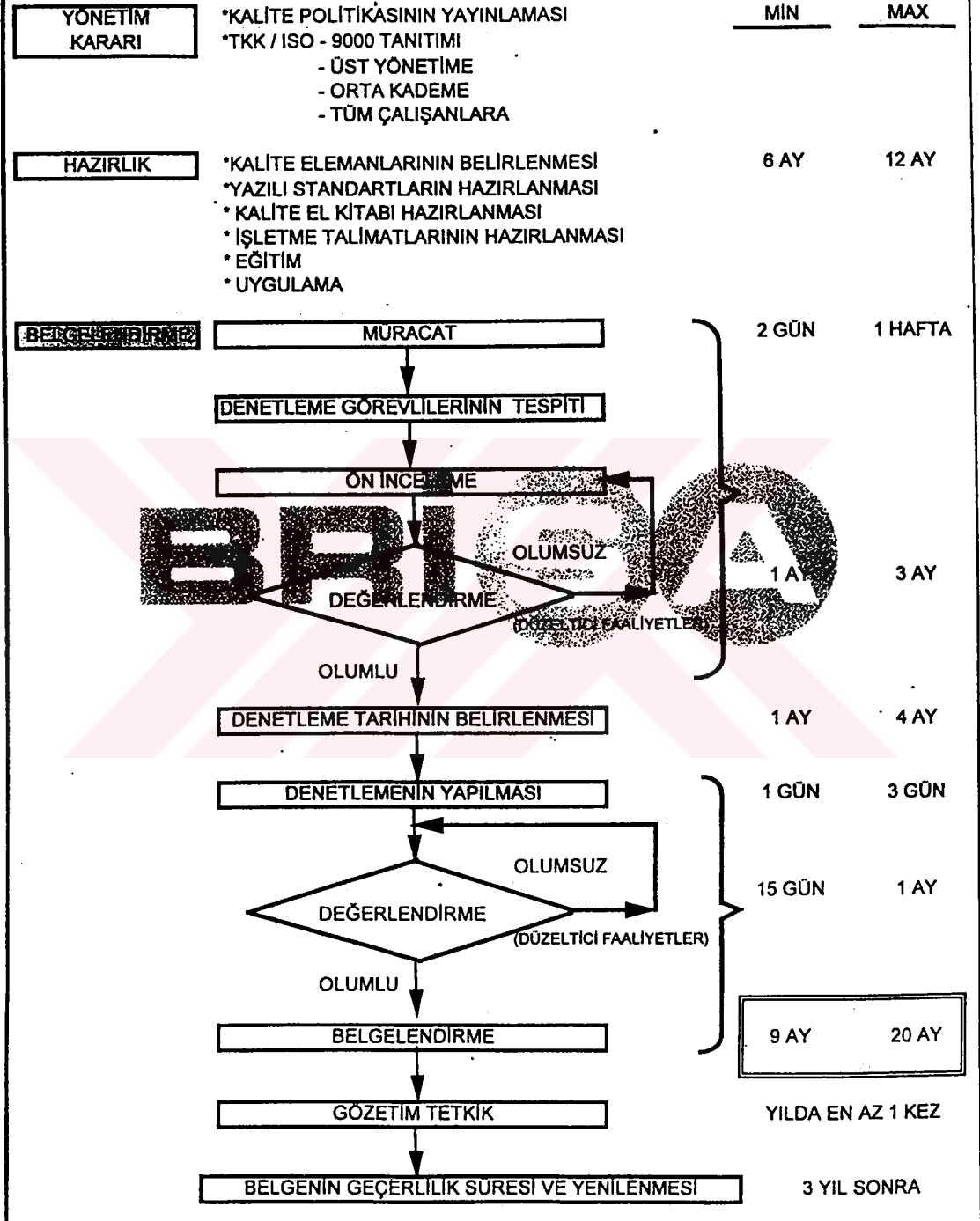
ISO/DIS 9001: 2000



BRISA

Ek 4.2 : Brisa' daki Kalite Yönetim Sistemi

