

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ÜRÜN PAZARLAMASINDA
KALİTE GELİŞTİRME TEKNİKLERİNDEN
KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİ – QFD TEKNİĞİ**

Rabia Işık ARICAN

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Özlem İPEKGİL DOĞAN

2006

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Ürün Pazarlamasında Kalite Geliştirme Tekniklerinden Kalite Fonksiyon Göçerimi – QFD Tekniğı” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

13/06/2006

Rabia Işık ARICAN

YÜKSEK LİSANS TEZ SINAV TUTANAĞI

Öğrencinin

Adı ve Soyadı : Rabia Işık ARICAN
Anabilim Dalı : Toplam Kalite Yönetimi
Programı : Yüksek Lisans
Tez Konusu : Ürün Pazarlamasında Kalite Geliştirme
Tekniklerinden Kalite Fonksiyon Göçerimi – QFD
Tekniği
Sınav Tarihi ve Saati :

Yukarıda kimlik bilgileri belirtilen öğrenci Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün tarih ve Sayılı toplantısında oluşturulan jürimiz tarafından Lisansüstü Yönetmeliğinin 18.maddesi gereğince yüksek lisans tez sınavına alınmıştır.

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

BAŞARILI OY BİRLİĞİ ile O
DÜZELTME O* OY ÇOKLUĞU O
RED edilmesine O** ile karar verilmiştir.

Jüri teşkil edilmediği için sınav yapılamamıştır. O***
Öğrenci sınava gelmemiştir. O**

* Bu halde adaya 3 ay süre verilir.
** Bu halde adayın kaydı silinir.
*** Bu halde sınav için yeni bir tarih belirlenir.

Tez burs, ödül veya teşvik programlarına (Tüba, Fullbright vb.) aday olabilir. Evet
Tez mevcut hali ile basılabilir. O
Tez gözden geçirildikten sonra basılabilir. O
Tezin basımı gerekliliği yoktur. O

JÜRİ ÜYELERİ

İMZA

..... Başarılı Düzeltme Red

..... Başarılı Düzeltme Red

..... Başarılı Düzeltme Red

YÜKSEKÖĞRETİM KURULU DOKÜMANTASYON MERKEZİ
TEZ/PROJE VERİ FORMU

Tez/Proje No:

Konu Kodu:

Üniv. Kodu

- Not: Bu bölüm merkezimiz tarafından doldurulacaktır.

Tez/Proje Yazarının
Soyadı: ARICAN

Adı: Rabia Işık

Tezin/Projenin Türkçe Adı:

Ürün Pazarlamasında Kalite Geliştirme
Tekniklerinden Kalite Fonksiyon Göçerimi – QFD
Tekniği

Tezin/Projenin Yabancı Dildeki Adı:

Quality Function Deployment – QFD Technic: A
Quality Improving Technic in Product Marketing

Tezin/Projenin Yapıldığı

Üniversitesi: Dokuz Eylül Üniversitesi

Enstitü: Sosyal Bilimler Enstitüsü

Yıl: 2006

Diğer Kuruluşlar:

Tezin/Projenin Türü:

Yüksek Lisans:

Dili: Türkçe

Doktora:

Sayfa Sayısı: 188

Tıpta Uzmanlık:

Referans Sayısı: 123

Sanatta Yeterlilik:

Tez/Proje Danışmanlarının

Ünvanı: Yrd. Doç. Dr.

Adı: Özlem

Soyadı: İPEKGİL DOĞAN

Ünvanı:

Adı:

Soyadı

Türkçe Anahtar Kelimeler:

1. Kalite
2. Toplam Kalite Yönetimi
3. Ürün Pazarlaması
4. İlaç Endüstrisi

İngilizce Anahtar Kelimeler:

1. Quality
2. Total Quality Management
3. Product Marketing
4. Medicine Industry

Tarih:

İmza:

Tezimin Erişim Sayfasında Yayınlanmasını İstiyorum

Evet

Hayır

ÖNSÖZ

Yoğun ve yorucu bir çalışmanın ardından tezimi tamamlamış olmanın haklı mutluluğunu ve gururunu yaşamaktayım.

Lisans eğitimimden bu yana engin bilgi ve deneyimlerini benden esirgemeyen, her türlü destek ve yardım için her zaman yanımda olan Değerli Danışmanım, Hocam, manevi ablam Yrd. Doç. Dr. Özlem İPEKGİL DOĞAN Hanım'a ve Sosyal Bilimler Enstitüsü çalışanlarına teşekkürü bir borç bilirim. Tezimin oluşum aşamasında, doktora tezinden yararlandığım rahmetli Yrd. Doç. Dr. Fatih Yenginol' u saygıyla anmak isterim.

Aynı zamanda tezimin oluşum aşaması boyunca benden desteklerini esirgemeyen sevgili dostlarım ve bana güvenlerini her zaman hissettiğim Sevgili Annem Müşerref ARICAN ve Sevgili Babam Mahmut ARICAN'a minnettarlığımı sunmak isterim.

İzmir, Haziran 2006

Rabia Işık ARICAN

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

Ürün Pazarlamasında Kalite Geliştirme Tekniklerinden Kalite Fonksiyon Göçerimi – QFD Tekniği

Rabia Işık ARICAN

Dokuz Eylül Üniversitesi
Sosyal Bilimleri Enstitüsü
Toplam Kalite Yönetimi Anabilim Dalı

Son yıllarda hızla gelisen teknoloji sayesinde hayatımıza; birçok değişik tasarımlarda ürünler girmiştir. Bu ürünlerin pek çoğu gerçekten hayatımızı inanılmaz ölçüde değiştirmiştir. Ancak rekabet dünyasında çok hızlı bir şekilde taklit edilme, yanlış pazarlama faaliyetleri ve müşterinin ihtiyacının tam olarak tespit edilememesi birçok ürünün de yok olmasına sebep olmaktadır. Ortaya çıkan durum sonucunda, atıl üretimler, hatalar(muda), hammadde kaybı ve doğanın daha fazla zorlanması olmaktadır.

Toplam Kalite Yönetimi (TQM), mudaların sıfır olması ve yapılan işlemin maksimum oranda amaca hizmet etmesi felsefesi ile oluştuğundan dolayı üretim ve pazarlama, hatta tasarıma destek olma konusunda insanlığa destek sağlamaktadır. Üretilen malın tüketici tarafından çekilmesi, amaca hizmet eden tasarımların yaratılması ve atıl mamul olmaması için Toplam Kalitenin bir parçası olan QFD tekniği üretim ve pazarlama konusunda hizmete hazır bir sistemdir.

Yapılan çalışmanın ilk bölümünde Toplam Kalitenin tanımı, amaçları, tarihçesine ve konunun önde gelen gurularına yer verilmiştir. Yüzyılın ikinci yarısında Japonya'nın öncülük yaptığı TQM faydaları neticesinde kısa zamanda Batılı toplumlar tarafından takip edilerek uygulanmaya başlamıştır.

İkinci bölümde ürün pazarlamasına yer verilmiş ve ürünün özellikleri, hitap ettiği Pazar, tasarımları, rekabet gibi konular ile ürünün başlıca nitel özellikleri aktarılmaya çalışılmıştır.

Üçüncü bölümde QFD tanımı yapılarak pazarlama ile etkileşimi aktarılmıştır. QFD tekniği iyi uygulandığı takdirde müşteri kitlesi, rekabet hakmiyeti, pazarlama stratejisi ve ürünün yaşam süresi uzayarak etkin bir üretim ve pazarlama sistemi elde edilebilecektir.

Son bölümde QFD uygulaması ile çalışmanın daha sağlam bir zemine oturtulması ve uygulamanın aşamaları aktarılmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kalite, Toplam Kalite Yönetimi, Ürün Pazarlaması, İlaç Endüstrisi

ABSTRACT

Master of Licance

Quality Function Deployment – QFD Technic: A Quality Improving Technic in Product Marketing

Rabia Işık ARICAN

**Dokuz Eylul University
Institute of Social Sciences
Department of Total Quality Management**

In recent years, through rapidly progressive technology, many products in different designs have been brought into our life. Many of these products have indeed changed our life, incredibly. But, in today's competitive world misguided marketing activities, insufficient determination of the customer needs and dirty competition have naturally caused deterioration of many products.

As a consequence of this situation, it is likely to happen ineffective production, production failures, row material loss and enforcing nature, deeply.

Since total quality management consists of the philosophy that helps process to achieve the goal and ensuring zero-based misproduction, it provides support in production and marketing even in design technology. Moreover, QFD technique which is a ready-to-serve system in production and marketing issues as an integral part of total quality in order to uptake of finished product and to create designs to attain the goal.

In the first part of the study that has been done, definition, short history, and leading gurus of TQM were mentioned. TQM has been implemented and followed by European countries in short period of time as a result of the utilities leading by Japan in the second half of the century.

In the second part, certain issues such as product marketing and its features, designs, targeted market and competetitive edge were mentioned along with product's main qualitative features.

In the third part, QFD definition was made and its interaction with marketing has been argued. As long as QFD technique is being applied effectively, customer mass, marketing strategy, competitive advantage and product's life cycle will prolong and effective production and marketing system could have been acquired.

And finally, it has been demonstrated that through QFD implementation, the study and levels of the application could be placed on a harder surface.

Key World: Quality, Total Quality Management, Product Marketing, Medicine Industry

İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ	ii
TUTANAK	iii
Y.Ö.K DÖKÜMANTASYON MERKEZİ TEZ VERİ FORMU.....	iv
ÖNSÖZ.....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	vii
TABLolar DİZİNİ.....	xv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xvii
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xviii
GİRİŞ.....	xix

BİRİNCİ BÖLÜM

PAZARLAMA KAVRAMI, ÜRÜN PAZARLAMASI VE ÜRÜN YÖNETİMİ

1.1. Pazarlamanın Tanımı	1
1.1.1. Makro Pazarlama	3
1.1.2. Mikro Pazarlama.....	3
1.2. Pazarlama Karmaşasının Oluşturulması	4
1.2.1. Ürün – Product	5
1.2.1.1. Ürün Katmanları	5
1.2.1.1.1. Çekirdek Ürün.....	5
1.2.1.1.2. Fiziksel Ürün.....	6
1.2.1.1.3. Desteklenmiş ya da Genişletilmiş Ürün.....	6
1.2.1.2. Ürün Sınıflandırmaları	7
1.2.1.2.1. Ürünün Satın Alınma Amacına Yönelik Ürün Sınıflandırması.....	8
1.2.1.2.1.1. Tüketiciye Yönelik Ürünler.....	8
1.2.1.2.1.2. Endüstriyel Ürünler	9
1.2.1.2.2. Dayanıklılık Kriterine Göre Ürün Sınıflandırması	10
1.2.1.2.2.1. Dayanıklılı Ürünler	10
1.2.1.2.2.2. Dayanıksız Ürünler.....	10

1.2.1.2.2.3. Hizmetler.....	11
1.2.1.2.3. Modayla İlişkileri Bakımından Ürün Sınıflandırması.....	11
1.2.1.2.3.1. Moda Ürünler	11
1.2.1.2.3.2. Modaya Tabi Olmayan Ürünler.....	11
1.2.1.3. Ürün Yaşam Eğrisi ve Dönemleri	11
1.2.1.3.1. Sunuş Aşaması	13
1.2.1.3.2. Büyüme Aşaması	14
1.2.1.3.3. Olgunluk Aşaması	15
1.2.1.3.4. Düşüş Aşaması	16
1.2.1.4. Yeni Ürün.....	17
1.2.1.4.1. Yeni Ürün Özellikleri	18
1.2.2. Fiyat	19
1.2.2.1. Fiyatlandırma Stratejileri.....	22
1.2.2.1.1. Maliyete Dayalı Fiyatlandırma	22
1.2.2.1.2. Talebe Dayalı Fiyatlandırma	23
1.2.2.1.3. Rekabete Dayalı Fiyatlandırma.....	24
1.2.2.1.4. Diğer Fiyatlandırma Stratejileri.....	24
1.2.2.1.4.1. Kalanlı Fiyatlandırma	24
1.2.2.1.4.2. Sabit Fiyatla Fiyatlandırma.....	25
1.2.2.1.4.3. Prestij Fiyatlandırma	25
1.2.2.1.4.4. Miktar İndirimi Yoluyla Fiyatlandırma	25
1.2.2.1.4.5. Sepet Fiyatlandırma	25
1.2.2.1.4.6. Lider Fiyatlandırma	26
1.2.2.1.4.7. Yemlik Fiyatlandırma.....	26
1.2.2.1.4.8. İskontolu Fiyatlandırma	26
1.2.2.1.5. Yeni Ürün Fiyatlandırma Stratejileri.....	26
1.2.2.1.5.1. Pazarın Kaymağını Alma	27
1.2.2.1.5.2. Pazara Derinliğine Girme	27
1.2.3. Tutundurma	27
1.2.3.1. Reklâm.....	28
1.2.3.2. Halkla İlişkiler	29
1.2.3.3. Kişisel Satış	30
1.2.3.4. Satış Geliştirme.....	32

1.2.3.4.1. Satış Geliştirme Araçları	33
1.2.4. Dağıtım.....	34
1.2.4.1. Dağıtım Kanalları	34
1.2.4.1.1. Dağıtım Kanalı Seçenekleri.....	36
1.2.4.2. Dağıtım Politikaları	37
1.2.4.2.1. Yoğun Dağıtım Politikası.....	37
1.2.4.2.2. Seçici Dağıtım Politikası	37
1.2.4.2.3. İmtiyazlı Dağıtım Politikası	38
1.2.4.3. Fiziksel Dağıtım	38
1.2.4.3.1. Fiziksel Dağıtım Faaliyetleri	39
1.2.4.3.1.1. Ulaştırma	39
1.2.4.3.1.2. Depolama	39
1.2.4.3.1.3. Stok Yönetimi.....	40
1.2.4.3.1.4. Destek Faaliyetleri	40
1.3. Ürün Pazarlama ve Ürün Yönetimi	40
1.3.1. Ürünle İlgili Araştırmalar	45
1.3.1.1. Ürün Odaklı Araştırma Türleri.....	45
1.3.1.1.1. İmaj Araştırmaları	45
1.3.1.1.2. İsim, Ambalaj Testleri.....	45
1.3.1.1.3. Ürün Testleri	46
1.3.1.1.4. Hizmet Kalitesi Ölçümü.....	46
1.3.1.1.5. Takip Araştırmaları	46
1.3.1.1.6. Marka Analizleri	46
1.3.1.1.7. Ürün Konumlandırma Araştırmaları.....	46
1.3.1.2. Tüketici Odaklı Araştırma Türleri.....	47
1.3.1.2.1. Müşteri Beklentileri Araştırmaları	47
1.3.1.2.2. Müşteri Memnuniyeti Araştırmaları.....	47
1.3.1.2.3. Müşteri Davranış Araştırmaları	47
1.4. Pazarlama ve Toplam Kalite Yönetimi	47
1.5. Pazarlama ve Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG) – QFD Tekniği.....	50

İKİNCİ BÖLÜM

KALİTE, TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ VE KALİTE GELİŞTİRME TEKNİKLERİ

2.1. Kalitenin Tanımı	53
2.2. İşletmelerde Kalite Anlayışı	60
2.2.1. Kalitenin İşletmeye Faydaları.....	64
2.2.2. Kalitenin Müşteriye Faydaları.....	64
2.3. Toplam Kalite Yönetimi	65
2.3.1. Toplam Kalite Yönetiminin Tanımlanması.....	65
2.3.2. Toplam Kalite Yönetiminin Tarihçesi.....	71
2.3.3. Toplam Kalite Yönetimi Felsefesi ve Gelişimi	73
2.3.4. Toplam Kalite Yönetimi Akımları.....	77
2.3.4.1. W.E.Deming.....	78
2.3.4.2. J.M.Juran	80
2.3.4.3. P. Crosby	82
2.3.4.4. K. Ishikawa.....	83
2.3.4.5. A.V. Feigenbaum	84
2.3.4.6. M. Imai	85
2.3.5. Toplam Kalite Yönetiminin Temel İlkeleri	86
2.3.5.1. Müşteri Tatmini ve Önceliği	86
2.3.5.2. Proses Yönetimi	87
2.3.5.3. Toplam Katılım.....	88
2.3.5.4. Ekonomik Etkinlik	89
2.3.5.5. Üst Yönetimin Liderliği ve Sorumluluğu	90
2.3.5.6. Kalite Çemberleri.....	91
2.3.5.7. Kalite Grupları	94
2.3.5.8. Beyin Fırtınası	95
2.3.5.9. Sürekli Gelişme (KAIZEN).....	96
2.3.6. Toplam Kalite Yönetimi İle Klasik Yönetim Anlayışı Arasındaki Farklar (Taylor Yönetim Felsefesi-TKY Yönetim Felsefesi).....	100
2.3.7. Türkiye’de Toplam Kalite Yönetiminin Gelişimi	103
2.4. Kalite Geliştirme Teknikleri.....	105

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
ÜRÜN PAZARLAMASINDA KALİTE GELİŞTİRME TEKNİKLERİNDEN KALİTE
FONKSİYON GÖÇERİMİ - QFD TEKNİĞİ

3.1.	Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG)'nin Tanımı.....	106
3.2.	Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG)'nin Tarihçesi	110
3.3.	Kalite Fonksiyonu Göçerimi(KFG)'nin Amacı.....	115
3.4.	Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG)'nin Unsurları	116
3.5.	Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG)'nin Yararları	117
3.5.1.	Müşterilerin Beklentilerinin Daha İyi Anlaşılması.....	119
3.5.2.	Müşteri Tatmininin Artışı	119
3.5.3.	Tasarımda Optimizasyon.....	119
3.5.4.	Artan Ürün Kalitesi ve Güvenilirliği.....	120
3.5.5.	Maliyetlerde Düşme-Verimlilikte Artış	120
3.5.6.	Gelirde Artış	120
3.5.7.	Ürün Geliştirme Süreci'ni Kısaltmak.....	121
3.5.8.	İşletme İçi İletişimde Artış	121
3.6.	Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG)'yle Kullanılan Diğer Kavramlar.....	124
3.6.1.	Kalite Evi	124
3.6.2.	Kolaylaştırıcı	124
3.6.3.	KFG Takımı	125
3.6.4.	Müşterinin Sesi.....	125
3.6.5.	Gemba Analizi (Gembaya Gitmek)	125
3.7.	Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG)'nin Süreci.....	125
3.7.1.	Aşama 0 Planlama	125
3.7.2.	Aşama 1 Müşteri Gereksinimlerinin Belirlenmesi	127
3.7.3.	Aşama 2 ve 3 KFG Matrisi'nin (Kalite Evi'nin) Oluşturulması ve Analizi.....	128
3.7.3.1.	Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) Matrisi Bölümleri.....	129
3.7.3.1.1.	Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) Matrisi Müşteri Bilgileri Bölümü	130
3.7.3.1.2.	Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) Matrisi Teknik Bilgiler Bölümü	131
3.7.3.1.3.	Müşteri Gereksinimlerinin Yönetilmesi	133

3.7.3.1.4.	KFG Matrisi Müşteri Bilgileri Bölümünün Oluşturulması.....	135
3.7.3.1.4.1.	Müşteri İsteklerinin Belirlenmesi	135
3.7.3.1.4.2.	Müşteri İsteklerinin Gruplandırılması	136
3.7.3.1.4.3.	Müşteri Bilgileri Tablosunun Hazırlanması.....	137
3.7.3.1.5.	KFG Matrisi Teknik Bilgiler Bölümünün Oluşturulması.....	140
3.7.3.1.5.1.	Müşteri İsteklerinin Teknik Gereksinimlere Dönüştürülmesi	140
3.7.3.1.5.2.	Teknik Gereksinimlerin Matrise Yerleştirilmesi	141
3.7.3.1.5.3.	Müşteri Gereksinimleri İle Teknik Gereksinimler Arasındaki İlişkilerin Düzenlenmesi	144
3.7.3.1.5.4.	Rekabete Dayalı Verilerin Değerlendirilmesi	147
3.7.3.1.5.5.	Korelasyonlar ve Sütun Ağırlıklarının Hesaplanması	149
3.7.3.1.6.	KFG Matrisinin Analizi.....	153
3.8.	Bir Miyorelaksan İlaça İlişkin Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG) Matrisinin (Kalite Evi'nin) Oluşturulması	154
3.8.1.	Uygulamanın Amacı	154
3.8.2.	Uygulamanın Yöntemi	154
3.8.3.	KFG Matrisinin Müşteri Bilgileri Bölümünün Oluşturulması	155
3.8.3.1.	Müşteri İsteklerinin Belirlenmesi.....	155
3.8.3.2.	Müşteri İsteklerinin Gruplandırılması	155
3.8.3.3.	Müşteri Bilgileri Tablosunun Hazırlanması.....	156
3.8.4.	KFG Matrisinin Teknik Bilgiler Bölümünün Oluşturulması	159
3.8.4.1.	Müşteri İsteklerinin Teknik Bilgilere Dönüştürülmesi.....	159
3.8.4.2.	Teknik Gereksinimlerin Matrise Yerleştirilmesi	160

3.8.4.3. Müşteri Gereksinimleri İle Teknik Gereksinimler Arasındaki İlişkilerin Düzenlenmesi	162
3.8.4.4. Rekabete Dayalı Verilerin Değerlendirilmesi	164
3.8.4.5. Gelişim Yönlerinin Belirlenmesi	166
3.8.4.6. Korelasyonların Yerleştirilmesi ve Sütun Ağırlıklarının Hesaplanması	168
3.8.5. KFG Matrisinin Analizi	172
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	177
KAYNAKLAR.....	180

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1:	İşletmelerin Kaliteye Bakış Açıları	62
Tablo 2:	Beyin Fırtınası	96
Tablo 3:	Toplam Kalite Yönetimi	100
Tablo 4:	TKY ve Ekonomik İşletme Modeli Karşılaştırması.....	102
Tablo 5:	Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG)'nin Japonca ve İngilizce Anlamı	106
Tablo 6:	KFG'nin İşletmeye Yararları.....	123
Tablo 7:	Müşterilerin Görüşleri	136
Tablo 8:	Bir Bardak Kahve ile İlgili Müşteri İstek ve Gereksinimleri.....	137
Tablo 9:	Müşteri İsteklerinin Bir Ön Planlama Tablosu Kullanılarak Değerlendirilmesi.....	138
Tablo 10:	Müşteri Gereksinimlerinin Teknik Gereksinimlere Dönüştürülmesi	141
Tablo 11:	KFG Matrisinin Teknik Gereksinimlerin Eklenmiş Hali.....	143
Tablo 12:	KFG Matrisinin İlişkilerin ve Gelişim Yönlerinin Eklenmiş Hali.....	146
Tablo 13:	KFG Matrisinin Rekabete Yönelik Teknik Değerlendirme ve İşletme Hedeflerinin Eklenmiş Hali	148
Tablo 14:	KFG Matrisinin Korelasyonların Eklenmiş Hali.....	150
Tablo 15:	Sütun Ağırlıkları Dahil Edilmiş ve Sonlandırılmış KFG Matrisi.....	152
Tablo 16:	Miyorelaksan (Kas Gevşetici) İlaça İlişkin Doktor İstekleri.....	155
Tablo 17:	Miyorelaksan (Kas Gevşetici) İlaça İlişkin Sınıflandırılmış ve Sıralanmış Doktor İstekleri.....	156
Tablo 18:	Miyorelaksan (Kas Gevşetici) İlaça İlişkin Doktor İsteklerinin Matrise Yerleştirilmesi	158
Tablo 19:	Miyorelaksan (Kas Gevşetici) İlaça İlişkin Doktor İsteklerinin Teknik Gereksinime Dönüştürülmesi	160
Tablo 20:	Miyorelaksan (Kas Gevşetici) İlaça İlişkin Teknik Gereksinimlerin KFG Matrisine Yerleştirilmesi	161
Tablo 21:	Miyorelaksan (Kas Gevşetici) İlaça İlişkin İlişkilerin KFG Matrisine Yerleştirilmesi.....	163
Tablo 22:	Miyorelaksan (Kas Gevşetici) İlaça İlişkin Rekabete Yönelik Teknik Değerlendirmelerin KFG Matrisine Yerleştirilmesi	165

Tablo 23:	Miyorelaksan (Kas Gevşetici) İlacı İlişkin Gelişim Yönlerinin KFG Matrisine Yerleştirilmesi.....	167
Tablo 24:	Miyorelaksan (Kas Gevşetici) İlacı İlişkin Sütun Ağırlıklarının Hesaplanması	169
Tablo 25:	Miyorelaksan (Kas Gevşetici) İlacı İlişkin Kalite Fonksiyon Göçerimi - KFG Matrisi (Kalite Evi)	171

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1:	Pazarlama Karması	4
Şekil 2:	Ürün Katmanları	6
Şekil 3:	Ürün Yaşam Eğrisi ve Dönemleri	12
Şekil 4:	Fiyatlandırma Kararlarını Etkileyen Faktörler	20
Şekil 5:	Toplam Kalite Yönetimi ve Tüketici Doymu İlişkisi	49
Şekil 6:	KFG Yaklaşımı ile Geleneksel Ürün Geliştirme Yaklaşımlarının Karşılaştırılması	51
Şekil 7:	Toplam Kalite Yönetimi Tarihçesi	55
Şekil 8:	Toplam Kalite Yönetiminin Felsefesi ve İlkeler	77
Şekil 9:	Geliştirme Döngüsü	98
Şekil 10:	Kaizen Yaklaşımı ve Buluş Yaklaşımı	99
Şekil 11:	Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG) Matrisi (Kalite Evi)	108
Şekil 12:	KFG Matrisi (Kalite Evi) Bölümleri.....	130
Şekil 13:	KFG Matrisinin Müşteri Bilgileri Bölümü.....	131
Şekil 14:	KFG Matrisinin Temel Unsurları.....	132
Şekil 15:	Kano Modeli	133

KISALTMALAR DİZİNİ

4P	Pazarlama Karması (Product, Price, Place, Promotion)
a.g.e.	Adı geçen eser
AIDA	Dikkat, İlgi, Arzu, Eylem (Attention, Interest, Desire, Action)
AR-GE	Araştırma ve Geliştirme
ASI	Amerikan Supplier Institute
ASQC	Amerikan Kalite Kontrol Derneği
EOQC	European Organization for Quality Control – Avrupa Kalite Kontrol Organizasyonu
ISO	International for Standardisation – Uluslararası Standardizasyon Organizasyonu
JIS	Japanese Standarts of Industrial – Japon Endüstriyel Standartları
JSQC	Japon Toplumu İçin Kalite Kontrol
KFG	Kalite Fonksiyon Göçerimi
P&G	Procter and Gamble
QFD	Qualty Function Deployment
SWOT	Kuvvetli yönler, Zayıf Yönler, Fırsatlar, Tehditler (Strength, Weaknesses, Opportunities, Threats)
TKY	Toplam Kalite Yönetimi
TSE	Türk Standartları Enstitüsü
y.a.g.e.	yukarıda adı geçen eser

GİRİŞ

Toplam Kalite Yöntemi, hayatı düzenleyen, kıt kaynakların daha verimli olmasını sağlayan ve benimsenen bir yönetim felsefesidir. Pazara sunulan yeni ürünün, pazara girer girmez ciddi bir rekabet ortamıyla karşı karşıya kalması nedeniyle, birçok ürünün kaliteli ve değerli olmasına rağmen müşteriler tarafından kolay kabul edilmemektedir.

Kalite geliştirme tekniklerinden önemli bir teknik olan Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG), müşteri gereksinimlerinin doğru bir şekilde saptanması ve doğru pazarlama stratejilerine dönüştürülmesiyle işletmelere rekabet ortamında farklılık ve başarıyı beraberinde getirecek bir tekniktir.

Birinci Bölüm'de pazarlama kavramı ayrıntıları ile açıklanmıştır. Pazarlamanın 4P karması; ürün, fiyatlandırma, dağıtım ve kişisel satış kavramları üzerinde durulmuş; ürün yönetimi ve ürün pazarlaması kavramları, pazarlama – kalite ilişkisi ve pazarlama – Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG) - QFD Tekniği ilişkisine değinilerek aktarılmıştır.

İkinci Bölüm'de KFG'nin alt tekniği olduğu Toplam Kalite Yöntemi, tanımı, amaçları, tarihçesi, gelişimi ve akımları ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Üçüncü Bölüm'de QFD tekniği, tanımı, tarihçesi, amacı, unsurları ve işletmeler için yararları üzerinde durulup ilaç sektörüyle ilgili uygulama aktarılmış uygulamayla ilgili analiz ve sonuçlar sunulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

PAZARLAMA KAVRAMI VE ÜRÜN YÖNETİMİ

1.1.Pazarlamanın Tanımı

Pazarlama, temelde insanların gereksinim ve isteklerini karşılamaya yönelik bir değişim işlemidir. İki veya daha fazla taraftan her biri, kendi gereksinimini karşılamak amacıyla, diğer tarafa değerli birşeyleri (ürün, hizmet veya fikir) verip değerli başka şeyleri (para, alacak, kredi vb.) elde etmektedir¹.

Pazarlama, ürün ve hizmetin üreticiden tüketiciye akışını düzenleyen işletme faaliyetleridir². Literatürde 1946'dan bu yana yer alan bu tanım, pazarlamayı üretimden sonra başlayan faaliyetler olarak görmesi nedeniyle, bugün oldukça dar kapsamlı olarak kabul edilmektedir³. Çünkü pazarlama, ürün üretilmeden önce, tüketici analizi ile başlamakta ve ürün tüketici tarafından satın alındıktan sonra da devam etmektedir.

Pazarlama; tüketici istek ve gereksinimlerinin sürekli araştırılması temeline dayalıdır. Tüketici istek ve gereksinimleri; gerektiğinde pazarın diğer öğelerinin tatmini için ve saptanmış amaçların gerçekleştirilmesi için dikkate alınmaktadır. İşletmenin pazardaki varlığını koruyabilmesi için, tüm işlevsel bölümlerin etkinliklerini bu amaçlara yönelik düzenlenmesini sağlamaktır. Pazarlama; uygun ürünü, uygun tüketiciye, uygun tutundurma teknikleri kullanarak uygun fiyatla, uygun yerde, uygun zamanda kar ederek bulundurmaktır⁴.

Pazarlama; hedef tüketici, müşteri ve toplumun istek ve gereksinimlerini tatmin ederek kar sağlayacak pazarlama karmasının (ürün, fiyat, tutundurma, dağıtım), planlanması, yönetimi ve denetimi çabalarıdır. Pazarlama, insanların istek ve gereksinimlerinin tatmini amacını değiştirmek için pazarları yönetmektir. Kotler'in

¹ İsmet Mucuk, **Pazarlama İlkeleri**, Türkmen Yayınları, İstanbul, 2001, s.3

² Victor Buel, **Marketing Management in Action**, Mc Graw Hill, Newyork, 1966, s.9

³ Semra Aytuğ, **Pazarlama Yönetimi**, İlkem Ofset, İzmir, 1997, s.1

⁴ Charles Lamb, Joseph Hair ve Carl McDaniel, **Principles of Marketing**, College Division, South-Western Pub.Co, Cincinnati, 1992, s.4

bir başka tanımına göre pazarlama; kişi ve grupların ürün ve değer yaratarak ve bunları birbiri ile değiştirerek, elde ettikleri sosyal ve yönetsel bir süreçtir⁵.

Pazarlama, işletme amaçlarına ulaşmayı sağlayacak değişimleri gerçekleştirmek üzere, gereksinimleri karşılayacak ürünlerin, hizmetlerin ve fikirlerin; geliştirilmesi, fiyatlandırılması, tutundurulması ve dağıtılmasına ilişkin planlama ve uygulama sürecidir⁶.

Amerikan Pazarlama Birliği'nin tanımına göre pazarlama; " Bireysel ve kurumsal amaçları tatmin edecek değişimleri sağlamak için ürün, hizmet ve fikirlerin üretilmesi, fiyatlandırılması, dağıtımı ve tutundurulmasını planlama ve uygulama sürecidir."⁷

Pazarlama; mevcut ve potansiyel müşteriye, gereksinimlerini tatmin eden ürünleri sunmak üzere; ürünü, planlama, fiyatlandırma, dağıtım ve tutundurma çabalarını biraraya getiren birbiriyle ilişkili işletme faaliyetleri sistemidir⁸.

Pazarlama, çağdaş pazarlama, alışveriş veya ticaret; tüm işletmecilik fonksiyonlarını devreye sokarak, hedef alınan ya da alışveriş ilişkisi kurulmak istenen kişi ve/veya kitlelerin, maddi ve/veya manevi istek ve gereksinimlerini araştırıp belirleyip anlayıp benimseyip o kişi ve/veya kitleleri rakiplerden daha iyi bir şekilde tatmin ve mutlu edecek ve onlar için önemli ve gerçek değer taşıyan pazarlama karması ya da karmaları hazırlayarak, bu arada hedef almadıklarını da gücendirmeyerek, sosyal ve etik değerleri ihmal etmeksizin, karşılığında kendinize de maddi ve/veya manevi tatmin sağlamaktır⁹.

Pazarlama yönetiminin görevi; hedef müşteriye tanımlamak, onların yaşam biçimlerini ve satın alma kararı aşamasındaki düşüncüklerini anlamak ve karlı bir

⁵ Philip Kotler, Gary Armstrong, John Saunders, Veronica Wong, **Principles of Marketing**, (a), European Edition, Prentice Hall, 1999, s.15

⁶ Mucuk, **a.g.e.**, s.5

⁷ O.C. Ferre ve G.H. Lucas, An Evaluation of Progress in the Development of a Definition of Marketing, **Journal of Academy of Marketing Science**, 1987, s.15

⁸ William J.Stanton, **Fundamentals of Marketing**, Mc Graw Hill, NewYork, 1971, s.3

⁹ Baybars Tek ve Engin Özgül, **Modern Pazarlama İlkeleri**, Beta Yayınları, İzmir, 2005, s. 3

şekilde tüketicinin gereksinimlerini tatmin için tüm işletme kaynaklarını yönlendirmek olmalıdır¹⁰.

1.1.1. Makro Pazarlama:

Bir ekonominin ürünlerinin, üreticilerden tüketicilere arzının ve talebinin etkin bir şekilde uyumunu sağlayan ve toplumun amaçlarının gerçekleştirilmesini sağlayacak biçimde akışını yöneten sosyal bir süreçtir. Odak noktası, tüm sistemin nasıl işleyeceği ve toplumu nasıl etkileyeceği üzerinde toplanmıştır. Pazarlama faaliyetlerinin ülke ya da toplum düzeyinde ele alınmasıdır. Ekonomik olayların, dünyada ve ülkedeki gelişmelerin, yeni teknolojilerin, ürünlerin, dağıtım yöntemlerinin ortaya çıkması halinde; bunların fiyat düzeylerini, dağıtım sistemlerini nasıl etkilediğini ve etkileyeceğini inceler.

Toplumun amaçlarını yerine getirirken, kaynakların kullanımında etkinlik ve üretilen hasılanın üretime katılanlara ve ilgililere dağıtımında adaletle ilgilidir¹¹.

1.1.2. Mikro Pazarlama:

Müşterinin gereksinimlerini saptayarak ve gereksinimi karşılayan ürünlerin, üreticiden müşteriye doğru akışını yöneterek, bir örgütün amaçlarını gerçekleştirmesine yönelik etkinliklerin yerine getirilmesidir¹².

Belirli bir tek örgüt, işletme ya da birimin pazarlama faaliyetlerini ele alır. Tek tek işletmelerin pazarlama uygulamalarını ve yönetim biçimlerini inceler. Örgütün ürünlerine talep yaratmak, bu talebe hizmet etmek ve talebi tutmak gibi faaliyetlerle uğraşır. Aynı zamanda işletmelerin ürün ve pazarlama programlarını tek tek belirli müşterilerin istek ve gereksinimlerine göre hazırlama anlamı da taşımaktadır¹³.

¹⁰ Colin McClver, **Marketing for Managers**, Longmans, London, 1972, s.5

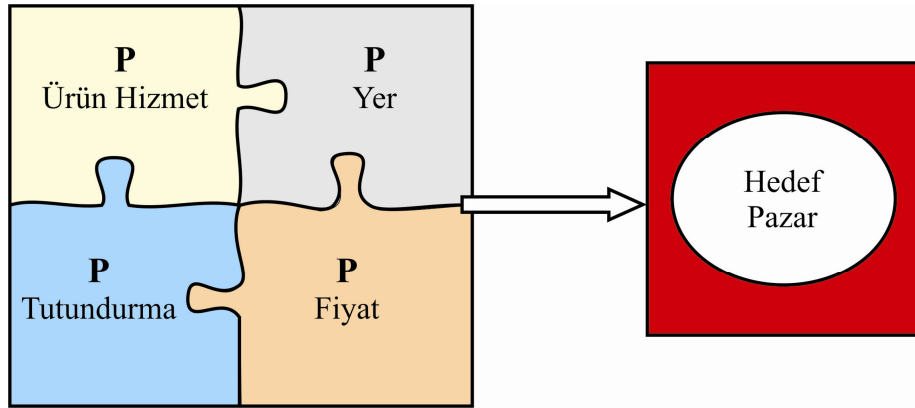
¹¹ Tek ve Özgül; **a.g.e.**, s.27

¹² Oktay Alpugan, Hulusi Demir, Mete Oktav, Nurel Üner, **İşletme Ekonomisi ve Yönetimi**, Beta Yayınları, İzmir, 1993, s.265

¹³ Tek ve Özgül, **a.g.e.**, s.28

1.2.Pazarlama Karmasının Oluşturulması

Pazarlama karması; bir şirketmenin hedef aldığı pazarda, istediği tepkiyi alabilmek için bir araya getirdiği kontrol edilebilir pazarlama değişkenleridir. Pazarlama karması elemanları, pazarlama yönetiminin en önemli karar alanlarını oluşturmaktadır. Pazarlama karmasının hedef noktasında tüketici vardır. Tüketici, ürün ile satın alma davranışına yönelir. Bu davranışın başarıyla sonuçlanması için uygun fiyat stratejisi seğıilmelidir. Daha sonraki aşamada ise; ürünün tüketiciye ulaştırılması gerekir. Bunun için de, ürün ve pazar için en uygun dağıtım kanalları oluşturulmalıdır. Ve son olarak da, tüketicinin haberdar olması için tutundurma faaliyetlerine geğıilmelidir. Pazarlama yönetimi, pazar taleplerine uyum sağlayabilmek, şirketmeler arası rekabette başarı kazanabilmek ve şirketme amaçlarını gerçekteştirmek amacıyla doğru ürün karması oluşturmak; bunları dengeli bir tutundurma karması ve fiyatla, doğru kanallarla satışa sunmak durumundadır¹⁴. Pazarlama karması, Mc Carthy'nin sınıflandırmasına şekil.1' de görüldüğü gibi dörde ayrılır.



şekil 1. Pazarlama Karması (TEK ve ÖZGÜL, 2005; s.153)

4P olarak adlandırılan pazarlama karması;

- Ürün – Product
- Fiyat – Price
- Dağıtım – Place, Distribution
- Tutundurma – Promotion dan oluşmaktadır.

¹⁴ Tek ve Özgül, a.g.e., s.129

Son yıllarda; politik çevre (political power), halkla ilişkiler (public relation) ve çevre koruma (protection of environment) eklenerek pazarlama karması 7P'ye çıkmıştır ve buna da “ mega pazarlama” adı verilmiştir¹⁵. Burada; pazarlama karmasının çekirdeği olan ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma öğelerine değinilecektir:

1.2.1.Ürün – Product:

Pazarlama sisteminin en önemli parçası üründür. İşletmenin ürünü, işletmenin faaliyet alanının en önemli belirleyicisidir. Ürün, bir istek ve gereksinmeyi karşılamak üzere tüketim, kullanım, ele geçirme veya dikkate alınması için bir pazara sunulan herhangi bir şeydir. Fiziksel objeleri, hizmetleri, mekânları, yerleri, örgüt ve fikirleri içerir¹⁶. Bir ürün, ilk olarak fiziksel özellikleri ile tanımlanır. Ağırlığı, boyutları, yapıldığı madde gibi... Bu tanım; renk, doku, yoğunluk, biçim ve dış hatlar dahil edilerek genişletilebilir. Fakat; fiziksel özellikleri ile sınırlı bir tanım, ürünün karşıladığı ihtiyacı belirtmediği için yetersiz kalacaktır.

Pazarlama yönetimi, ürünün müşterilerin eğlence, statü ve güç ihtiyaçlarının karşılanması ve sağladığı yarar gibi psikolojik etmenleri de gözardı edemez. Ürün kullanıcıya tatmin ve kazanç sağlayan hizmet ve fiziksel ve sembolik özelliklerin bütünü olarak tanımlanabilir¹⁷.

1.2.1.1. Ürün Katmanları

Genel olarak bir ürün Şekil 2' de de görüldüğü üzere, 3 ana katman olarak ele alınır: 1. Çekirdek veya Öz Ürün 2. Fiziksel veya Somut Ürün 3. Desteklenmiş veya Genişletilmiş Ürün

1.2.1.1.1. Çekirdek Ürün

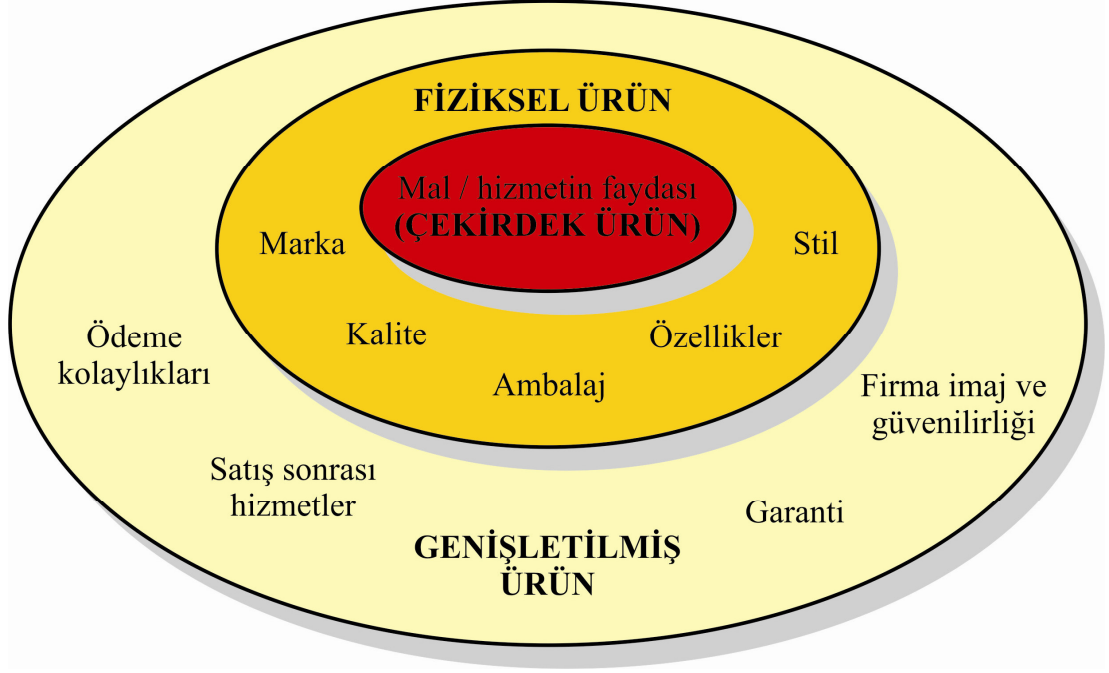
Bir ürünün çekirdek kısmı, o ürünün tüketicilere sunduğu temel faydayı içerir. Tüketicinin bir üründen elde etmeyi umduğu faydadır. Gerçekte tüketiciler, ürünün

¹⁵ Philip Kotler, **Mega Marketing; (b)**, Harvard Business Review, March- April 1986, no.3, s.117.

¹⁶ Tek ve Özgül, **a.g.e.**, s. 288

¹⁷ Selim Sezgin, **Global Pazarlama 2, Stratejik Yaklaşım**, İletişim Yayınları, İstanbul, 1992, s.8

gerçek fiziksel özelliğinden habersizdir. Örneğin, çok az tüketici aspirinin kimyasal bileşimini bilir. Tüketiciler ürünleri, istek tatmin edici özelliklerinden dolayı satın alırlar¹⁸. Ürünün satın alınma nedeni, problem çözücü kısmıdır. Örneğin; aspirinin çekirdek kısmını, ağrıları dindirmesi oluşturur. Böylece; ağrı problemi çözülmüş olur.