ISO - 9000 SERİSİ BELGELENDİRME AŞAMALARI



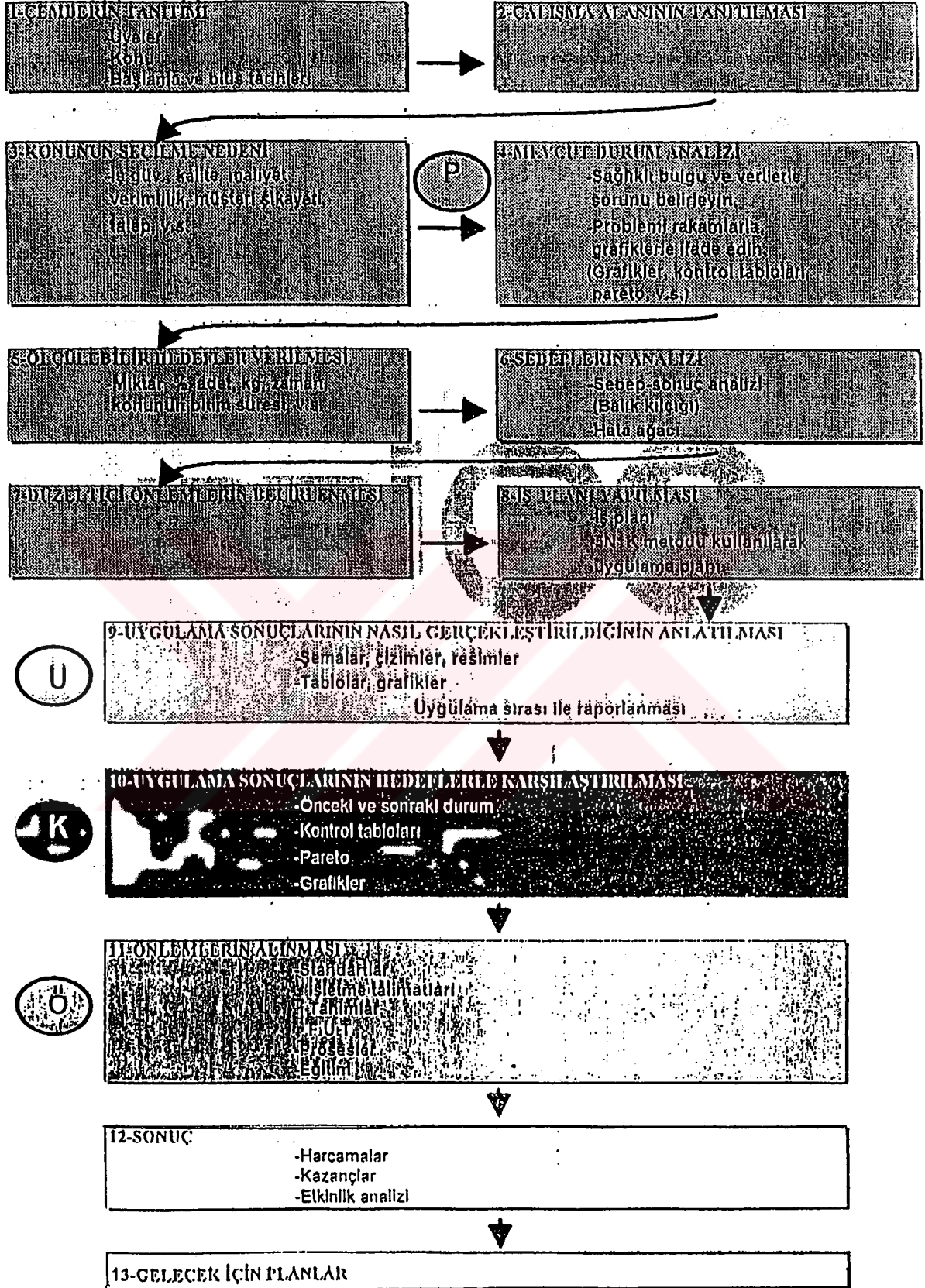
Ek 4.3 : Brisa ISO 9001 Belgelendirme Aşamaları