Şekil 2. Ürün Katmanları ¹⁹(Altunışık, Özdemir, Torlak, 2002; s.153)

1.2.1.1.2. Fiziksel Ürün

Tüketicie sunulan fiziksel madde ya da hizmettir. Ürünler; kalite düzeyleri, tasarımları, özellikleri, fiyatları, marka ve ambalajlarıyla farklılaştırılabilirler²⁰. Fiziksel ürün, ürün görünümü hakkında ilk etkiye yapan bölümdür. Bu boyut, çekirdek kısmı ile birleşerek ürünü oluşturur.

1.2.1.1.3. Desteklenmiş ya da Genişletilmiş Ürün:

Fiziksel ürün ile sunulan her türlü hizmet ve ek faydadır. Ürünün teslimatı, montajı, ödeme koşulları, üründe müşteri istekleri doğrultusunda değişiklikler

¹⁸ Aytuğ; a.g.e., s.138

¹⁹ Altunışık Remzi, Özdemir Şuayip, Torlak Ömer, Modern Pazarlama, Değişim Yayınları, İstanbul, 2002, s. 153

²⁰ Aytuğ, a.g.e., s.138

yapılması, kullanım kolaylığı getirecek ek hizmetler, garanti, iade kabulü ve hizmetler üründen beklenen yararları arttırır²¹.

Yukarıda 3 katmanda ele alınan ürün özellikleri, üretici ve pazarlamacılar açısından başlıca şu kararlarda kendini gösterir²²:

- Ürün türlerinin tanınması ve belirlenmesi kararları
- Ürün hizmet markalarına ilişkin kararlar
- Kalite kararları
- Ulusal ve uluslararası standart kararları
- Garanti kararları
- Ürünün aksesuarları
- Ambalaj ve ambalajın içinde bulunanların dökümüne ilişkin kararlar
- Etiketleme, barcode vb. Sistemi
- Ürüne ilişkin özel sözlük, dil, jargon
- Ürün kullanım talimatları
- Ürün teknik özellikleri
- Servisler

1.2.1.2. Ürün Sınıflandırmaları

Pazarlama bakış açısıyla ürünleri çeşitli şekillerde sınıflandırabiliriz. Ürünün etkin şekilde pazarlanabilmesi için, ürünle ilgili sağlam bilgilere gereksinim vardır. Ürünlerin pazarlanmasında etkin stratejiler planlayabilmek için, ürün sınıflarının bilinmesinde fayda vardır. Ürün sınıfları, yeni ürünler için pazarlama karması geliştirilmesinde ve mevcut ürünlerin pazarlama karmalarının değerlendirilmesinde önemli bir başlangıç noktası oluşturur²³. En yaygın ürün sınıflandırması; tüketiciye yönelik ürün ve endüstriyel ürün şeklinde sınıflandırılan, ürünün kullanılma ya da satın alınma amacı gözönünde bulundurularak yapılan; yani satın alanların dikkate alındığı sınıflandırmadır.

²¹ Aytuğ, a.g.e., 139

²² Tek ve Özgül, a.g.e., s.290

²³ Jerome Mc Carty ve William Perreault, **Basic Marketing**, 11th ed., Homewood, Irwin, 1993, s.221

1.2.1.2.1. Ürünün Satın Alınma Amacına Yönelik Ürün Sınıflandırması:

1.2.1.2.1.1. Tüketicilere Yönelik Ürünler:

Tüketicinin başka bir işleme yöneltmeden kullandığı, kişisel yada ailevi ihtiyaç için satın alınan ürünlerdir. Ürünler tüketicinin satın alma alışkanlıklarına göre 4 ana başlık altında toplanır:

- Kolayda ürünler
- Beğenmelik ürünler
- Özelliği olan ürünler
- Aranmayan ürünler

- **Kolayda Ürünler:** Tüketicilerin temel ihtiyaçlarını karşıladıkları, satın alma işlemi esnasında minimum çaba gerektiren, az miktarda sık satın alınan, kolay ve çabuk biçimde satın alınmak istenen ve rakip ürünlerle çok az karşılaştırılan ürünlerdir. Fiyatları uygun ve satın alma olanakları geniştir. Bu ürünlerin pazarlanmasında yaygın dağıtım alanı gerekir. Modanın etkisinde kalmayan ürünlerdir. Kendi içinde üçe ayrılır: İlki; *devamlı satın alınanlar*. Tüketiciler tarafından düzenli olarak yapılan satın almalarıdır. Diş macunu, gazete, süt vb. İkincisi; *içdürtü ürünleridir*. Tüketicilerin (satın almayı) planlamadığı ya da akıl edemediği ürünlerdir. Bu tür ürünler genelde süper marketlerde kasa önlerinde ve gondollarda yer alarak tüketiciyi satın alma kararına iter. Örnek olarak; sakız, şekerleme, dergi vb. Sonuncusu ise *acil ihtiyaç ürünleridir*. Tüketicinin ihtiyacı ortaya çıktığı anda yapılan satın almalarıdır. Ürün kalitesinin önemsenmediği ürünlerdir. Şemsiye, gaz lambası vb.

- **Beğenmelik Ürünler:** Alıcılar tarafından satın alma planlarında ve esnasında belirli bir zaman ve çaba harcanan ürünlerdir. Tüketici; fiyat, marka, kalite, renk, biçim, hizmet ve garanti gibi alanlarda karşılaştırmalar yapar ve bunun için gereğinden fazla zaman harcayabilir. Tutundurmaya önem verilir. Dağıtım kanalları kısadır. Örnek olarak; mobilya, cep telefonu, araba verilebilir. Karşılaştırma ölçütüne göre; homojen ve heterojen olarak ikiye ayrılır. *Homojen ürünler*, kaliteleri aynı, fiyatları farklı ürünlerdir. Tüketici satın alacağı ürüne, en iyi fiyat karşılaştırması

yaparak karar verir. Örneğin; televizyon. Heterojen ürünlerde kalite ve stil ön plana çıkar²⁴. Fiyat, ikinci plandadır. Örneğin; fotoğraf makinesi...

- **Özelliği Olan Ürünler:** Belirli bir tüketici grubunun; gerçekten satın almak istediği, satın almak için uzun zaman harcamayı göze aldığı, seyrek satın alınan mallardır. Marka ön plandadır. Ürünü satın almak isteyen tüketici, seçenek karşılaştırması yapmaz. Satıcının rolü büyüktür. Tutundurma önemlidir. Örnek olarak; kürk, pırlanta ve antikalar verilebilir.

- **Aranmayan Ürünler:** (Tüketicinin) Ürün piyasaya çıktığında ürün hakkında bilgisinin olmadığı ya da piyasada varolan ürün hakkında sınırlı bilgiye sahip olduğu ve tüketicilerin satın alma davranışını sürekli ertelediği ürünlerdir. Tutundurma önemlidir. Örnek olarak; yaşam sigortaları, mezar taşları verilebilir.

1.2.1.2.1.2. Endüstriyel Ürünler

Doğrudan nihai tüketiciye satılmayan, başka işletmeler tarafından başka ürünün üretilmesinde kullanılan ürünlerdir. Satın alınmasında genelde alıcı satıcının ayağına gider. Satın almada mantıksal ve ekonomik kriterler belirleyicidir. Fiyatta uygunluk, ürünün aranılan kalitede olması ve istenilen zaman ve yerde teslimatın yapılması dikkat edilen unsurlardır. Endüstriyel ürünler üç genel sınıfa ayrılır:²⁵

- **Malzeme ve Yedek Parçalar:** İmalatçının ürününün içine tamamen giren maddelerdir. Örneğin; hammaddeler (tarımsal ve doğal ürünler) ve imal edilmiş malzeme ve yedek parçalar (mürekkep malzemeleri, demir, iplik, çimento, kablo vb.)

- **Sermaye (Yatırım) Kalemleri:** Bunlar bitmiş ürünlere kısmen girerler. *Enstalasyon* (montaj, kur-tak, kur-yap, binalar, sabit donanımlar, jenaratör, bilgisayar, asansör, maden delgi maddesi, tel çekme makinesi vb.) ve *aksesuar donanımı* (portatif fabrika ekipmanı, aletler, lift kamyonu, ofis ekipmanı, daktilo, yazı masası vb.) olmak üzere iki genel gruba ayrılır.

²⁴ Alpugan, Demir, Oktav ve Üner, **a.g.e.**, s. 285

²⁵ Tek ve Özgül, **a.g.e.**, s.291

- **Donatım ve Hizmetler:** Donatım; Bitmiş ürüne hiç girmeyen maddelerdir. *İşletme malzemeleri* (yağlar, kömür, daktilo kağıdı, kalem vb.) ile *onarım malzemeleri* (boya, çekiç, süpürge vb.) olarak ikiye ayrılır. Hizmetler ise; ticari malzeme (cam temizleme, süpürge vb.) ve danışmanlık hizmetidir (reklamcılık, hukuk, yönetsel vb.).

Bazı ürünler de son alıcıya veya kullanma niyetine göre endüstriyel veya tüketim malı olabilir. Örneğin, daktilo, dekorasyon malzemeleri, ışıklandırma vb. aygıtları...

1.2.1.2.2. Dayanıklılık Kriterine Göre Ürün Sınıflandırması

Yine pazarlama bakımından ürünler dayanıklılık kriterine göre, dayanıklı ürünler ve dayanıksız ürünler şeklinde sınıflandırılabilir gibi; geniş kapsamda ürün içerisinde yer alan soyut malları da ayrıca ele alarak;

- Dayanıklı ürünler,
- Dayanıksız ürünler,
- Hizmetler

olarak üç grupta toplanabilir²⁶.

1.2.1.2.2.1. Dayanıklı Ürünler

Uzun süre kullanılabilen ürünlerdir. Sert ürünler olarak da adlandırılabilir. Kişisel satış ve çaba gerektirir. Satıcı garantisi ve servisi satın alma davranışında önemlidir. Bu tip ürünlerin kar marjları yüksektir. Otomobil, müzik seti, çamaşır makinesi, giyim eşyaları vb. örnek olarak verilebilir.

1.2.1.2.2.2. Dayanıksız Ürünler

Bir veya birkaç kez kullanıldığında tükenen ürünlerdir. Yumuşak ürünler olarak da adlandırılabilir. Bu tip ürünlerin her yerde bulunması gerekir; dolayısıyla

²⁶ Philip Kotler ve Gary Armstrong, **Principles of Marketing**, (c), Englewood Cliffs, Prentice Hall, Inc., 1989, s.244

çok yerde dağıtım ağının olması gerekir. Yoğun reklam yapılmalıdır. Kar marjları düşüktür. Bira, ekmekek, sabun, tuz vb. örnek olarak verilebilir.

1.2.1.2.2.3. Hizmetler

Satışa sunulan yararlar ve faaliyetlerdir. Maddi değillerdir. Dolayısıyla bölünemez ve stoklanamazlar. Rahat bozulabilirler ve değışkenliğe açıktırlar. Daha fazla kalite kontrol ve güvence gereklidir.

1.2.1.2.3. Modayla İlişkileri Bakımından Ürün Sınıflandırması

Modayla ilişkileri bakımından ürünler, moda ürünler ve modaya tabi olmayan ürünler olarak ikiye ayrılır.

1.2.1.2.3.1. Moda Ürünler

Stil, renk gibi yüzeysel özelliklerin ön planda olduğu; işlevinin önemslenmediği ve duygusal satın alımların söz konusu olduğu ürünlerdir. Ürün çeşidi fazladır ve ürün yaşam seyri kısadır. Giyim eşyaları ve ev dekorasyon malzemeleri örnek olarak verilebilir.

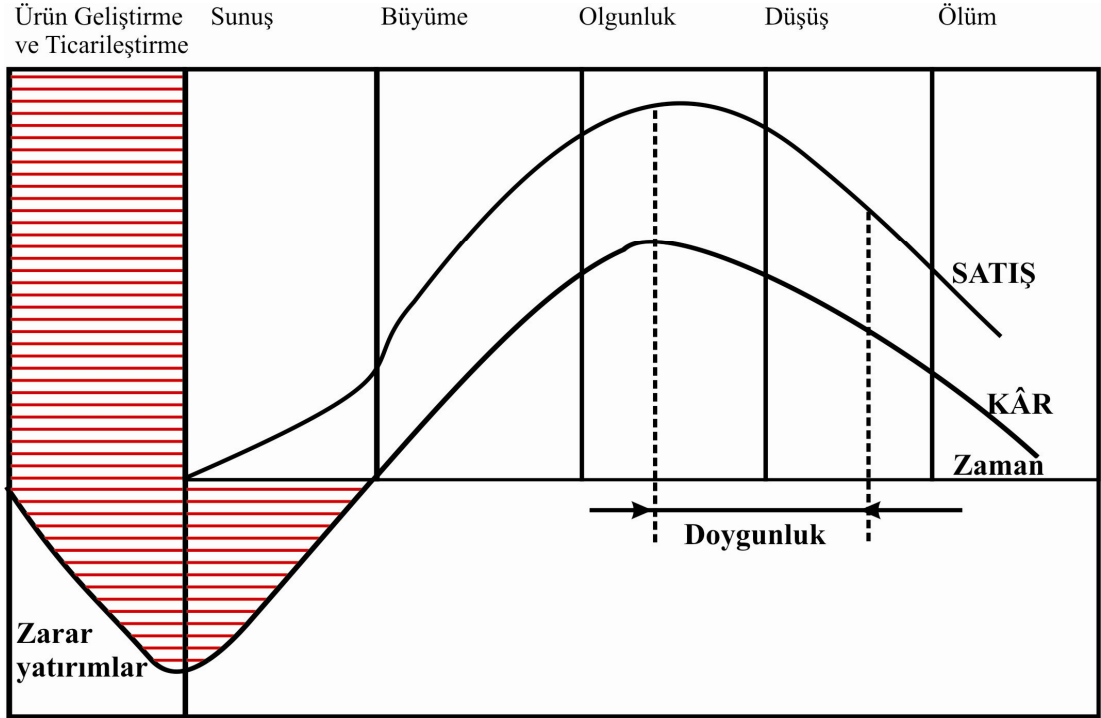
1.2.1.2.3.2. Modaya Tabi Olmayan Ürünler

Temel ihtiyaç maddeleri ve ilaç örnek olarak verilebilir.

1.2.1.3. Ürün Yaşam Eğrisi ve Dönemleri

Her canlı ya da toplumsal örgütler gibi, ürünlerin de belirli bir yaşam süreleri vardır. Kimi ürünler uzun süre yaşarken, kimi ürünlerin de ömrü kısadır. Kimi ürünlerin yaşam seyri düzgün bir eğilim gösterirken; bazı ürünlerin yaşamları, eğri biçimindedir. Basit bir pazarlama modeli olan ürün yaşam eğrisi (şekil.3), işletmenin optimal pazarlama stratejilerinin saptanması ve uygulanmasında görülmektedir. Model, hem planlama, hem de denetim aracı olarak kullanılmakta; satış tahminlerinde de bir ölçüde yararlı olmaktadır. Model, bir ürünün satış gelirlerini,

zaman unsuru ile temsil edilen bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni olarak almaya ve belirli karakteristik nitelikleri olan bölümlere ayırmaya dayanmaktadır²⁷.



Şekil 3. Ürün Yaşam Eğrisi ve Dönemleri (Tek, Özgül, 2005; s.368).

Pazarlama yönetimi olarak değerlendirildiğinde; ürünler farklı aşamalardan geçmekte ve bu aşamalarda farklı ve rekabet odaklı sorunlar ile karşılaşmaktadır. Ürün yöneticisi, ürünün her evresinde karşılaştığı sorunlar karşısında dikkatli bir şekilde pazarlama stratejisini belirlemelidir. Her aşamada eğrinin eğilimi ve süresi, yeni ürün için gerekli pazarlama stratejisinin planlanmasında yararlı olmaktadır. Aynı zamanda; pazarda mevcut ürün için, ürünün içinde bulunduğu koşullar konusunda sahip olunan bilgi; ürünün bir aşama içinde ne kadar sürede bulunduğunu ve bu sürenin nasıl ve ne kadar sürdürülmesi gerektiği veya diğer aşamaya ne zaman ve hangi koşullarla geçme olasılığının bulunduğu konusunda ürün yöneticisine yardımcı olmaktadır. Pazarlama karmasına ilişkin stratejiler de, ürün evresinin farklı aşamalarında değişik şekillerde uygulanmaktadır. Bununla birlikte pazarlama stratejilerinin, her ürünün kendine özgü pazar koşullarına ve karşılaşılan rekabet koşullarına göre düzenlenmesinin zorunlu olduğu unutulmamalıdır.²⁸

²⁷ Mucuk, a.g.e., s.134

²⁸ Kotler ve Armstrong, (c), a.g.e., s.246

1.2.1.3.1. Sunuş Aşaması:

Sunuş aşaması; ürünün pazara sunulması ile başlar ve ürünün başabaş noktasına varması ile sona erer. Sunuş aşamasına gelmiş ürün, nitelikleri belirlenmiş, pazar testi ve kalite kontrolden geçmiştir. Dolayısıyla, pazarda güçlü olacağına dair güçlü bir inanç vardır. Buna rağmen yapılan araştırmalar, pek çok ürünün daha başabaş noktasına varmadan öldüklerini göstermektedir. Ayrıca bazı ürünler kısa sürede başabaş noktasına gelmelerine karşın; bazılarının uzun bir süre sonunda bu noktaya varabildikleri görülmektedir. Bu dönemde ürüne talep yaratılması zorunluluğu vardır ve bu da zaman alır. Sürenin uzunluğu; ürünün karmaşıklığına, yenilik derecesine, tüketici beklenti ve ihtiyaçlarına kolayca uymasına ve aynı ihtiyacı karşılayacak ikame ürün niteliğindeki rakiplerin durumu gibi birçok faktöre bağlıdır.²⁹

Pazara sunuş aşamasının bilinmesi gereken temel özellikleri şu şekildedir:³⁰

- Satışlar yavaş yükselir.
- Ürün pazar için yeni ise, doğrudan rekabet yoktur.
- Üretim hacmi düşük olduğu için sabit maliyetler dolayısıyla birim maliyet yükselir.
- Üretimdeki teknik sorunlar tam olarak çözülemez ve olası duraksamalardan dolayı maliyet yükselir. teknik nitelikler sık değiştirilir ve kusurlar giderilir.
- Tutundurma faaliyetlerinin maliyeti satış gelirleri içinden büyük pay alır.
- Ürünün alıcıları genellikle satın alma gücü yüksek ve yeniliğe açık tüketicilerdir.
- Ürün pazarın tüm bölümlerine yayılmış değildir.

Bu aşamada satışların yavaş yükselmesi işletme içi ve dışı faktörlere bağlıdır. Üretim kapasitesini arttırmada gecikmeler yaşanabilir. Üretimde teknik sorunlar yaşanabilir ve bunun çözümü zaman alabilir. Dağıtımda aksaklıklar olabilir.

²⁹ Theodore Levitt, **Exploit the Product Life Cycle**, Harvard University Business Review, 1983, s.207

³⁰ Ben M.Enis, **Extending The Product Life Cycle, In Marketing Management and Administrative**, Goodyear Pub.Co., Santa Monica California, 1983, s.248

Tüketici davranışları ile ilgili doğru tespitler yapılmamış olabilir. Tüketicilerin, ürünü bilirliliği yeterince sağlanmamış olabilir.

Bu aşamada uygulanabilecek pazarlama stratejileri şu şekilde olabilir:

- Ürünün varolan eksiklikleri bu aşamada giderilmelidir.
- Ürün satış belirsizlikleri ortadan kalktıkça, başlangıçtaki küçük ölçekli üretim kapasitesi artırılmalıdır.
- Ürünün üretim maliyetlerini düşürücü önlemler alınmalıdır.
- Ürünün teknik bir ürün olması durumunda, aracı işletmelere ürünün teknik özellikleri, kullanımı ve benzeri bilgileri ayrıntılı bir şekilde verilmelidir.

İzlenecek fiyat stratejisi; ürünün pazardaki tutundurma faaliyetlerine, rekabete karşı pazar payını arttırmaya ve karını arttırmaya göre düzenlenmelidir. Eğer işletme, ürünün pazarda yavaş büyüyeceğini, yüksek gelirli tüketiciler tarafından satın alınacağını veya pazara yakın gelecekte yeni ürün girişlerinin olmayacağını tahmin ediyorsa; yüksek fiyat politikası uygulamalıdır. Eğer ürünün geniş alıcı potansiyeli bulunuyorsa, alıcıların ürün fiyatına karşılık hassasiyetleri varsa, ürünün güçlü rekabet potansiyeli varsa veya birim maliyetlerinin hızla düşürülme imkanı varsa, düşük fiyat politikası uygulanmalıdır.

Tutundurma faaliyetleri tüketicilere yönelik olmalıdır. Ürünün nitelikleri ve giderdiği ihtiyaçlar değişik tutundurma faaliyetleriyle duyurulmalıdır.

Ürünün özelliğine bağlı olmakla beraber, ürün tüm pazar bölümlerine yayılmadığı için, sınırlı ya da seçimli dağıtım politikası izlenebilir.

1.2.1.3.2. Büyüme Aşaması:

Ürünün başabaş noktasına ulaşmasından itibaren başlar, olgunluk aşamasına kadar uzanır. Bu aşamada ürüne olan talep artmaya başlar ve satışlar yükselir. Ürün pek çok pazar bölümüne girmeye başlar. Daha düşük gelir düzeyindeki tüketiciler de ürünün müşterisi durumuna gelir. İşletmeler doğal olarak bu aşamanın uzun olmasını arzular. Ürün pazara yayılıp satışlar arttıkça öncü işletmenin karlılığı da artar. Bu durum rakiplerin de dikkatini pazara çeker. Bazıları başarılı ürünü aynen taklit ederek, bazıları ise daha iyi tasarım ve çeşitlilikle pazara

girer. Eğer pazara giren ilk işletme tüketicileri tatmin edebilmiş ise, pazara yeni gireceklerin pazardan pay almaları zorlaşacaktır. Bu aşamada pazarlama masraflarının verimliliği yüksektir.