VERİMSİZ TOPLANTILARIN NEDENLERİ

TOPLANTIDAN ÖNCE	ÇÖZÜMLER
1. Amaç bulunmaması.	Amaç olmayan bir toplantı düzenlenmemeli; mümkünse amaç yazılı olarak belirlenmeli.
2. Gündem bulunmaması.	Gündemli bulunmayan bir toplantı düzenlenmemeli. Programlı bir toplantı için yazılı gündem; programsız bir toplantı için ise katılımcıların hazırlıklı gelmesini ve konunun programlanmasını temin amacıyla sözlü gündem açıklanmalıdır.
3. Yanlış katılımcılar /çok fazla/çok az.	Sadece gerekli kişiler katılmalıdır.
4. Yanlış zaman.	Uygun zamanlara yapılmalıdır.
5. Yanlış yer.	Toplantının hedeflerine uyum, kesilmelerin olmayacağı, gerekli malzemelerin mevcut olduğu ve katılımcıların yoğunluğuna uzak mesafede bulunmayan bir yer seçilmelidir.
6. Hiçbir planın bulunmaması.	Olabildiğince etkili bir toplantı için, uygun bir plan programlayınız ve buna imkan tanıyınız.
7. Çok fazla toplantı.	Düzenli toplantılar için ihtiyacı test ediniz. Ara sıra toplantıyı yapmayarak ne olduğunu gözleyiniz. Yada uzun zaman almaya eğilimli olan toplantılar için zamanı yarıyarıya azaltınız.
8. Yetersiz duyuru.	Beklenen katkılar ve hazırlık için gerekli olan malzemeler de dahil, tüm önemli noktaları kapsayıcı yazılı bir duyuru temin ediniz.
9. Zamanında başlamama.	Zamanında başlayınız. (Toplantı lideri, geç kalımlardan dolayı gecikerek zamanında gelenleri cezalandırınız, geç gelenleri ise ödüllendirmiş olur).
TOPLANTI SIRASINDA	ÇÖZÜMLER
10. Toplantı dışı konular.	Toplantı dışı konuları dala uygun bir zamana saklayınız. Hiçbir işe başlamayınız.
11. Kesilmelere izin vermek.	Politikanızı belirleyiniz ve herkesin bilmesini sağlayınız. Acil durumlar dışında, mümkün oldukça kesilmelere izin vermeyiniz. Mesajları kahve molalarında yada yemek arasında verilerek ızere tutunuz.
12. Gündemden uzaklaşmak.	Gündeme sadık kalınmasını isteyiniz ve bunu talep ediniz. "Gizli gündem" girişimlerini önleyiniz.
13. Her konu için bitiş zamanını yada ayrılan zamanları ayarlayamamak.	Toplantıya ve gündemdeki her maddeye konunun önemi ile orantılı olarak tartışma zamanı ayırmak için, zaman sınırları koyunuz.
14. Katılımcılardan ihtiyaç kalmayanları toplantıda tutmak.	Beklenen katkı sağlandıktan sonra toplantıdan ayrılın.
15. Kararsızlık.	Hedefi unutmayınız ve hedefe doğru ilerleyiniz.
16. Yetersiz bilgi ile karar vermek.	Toplantıyı düzenlemeyen önce gerekli bilgilerin edinilmesini sağlayınız ve bu bilgileri kullanınız.
17. Toplantıyı zamanında bitirememek.	Zamanında bitiriniz. Aksi takdirde, takiheden zaman için hiç kimse plan yapmayacaktır.
18. Sonuçları özetleyememek.	Sonuçları özetleyerek karar birliğinden emin olunuz ve belirlenen görevlerle ilgili kişilere hatırlatma yapınız.
TOPLANTI SONRASI	ÇÖZÜMLER
19. Toplantı neti bulunmaması.	Kararları, belirlenen görevleri, ve son tarihleri kısa notlarla kaydediniz ve toplantıyı takiheden bir gün içinde dağıtınız.
20. Takip edememek.	Bütün kararların etkili takibini sağlayınız. Tamamlanmamış maddeleri "Bitirilmemiş işler" başlığı altında. Bir sonraki gündemin başına yerleştiriniz. Tamamlanana kadar durum raporları isteyiniz.