İzlenebilecek pazarlama stratejileri şöyle olabilir:

- Alıcı sayısının artışıyla, satışlar hızla yükselir. Gelirler maliyetleri açar, kar olanakları artar.
- Üretim teknikleri, maliyeti düşürecek şekilde geliştirilmelidir.
- Pazarlama yöneticileri bu aşamayı uzatmak için, ürünün kullanım oranını arttırmak, kullanım alanını genişletmek ve ürüne yeni müşteriler çekmek zorundadır. Bunun içinde ürünün dış görünüşünde, işlevlerinde ve kalitesinde gelişmeler yapmalıdır.
- Ürüne yeni rakipler girmedikçe ve ürünün fiyatının düşürülmesiyle satış artışı beklenmedikçe; fiyat düşürülmemelidir.
- Üretici artışı ile dağıtım kanalı araçlarının sayısı da artar. Her üretici pazar payını arttırmak isteyecektir ve buna bağlı olarak satış noktalarındaki tutundurma çabaları da büyük önem taşır.

Pazara ilk giren firmanın pazarlama stratejileri sunuş dönemindeki gibi deneysel nitelikte deđildir³¹.

1.2.1.3.3. Olgunluk Aşaması:

Satışların ve rekabetin en yüksek olduğu aşamadır. Talep artış hızı yavaşlar; çok sayıda rakip pazardadır. Satışların en yüksek düzeyi yakalayıp azalmaya başladığı olgunluk dönemi; ürün yaşamı eğrisinde en uzun ve en önemli aşamadır. Satışlar en üst seviyede olduğu için, işletmeler tüm kapasite çalışır ve buna bağlı olarak da, birim maliyetleri en düşük seviyedir. Endüstri maliyetleri de en düşük seviyedir; satışların yükselme hızı düşer. Üretim, yığın üretim şeklinindedir. Ürün pazarın tüm bölümlerine yayılır ve düşük gelir düzeyindeki tüketiciler de, ürünün alıcısı konumuna gelir. Buna karşın rekabet nedeniyle karlılık düşer.

³¹ Levitt, a.g.e., s.207

Bu aşama, son dönemlerde yapılan çalışmaların ışığı altında üç kısma ayrılabilir³²:

Büyüme olgunluğu: Pazarda geç alıcı durumuna geçen tüketicilerin devreye girmesiyle; satışlardaki artış, hızını kaybetmekle beraber devam eder.

Doyma olgunluğu: Satışların yüksek fakat stabil olduğu; sadece mevcut alıcıların satın almalarıyla devam eden dönemdir.

Gerileyen olgunluk: Bazı alıcıların diğer ürünlere yönelmesiyle satışların gerilemeye başladığı dönemdir.

Bu aşamanın pazarlama stratejileri 3 ayrı temele dayandırılabilir: Pazarda değişiklik, üründe değişiklik ve pazarlama karmasında değişiklik. *Pazarda değişiklik yapmaya yönelik stratejiler*; yeni pazar ve pazar bölümleri bulmaya ve mevcut alıcıların ürünü daha yoğun kullanmalarını sağlamaya çalışır. *Üründe değişiklik yapma stratejisi de*, kalite geliştirme, ürüne yeni özellikler kazandırma ve stil geliştirme suretiyle; bu özellikleri vurgulayarak pazarda ürüne canlılık kazandırmaya çaba sarfeder. *Pazarlama karması değişikliği de*, çeşitli unsurlardan bir veya bir kaçında yapılacak değişikliklerle satışları canlandırmaya çalışır. Bunların başında fiyatları indirme stratejisi gelir. Rekabetin yüksek olduğu bu dönemde, reklam ve diğer tutundurma çabalarının, tüketicinin en çok ilgisini çekecek şekilde düzenlenmesi ve geliştirilmesi yoluna gidilir. Ayrıca; dağıtım ağını yaygınlaştırma gereği duyulabilir veya ürünle ilgili yeni ve ek hizmetler sağlanabilir. Ancak bu stratejilerin rakiplerce de taklit edileceği gözönünde bulundurulmalıdır³³.

1.2.1.3.4. Düşüş Aşaması:

Satışların düşmeye başlamasıyla, ürünün zarara geçiş noktasına kadar uzanan aşamadır. Pazarda mevcut ürünün yerini, pazara sonradan giren ürün yeni ürünler alır. Ürüne olan talep giderek azalır ve yalnızca sadık müşteriler alıcı olarak kalır. Düşüş aşamasında her ürünün düşüş hızı aynı değildir. Bu aşamada işletmeler, pazarlama stratejilerini uygulamada birbirlerinden ayrılırlar. Bazıları,

³² Philip Kotler, **Marketing Management, (d)**, Englewood Cliffs N.J., Prentice Hall, 1980, s.236

³³ Mucuk, **a.g.e.**, s.132

pazardaki rekabet güçlerinin zayıflığı nedeniyle pazardan çekilir ve ürüne bağladıkları kaynakları başka alanlarda daha verimli kullanmaya yönelirler. Kimi işletmeler ise, ürüne ilişkin hakları başka pazarlardaki işletmelere satarlar. Bazı işletmeler ise, rekabet güçlerinin yüksek oluşundan faydalanmak için, pazarda kalmaya devam ederler. Çünkü rakiplerinin pazarı terk edeceklerine inanmakta ve kendilerine kalacak pazarın yeterli olacağını bilmektedirler. Bu aşamada üründe bazı önemsiz değişiklikler yapılabilir. Dağıtım kararlarında geriye dönüş başlar. Fiyat, önce düşürülüp sonra yükseltilebilir.

Tutundurma faaliyetlerine gerek kalmaz. Fakat; buradaki kritik nokta, ürünün gerçekten bu aşamada olup olmadığına karar verilmesinin zorluğudur. Bir ürünün zayıf aşamada olduğunun saptanmasında çeşitli kriterler gözönüne alınır. Bu kriterlerin başlıcaları; satışlardaki düşmenin süresi, pazar payı trendi, kar marjı ve yatırımların geri dönüş oranıdır³⁴.

1.2.1.4. Yeni Ürün

Yeni ürünlerin başarıyla pazara sunulmasında pazarlama yönetimi önemli bir rol oynar. Yeni ürünlerden pazarın haberdar edilmesi, denemelerinin sağlanması ve satın alma davranışı göstermeleri için çeşitli pazarlama stratejileri başvurulur. Etkili reklam kampanyaları, geniş dağıtım, kupon, örnek ürün dağıtımı gibi tutundurma faaliyetleri gerektirir. Müşterilerin farkındalığı sağlandığı takdirde, tekrarlanan hatırlatmalar ile satın alma davranışı gerçekleştirilir.

Müşterinin çözümlenmesinde satın alma karar süreci öncelikli olarak göz önünde bulundurulmakla birlikte, müşterinin ürünü ne kadar sürede kabul edeceği de büyük önem taşımaktadır. Ürün yöneticilerin en önemli görevlerinden biri de, müşteri yapısındaki uyumu dikkatle izleme ve olası değişimlerde tüketicinin ürünü kabul sürecini dikkate almaktır. Yapılan araştırmalar, ürün yaşam eğrisi gibi müşterilerin de bir ürün kabul sürecine sahip olduklarını belirlemiştir.

Pazarda yeniliklerin yayılmasında ve benimsenmesinde farklı yaklaşımlar sergileyen taraflar vardır. Ürünün pazara sunuşunu takip eden süre içinde, ürünleri

³⁴ Mucuk, a.g.e., s.133

farklı şekillerde benimseyen müşterilerin olduğu dikkate alınmalıdır. Bunlar aşağıdaki gibidir³⁵:

Yeni ürünleri ve fikirleri çabuk benimseyen, risk almayı seven ve sürekli araştıran “yenilikçiler – *innovator group*”; genç ve iyi eğitim görmüş kişilerdir.

“Erken benimseyenler – *early adapters*”, sosyal ilişkileri kuvvetlidir ve içinde buldukları çevrede saygı duyulan, yeni ürün ve hizmetler konusunda tavsiyesine ve bilgisine başvurulmuş kişilerdir. Fikir liderleri bu grupta yer alır. Bir önceki gruba göre daha net ve küçük sosyal gruplardır.

“ Erken kabul eden çoğunluk – *early majority* ”, diğer iki gruba göre yeniliğe ilişkin karar sürecine daha fazla zaman ayırırlar, temkinli yaklaşırlar. Satın alma davranışından önce daha fazla bilgiye ihtiyaç duymaktadırlar. Eğitim düzeyleri daha düşük olmakla birlikte, ortanın üstü bir sosyal statüye ve eğitim düzeyine sahiptirler.

“ Geç kabul eden çoğunluk – *late majority*” pazarın büyük bir çoğunluğu ürünü benimsediğinde ancak benimserler. Yeni fikirlerin kaynağı etraflarındaki eş, dosttur; satın almadan önce kendilerini yanıltmayacaklarına inandıkları fikir liderlerine inanırlar. Çok azı kitlesel medyayı yeni ürün fikrini değerlendirme kaynağı olarak kullanır. Eğitim, gelir ve sosyal statü düzeyleri düşüktür.

“ Tutucular ve uyum sağlamayanlar – *laggards and non adopters* ” geleneklerle kuşatılmışlardır, referans çerçevesi olarak geçmişte odaklanırlar. Psikolojik olarak çözümlenmesi zor kişilerdir. Çevrelerindeki esas alırlar. Tüm gruplar içinde sosyal statü ve gelir düzeyi en düşük gruptur. Bu grup yeniliği benimsemeye başladığında, genellikle diğer yenilikler, bu yeniliğin yerini almaya başlamış olur.

1.2.1.4.1. Yeni Ürün Özellikleri

Yeni ürünlerin ve markaların pazarlama yönetimi içerisinde başarıyla ele alınmasında etkili olan çeşitli ürün özellikleri sözkonusudur. Bu özellikler; uygunluk,

³⁵ Yavuz Odabaşı ve Mine Oyman, **Pazarlama İletişim Yönetimi**, Mediacat Yayınları, İstanbul, 2005, s.233

denenebilirlik, gözlemlenebilirlik, hız, basitlik, rekabetçi avantaj ve ürün sembolizmi olarak sıralanabilir³⁶:

Uygunluk: Ürünün, tüketicilerin duygu, düşünce ve davranışlarına uyum derecesiyle ilgilidir. Tüketicinin değerleri ve inançları ya da satın alma davranışlarında önemli değişiklikleri gerektirmeyen ürünlerin, tüketicilerce denenmesi daha olasıdır.

Denenebilirlik: Tüketicinin, ürünü sınırlı bir süre ya da küçük miktarlarla ve pahalı olmayacak bir yolla denemesiyle ilgilidir. Tüketiciyi etkilemede önemli bir faktördür. Otomobillerin test sürüşü olanağı, ürünlerin küçük numunelerinin ücretsiz verilmesi gibi tutundurma teknikleri yararlı olabilir.

Gözlemlenebilirlik: Ürünleri ya da onların özelliklerini, etkilerini; tüketicilerin ne ölçüde algıladığı ile ilgilidir. Üzerinde konuşulan, gündemde olan yeni ürünlerin daha hızlı benimsenmesi olasıdır.

Hız: Ürünün yararları konusunda, tüketicilerin ne kadar hızla deneyim kazandığı ile ilgilidir. Müşteriler, yararlarını kısa sürede elde edecekleri tercih ederler; beklemeyi istemezler.

Basitlik: Ürünü kullanmanın tüketici için kolaylığını açıklar. Bir ürün ne denli karmaşık ve yoğun tüketici eğitimi gerektiriyorsa, deneme şansının o oranda düşmesi olasıdır. Örneğin, birçok bilgisayar işletmesi, tüketicileri satın almaya teşvik için, mesajlarında kullanıcı dostu olduğunu vurgularlar.

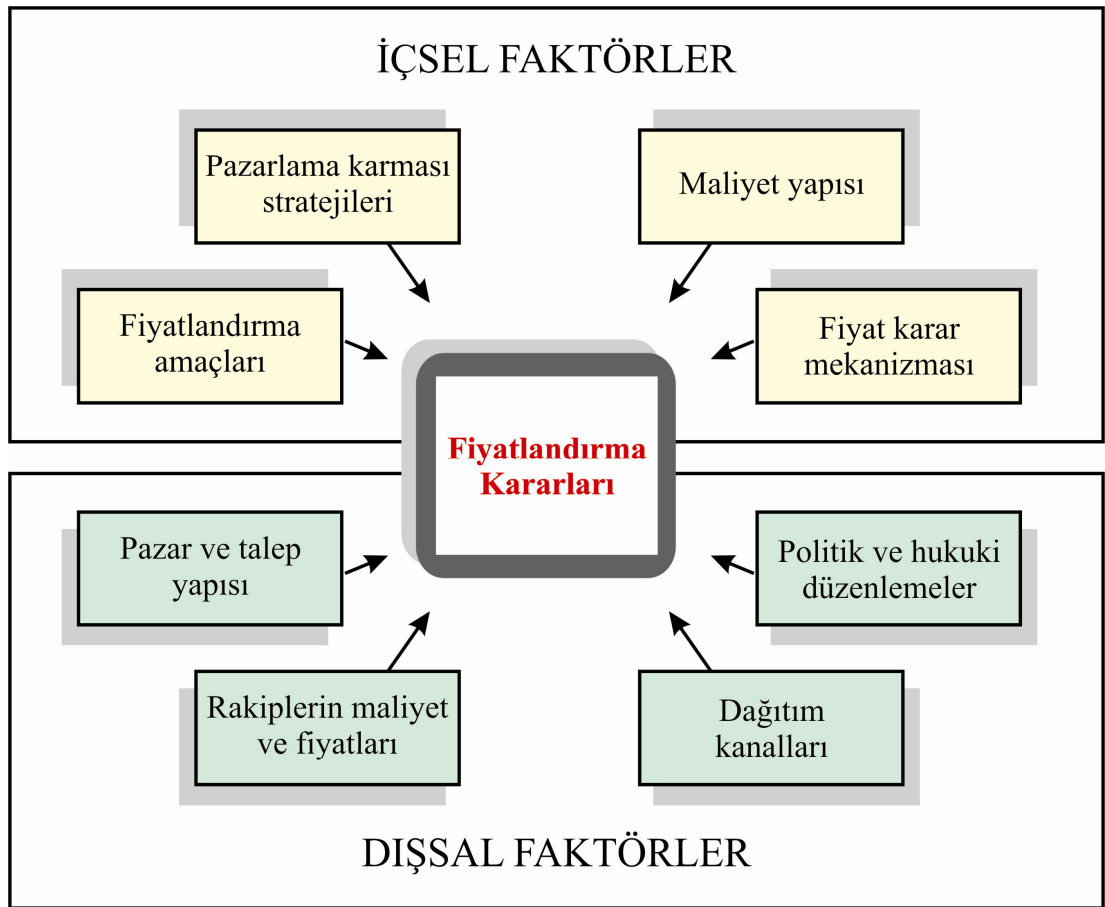
Rekabetçi Üstünlük: Ürünün diğer ürün sınıfları, ürün şekilleri ve markaları üzerinde ne derece sürdürülebilir bir rekabetçi üstünlüğe sahip olduğuyla ilgilidir. Bu üstünlük sadece ürünün denenmesini sağlamada değil, satın alma davranışının sürekliliğini sağlamada ve ürün sadakati geliştirmede de önem arz eder.

Ürün Sembolizmi: Ürünün tüketici için anlamını açıklar. Müşteriler ürünün sahip olduğu özellikleri bilirler ve onları tüketirken ürünlerin sosyal ve psikolojik anlamlarına göre değerlendirme eğilimi sergileyebilirler.

³⁶ Odabaşı ve Oyman, **a.g.e.**, s. 234-236

1.2.2. Fiyat

Pazarlama karmasının dört bileşeninden biri olan fiyat, ekonomik yaşantının temel öğelerinden biridir. Fiyatlandırmanın pazarlama kararlarındaki yeri önemli olmakla beraber; pazarlama yönetiminin başarısı açısından diğer pazarlama karması bileşenlerine göre önemi daha azdır. Bir işletmenin fiyatlandırma kararının başarısı, alınan makro düzeydeki kararlarla etkilenir. Ülkenin içinde bulunduğu durum, fiyat konusunda belirleyici rol oynar. Şekil 4.' de Fiyatlandırma kararlarını etkileyen içsel ve dışsal faktörler görülmektedir:



Şekil 4. Fiyatlandırma Kararlarını Etkileyen Faktörler ³⁷(Altunışık, Özdemir, Torlak, 2002, s.188)

Ekonomi Açısından Fiyat: Herhangi bir ürünün değişim veya birim değerinin para ile gösterilmesidir. Para da, ortak değer ölçüsü ve değişimlerde aracı olarak

³⁷ Altunışık, Özdemir, Torlak, **a.g.e.**, s.188

kullanılan herhangi bir şeydir. Ekonomide fiyat, talep ve arzı bağı olarak değişir. Diğer taraftan, fiyat da talep ve arzı belirleyebilir³⁸.

Pazarlama Açısından Fiyat: Bir ürünü satın almak için ödenmesi gereken bedeldir³⁹. Tüketici açısından bakıldığında fiyat, tüketicinin satın alma süreci boyunca harcadığı para, enerji ve zaman karmasından oluşmaktadır. Para, zaman ve enerji maliyetine "tüketim maliyeti" denir. Tüketici tüketim maliyetini minimuma indirip elde edeceği faydayı maksimize etmeyi amaçlar. Tüketicinin yanısıra, fiyatlandırma kararlarını etkileyen çıkar grupları; rakipler, aracı kurumlar, üretim faktörleri kuruluşları, işletmenin diğer bölüm yönetimi ve doğal olarak hükümettir.

Pazarlama yönetiminin verdiği tüm kararlar da olduğu gibi; fiyatlandırma kararları da işletme hedef ve kararlarına paralel olarak verilir. İşletme yöneticileri genelde kısa dönemli olarak kar amaçlı fiyatlama güderler. Bu ise, fiyata, satış hacmine ve maliyetlere bağlıdır. Uzun dönemde ise, elde edilebilecek karların net bugünkü değerini maksimize etmek gerekmektedir. Fiyatlandırma kararı verilmeden önce, fiyatlandırmada güdülen amaç belirlenmelidir.

Genel olarak fiyatlandırma kararında gözetilen amaçlar aşağıdaki gibidir⁴⁰:

- Satış hacmi maksimizasyonu
- Hedeflenen pazar payına ulaşılması
- Kar maksimizasyonu
- Rekabetin kontrolü
- Pazardaki fiyatı belirlemek
- Maksimum nakit akışı
- İşletmelerin tüm ürünlerinin satışını desteklemek
- İmaj yaratmak

Fiyatlandırma amaçlarından yola çıkarak pazarlama yönetimi, ürün için liste fiyatını belirler.

³⁸ Tek ve Özgül, **a.g.e.**, s.392

³⁹ Anthony Downs, **A Theory of Consumer Efficiency, Retailing Concepts, Institutions and Management**, Newyork, Macmillan Co., 1971, s.34

⁴⁰ Ralph Gaedeke, Dennis Tootelian, **Marketing, Principles and Applications**, West Pub.Co, St. Paul, 1983, s.330

Bu fiyatı belirlerken yönetimin kararlarını etkileyen faktörler vardır:

- Satışa sunulacak ürünün maliyeti
- Satış devir hızı
- Stok devir hızı
- Pazarın rekabet gücü ve rakiplerin durumu
- Talep koşulları
- Arz koşulları
- İşletmenin hedeflediği pazar payı
- Dağıtım ve tedarik kaynaklarının durumu
- Mevsimler
- İndirimler, teşvikler
- Yasal sınırlamalar
- Ülke parasının fiyatı, döviz kurları, parite

1.2.2.1. Fiyatlandırma Stratejileri

İşletmeler fiyat kararlarını; ilk kez fiyat belirleyeceği zaman; koşulların fiyat değişikliğine zorladığı zaman; rakipler fiyat değişikliği yaptığı zaman ve ürün dizisi genişletildiği takdirde aralarında uygun fiyat dağılımı yapmak istediği zaman, almaktadır. İşletme hedeflerine uygun fiyat stratejisini belirlerken, pazara süreceği ürünle neyi gerçekleştirmek istediğine karar vermelidir. İşletmeler genel olarak maliyet, talep ya da rekabet faktörlerini gözönüne alarak fiyatlandırma stratejilerini belirlemektedir.

1.2.2.1.1. Maliyete Dayalı Fiyatlandırma:

Bazı işletmeler fiyatlarını belirlerken maliyet üzerinden bir kazanç oranının gerçekleşmesini hedefler. Bu yöntemin uygulanabilmesi için, maliyete ilişkin bilgilerin eksiksiz ve güvenilir olması gerekir. Aksi halde belirlenen fiyat, piyasa fiyatının üstünde veya işletmeye gerçek maliyetinin altında olabilir.

Bu yöntem başlıca iki şekilde uygulanabilir: maliyet artı yöntemi ve hedef fiyatlandırma yöntemi. Maliyet artı yöntemi'ne göre; satış fiyatı, ya ürünün birim alış maliyeti üzerine belirli bir kar payı eklemek suretiyle; ya da, toplam sabit maliyetlerin birim başına bölünüp üzerine birim değişken maliyet eklenmesi yoluyla belirlenir.

Hedef fiyatlandırma yöntemi'ne göre ise; önceden tahmin edilen bir satış hacminde hedeflenen sabit kar düzeyini gerçekleştirecek fiyat düzeyi belirlenir. Toplam maliyet ve kapasite tahminine göre belirlenen üretim miktarının esas alınıp toplam maliyetlerin hesaplanması, daha sonra üzerine belirli bir kar yüzdesi eklenerek satış gelirin hesaplanması ve son olarak da üretim miktarına bölünerek birim satış fiyatının bulunması esasına dayanır.

Bu stratejinin başarılı olması için;

- İşletmenin faaliyette bulunduğu pazarın istikrarlı olması
- Pazar koşullarının çabuk değişmemesi
- Ürünün pazarda yer edinmiş olması
- Ürünün ikame olanağının olmaması;

gerekir.