Ek 4.4 : Brisa' da İyileştirme Çemberleri Toplantılarının Verimsiz Olma Nedenleri

İYİLEŞTİRME ÇEMBERLERİ RAPORLAMA AKIŞ ŞEMASI



Ek 4.5 : Brisa' da Sorun Çözme Aşamaları

İYİLEŞTİRME ÇEMBER SUNUŞLARINDA DİKKAT EDİLECEK NOKTALAR

- GRUP ÇALIŞMASIDIR, TÜM ÜYELER GÖREV ALMALI.
- SUNUŞ ÖNCESİ HER ÜYE KENDİNİ TANITMALIDIR.
(Lider de üyeleri tanıtabilir)
- ÇALIŞMA ALANINIZI TANITIN.
(Bazı izleyiciler çalışma sahanıza yabancı olabilir)
- PUKÖ' NÜN TÜM SAHVALARINI TAM OLARAK VURGULAYIN.
- SARFEDİLEN ÇABAYI TAM OLARAK YANSITIN.
- DİNLEYİCİLERİN DİKKATİNİ DAĞITMAYIN.
 - . Görsel sunuş yapın (Az yazı, bol grafik,şema, v.s.)
 - . Basit ve anlaşılır sayfalar hazırlayın.
 - . Sayfalarınızda daktilo ve küçük şablon kullanmayın.
(Anlaşılır büyük harfle ve elle yazın)
 - . Değişik sunuş cihazı kullanabilirsiniz.
(Slide, video, v.s.)
- SUNUŞLARINIZI METİNDEN OKUYARAK YAPMAYIN.
(En etkili sunuş okumadan yapılandır, gerekirse küçük notlar kullanın)
- SUNUŞLARDA ÇEKİNGEN OLMAYIN.
(Sizi dinleyenler eleştirmek için değil, başarılarınızı takdir etmek için geliyorlar)
- MÜMKÜNSE İYİLEŞTİRDİĞİNİZ MALZEME ÖRNEKLERİNİ
SUNUŞA GETİRİN.
(Taşınabiliyorsa)
- SUNUŞ SÜRESİNİ UZUN TUTMAYIN.
(İdeal sunuş süresi 15 - 20 dakikadır)
- ÇALIŞMALARINIZDA YARDIMCI OLANLARI DUYURUN,
TEŞEKKÜR EDİN.
- SORU SORULMASINI İSTEYİN.
(Soru sorulmasının amacı eleştirmek değil, açıklık kazandırmaktır)
- SUNUŞ BİTTİKTEN SONRA TEŞEKKÜR EDİN.

Ek 4.6 : İyileştirme Çemberlerinde Yönetime Sunuş Kuralları

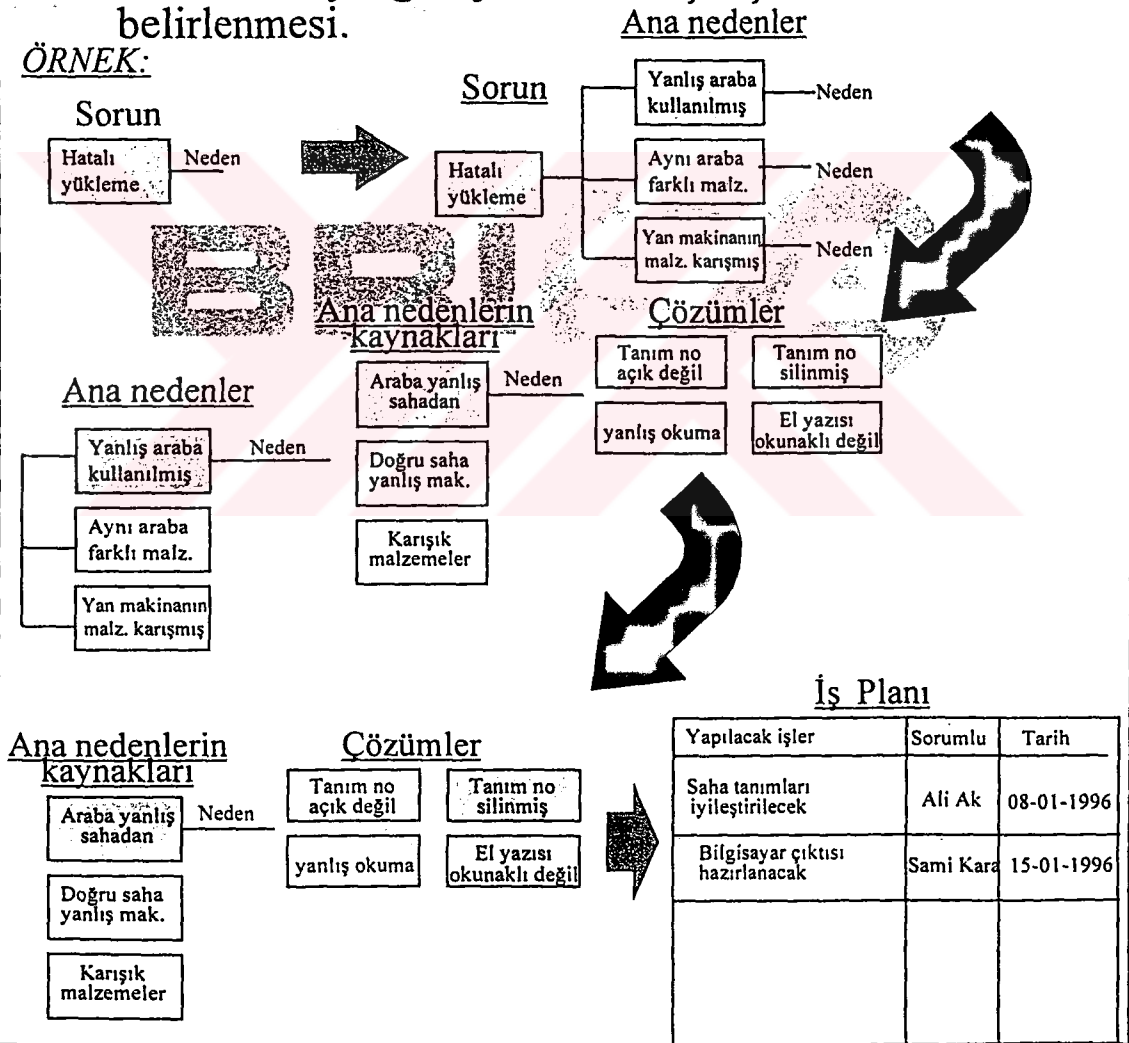
HATA AĞACI

Sorunların nedenlerini bulmada kullanılan etkin yöntemlerden biriside Hata Ağacıdır.

ADIMLARI:

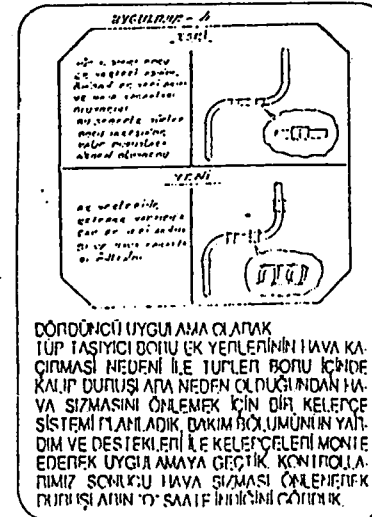
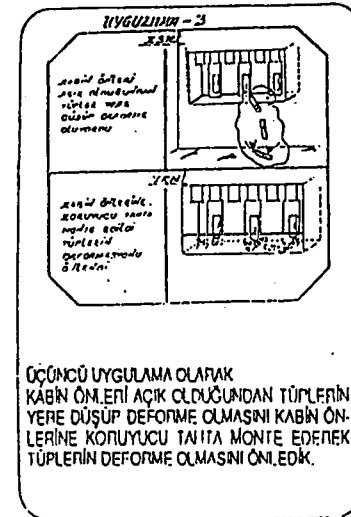
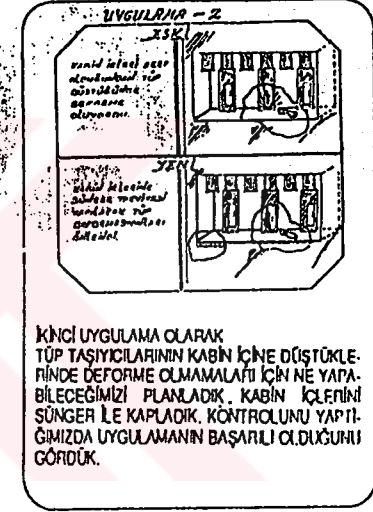
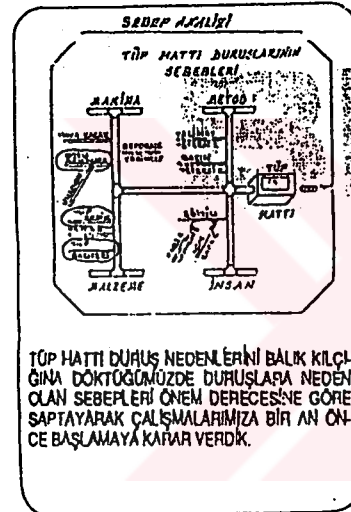
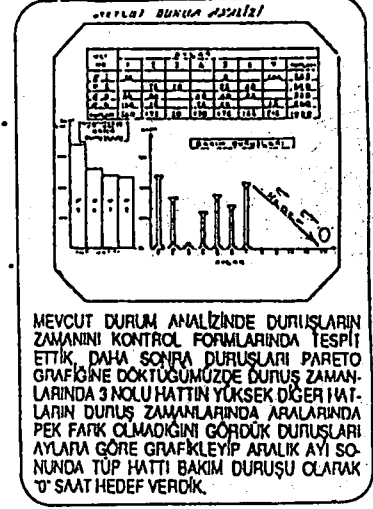
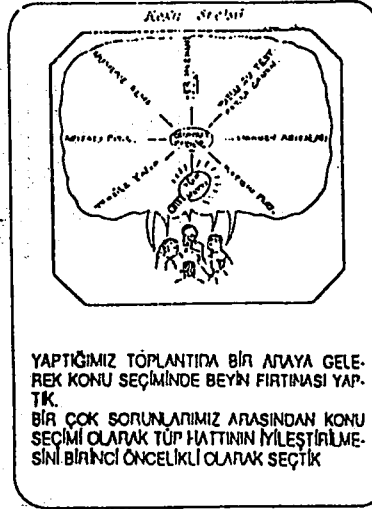
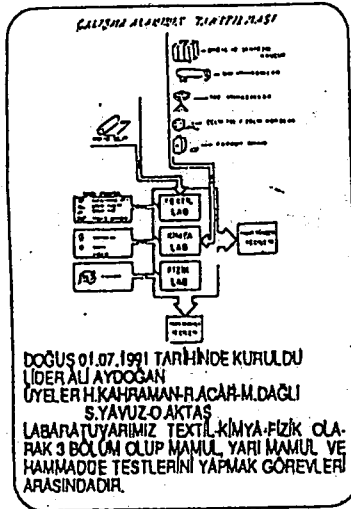
- Sorunun belirlenmesi
- Sorunun ana nedenlerinin belirlenmesi
- Ana nedenlerin kaynakları tesbiti
- Sorunun kaynağını yok etmek için çözümlerin belirlenmesi.

ÖRNEK:



Ek 4.7 : İyileştirme Çemberleri Eğitimlerindeki bir Hata Ağacı Örneği

FOTOROMAN / DOĞUŞ GRUBU



Ek 4.8 : Brisa' da Bir Uygulamanın Aşamaları - 1

YARARLANILAN YAYINLAR

Adair, John, **Effective Teambuilding**, London: Pan Books, 1987

Akçar, Ayhan, “Toplam Kalite Yönetiminin Esasları”, Kocaeli San. Odası Yayın No: 98/4,1998

Amsden, D. M., Amsden, R.T., **QC Circles: Applications, Tools and Theory**, 4. Ed. Wisconsin: ASQC Press, 1976

Arkış,N., “Kalite Çemberlerinin Amaçları”, İstanbul: MPMY, **Verimlilik Dergisi**, Toplam Kalite Özel Sayısı, 1996

Arkış ,Nurdoğan, “Kalite Kontrol Halkaları ve İnsan İlişkileri”, İstanbul: MPMY, **Verimlilik Dergisi**, 1983/4

Atasaygın, T.C., “ Takım Yönetimi Konsepti ”,Yüksek lisans Projesi, Kocaeli Üniversitesi Sos. Bil. Ens. , 2000

Aubery, C.A.,and Felkins ,P.K., **Teamwork** , Wisconsin: ASQC Quality Press, 1988