Ayrıca; kalitesizliğin maliyeti ve etkin olmayan satış ve dağıtım yöntemlerinin neden olduğu maliyetlerin maliyet muhasebesi kayıtlarında yer alması gerekir.

1.2.2.1.2. Talebe Dayalı Fiyatlandırma

Talebin yapısında beklenen değişimler gözönünde bulundurularak, talebin yoğunluğu dikkate alınır. Bu yöntemin uygulanabilmesi için, fiyat ve talep ilişkisini kurabilmeye yarayacak bilgilerin elde edilebilmesi gerekir. İçinde faaliyette bulunulan pazarda ne tür bir fiyat – talep ilişkisinin olduğu da değerlendirilmelidir. Tüketicinin zihninde yüksek değer imajı yaratmak için pazarlama karmasının fiyat dışı değişkenlerinden yararlanır; fiyat, tüketicinin ürün değerine ilişkin düşüncesi ile eşdeğer olarak belirlenir. Stratejinin temeli, tüketiciye sunulan ürünün pazardaki değerini, tüketicinin ona ne değer biçtiğini, isabetli bir şekilde tahmin etmeye dayanır⁴¹.

Bu yöntemin en yaygın uygulaması, fiyat farklılaştırmasıdır. Fiyat farklılaştırma; bir ürünün marjinal maliyetlerle orantılı bir fark yansıtmayan iki veya daha çok fiyattan satılmasıdır. Aynı ürünün, farklı müşterilere, farklı fiyattan satılarak tüketici esasına göre fiyat farklılaştırmaya gidilebilir. Ürün türlerinin marjinal maliyetleriyle orantılı olmaksızın birbirinden farklı fiyatlarla fiyatlandırılması; ürün

⁴¹ Mucuk, a.g.e., s.155

esasına göre fiyat farklılaştırmasıdır. Yere göre; ürünün az ya da çok bulunmasına göre, fiyat farklılaştırmasına gidilebilir. Ya da; bir ürüne olan talebin yoğunluğu, iş hayatıyla bağlantılı olarak mevsimlere, aylara, günlere ve saate göre değişir. Talebin yoğun olduğu dönem, yüksek fiyat stratejisi uygulanır.

Talebe dayalı fiyatlandırma, maliyete yönelik fiyatlandırma ile karşılaştırıldığında, işletmeyi karlılık açısından daha üstün bir konuma getirir; fakat bu, alıcıların ürünün değerini, maliyetin üzerinde bir değer olarak görmeleri halinde doğrudur⁴².

1.2.2.1.3. Rekabete Dayalı Fiyatlandırma

En yaygın kullanılan fiyatlandırma stratejilerindendir. Maliyete dayalı fiyatlandırma ve talebe dayalı fiyatlandırma, pazardaki rekabeti gerektiği kadar dikkate almamaktadır. İşletmeler, ürünlerin fiyatlarını rakiplerin fiyat düzeylerini gözönüne alarak belirler. Ürün ve pazarın durumları da dikkate alınır. Bu stratejide, endüstrinin rekabet gücü de dikkate alınmalıdır. Sektörde satıcının veya alıcının gücüne göre fiyatta oynamalar yapılabilir. İşletmenin aynı endüstri kolundaki ortalama fiyat düzeyinde, fiyat belirlemesiyle; ya da, rakiplerin fiyatlarını tahmin etmeye çalışıp onlardan daha düşük fiyat belirleyerek; rekabete dayalı fiyatlandırma stratejisi uygulanır.

1.2.2.1.4. Diğer Fiyatlandırma Stratejileri

İşletmeler yukarıda bahsedilen temel fiyatlandırma stratejilerinin yanında; gerek psikolojik yönlü, gerekse promosyon odaklı fiyatlandırma uygulamalarına zaman zaman başvurmaktadır.

1.2.2.1.4.1. Kalanlı Fiyatlandırma

Satış fiyatı belirlenen ürünün fiyatı yuvarlak olarak alınmayıp o rakamın hemen altındaki kalanlı rakamın benimsenmesidir. Böylece tüketiciler tam fiyatı değil

⁴² William Pride ve O.C.Ferrell, **Marketing, Basics Concepts and Decisions**, Houghton Mifflin, Boston, 1985, s.155

de, alt sınırındaki fiyatı algılamaktadır. Ayrıca tüketiciler fiyatların düşürülebilecek en alt seviyede olduğuna inanırlar.

1.2.2.1.4.2. Sabit Fiyatla Fiyatlandırma

İşletmeler uzun bir süre fiyat düzeylerini değıştirmmezler. Tüketiciler işletmelerin gerekmedikçe fiyatları arttırmadığına inanırlar. Böylece tüketicinin gözünde güvenilir olma güdüsü yaratılıp işletmeye sadakati sağlanır. Kısa dönemde karlılık kaybı yaratma ihtimali gözardı edilmemelidir; fakat uzun dönemde işletmeye sağlayacağı sadakat önemlidir.

1.2.2.1.4.3. Prestij Fiyatlandırma

Bu yöntemin uygulanmasındaki amaç; fiyatın yüksek kaliteyi yansıtacak şekilde yüksek tutulması ve tüketicilere fiyat yoluyla kalite imajının psikolojik olarak yerleştirilmesidir. Pazarda işletmenin ve ürünün imajının yerleşmiş olması zorunludur. Ürünün; pazarda tutulmuş, tüketiciler tarafından benimsenmiş olması ve tüketici açısından prestij yarattığının belirlenmiş olması gereklidir. Stratejinin özü; ürünün fiyatının devamlı olarak rakiplerden yüksek tutulması oluşturur. Örnek olarak; Vakko firmasının fiyatlandırma stratejisi verilebilir.

1.2.2.1.4.4. Miktar İndirimi Yoluyla Fiyatlandırma

İşletmeler pazara sundukları ürünlerin fiyatlarını arttırmak yerine; miktar indirimi yaparak gizli zam yaparlar. Böylece daha az tüketicinin fiyat artışına tepki göstermesi sağlanmaktadır. Genelde; toz şeker gibi kiloluk ürünlerde, 1 kg yerine 900 gr ambalajlamaya gidilerek, ürünün birim fiyatında artış yapılmaktadır.

1.2.2.1.4.5. Sepet Fiyatlandırma

İşletmelerin bir üründen birden çok sayıda satın alan tüketicilere yaptıkları indirimdir. Bu stratejide birden çok sayıda ambalajlanmış ürünlerin tek sayıdaki ambalajına göre fiyatının düşürülmesi amaçlanır. Daha çok tutundurma amacıyla başvurulan bir fiyatlandırma stratejidir. 330 cc kutu kolanın teklisinin 6'lısından daha pahalı olması örnek olarak verilebilir.

1.2.2.1.4.6. Lider Fiyatlandırma

İşletmeler müşteri çekmek amacıyla lider olarak seçtikleri ürünleri düşük fiyatla satışa sunarlar. Gelen müşteri sayısını arttırmak için ve rakiplerin müşterilerinin işletmenin ürünlerini denemesini sağlamak için bu yola başvurulur. Bu ürünlerin fiyat düşüşünden kaynaklanan kar kaybı; tüketicilerin diğer ürünleri satın alması sayesinde bertaraf edilir. Örnek olarak, belirlenen pahalı bir deterjan markasında yapılan indirimle, tüketicilerin süpermarketlere çekilmesi verilebilir.

1.2.2.1.4.7. Yemlik Fiyatlandırma

İşletme genel olarak elde kalmış veya önemsiz ürünlerle, bu stratejiyi izler. İşletme düşük fiyatlı bir ürünle tüketicileri işletmeye çeker. Böylece tüketiciler, bu tip ürünleri satın alırken diğer ürünleri de satın alır. Genelde büyük süpermarketlerde, gondol tabir edilen teşhir alanlarında, tüketicilere bu tip ürünler sunulur. Gondollar, marketlerin çeşitli bölgelerine dağılmış olarak yer alır. Böylece tüketici gondollarla beraber marketi gezmiş olur

1.2.2.1.4.8. İskontolu Fiyatlandırma

İşletmeler belirlenen liste fiyatından, belirli temel koşullara bağlı kalarak indirim yaparlar. Bunlar; ürünün peşin ödenmesiyle liste fiyatı üzerinden yapılan *nakit indirimleri*; satın alınan ürünün miktarına göre, miktar veya toplam satış bedeli üzerinden yapılan *miktar indirimleri*; çeşitli endüstri dallarında aracı işletmelere yapılan *ticari indirimler* ve son olarak ürünlerin en fazla alıcı bulunduğu dönemlerin arkasından stokları eritmek, tüketiciyi çekmek ve stokları eritmek için başvuru olan *mevsimlik indirimlerdir*.

1.2.2.1.5. Yeni Ürün Fiyatlandırma Stratejileri

İşletmeler pazara yeni bir ürün sundukları zaman, bu ürünlere ilişkin başlıca iki fiyatlandırma stratejisi uygularlar. Hedef pazar, pazardaki rekabetin durumu ve talebin esnekliği bu kararları etkiler.

1.2.2.1.5.1. Pazarın Kaymağını Alma:

İşletmelerin başlangıçta yüksek fiyat uygulamasına gitmesidir. Pazarda rakiplerin olmadığı; fakat yakın zamanda pazarda yer alacakları düşünülerek, fiyat yüksek tutulup yüksek gelir sağlanmaya çalışılır. Pazarda yeterli sayıda ve esnek olmayan alıcının bulunması gereklidir. Uygulanan yüksek fiyat beraberinde, ürünün de kaliteli olduğu imajının yansıtılması gerekir. Yüksek fiyat uygulaması, pazarın rakiplerin gözünde cazibesini artırır. Pazara girişin ve ürünün taklidinin kolay olduğu durumlarda; bu strateji uygun değildir. İşletme pazara rakiplerin girmesiyle, fiyat indirip pazarın cazibesini azaltabilir.

1.2.2.1.5.2. Pazara Derinliğine Girme

İşletmeler pazara ilk girdikleri andan itibaren düşük fiyat uygulamasına gider. Pazarı ele geçirerek ya da yüksek pazar payına ulaşarak pazara derinliğine ulaşmak amaçlanır. Yeni ürüne olan talep esnekse ve tüketiciler fiyata karşı duyarlıysa; düşük fiyat, hızlıca yüksek bir pazar payına ulaşmayı sağlar. Sabit maliyetlerin yüksek olması nedeniyle, birim başı maliyetlerin düşmesi için yığın üretim yapılmalıdır. Ürünün kolay taklit edilebilir olması ve düşük fiyatın maliyetleri karşılamaması, rakiplerin pazardan kolay çıkmasına sebep olur.

1.2.3. Tutundurma

Tutundurma, pazarlama karmasının önemli bileşenlerinden biridir. İyi bir ürün geliştirmek, uygun şekilde fiyatlandırmak, hedef alıcılara uygun yerde sunmaktan öte; tüketicilerle uygun bir iletişim kurmayı da gerektirir. Tutundurma; bir işletmenin, bir kişinin kendine ya da ürettiklerine ilişkin bilgileri işletmelere, kitlelere, hedef gruplara ya da bireylere, amaçlanan biçimde ulaştıran birçok unsurdan oluşan bir iletişim sürecidir⁴³. Bunlara ek olarak, pazarı bilgilendirici ve satış arttırıcı çabalar da gereklidir. Bu çabalar tutundurma alt karmasını oluşturur. Ürünün fiyatı, ambalajı, rengi, stili vs. ile birtakım tutundurma çabalarına gidilebilir. Maksimum iletişim sonucuna ulaşmak için, sadece tutundurma alt karmasıyla değil, tüm pazarlama öğelerinin uyumlu katkısı gerekir.

⁴³ Gaedeke ve Tootelian, **a.g.e.**, s.350

Pazarlama yönetimi açısından tutundurma; potansiyel tüketicilere, iletişim doyumunu yardımıyla ürünlerin satışlarının kolaylaştırılmasına, işletmenin ve ürünlerinin potansiyel tüketicilere tanıtılmasına yönelik ve dolayısıyla uzun süreli kar performansına katkıda bulunan, kontrol edilmiş ve bütünleştirilmiş iletişim yöntemleri ve tasarımılaştırılmış materyallerdir⁴⁴. Tutundurma çabalarının etkinliği, pazarlamada kullanılan fiyat-dışı rekabet olarak görülmektedir. Tutundurma çabalarının genel amaçları, AIDA Modeli ile açıklanmaktadır.

Bunlar:

- Alıcının dikkatini çekmek
- Alıcıda ilgi uyandırmak
- Alıcıda satın alma arzusu yaratmak
- Alıcıları harekete geçirmek-tir.

Bunların yanında tutundurma çabalarının amaçları; ürünlere talep yaratmak, marka bilincini yaratmak, satın alma tutumunu etkilemek ve satın alma davranışını kolaylaştırmaktır. Tutundurma çabalarının amaçları birbirini tamamlar ve pazarlama karmasının diğer öğelerinin amaçlarıyla pazarlamanın genel amaçlarını oluşturur⁴⁵.

Tutundurma alt karmasının faaliyetleri temel olarak dört faaliyet üzerinde toplanır:

- Reklâm
- Halkla ilişkiler
- Kişisel satış
- Satış geliştirme

1.2.3.1. Reklâm

Reklâm; ürünlerin, hizmetlerin veya fikirlerin, geniş kitlelere duyurulması ve benimsetilmesi amacıyla bir ücret karşılığında, kişisel olmayan bir biçimde sunulmasıdır⁴⁶. Bir başka tanıma göre reklâm; bir ürünün, bir kurumun, bir kişinin ya da fikrin kimliği belli sorumlusunca tarifesi önceden belirlenmiş bir bedel ödenerek yığınsal iletişim araçlarıyla, kamuya olumlu bir biçimde tanıtılıp benimsetilmesidir.

⁴⁴ Rezan Tatlıdil, Mete Oktav, **Pazarlama Yönetimi, Deü Yayınları**, İzmir, 1992, s.155

⁴⁵ Mete Hasbay, **‘Pazarlama İletişim Sürecinde Sponsorluklar’**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2001, s.70

⁴⁶ Mucuk, **a.g.e.**, s.176

Reklamın amaçlarına bakıldığında farklı görüşler vardır. Kimi yöneticiler, reklâmın amacı olarak satışların artırılmasını düşünmektedirler. Farklı bir görüşe göre ise, satışları arttırmak tümüyle işletme yönetiminin amacıdır. Bu yüzden sadece reklâmın amaçlarından sayılamaz. Yöneticilerin reklâmın amaçları hakkındaki görüşleri yapılan bir araştırmaya göre aşağıdaki gibidir⁴⁷:

- Satışları arttırmak
- Firma ve Marka imajı yaratmak
- Pazarı geliştirmek
- Satış gücünü ve dağıtım kanalını desteklemek
- Yeni ürünler tanıtmak
- Mevcut ürünlerin bilinirliğini devamlı kılmak

Reklâmın sık tekrarı ve rakip ürünlerin mesajlarıyla karşılaştırma imkânı; reklamın geniş kitlelere yayılmasını sağlar. Ayrıca bu beraberinde, büyük kitlelere seslenebilme gücünü getirir. Baskı, ses, renk kullanımı; etkin ve canlı sunuş imkânı tanır; bu da ürünün imajı açısından önemlidir.

Reklâm mesajının açık, düzgün ve akıcı olması gerekmektedir. Dikkat çekmeli, bunun yanında kendi içinde çelişen ifadeleri barındırmamalıdır. Alışkanlıklara, geleneklere, ahlaka ve inançlara ters düşmemeli ve korku yaratmamalıdır. İzleyicilerin tekrarlamaktan hoşlanacağı ifadeler içermeli ve bu ifadeler muhakkak inandırıcı olmalıdır.

1.2.3.2. Halkla İlişkiler

Halkla ilişkiler, bir işletmenin toplumda kendisiyle ilgili çeşitli çıkar grupları ile iyi ilişkiler geliştirme, topluma yararlı faaliyetleri konusunda bilgi vermek suretiyle bu ilişkileri sürdürme çabalarıdır⁴⁸. Bir ürün, hizmet ya da kuruluşa olan talebi, yüz yüze olmayan bir şekilde uyarmak için; bunlar hakkında, sponsor tarafından, bir bedel ödemeksizin, yazılı basında ticari değeri olan haberlerin çıkarılmasının sağlanması ya da radyo, TV ve sahnede lehte tutum ve duyular elde edilmesidir⁴⁹.

⁴⁷ Kotler, Armstrong, Saunders ve Wong, (a), **a.g.e.**, s.829

⁴⁸ Mucuk, **a.g.e.**, s.222

⁴⁹ Kotler, Armstrong, Saunders ve Wong, (a), **a.g.e.**, s.830

Bir işletmenin halkla ilişkilerde başarısının anlamak için; kamuoyunun değerlendirmesine bakmak yeterlidir. Bireysel değerlendirmelerin toplamı, kamuoyu değerlendirmesini oluşturur. Kamuoyu bir işletmeyi, kötüden iyiye, çok farklı kısıtlarla değerlendirebilir.

Halkla ilişkiler diğer tutundurma araçları olan reklam, kişisel satış ve satış geliştirme ile etkin olarak bütünleştiğinde; işletmenin üst yönetimine iletişim anlamında danışmanlık yapmaktadır. Böylece işletmede bilinçli veya bilinçsiz gelişen tüm mesajların iletimini sağlar. Halka ilişkilerde amaç, ürün tanıtımı ve buna bağlı olarak da satış arttırımından ziyade; işletmenin tanıtımı ve işletmenin lehine kamuoyunda imaj oluşturmaktır. Marka bilinirliğini arttırmak ve işletme ve ürüne karşı olumlu tutum gelişimini sağlamak da halkla ilişkilerin başlıca faydalarıdır. Kurumsal kimliğin yaratılıp oturtulması; işletmenin sosyal sorumluluğunun yerine getirilmesi; işletmenin dış çevreyle olumlu ilişkiler kurmasının sağlanması; hedef kitle, pazar ve marka bilinirliği araştırmalarının gerçekleştirilmesi ve kamuoyu yaratılması etkin bir halkla ilişkiler ile mümkündür. İşletme içinde halkla ilişkiler faaliyetleri; amaçlarına göre, kurumsal amaçlı ve pazarlama amaçlı olarak iki şekilde yer alabilir.

Bir işletmenin halkla ilişkiler bölümü çeşitli kanalları kendilerine araç olarak kullanabilir⁵⁰: Bu kanallar; basın danışmanlığı veya basın ajansı yoluyla; ürün tanıtımı yoluyla; çeşitli kesimlerle geliştirilen bölgesel, ulusal ve uluslararası ilişkilerle; yasama ve hükümet mercileriyle iyi geçinerek ve buna bağlı olarak da devleti etkileyerek; yatırımcılarla iyi geçinerek ve son olarak da kar amacı gütmeyen kişi ve işletmelerle gönüllü destek veya sponsorluk gibi finansal destek sağlayarak olabilir.

1.2.3.3. Kişisel Satış

Kişisel satış; satış yapmak amacıyla, bir veya daha fazla satın alıcı ile konuşarak sözel sunuşta bulunmaktır⁵¹. Kişiler tarafından doğrudan doğruya yürütülen, ikna etmeye yönelik tutundurma faaliyetleridir. Kişisel satışı gerçekleştirmek için; bir veya daha fazla potansiyel alıcıyla sözlü sunum

⁵⁰ Kotler, Armstrong, Saunders ve Wong, (a), **a.g.e**, s.831

⁵¹ www.windley.com/docs/Product%2520Management.pdf+%22+product+management%22&hl=tr (erişim tarihi:12.12.2005)

faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi gereklidir. Kişisel sayısı diğer tutundurma faaliyetlerinden ayıran en büyük fark; kişisel satışın kişisel iletişimden, diğer faaliyetlerin kitlesel iletişimden oluşmasıdır⁵². Böylelikle kişisel satış gerçekleştirilenler, geri-beslemeleri hemen alırlar. Bu da her müşterinin istek ve beklentilerinin hemen tespitini ve buna bağlı olarak da çözmek amacıyla hedefe yoğunlaşmayı beraberinde getirir. Alıcıların tepkilerine göre, gereken düzeltmeler ve farklılıklar zamanında gerçekleştirilebildiği için, kişisel satışın esnek bir yapısı vardır. Reklâmla ortaya çıkan veya artan satın alma isteği, kişisel satış ile eyleme dönüşür. Böylece etkinliği ölçmek kolaydır. Tüm avantajlarının yanında, maliyetinin yüksek olması en büyük dezavantajdır.

Satışla görevli kişilerin, en az yaratıcılık beklenenden en çok yaratıcılık beklenene doğru ele alınmasıyla altı çeşit tip ortaya çıkar⁵³:

Teslimatı Yapan Satış Elemanı: Satış yükümlülüğü olmayan veya yeni satış yaratması genelde mümkün olmayan; iyi hizmet ve davranış sergilemesi gereken satış elemanlarıdır. Sigara, benzin ve meşrubat teslimatçıları örnek verilebilir.

Tezgâh satış elemanı: Genelde neyi satın alacağına karar vermiş müşterilere tezgahın arkasından istenen ürünleri vermekle yükümlü satış elemanlarıdır. Ürün bilgisi ve ikna kabiliyetiyle satın alma da etkili olabilir, fakat yeni satış yaratması zordur.

Dışarıda sipariş alan satış elemanı: Ürünü müşteriye gösterip sipariş alan ve teslim eden satış elemanlarıdır. İyi hizmet ve davranışlarla müşteri tarafından benimsenebilir.

Misyoner satış elemanı: Olumlu ve iyi duygular yaratma amacıyla mevcut ve potansiyel müşterilere ziyaret yaparlar ve sipariş almazlar. İlaç tanıtım sorumlularının doktor ziyaretleri örnek olarak verilebilir.

Teknik danışman satış elemanı: Satış, ürünün karmaşık yapısı ve teknik özellikleri nedeniyle teknik eğitim görmüş, danışmanlık yapan satış elemanlarıdır.

⁵² Mucuk, a.g.e., s.188

⁵³ Kotler, (d), a.g.e., s.375

Hizmet satışı yapan satış elemanı: Soyut ürünlerin satışını yapan; yaratıcı satış elemanlarıdır.

Mevcut veya potansiyel alıcılara giderek görüşen ve talep yaratan; yaratıcı bir şekilde eksiksiz bir satış işlemi dört aşamadan oluşur. İlk aşama, alıcı bulma; daha sonra bulunan alıcıyı yakından tanıma; daha sonra alıcıya uygun olarak hazırlanmış sunuş ve son aşama da garanti ve yetkili servis hizmetleri gibi satış sonrası faaliyetlerdir.

Başarılı bir sunuş aşaması için Etki-Tepki, İhtiyaç-Tatmin ve AIDA Stratejileri uygulanabilir:

Etki – Tepki: alıcıyı uyarıp etkileyecek mesajların sunum esnasında kullanılmasıdır. Satış elemanının yaratıcılığını engellemeden kullanıldığı takdirde, müşterinin kolay takip edilebileceği bir stratejidir.

İhtiyaç – Tatmin: müşteri gereksinimlerinin belirlenip müşterinin o gereksinimlerinin tatmin edileceğine inandırılması esasına dayanır. Uzun bir süreç gerektirmektedir; fakat müşteride güven yaratır.

AIDA: Attention	-	Dikkat
Interest	-	İlgi
Desire	-	Arzu
Action	-	Eylem

Müşterinin ürüne dikkati çekildikten sonra, müşterinin ürünü ilgi alanına girdiğine dair benimsemesi, daha sonra satın alma isteğinin uyanması ve son olarak da satın alma işlemini gerçekleştirme esasına dayanır.

1.2.3.4. Satış Geliştirme:

Bir ürünün alım satımını özendirmek için kısa süreli olarak yararlanılan pazarlama faaliyetleridir. Satış geliştirme, diğer pazarlama karması unsurlarıyla uyumludur fakat; farklılık gösterir. Satış geliştirme, işletmenin kendi araçlarıyla tüketiciyi tekrarlanmayan bir şekilde bilgilendirir. Satış geliştirmenin temel faydası;

reklam ile kişisel satışı tamamlaması ve bunların koordinasyonunu sağlamasıdır⁵⁴. Ürünün denenmesini sağlamak, müşterinin satın alma davranışının devamını sağlamak ve ürünün işletmenin diğer ürünleriyle beraber satın alınmasını sağlamak; satış geliştirmenin faaliyetleridir. Amaç; ürünün hedef kitle tarafından algılanan değerini yapısını değiştirmektir. Uzun dönemde; marka değerini ortaya çıkarıp bağımlılık yaratmak amaçlanır.

1.2.3.4.1. Satış Geliştirme Araçları⁵⁵:

Tüketicilere yönelik satış geliştirme araçları; nihai ve endüstriyel kullanıcılara yönelik olarak ikiye ayrılır: nihai kullanıcılara yönelik; numune, kupon, para iadesi, prim, yarışma ve ikramiyeler; endüstriyel kullanıcılara yönelik olarak da katalog, broşür, teknik yardım, hediye, kısa dönemli fiyat indirimi, ödemelerde vade ve numune desteği sayılabilir. Dağıtım ağı ve bayilere yönelik olarak; katalog, broşür, ortak reklam, kısa dönemli fiyat indirimi, satın alma avansı, bedelsiz ürün, ikramiye primi, satış hediyeleri, satıcılara hediyeler ve satışçı yarışmalarıdır. İşletmenin kendi satış ekibine yönelik; prim, yarışmalar ve toplantılar örnek verilebilir.

Satış geliştirme faaliyetleri ile, potansiyel müşteriler ele geçirilir ve mevcut müşteriler daha fazla kullanıma özendirilir. Rakiplerle rekabet canlanır ve buna bağlı olarak da rakip marka bağımlılığı ortadan kaldırılır. Satışlardaki dalgalanmalar ortadan kalkar. Mevcut ürünlerin satış rakamları canlanırken; yeni ürünlerin tanıtımına ve kullanımına yardımcı olur.

Günümüzde pazarlama karması içerisinde satış geliştirmeye verilen önem artmıştır. Bu önem⁵⁶;

- İşletme yöneticilerinin tutundurma faaliyetlerini daha iyi anlamaları
- Kaliteli ürün yöneticilerinin artışı
- Ürün yöneticilerinin üzerinde daha fazla satış baskısı
- Marka ve ürün sayısının artışı
- Enflasyon nedeniyle tüketici bilincinin artışı

⁵⁴ Stanton, a.g.e., s.425

⁵⁵ Philip Kotler, **Pazarlama Yönetimi**, (çev.Nejat Muallimoğlu) , Beta Yayınları, İstanbul, 2000, s.305

⁵⁶ Tek ve Özgül, a.g.e. s.740

- Artan maliyetler ve yasal engellemeler gibi sebeplerden dolayı reklamın etkinliğinin azalışından kaynaklanmaktadır.

1.2.4.Dağıtım

Bir ürünün, tüketici istek ve gereksinimlerine uygun üretimi, doğru fiyatlandırma stratejileriyle fiyatlandırılması ve doğru stratejilerle potansiyel müşterilere sunulması nasıl önemliyse; ürünün doğru zaman ve yerde, tüketici istek ve beklentilerine uygun olarak hazır olması da o derece önemlidir. Dağıtım, üreticilerin ürünlerini toplayan ve bunların alıcılara dağıtılmasını sağlayan bir sistemdir. Bir ürünü ve bunun mülkiyetini üretimden tüketime ulaştırmak için girilen çabaları birleştiren kurumlar dizisidir⁵⁷. Dağıtım, üretilen ürünlerin tüketicilere dağıtılmasıyla ilgili tüm çabaları kapsar ve bu nedenle üretim ile tüketim arasındaki açığı kapatır⁵⁸. Pazarlama yönetimine göre dağıtım kanalları iki kısımda ele alınır: dağıtım kanalları ve fiziksel dağıtım.

1.2.4.1.Dağıtım Kanalları:

Ürünlerin üretim aşamasından, tüketim aşamasına ulaşıncaya dek geçtikleri aşamalar; dağıtım kanalıdır. Dağıtım kanalını ürünleri nihai kullanıcıya ulaştıran, birbirleriyle bağlantılı araçlar oluşturur. Araçlar; üretici ile nihai tüketici veya endüstriyel kullanıcı arasında yer alan bağımsız kuruluşlardır ve ürünü mülkiyetlerine alarak ya da almayarak mülkiyetin devrinde aktif rol oynarlar⁵⁹.

Dağıtım kanalı kararlarının iki boyutu, dağıtım kanalının pazarlama yönetimi kararları arasında önemli bir yerde olmasını sağlar. İlki; işletmenin ürünleri için seçilen kanalların diğer tüm pazarlama kararlarını etkilemesidir. Yaygın bir dağıtım reklâm ve fiyatlandırma kararlarını etkilemektedir. İkincisi ise; alınan bu kararların işletmeyi diğer işletmelere karşı uzun vadeli taahhüt ve bağlantılar içine girmesine yol açmasıdır.

⁵⁷ Louis P.Bucklin, **A Theory of Distribution Channel Structure**, Institute of Business and Economic Research, University of California, 1966, s.18

⁵⁸ Mucuk, **a.g.e.**, s.249

⁵⁹ **y.a.g.e.**, s.250

Bir ürünün dağıtım kanalının belirlenme aşamasında, etkin dağıtım kanalı belirlemek için; işletmenin, pazarın, ürünün ve çevrenin analizi gereklidir. Dağıtım kanalı belirlenirken, her ürün için, sahip olduğu özellikler ve içinde bulunduğu pazarın koşulları dikkate alınmalıdır.

Dağıtım kanalını etkileyen faktörler:

İşletme:

- İşletmenin finansal kaynakları
- İşletmenin yönetim kadrosu
- İşletmenin pazarlama stratejileri

Tüketici ve Pazar:

- Tüketici satın alma sıklığı ve miktarı
- Satın alma gücü
- Demografik özellikleri

Ürün:

- Birim değeri, hacmi, ağırlığı
- Bulunabilirliği
- Standart durumu
- Hizmet özelliği
- Teknik özellikleri
- Ürün dizisi
- İthalat-ihracat durumu

Dağıtım Kanalı Üyeleri:

- Kanalın uzunluğu
- Kanalın tutumu
- Potansiyel satış hacmi
- Potansiyel giderler
- Depolama koşulları
- Taşıma koşulları

Çevre:

- Ekonomik
- Teknolojik
- Politik
- Yasal

Dağıtım kanalı, üyelerin arasındaki ilişkilere göre; doğrudan ve dolaylı olarak ikiye ayrılır:

• **Doğrudan Dağıtım:**

Üretici, tüketiciye doğrudan ulaşır ve satışı sağlar. Üretim ve tüketim alanları arasındaki mesafe azdır ve üretici ve tüketici belirli merkezlerde toplanmıştır. Üreticinin doğrudan tüketiciye ulaşmasıyla, üreticinin pazardaki gelişmeleri yakından takip olanağı vardır. Talepteki dalgalanmalara ve pazarlama karmasına müdahalede hızlı davranabilir. Satış hacmi üreticinin kontrolü altındadır. Ürünün standartlaşmış olmasını ve yüksek finansal gücü gerektirir.

• **Dolaylı Dağıtım**

Üreticiyle tüketici arasında kuruluşlar aracılığıyla alım satım işlerinin yapılmasıdır. Genelde üreticiler yeterli büyüklükte olmadıkları için ya da ürünlerinin dağıtımını aracı kuruluşlar daha etkin yaptığı için dolaylı dağıtım yaparlar. İşletmeler ne kadar büyük olurlarsa olsunlar; doğrudan dağıtım, taşıma ve depolama faaliyetleri nedeniyle, beraberinde büyük bir finansal gücü gerektirir. Ayrıca; aracı kuruluşların mevcut ve yaygın dağıtım kanalları ve sağladıkları pazarlama avantajları işletme için daha akılcı olabilir. Aracıların pazar deneyimleri ve rakiplerle ilişkileri de pazarın nabzını tutma açısından önemlidir.

1.2.4.1.1. Dağıtım Kanalı Seçenekleri

Üretici işletme dağıtım kanal seçenekleri arasında hangisinin uzun dönem işletme hedeflerini karşılayacağına; yani kısaca, işletmeyi maksimum kar düzeyine ulaştıracağına karar vermelidir. Dağıtım kanalının hareket noktası, tüketicilerdir. Tüketiciler ürünü nereden satın almak istiyorsa dağıtım kanalı orayı da içine almalıdır. Örneğin; yurt dışında OTS olarak adlandırılan ilaç grubu; ülkemizden farklı

olarak büyük süpermarketlerde satılmaktadır. Satışların ve maliyetlerin tahmin edilmesiyle başlayan bir dağıtım kanalı seçeneği değerlendirilmesi yapılmalıdır. Seçenekler ürünün tüketim veya endüstriyel olmasına göre değişmektedir. Gerek tüketim ürünü, gerekse endüstriyel ürün olsun; üreticiden tüketiciye ulaşılan doğrudan dağıtımın yanında; tüketim pazarında, toptancı, acente veya perakendeciler; endüstriyel pazarda ise, distribütör ve acenteler, aracı kuruluşlar olarak yer almaktadır.

1.2.4.2.Dağıtım Politikaları

İşletme şayet dolaylı dağıtımı tercih ettiyse; kanalın aşama sayısına karar verirken işletmenin dağıtım politikasına uygun olarak karar vermelidir. Uygulamada en çok üç tür dağıtım politikası görülmektedir:

1.2.4.2.1.Yoğun Dağıtım Politikası

Ürünün fazla sayıda toptancı, perakendeci ya da satış yerinde satışa sunulmasıdır. Bu politika kolay bulunan ürünler için kullanılır. Ürünler düzenli ve sık alınır; tüketici ürünleri satın almak istediğinde çok aramak istemediği için; işletme ürününün her yerde bulunmasını ister. Buna bağlı olarak da her kademedede, çok sayıda aracıya yer verir. Amaç geniş bir pazarda yüksek hacimlerde satış yapmaktır. Birim satış rakamı ve toplam karlılık yüksektir. Ekmek, gazete gibi ürünler örnek gösterilebilir.

1.2.4.2.2.Seçici Dağıtım Politikası

Ürünün sınırlı sayıda toptancı ve perakendeci ile dağıtımının gerçekleştirilmesidir. Endüstriyel ürünlerde, özellikli ürünlerde ve prestij ürünlerinde yaygın kullanılır. Bu politikayla ürünün dağıtımı daha yakından denetlenir; böylece olumlu firma ve ürün imajı sağlanmış olur. Ürünlerin belirli standartlardaki araçlar tarafından satışıyla, aracı işletmeler teşvik edilir ve farklılık ortaya konur. Böylece kontrol sağlanmış ve imaj korunmuş olur. Dağıtım maliyetleri azalır; bunun yanında araçların karlılığı artar. Beyaz eşya, bilgisayar gibi ürünler örnek gösterilebilir.

1.2.4.2.3. İmtiyazlı Dağıtım Politikası:

Ürünün dağıtım kanalının azaltılıp gerektiğinde tek bir coğrafi alanda tek bir aracıyı seçmesi esasına dayanır. Sık satın alınmayan ya da çabuk tüketilmeyen ya da etkin hizmet ve bilgilendirme içeren ürünler dağıtımını için esastır. Ürünün istenen bir şekilde sunumu için uyumlu ilişkiler şarttır. Aracının; güçlü satış desteği ve buna bağlı olarak yetenekli satış elemanları, çekici mağaza tasarımı, rakip ürünlerin minimum satışı ve doğal olarak ürünün yüksek rakamlarda stoğu, tamir ve bakım gibi satın alma sonrası hizmetlerinin yerine getirilmesi ve yüksek finansal güce sahip olması gereklidir.

1.2.4.3. Fiziksel Dağıtım

Ürünlerin hazır duruma geldikleri noktalardan tüketicilere, işletmenin pazarlama politikalarına ve genel amaçlarına uygun biçimde ulaştırılmalarını sağlayan ve başlıca; taşıma, depolama ve bilgi işleme sistemlerinden oluşan bir pazarlama bileşenidir⁶⁰. Fiziksel dağıtım üretim ile talep yaratma arasında bir köprüdür. Tamamlanmış ürünü uygun fiyatla, istenen zamanda, istenen yere götürerek ürünün ekonomik değerini ve faydasını maksimize etmeye çalışan bir faaliyettir⁶¹.

Temel olarak ürünlerin işletme içindeki hareketlerinde etkinliğin sağlanması ve işletme dışında hizmet gereksinimlerinin yerine getirilmesidir. Fiziksel dağıtım sistemi; pazarın büyüklüğünden, üretim birimlerinin sayısından, talebin yapısından, ürünün niteliğinden ve rakiplerin durumundan etkilenir. Etkin bir fiziksel dağıtım sistemi için, bazı faktörler gözardı edilmemelidir. Fiziksel dağıtım sistemi, çevre koşullarına uyumlu olmalıdır. Sistemin sürekli çalışması gereklidir. Aksi halde maliyet artışı ve hasar gözlemlenir. Değişken bir sistemden ziyade, standart araçlar ve sonucunda yöntem uygulanmalıdır. Sistemle beraber hizmetler de dikkate alınmalıdır.

⁶⁰ İsmail Kaya, **Bir Pazarlama Bileşeni Olarak Fiziksel Dağıtımın Önemi ve Türkiye'deki Durumu**, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Pazarlama Enstitüsü Yayınları, İstanbul, 1976, s.6

⁶¹ Kotler; (b), **a.g.e.**, s.140

Fiziksel dağıtımın temel çıktısı, tüketiciye ürünün teslimat süresi; temel girdisi ise, hizmetin belirli bir standartta tutulabilmesi için gerekli envanter, depolama vs.dir.

1.2.4.3.1.Fiziksel Dağıtım Faaliyetleri

1.2.4.3.1.1.Ulaştırma

Pazarlama yönetimi açısından ulaştırmanın görevi, hammaddeleri tedarik noktasından üretim noktasına; ürünleriyse tüketim noktalarına istenen miktarda, planlanan sürede ve uygun maliyetle göndermektir. Ulaştırma yolu ercih edilirken, maliyet, hız ve tutarlılık ön plandadır. Ürünün ömrü ve satış süresi açısından zaman önemliyse, havayolu tercih sebebidir; bunun yanında yüksek maliyet ve havayolunun ağırlık sınırlaması dezavantajlarıdır. Uzak mesafelere büyük miktarda ürün göndermede en çok denizyolu tercih edilir; zamanın uzun olması ve ürünün zarar görme ihtimali göz ardı edilmemelidir. Demiryolu da denizyolu ile aynı sebeplerden tercih edilir; fakat istasyonların ürünün yükleme- boşaltmaya elverişsiz olması unutulmamalıdır. Karayolu serbest hareket sağlar ve taşımacılık esnasında ürünler zarar görmez; bunun yanında taşınan ürünün küçük boyutlarda olması sakınca yaratmaz.

1.2.4.3.1.2. Depolama

Ürünlerin satın alma sürecine dek uygun koşullarda depolanması gerekmektedir. Depolama gereksinimi; ürün mevsimlikse, buna karşın yıl boyunca tüketiliyorsa; ürün yıl boyunca üretiliyor, buna karşın mevsimlik tüketiliyorsa; fiyat artışı ve arz yetersizliğinden faydalanmak amacıyla ve son olarak da özel depolama gerektiren çabuk bozulan bir ürünse, var olur. Deponun kuruluş yeri, ürüne ve dağıtım merkezlerine göre belirlenir. Dağıtım deposu, eğer ürün çabuk bozulabilen bir ürünse, pazara yakın tercih edilir. Farklı işletmelerde üretilen birçok ürünün tek bir merkezde toplanması için; üretim işletmesine yakın tercih edilir. Şayet dağıtım deposu, pazarla üretim işletmesi arasındaysa; ürün stokları bir kaç büyük dağıtım merkezinde toplanıp pazara dağılıyor demektir.

1.2.4.3.1.3. Stok Yönetimi

Amaç stok maliyetlerini minimuma indirmektir. Stok maliyetleri, sipariş maliyeti ve stok bulundurma maliyetinden oluşur. Sipariş maliyeti, siparişin verildiği anda oluşur; ürünün işletmeye maliyetidir. Stok bulundurma maliyeti ise; işletmenin stok bulundurmasıyla ilgili maliyettir.

1.2.4.3.1.4. Destek Faaliyetleri

Koruyucu ambalajlama (konteynırlarla ürünün hasar görmeden taşınması), yükleme-boşaltma (ürünlerin fabrikadan dağıtım depolarına, oradan da alıcılara gönderilmesi) ve iletişim; fiziksel dağıtım destekleyen faaliyetlerdir.

1.3. Ürün Pazarlama ve Ürün Yönetimi

Birden fazla ürüne sahip işletmelerde; ürün imajı, ürün konumlandırma ve ürün yaşam süreci gibi stratejik öneme sahip konuların daha iyi yönetilebilmesi için, ürün yönetimi kavramı gelişmiştir. Ürün yöneticisi, ürünün karlı olarak satışı için gerekli pazarlama faaliyetlerinin, işletme tarafından başarıyla yerine getirilmesini amaçlar⁶².

Çeşitli kaynaklarda, 1927 yılında ABD'de P&G işletmesinde satışları düşen bir ürün için yapılan görevlendirme ilk uygulama olarak gösterilmektedir. Ülkemizde ise, ürün yöneticiliği, 1970'li yılların sonlarında Unilever firmasında, bunu izleyen yıllarda da ilaç firmalarında görevlendirilmeye başlamıştır. Ürünlerin işletmelerde yönetimlerin odak noktası haline gelmesi ile ürün yöneticilerine verilen önem artmıştır⁶³.

Ürün yöneticisi kavramını kullanan işletmeler içinde, ürün yöneticilerinin pazarlama departmanı içinde yapılandırıldığı görülmektedir. İşletme içinde iki ya da daha fazla ürün yöneticisi istihdam edildiğinde bunlar doğrudan pazarlama departmanı yöneticisine bağlı olarak görevlendirilmektedir. Birden fazla pazarda faaliyet gösteren işletmeler; aynı ürün kategorisinde birden fazla ürün pazarlarken,

⁶² Odabaşı ve Oyman, **a.g.e.**, s. 237

⁶³ Işıl Karpat, Marka Yönetimi, **Güçlü ve Başarılı Markalar için Temel İlkeler**, İletişim Yayınları, İstanbul, 2004, s.65

bu ürünlerin yöneticilerini tek bir grup – kategori pazarlama yöneticisine bağlayabilir. Böylece tüm gruplar pazara göre ayrı yöneticilerin yönetimine bağlanır⁶⁴.

Bir işletmede;

- İşletmenin ürün sayısı çoksa veya birbirlerinden farklıysa
- Ürünlerin sayısı pazarlama yönetiminin hâkimiyetini zorlayacak kadar fazlaysa
- İşletme ürün türlerine göre farklı ve uzmanlaşmış pazarlama programlarına yönelebilecekse; ürün yönetimine gidilebilir.

Bir işletmenin ürün çeşit ve sayısı, fonksiyonel bir örgütün başedemeyeceği bir düzeye gelirse daha çok uygulanır⁶⁵.

Ürün yöneticileri, ürünlerinin işletme ve pazarlama çabalarını planlar, yönlendirir ve kontrol ederler. Ürün için pazarlama stratejisini ve yıllık pazarlama planını oluşturmak ve uygulamak ile yükümlüdürler. Ürün yöneticisi, araştırma verilerine ve pazarlama fırsatlarına uygun olarak yeni ürün fikirlerinin geliştirilmesi ve bunların ürün haline dönüştürülmesini sağlamak amacıyla ilgili bölümler (üretim, planlama, satış, tanıtım, iletişim, ar-ge gibi) arasında koordinasyon sağlar; bunları yönlendirir. Karlılık açısından; ürün maliyeti, ambalaj, reklâm, tutundurma, satış/dağıtım, pazar marjları konularında değerlendirmeler yaparlar. Ürünün gelişmesi için planlama, iletişim, satış ve araştırma bölümleri ile çalışırlar⁶⁶. Ürün yöneticisi, işletme içerisinde işbirliğini oluşturarak farklı öneri ve katkılar sağlayabilmelidir. Karar alma sorumlulukları ilgili birimlere devredilerek onların yönetime ortak olması sağlanabilir. Yaratılan sinerjiyle hedef kitlenin gereksinimleri tatmin edilerek işletmenin amaçlarına ulaşmak için çaba sarfetmek, temel amaç olmalıdır⁶⁷.