Çetin, Canan, Endüstri İşletmelerinde Kalite Kontrol Çemberleri, İstanbul: İstanbul Sanayi Odası Yayın no: 1987/2 , 1986

Başaran, İ. Ethem, **Yönetimde İnsan İlişkileri** , Ankara : Gül yayınevi, 1992

Brisa Eğitim Seminerleri , “Brisa İyileştirme Çemberleri Lider Eğitimi”, Kocaeli, 2000

Brisa Eğitim Seminerleri , “Toplam Kalite Yönetimi” , Kocaeli, 2000

Boran, S.,“Kalite Yönetimi Ders Notları”, (Teksir, Kocaeli Üniversitesi Müh. Fak., 1994)

Bozkurt, Rıdvan, **Kalite İyileştirme Araç ve Yöntemleri** , Ankara: MPMY Yayın No:630, 1998

Daft, Richard, **Management**. 2.ed. Orlondo: The Dryden Press International Edition., 1991

Davis, Keith, **İşletmelerde İnsan Davranışı**, çev:Kemal Tosun , İstanbul : İ.Ü. Yayın no:3028, 1982

Düren, Zeynep, **İşletmelerde Kalite Çemberleri**, İstanbul: Evrim Basım, 1990,

Efil, İsmail, **Yönetimde Kalite Çemberleri ve Uygulama Örnekleri**, 4.b, Bursa: Uludağ Üniversitesi Yayın , Yayın no:23, 1997

Eren, Erol, **Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi** , İstanbul: Beta Basım, 1998

Eren, Erol, **Yönetim ve Organizasyon**, 2.b., İstanbul: Beta Basım , 1993

Gençyılmaz, Güneş ve Zaim, Selim, “Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi” , İ.Ü. İşletme Fak. Dergisi , Cilt 28, No:2/Kasım 1999

Güven, Selim, “**Toplam Kalite Yönetimi Semineri Notları** “,2. Siad Zirvesi, Bursa, 1998,

Hackman, R.J, **A New Stage For Enrichment**, California : California Management Review,1975

Hardingham, Alison, **Takım çalışması** , çev. Aksu Bora,Onur Cankoçak , Ankara: İlkaynak Kültür , 1997

Hatipoğlu, Zeyyat, **Temel Yönetim ve Organizasyon**, İstanbul: Beta Basım, 1993

İkiz, Tolga, “Toplam Kalite Yönetiminde Kalite Kontrol Çemberleri ,(Mezuniyet Tezi, Kocaeli Üniversitesi Müh. Fak. , 1996)

Imai Masaaki, **Kaizen ,The Key to Japan’s Competitive Success** , Newyork: McGraw-Hill, 1986

Ishikawa Kaoru , **Toplam Kalite Kontrol** , İstanbul: Kalder Yayınları No: 7 , 1992

İstanbul Ticaret Odası , Kobilerin Avrupa ile Rekabet Edebilme Koşulları Eğitim Semineri , **Toplam Kalite Yönetimi**, İstanbul: 1996

Kalder, “ **Toplam Kalite Yönetimi**” ,Ulusal Kalite Hareketi semineri eğitim notları, İstanbul

Kalite Eğitim Seminerleri Notları , “Toplam Kalite Felsefesi ve Yönetimi” , İstanbul, 1998

Kalite Kontrol Grupları (QCC) Semineri, Ankara: MPMY Yayın No: 320, 1995

Karagün, Ahmet, “ Hizmet Sektöründe Toplam Kalite Yönetimine Geçerken Müşterilerin ve Çalışanların Memnuniyetsizliğinin Önemi”,(Yüksek Lisans Tezi,Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü ,1998)

Kavrakoğlu, İbrahim, **Kalite Güvencesi ISO 9000 ve Toplam Kalite** , İstanbul, Rekabetçi Yönetim Dizisi:1, 1993

Kavrakoğlu, İbrahim, **Toplam Kalite Yönetimi** , İstanbul: Kalder Yayınları No: 1, 1992

Keçecioğlu, Tamer, **Takım Oluşturmak**, İstanbul: Alfa basım, 2000, s.25.

Kennedy, Paul, **Büyük Güçlerin Yükseliş ve Çöküşleri**, çev. Birtane Karanakçı,2,b. Ankara: İş Bankası Yayınları , Yayın no: 306, 1990

Kılınç, Tanıl, “Takım Kurma ve Geliştirme Yoluyla Örgüt Geliştirme” , (Basılmamış Doktora Tezi ,İ.Ü. Sos. Bil. Ens. , 1985)

Kobu Bülent, **Üretim Yönetimi** , 8.b., İstanbul:İÜ İşletme Fak. Yayın no: 260, 1993

Koçel Tamer, **İşletme Yöneticiliği** , 5.b., İstanbul: Beta Basım, 1995

Kondo Yoshio, **İşletmede Bütünsel Kalite** , cev. Ayşe Bilge Dicleli , İstanbul: BZD Yayıncılık, MESS Yayın No: 300

Maddux, Robert B., **Takım Kurma** ,İstanbul: Alfa Basım, 1999

Matteson M.T., and Ivancevich J.M.,**Organizational Behavior**, Boston: BPI Irwin Homewood,1990

Miyauchi, Ichiro, **Japonya’ da Kalite Yönetimi** , çev. Salim Atay, İstanbul: BZD Yayıncılık, MESS yayın no: 301, 1999

Ouchi, William G., **Teori Z** , Çev. Yakut Güneri, İstanbul:İlgi Yayıncılık,1989

Özalp, İnan, Ulukan, Cemil ve Oktal, Özlem, “ Takım Çalışmasında Yeni Boyut: Kendi Kendini Yöneten Takımlar” , **MPMY, Verimlilik Dergisi**, 1998/4

Quality Circles: New Approach to Productivity , Modern Business Reports, Newyork: Alexander Hamilton Inst. , 1983

Schriesheim,C., Behling,O., **Organizational Behavior**, Boston: Allyn and Bacon Inc, 1976,

Seka Eğitim Seminerleri , Toplam Kalite Yönetimi Semineri , Seminer Notları, Kocaeli: 1994

Şimşek, Şerif, **İşletme Bilimlerine Giriş** , Konya:Merhaba Ofset, 1993

Taptık Yılmaz, Özgül Keleş, **Kalite Savaş Araçları** , İstanbul, Kalder Yayınları
,Yayın No: 23, 1998

Terzi,Harun, “Kalite Kontrol Çemberlerinin Yapısı, Organizasyonu ve Verimlilik Boyutu”, İstanbul: MPMY , **Verimlilik Dergisi**, 1995/3

Tortop N., İsbir ,E.G. ve Aykaç, B.,**Yönetim Bilimi**,Ankara:Yargı Yayınları, 1993

Walsh L., Wurster, R. and Kimber, R.J., **Quality Management Handbook** ,
Newyork:ASQC Press, 1986

www.kageme.itu.edu.tr

www.kou.edu.tr

ÖZGEÇMİŞ

Çalışmanın yazarı Erdinç Dinç 27/05/1974 yılında Ağrı'da doğdu. İlk ve Orta öğrenimini Kandıra' da yükseköğrenimini İzmit'te tamamladı. 1991 yılında Kandıra Lisesinden mezun oldu.

1991 yılında Yıldız Üniversitesi Kocaeli Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği bölümünü Kazandı. 1995 Yılında mezun oldu. Aynı yıl Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Yüksek Lisansını kazandı. İş hayatına girdikten sonra yüksek lisans eğitimine ara vermek zorunda kalmıştır.

1998 yılında beri Coatcoil A.Ş.' de Üretim Planlama Mühendisi olarak çalışmaktadır. Ayrıca ISO 9002 Kalite Güvence Sistemi çalışma grubunda Eğitim sorumlusu olarak görev almaktadır. 1998 yılında Toplam Kalite Yönetimi, ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi , Prosedür ve Talimat Yazma Eğitimlerinde sonra Kalite Sistem Tetkikçisi sınavında başarıyla geçerek , Kuruluş içi Kalite Sistem Tetkikçisi olmuştur.

1995 yılında Tesis Planlama ve Konfeksiyon Sektöründe Uygulaması konusunda Bitirme Tezini vermiştir. Ayrıca Yüksek lisans sırasında Organizasyonlarda Karar Verme Teknikleri ve Organizasyonlarda Takım Çalışması ve Uygulamaları konusunda seminerler hazırlamıştır.