Ürün yöneticisinin sürekli ve eşgüdümlü olarak etkileşimde olduğu işletme dışı gruplar aşağıdaki gibidir⁶⁸:

⁶⁴ y.a.g.e., s.67

⁶⁵ Tek ve Özgül, a.g.e., s.806

⁶⁶ Odabaşı ve Oyman, a.g.e., s. 237

⁶⁷ y.a.g.e., s.239

⁶⁸ Karpat, a.g.e., s.74-78

Reklâm ajansları: ürünlerinin reklamları için büyük çapta harcama yapan işletmeler, pazarlama departmanı ve reklam ajansları ile birlikte reklamların hazırlanması için çalışırlar. Ürün yöneticilerinin amacı, satış geliştirmenin en önemli araçlarından biri olan reklâma ilişkin sorunların çözümlenmesinde reklam ajansına önderlik etme, ajans- işletme arasında bilgi akışını sağlamaktır.

Dağıtım kanalları: özellikle tüketim ürünleri pazarında faaliyet gösteren işletmelerde, müşterilerine ve dağıtım kanallarına yönelik promosyon uygulamaları, çoğunlukla ürün yöneticileri ve satış yöneticilerini ortak çalışmalarıyla hazırlanmaktadır.

Ürün yöneticisi; ürün ve pazarlama karması arasındaki, eşgüdüm ve uyumu sağlar. Pazarda ortaya çıkabilecek sorunlara daha hızlı tepki gösterir. Ürün yöneticisi, ürün plan ve programlarını geliştirmek, uygulanmalarını sağlamak, sonuçlarını yönlendirmek ve düzeltici önlemler almakla görevlidir. Bu sorumluluk aşağıdaki görevleri içerir⁶⁹:

- Ürünle ilgili uzun vadeli ve rekabetçi strateji oluşturmak
- İlgili ürünün satış yöneticisiyle birlikte satış tahminlerini ve satış kotalarını hazırlamak.
- Hazırlanan ürün pazarlama planı aracılığıyla ilgililere gereken eylem taahhüt ve destekleri iletmek.
- Ürün pazarlama planını tepe yönetim ve diğer ilgili departman yöneticilerinin onayına sunmak.
- Ürün pazarlama planını takip etmek ve olası sapmaları düzeltici önlemler için kontrol mekanizması oluşturmak.
- Oluşturulan rekabetçi stratejiler ışığında reklam ajansları ve aracılarda işbirliği yapmak.
- Satış gücünün ürüne ilgi ve desteğini sağlamak.
- Ürünün pazardaki performansı, müşteri tutumları hakkında Swot analizi yaparak sürekli bilgi toplamak ve pazar araştırmaları yapmak.
- Sürekli olarak ürünün performansını, kalite ve tasarımını gözden geçirmek.
- Satış sonuçlarını, pazar paylarını, rakiplerin ürünlerini ve faaliyetlerini, karları analiz edip ürün pazarlama planını gerektiği takdirde revize etmek.

⁶⁹ Tek ve Özgül, a.g.e., s.807

- Dağıtım, üretim ve kalite kontrol departmanlarına danışmanlık yapmak. Satış departmanı ile sürekli işbirliği içinde olmak.

Ürün yöneticisinin faaliyet alanı aşağıdaki konuları esas alır⁷⁰:

Pazar analizi: sorumlu olduğu ürünün; sorunları ve fırsatlarını, güçlü ve zayıf yönlerini mantıksal çerçevesiyle ilgili bulunan tüm pazar bilgilerini sentezleyebilmelidir. Yapılan SWOT analizi sonucunda elde edilen verilerin rasyonel bir biçimde değerlendirilebilmesi için işletme içindeki ve dışındaki pazar araştırma uzmanları ile çalışmak durumundadır. Böylece olası tehlikeler ve başarı göstergeleri elde edilir.

Planlama: ürün yöneticisinin başlıca görevidir. Her işletme bünyesindeki her bir ürün için, amaçlarının yerine getirilmesinde en iyi avantajı sağlayacak gelecek dönem aktivitelerinin programlarının yanı sıra; belirgin amaçlar dizisine dayalı ileriye yönelik bir pazarlama bakış açısı istemektedir.

Koordinasyon: Pazarlama planını hazırlayan ürün yöneticisi, planın uygulama ve karar verme sorumluluğunu üst yönetime kabul ettirmelidir. Uygulanacak planın başarısında doğrudan yetki almadan planın gereklerinin karşılanması amacıyla planla ilgili kişiler ve departmanları ikna etmek ve bütünleştirmek durumundadır. Ürün yöneticisi eğer planlama ve pazar analizi odaklı bir rol üstlenecekse, yaratıcılığı; koordinasyon odaklı bir rol üstlenecekse liderlik ve motivasyon kapasitesi dikkate alınmalıdır.

Denetim: ürün yönetiminde ürün pazarlama planları çok önemlidir. Müşteri tepkilerinin sürekli bilgi akışı denetlenmeli, pazarlama planları kontrol edilmeli ve pazar tepkileri sürekli ölçümlenmelidir.

Ürün yöneticilerinin etkin ve verimli çalışabilmeleri için beş temel öneri gündeme gelebilir⁷¹:

- Ürünün yönetimi için ürün yöneticisinin rolü ve sorumlulukları açıkça tanımlanmalıdır.

⁷⁰ Karpat, a.g.e., s.71-72

⁷¹ y.a.g.e., s, 78

- Ürün yöneticisinin faaliyetleri için üzerinde anlaşılmış bir çerçeve sağlayarak bir strateji geliştirme ve izleme süreci kurulmalıdır.

- Rollerini belirlerken ürün yöneticileri ve fonksiyonel uzmanlar arasında potansiyel çalışma alanları gözönüne alınmalıdır. Hangi kararların ürün yöneticisi, hangilerinin ilgili uzmanlar tarafından alınacağı, hangilerinin ortak olduğu açıkça belirlenmelidir.

- Ürün yöneticisinin sorumluluklarıyla tutarlı olacak şekilde sonuçları ölçmek için bir sistem kurulmalıdır. Örneğin ürün yöneticisi, karlılıktan sorumlu tutuluyorsa, karlılığı etkileyen faktörler üzerinde daha fazla denetim hakkına sahip olmalıdır.

- Ürün yönetimi ve işletme yönetimi arasında oluşabilecek tüm çıkar çatışması durumlarını bildirmeyi zorunlu hale getiren bir geribildirim mekanizması oluşturulmalıdır

Müşteriler için bazı özellikler ürünü algılamada önemli hale gelebilir. Ürünle ilgili belirleyici özellikler, pazarlama yönetimi için görmezlikten gelinemez. Ürün bileşenleri ve yararları belirgin özelliklere çevrilmeli ve tüketici tatminine yönlendirilmelidir. Müşterilerin ürünü algılamaları sadece fiziksel uyarıcılara bağlı olmamakta, ayrıca tüketicinin ruh hali ve kültürel geçmişi de etkili olmaktadır. Ürün yöneticileri, tüketicilerin ne istediklerini bilmek kadar, ne istediklerine yön veren faktörleri de incelemek zorundadır. Ürünün yeni ya da bilinen bir ürün olması, müşterinin ürün hakkındaki imajını etkiler. Pazara yeni, farklı ürünler sunmak; işletmelerin başarısının ve varlığını devam ettirebilmesinin temel koşuludur. Yeni ürün sunmak için yapılan yatırım ve çabalara rağmen bazıları pazarda başarıya ulaşamaz⁷².

İşletmenin yapısına bağlı olmakla beraber, ürün yöneticisi mevcut ürüne ek olarak yeni ürün geliştirilmesini sağlamak durumundadır. Bir ürünün şekli, rengi, boyutu, dokusu, ağırlığı ve malzemesi gibi çeşitli özellikleri müşterilerin ürün değerlendirmelerinde önemli rol oynar. Bu nedenle işletmeler, pazar araştırmalarına

⁷² www.windley.com/docs/Product%20Management.pdf + %22+product+management%22&hl=tr (erişim tarihi:12.12.2005)

ağırlık vererek, müşteri gereksinim ve beklentilerini dikkate alırlar. Bu anlayıştan yola çıkarak ürünlerin tasarlanması, işletmenin başarısını önemli ölçüde etkilemektedir. Müşterilerle yapılacak çeşitli araştırmalarla, ürün performansını en üst düzeye çıkaracak tasarımlar yaratılır⁷³. Ürünlerin gerek tasarım, gerekse boyuttan ağırlığına çeşitli özellikleri; ürün yönetiminde kullanılabilecek özgün yararlar, kalite algılaması ve çekicilik gibi unsurları yaratır⁷⁴.

Pazara ait detaylı bilgilerin elde edilmesi ve analizinde müşteri yapısının net bir şekilde ortaya konması önemlidir. Müşterinin yaşadığı bölge (coğrafi), tüketicinin satın alma davranışları (davranışsal), tüketiciyle ilgili yaş, cinsiyet, etkin köken vb. bilgiler (demografik), tüketicinin psikolojik özellikleri (psikografik), tüketiciye ait demografik ve coğrafi bilgilerin birlikte ele alındığı (jeodemografik) analizler gerçekleştirilerek pazar çözümlenmeye ve bölümlendirilmeye çalışılmaktadır⁷⁵.

1.3.1. Ürünle İlgili Araştırmalar⁷⁶

1.3.1.1. Ürün Odaklı Araştırma Türleri

Ürün yönetimi açısından işlevsellik taşıyan, ürün üzerine odaklı araştırma türleri ve kapsamı şu şekildedir:

1.3.1.1.1. İmaj Araştırmaları

Ürün yönetimi uygulamaları açısından önemli olan temel tüketici algılamalarının belirlenmesi, ürünlerin var olan ya da gerçekleştirilecek uygulamalar sonucunda oluşabilecek imajın anlaşılmasına yönelik araştırmalardır.

1.3.1.1.2. İsim, Ambalaj Testleri

Ürüne verilecek ismin saptanması, ürün için en uygun ambalajın belirlenmesi, marka ismi ve ambalajı konusunda tüketicilerin düşüncelerinin anlaşılması amacıyla yapılan araştırmalardır.

⁷³ Odabaşı ve Oyman, **a.g.e.**, s. 242

⁷⁴ **y.a.g.e.**, s, 243

⁷⁵ Karpat, **a.g.e.**, s, 99

⁷⁶ Karpat, **a.g.e.**, s.206

1.3.1.1.3. Ürün Testleri

Ürünlerin pazar payının artırılmasına yönelik, hedef tüketicilerin rakip ürünlere ilişkin kullanım alışkanlıklarının öğrenilmesi, ürünle ilgili pazar fırsatlarının anlaşılması, ürün kullanım özellikleri, avantaj ve dezavantajları vb. özellikleri hakkında bilgi toplanması amacıyla yapılan araştırmalardır. Bununla birlikte araştırmadan daha verimli bir sonuç alınabilmesi için kimi zaman araştırma sürecinde işletmenin markası gizlenerek ürün testleri gerçekleştirilir.

1.3.1.1.4. Hizmet Kalitesi Ölçümü

İşletmenin sunduğu hizmetlerin kalitesi ile rakiplerin hizmet kalitesinin karşılaştırılması, yüksek kalitede hizmet verebilmek için standartların tespiti tüketicilere yönelik hizmetlerin tüketici memnuniyeti sağlama ve satışlara olan etki düzeylerinin belirlenmesi için yapılan araştırmalardır.

1.3.1.1.5. Takip Araştırmaları

Ürün kullanıcılarının genel tüketicilerin tutum ve davranışlarının periyodik olarak izlenmesi amacıyla yapılan araştırmalardır. Bu araştırmaların amacı, tüketici davranışlarının izlenmesi ve davranışlardaki değişimlerin ve değişim nedenlerinin saptanmasıdır.

1.3.1.1.6. Marka Analizleri

Markayla ilgili olarak, ürünün güçlü ve zayıf yönleri, ürünün pazar payı ve tüketicilerin ürün alışkanlıkları, ürün kişiliğinin tespiti ve ürün imajı ile ilgili saptamaların gerçekleştirildiği araştırmalardır.

1.3.1.1.7. Ürün Konumlandırma Araştırmaları

Ürünün tüketici zihninde doğru konumlandırılabilmesi için; ürün ve rakiplerinin hangi konumda olduğu, belirlenen konumda bir değişiklik yapılması gerekip gerekmediği, tüketici algılamaları ve değişen tüketici tepkilerinin belirlenmesi

gibi marka konumlandırma kararlarında etkili olacak bilgileri derleyen araştırmalardır.

1.3.1.2. Tüketici Odaklı Araştırma Türleri

1.3.1.2.1. Müşteri Beklentileri Araştırmaları

Çevresel koşullar, içinde bulunulan sektör ve rekabet yapısı göz önünde bulundurularak, müşterilerin fiyat, reklâm, satış geliştirme, dağıtım kanalı, insan kaynakları yönetimi politikaları uygulamaları doğrultusunda müşterilerin işletme ve ürün hakkında oluşan algılamaları ve beklentilerinin belirlenmesi amacıyla uygulanır. Elde edilen veriler özellikle, ürünle ilgili tüketici davranışlarının yönlendirilmesinde, marka stratejisinin alt yapısının oluşturulmasına destek olur.

1.3.1.2.2. Müşteri Memnuniyeti Araştırmaları

Müşteri odaklılık ilkesinin benimsendiği günümüz ortamında memnuniyet araştırmaları, özellikle müşteri hizmetleri geliştirme ve ürün sadakatini artırma konularında gerekli veri akışını sağlar. Bu araştırmalar, ürünün müşteri hizmetleri faaliyetlerine bağlı olarak memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi, ürün bağlılığı düzeyinin saptanması, ürün kullanıcılarının rakiplere kaymasının önlenmesi, ürün ile birlikte sunulan müşteri hizmet düzeyi ve kalitesinin ölçümü konularında gerçekleştirilmektedir.

1.3.1.2.3. Müşteri Davranış Araştırmaları

Kullanım araştırmaları, özellikle yeni ürün geliştirme ve pazara yeni ürün girişi aşamalarında işletmelerin üst düzey yöneticileri ve ar-ge bölümlerinin ihtiyaç duyduğu; ürünün hangi sıklıkta ve nasıl kullanıldığı, rakip ürünlerin kullanım oranları, ürünlerin kullanım uygunluğu gibi konularda bilgi toplama amacıyla gerçekleştirilir.

1.4. Pazarlama ve Toplam Kalite Yönetimi

İşletme içinde ürün kalitesi bakımından pazarlama ve mühendislik fonksiyonlarının ilişkisinin önemi herkes tarafından bilinmektedir. Örgütsel bakış

açısı bakımından; mühendisler ürünün teknik performansı ile övünmekte; pazarlama yönetimi ise, ürünün geniş tüketici kitlelerine ulaştırmayı hedeflemektedir. Bu arada, zamanla, faaliyet alanı, üretim kapasitesi ve eğitim gibi sorunlar ortaya çıkmaktadır.

Pazarlama gereksinimleri ve fikirlerinin tasarım bölümlerine iletilmesinde toplam kalite yönetimi etkili bir kanaldır. Sistemi tam anlamıyla uygulayabilmek için, üretim süreci boyunca bu bölümler arasında sürekli bilgi değişiminin sürdürülmesi gerekmektedir. Bölümler arası diyalog için pazarlama amaçlarının kalite planlama fonksiyonuna uygun belirlenmesi, tasarım işlemlerinin bir gözlemci komite tarafından izlenmesi ve ürün teslim sürelerinin mühendislik ve üretim ile birlikte belirlenmesi gerekmektedir.

Pazarlama ile toplam kalite yönetimi sisteminin entegrasyonunda dikkat edilmesi gereken ilkeler şunlardır⁷⁷:

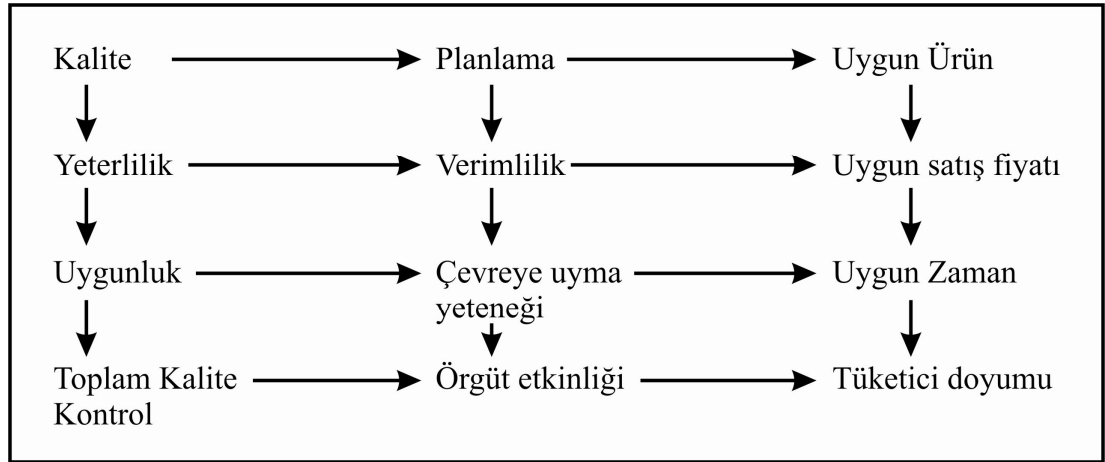
- Tüketici isteklerine yönelik yeni ürün planlaması ve ürün geliştirmeye önem vermek
- Sipariş sistemini gözden geçirmek ve rakiplerini incelemek
- Satış planlarını ve satış planlarındaki tahmini ve fiili rakamları incelemek
- Satış miktarını kontrol etmek
- Kar ve maliyetleri kontrol etmek
- Satış tutundurma faaliyetlerini incelemek ve etkilerini ölçmek
- Tüketici isteklerine yönelik bilgilerin içinden tasarım kalitesi ile ilgili olanların teknik personele iletmek
- Alacak hesaplarını gözden geçirmek
- Tahmine dayanan işlemlerin etkinliğini arttırmak
- İade ürünlerin kontrolü
- Stok kontrol, ürün teslim tarihleri, tedarikçi işletmelerden malzeme ve yarı mamul teslim tarihleri, ürün stok oranları ve hatalı ürün oranlarının incelemek
- Müşteri şikâyetlerini ayrıntılı olarak incelemek
- Servis hizmetlerinin incelenmesi, servis taleplerine anında cevap verebilme, parça taleplerini anında karşılayabilmek, ürünlerin rasyonelleştirilmesi, servis teknolojisinin geliştirilmesi ve ürün yaşam eğrisi maliyetinin belirlenmesi

⁷⁷ Feray Odman Çelikçapa, **Toplam Kalite Kontrolü ve Bursa Bölgesindeki Kalite Kontrol Uygulamalarına İlişkin Bir Araştırma**, Bursa, 1993, Busiad Yayınları, s.36-39

- Tüketici organizasyonu, tüketici ziyaretlerinin rasyonelleştirilmesi, ziyaret sürelerinin ve sayısının çoğaltılması
- Dağıtım sisteminin organizasyonu
- Reklâmların kontrolü ve etkinliği
- Satış ofisleri ve elemanları için ofis otomasyonu, rasyonelleştirme faaliyetlerini hızlandırma ve etkinleştirmek.

Bu yönde hareket eden işletmelerde, satış gelirlerinde artış ve pazarlama giderlerinde azalma görülmektedir. Ayrıca müşteri memnuniyetinin maksimum düzeyde sağlanması bu şekilde mümkün olmaktadır.

Müşteriler, bir ürünün fonksiyonları, kullanılabilirliği, performansı, güvenilirliği ve fiyatı ile ilgilenirler. Bir işletmenin müşterilerine uygun ürünü, uygun zaman ve uygun fiyatta sunması tercih edilir. Şekil 5.' de görüldüğü gibi toplam kalite yönetimi ile müşteri memnuniyetinin sağlanabilmesi için işletmenin etkinliğine gereksinim duyulur.



Şekil 5. Toplam Kalite Yönetimi ve Tüketici Doyumu İlişkisi (Çelikçapa, 1993; s.36-39)

Müşteriler bir ürünün kalitesini tanımlarken yukarıdaki faktörlerden etkilenirler. Kaliteyi belirleyen ürün performansı ve tüketici beklentileri ilişkisi, basit bir formül ile ifade edilebilir⁷⁸.

$$\text{Müşteri Memnuniyeti} = \text{Ürün Performansı} - \text{Müşteri Beklentileri}$$

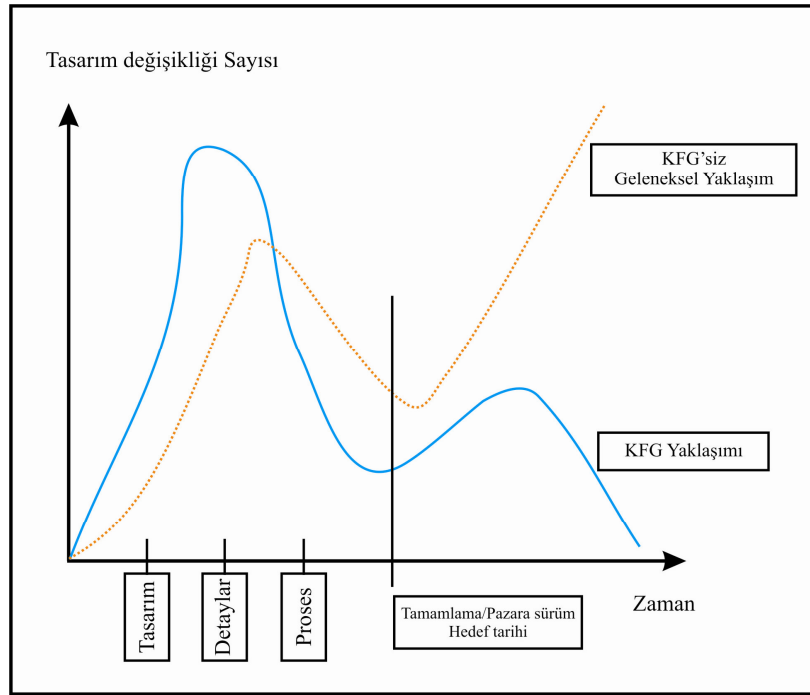
⁷⁸ Çelikçapa, a.g.e, s.37

Müşteri açısından kalite ile ilgili doyuma, ürün performansı müşteri beklentileri ile eşit olduğu zaman ulaşılır. Ürün performansı, tüketici beklentilerinden az olduğu zaman ise müşteri doyumsuzluğundan bahsedilir. Yani; müşteri memnuniyeti, müşteri gereksinim ve beklentilerinin ne ölçüde karşılandığını belirtir. Müşteri beklentileri ise, müşterilerin işletmenin ve rakip işletmelerin ürünleri ile ilgili deneyimlerine göre şekillenir. Müşterinin ürünü kullanan ve satın alan kişi olduğu düşünülebilir. Fakat; her zaman, ürünü satın alan kişi, ürünü kullanan kişi olmayabilir. Örneğin; ilaç sektöründe ürünün tanıtımından ve satışından sorumlu kişiler, tanıtım ve satış işlemini doktorlara yaparlar. Hizmet sektöründe yer almalarına rağmen, alıcı ve müşteri direk karşı karşıya değildir. Doktorlar ürünü reçetelerken, ürünü kullanan hastalardır. Bu nedenle beklentilerin saptanmasında, satın alma işini gerçekleştiren ve karar alma sürecinde etkin rol oynayan kişi veya kişilerin tanımlanması gerekebilir. Müşteri memnuniyetinin maksimum düzeyde sağlanabilmesi için, ürünün kalite düzeyi hakkında bilgi toplanması gereklidir. Toplam kalite yönetiminde en önemli bilgi kaynağı müşterilerdir. Sağlam bir temele oturtulmuş müşteri geri bildirim sistemiyle, işletme için gerekli bilgiler elde edilebilir. Bu sistemin etkin çalışması için, müşteri ile ilişkileri sağlayan kanalların açık tutulması gerekmektedir. İşletmeye ulaşan ürün ile ilgili şikâyetler tek tek incelenip iyileştirmeler yapılabilir. Pazarlama yönetimi, müşteri geri bildirim sisteminin olduğu yerdir. Bu sebepten; pazarlama yönetimi, veri tabanının oluşturulması, raporlama, müşteri – işletme ilişkilerinin sürdürülmesi, sorunların sınıflandırılıp ilgili bölümlere iletilmesinde oldukça önemli rol oynar.

1.5. Pazarlama ve Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG)– QFD Tekniği

Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG), müşterinin sesini, işletmeye en doğru şekilde taşır. Böylece; ürünün tasarımında müşteri gereksinim ve beklentilerine öncelik verilmiş olur. KFG karmaşık ve çok unsurlu işletme problemlerini çözmede kullanılan ve farklı disiplinlerden insanların katılımıyla yürütülen bir süreç olduğu için; sorunlara farklı perspektiflerden yaklaşımı da beraberinde getirir. Böylece; daha kaliteli ve güvenilir ürünler üretilmektedir. Yapılamaz ürünlerin tasarımı, ulaşılamaz hedeflerin seçilmesi engellendiğinden; işletmenin kaynaklarının israfı engellenmiş ve müşteri beklentileri ile ulaşılabilir işletme hedefleri arasında denge sağlanmış olur. Ürün üzerinde yapılan değişikliklerin büyük bir kısmı, tasarım aşamasında gerçekleştirilir. Böylece; üretim sonrası ya da pazarlama sonrası anlaşılan hatalar nedeniyle yapılan değişikliklerin

maliyetinden ve en önemlisi müşteri memnuniyetsizliğinin maliyetinden kurtulunur. Müşteri isteklerini anlama ve yerine getirmede, daha yüksek işletme itibarı sağlanmış olur. Müşterinin gereksinim ve beklentileri tasarıma aktarıldıktan sonra, üretim, pazara sunum ve hizmet gereksinimleri de; müşteri gereksinim ve beklentilerine göre gerçekleştirilir. KFG pazarlama departmanına, pazar, müşteri ve rakiplerle ilgili net ve doğru bilgi sağladığı için; ürün yöneticisine, tasarımla üretim arasında süreci kısaltma imkanı verir. Mevcut ürünlerin istikrarlı pazar konumunun yanında, ürün geliştirme için her türlü imkanı doğru zamanda ve doğru bir şekilde yansıtır. Şekil 6.' da KFG yaklaşımı ile geleneksel ürün geliştirme yaklaşımlarının karşılaştırılması yer almaktadır.



Şekil 6. KFG Yaklaşımı ile Geleneksel Ürün Geliştirme Yaklaşımlarının Karşılaştırılması (Yenginol, 2000; 30)

KFG yaklaşımının temelinde, ürünün, müşterilerin beklentilerini yansıtacak bir şekilde tasarlanmaları yer alır. Böylece; bir ürün fikir olarak ortaya çıktığı andan itibaren, pazarlama (ürün yöneticileri), üretim (işletme mühendisleri) ve tasarım mühendislerinin bir arada çalışmaları gerekmektedir.

Pazardaki rekabet dolayısıyla, işletmelerin yapacağı her hareket rekabet durumunu etkileyecektir. Pazara yeni bir ürün sürmek, rekabet ortamında önemli bir hamledir. Bir ürünü pazara ilk sürmek ise, kazandıran hamledir. Pazarlama yönetimi,

ürünü geliştirme ve pazara sürme sürecini KFG sayesinde kısaltarak; ürünün pazardaki rekabet şansını artırır. KFG, ürün yöneticisine, daha kısa tasarım süresi ve daha kısa proje tamamlama süresi sağlar. 3. bölümde daha ayrıntılı olarak anlatılacaktır.

İKİNCİ BÖLÜM

KALİTE, TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ VE KALİTE GELİŞTİRME TEKNİKLERİ

Günümüz rekabet ortamında işletmelerin varlıklarını devam ettirebilmeleri, hedef pazarlarda yer alan müşteri ve tüketicilerin ihtiyaçlarını, rakiplerine göre daha iyi tatmin etmelerine bağlıdır. Müşteri tatmini ile açıklanmaya çalışılan bu özellikler, pazarlama anlayışının kökeninde var olan bir yaklaşımdır. Bu bağlamda, işletmenin tüm bölümleri ve çalışanları tarafından da benimsenmesi gereken bir anlayıştır. Aksi takdirde, müşteri ve tüketici tatminini gerçekleştirmek ve teminini sağlamak mümkün olamayacaktır.

Son yirmi beş yıl içerisinde, düşük fiyata yada ölçek büyüklüğüne dayanarak bir zamanlar pazara hükmeder durumda olan kuruluşlar; kendilerini “kalitede” ve “müşteri hizmetleri”nde rekabet eder durumda bulmuşlardır. Aslında bu iki konuya duyulan ilgi çok öncelere dayanır ve bazı kuruluşlar bunu bir kuruluş felsefesi yapmıştır. Örneğin, Procter & Gamble 150 yıldan fazla süredir kaliteye önem vermiştir. IBM, 80 yıldan fazla zamandır rekabetini üstün müşteri hizmetleri üzerine kurmuştur. Kalite konusunda değişen, aslında yönetimin bu konulara duyduğu ilgi ve dikkatin artışıdır.

Geleneksel kalite görüşünde ürünler ve hizmetler, özelliklerinin ışığında değerlendirilirdi; dayanıklılığı, güvenilirliği, fiyatı ve buna benzer etkenler gibi. Bunun ötesinde; çok sayıda kuruluş, değişen koşulların baskısı altında, kalite kavramı üzerinde yeniden düşünmeye başlamıştır. Sonuçta; tüm dünyanın hemfikir olduğu bir düşünce tarzı olarak ürün, dünyanın en güçlü, en parıltılı ürünü olsa bile; eğer müşterilerinin ihtiyaçlarını, isteklerini ve beklentilerini karşılayamıyorsa ürünün yeterli olmadığı anlaşılmıştır. Yeni kalite anlayışı bunu dikkate almakta ve pazarlamacılara; ürünlerini ve/veya hizmetlerini doğru özelliklerle, doğru performans ile doğru dayanıklılık ve bunun gibi niteliklerle sunmaları için yol göstermektedir.

2.1. Kalitenin Tanımı

Günümüzde şirketlerin hızlı bir rekabete girmesi, talebin arttığı; fakat, arzın daha hızlı oranda arttığı, teknolojinin çok yoğun kullanılmak zorunda kalındığı ve rekabetin

ivmesinin giderek arttığı bir süreçte; en akılcı uygulama olarak müşteri tatminini yükseltmek düşüncesi hakimiyet kazanmıştır. Müşteri tatmini ise; kalitenin yapılan birçok tanımında olduğu gibi, kalite ve müşteri çıkarlarını ve bu bağlamda işletmelerin daha güçlü konuma gelmelerini sağlama amacını gerçekleştirmektedir. İşletmelerin ise, kendilerine rekabette avantaj sağlamalarını, hitap ettikleri pazarda bir adım öne çıkarak güven sağlamalarını, marka imajı yaratmalarını ve ürünlerinin daha uzun süreçte gündemde kalmalarını sağlamaktadır. Tarihsel süreç içerisinde, gerek ülkemiz ve gerekse dünya toplumları için “kalite” konusu, değişen önem derecelerine göre varlığını sürdürmüştür; özellikle II.Dünya Savaşı’ndan sonra “kaliteli üretim ve hizmet” in önemi artmıştır. Konunun gelişim süreci içinde kalitenin çeşitli tanımları yapılmıştır. Şekil 7.’ de Toplam Kalite Yönetimi’ nin tarihçesi yer almaktadır.

Dr.J.Juran’a göre kalite “kusursuzluk arayışına sistemli bir yaklaşımdır. Kalite, kullanıma uygunluktur.”⁷⁹

P.Crosby’e göre “kalite şartlara uygunluktur ve kaliteyi geliştirmek için azim, eğitim ve uygulama gibi üç temel aşamaya sadık kalmak gerekmektedir.”⁸⁰ P.Crosby’nin diğer bir tanımına göre kaliteyi “ isteklere uygunluk “olarak tanımlayabiliriz. İstekler, anlaşılmalarmı mümkün olmayacak şekilde açıklanmalı, ölçümler bunlara uygunluğu sürekli denetler şekilde olmalıdır. Tespit edilen uygunsuzluk kalitesizlik demektir. Böylece kalite problemleri uygunsuzluk problemleri haline gelir, kalite de tanımlanabilir duruma. Kalite, bir ürünün gerekliliklere uygunluk derecesidir.”⁸¹

Dr.K.Ishikawa’ya göre kalite “en ekonomik, en kullanışlı ve her zaman tüketiciyi tatmin eden ürünün üretilmesidir.”⁸²

JIS (Japanese Standards of Industrial-Japan Endüstriyel Standartları)’e göre “kalite ürün ya da hizmeti ekonomik bir yoldan üreten ve tüketiciyi isteklerine cevap veren bir üretim sistemidir.”⁸³

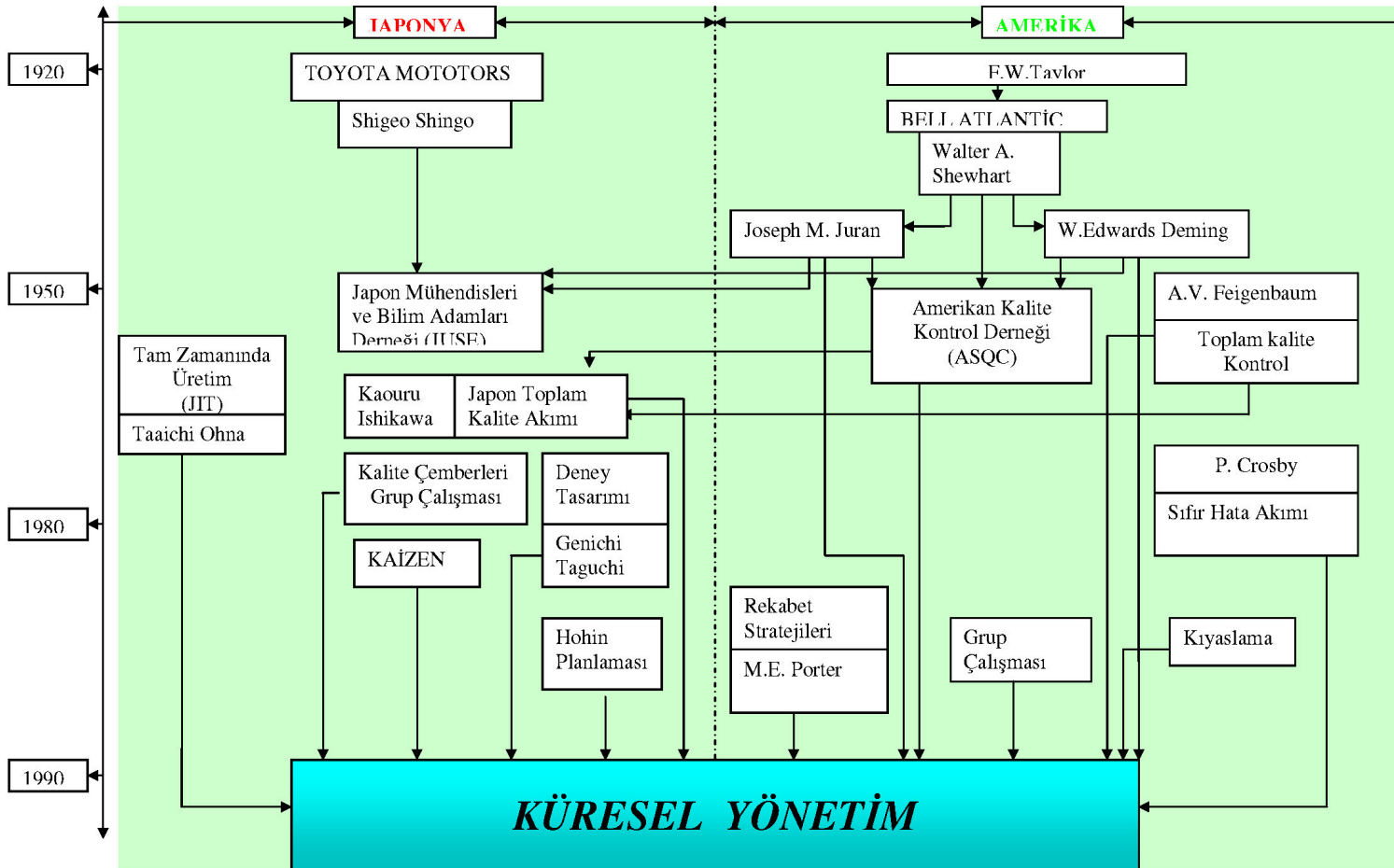
⁷⁹ İbrahim Kavrakoğlu, **Toplam Kalite Yönetimi**, (a), Kalder Yayınları, Rekabetçi Yönetim Dizisi No,3, İstanbul, 1998, s.9

⁸⁰ İsmail Efil, **Toplam Kalite Yönetimi ve Toplam Kaliteye Ulaşmada Önemli Bir Araç ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi**, Bursa,Uludağ Üniversitesi Yayınları, 1996, s.4-5

⁸¹ Kavrakoğlu, **a.g.e.**, s.19

⁸² Kaoru Ishikawa, **Toplam Kalite Kontrol**, İstanbul, KalDer Yayınları, 1998, s.17

⁸³ Türk Standartları Estitüsü (TSE), **Kalite Notları**, Ankara, TSE Yayınları, 1994, s.4



Şekil 7. Toplam Kalite Yönetimi Tarihi⁸⁴ (Aktan, 1997, s.26' dan derlenmiştir.)

ISO (International for Standardisation-Uluslar arası Standardizasyon Organizasyonu) tarafından 1986 yılında yayımlanan ISO 8402 standartında kalite, “bir ürün ya da hizmetin belirlenen ya da olabilecek gereksinimleri karşılama becerisine dayanan özelliklerinin ve karakteristiklerinin toplamıdır.”⁸⁵

TSE kaliteyi, “bir ürün ya da hizmetin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerin toplamı” olarak tanımlamaktadır.⁸⁶

EOQC (European Organization for Quality Control-Avrupa Kalite Kontrol Organizasyonu)’ye göre, “kalite, bir ürün ya da hizmetin tüketicinin isteklerine uygunluk derecesidir.”⁸⁷

Amerikan Kalite Kontrol Derneği (ASQC)’ne göre ise kalite, bir mal veya hizmetin belirli bir gerekliliği karşılayabilme yeteneklerinin ortaya koyan karakteristiklerin tümüdür.

Rosander’e göre (1989) kalite, bir organizasyonun bütün çalışmalarında yer alan kalıcı bir fonksiyondur.

Kalite G.Taguchi’ye göre, ürünün sevkıyattan sonra toplumda neden olduğu minimal zarardır. Kalite, eksiklerden kaçınmaktır.

Deming’e göre kalite, müşterinin şimdiki ve gelecekteki isteklerinin karşılanmasıdır.

Abbott ve Feigenbaum’a göre kalite, bir ürün veya hizmetin değeridir.

Kalite, Gilmore ve Levitt’e göre spesifikasyonlara uygunluktur.⁸⁸

En genel anlamda kalite, geliştirilebilecek herşey demektir. Kaliteden söz ederken ilk akla gelen, ürünün ya da hizmetin kalitesi olmalıdır. Kaizen stratejisi

⁸⁵ Rıdvan Bozkurt, ‘Hizmet Endüstrisinde Kalite’, **Verimlilik Dergisi Özel Sayı**, MPM Yayınları, Ankara, s.171-172

⁸⁶ **TSE-ISO 9005, TSE 1994 - 3**

⁸⁷ Bozkurt, **a.g.e.**, s.172

⁸⁸ <http://www.ogretmenlik.com/tky.htm> (Erişim tarihi: 05.04.2005)

kapsamında incelenirse, hiçbir ürün veya hizmet, tasarlanmış olduğu seviyenin ilerisine geçemez. Burada tasarımı yapan insan olduğuna göre, insanın kalitesi ile ilgilenilmelidir. İşi oluşturan üç yapı taşı; donanım yazılım ve insan kaynaklarıdır. Ancak insan faktörü yerine tam oturtulduktan sonra işin donanım ve yazılım ile ilgili kısımlar ele alınmalıdır. İnsanların içinde kaliteyi oluşturmak, Kaizen bilincini edinmelerine yardım etmek demektir.⁸⁹

Verilen kalite tanımlarında ortak noktalar; ürün, hizmet, müşteri (tüketici) ve ihtiyaç olarak belirtilebilir.

Tüm bu tanımlar göz önünde tutulduğunda, kalitenin özellikleri aşağıdaki şekilde sıralanabilir.⁹⁰

- Kalite bir önlemdir. Sorunlar ortaya çıkmadan önce çözümlerini oluşturur. Ürün ve hizmetlerin yapısına tasarım yoluyla üstünlük ve kusursuzluk arayışını katar.

- Kalite, müşterinin tatminidir. Ürün ve hizmetin ne kadar iyi olduğu konusunda son kararın verdiği memnunluktur.

- Kalite verimliliklidir. İşlerini yapabilmek için gerekli eğitimden geçen, ihtiyaç duyduğu araç, gereç ve talimatlarla desteklenen personelden elde edilir.

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

- Kalite etkili olmaktır. İşleri çabuk ve doğru olarak yapmaktır.

- Kalite, bir programa uymak, işleri zamanında yapmaktır.

- Kalite bir süreçtir, süregelen bir gelişmeyi kapsar.

- Kalite bir yatırımdır. Uzun dönemde bir işi ilk defada doğru olarak yapmak, hatayı sonradan düzeltmekten daha ucuzdur.

- Kalite, kusursuzluk arayışına sistemli bir yaklaşımdır.

- Kalite mekanizmaların performanslarını hatasız olarak gerçekleştirebilmeleridir.⁹¹

- Kalite, doğru tanıtımdır.

- Kalite, müşterinin parasının karşılığını almasıdır.

⁸⁹ Masaiki İmai, **Kaizen, Japonya'nın Rekabetteki Başarısının Anahtarı**, Brisa Yayınları, İzmit, 1994

⁹⁰ TSE 1997,1 TS-EN-ISO 9000 Kalite Broşürü

⁹¹ <http://www.ogretmenlik.com/kyk.htm> (Erişim tarihi: 05.04.2005)

- Kalite, her tür hatanın ortadan kaldırılmasıdır.
- Kalite, sorunların belirlenmesi ve çözülmesi için doğru veridir.
- Kalite, sürekli başarı demektir.
- Kalite, esnekliktir.
- Kalite, iç ve dış müşterilerin, gizli ve açık tüm istek ve ihtiyaçlarını karşılayan temel bir iş stratejisidir.

Kalitenin tanımları göz önünde tutulduğunda kaliteyi “çalışma ortamında mutlu olup yaptığı işten gurur duyan insanların ürettiği ürünün ya da hizmetin tüketiciyi memnun etmesi” şeklinde tanımlamak mümkündür.⁹²

Kalitenin her boyutu birbirinden bağımsız ve belirgindir. Bir hizmet ya da üründe kalitenin bir boyutu düşük düzeyde olabilmektedir. Bu değerlendirme üründen ürüne ve hizmetten hizmete değişmektedir.⁹³

Kalitenin çeşitli açılardan incelenmesinde en kapsamlı çalışmalardan birini yapan Garvin, tüketicinin algıladığı kaliteyi sekiz boyutta incelemektedir⁹⁴:

Performans: Bir ürünün temel işlev özellikleri anlamına gelen performans, örneğin bir otomobil için hız, konfor; bir televizyon için renk, ses, görüntü vb. özellikler olabilmektedir. Hizmet işletmelerinde ise performans servis hızı ve bekleme zamanının azlığı ile ölçülebilir. Ürünün performans özellikleri genellikle ölçülebilen özellikleri içerdiği için benzer ürünler arasında performans açısından nesnel bir sınıflandırma yapılabilmektedir.

Özellikler: “Özellik” kelimesi bir ürünün temel fonksiyonunu tamamlayan kavram olarak nitelendirilebilir. Kalitenin bu boyutu için, havayolu şirketinin uçuşlarda verdiği ücretsiz ikramlar; çamaşır makinesinin pamuklu ya da yünlü programı örnek olarak sayılabilir.

⁹² Nazan Danacıoğlu, Esra Burcu, Zehra Muluk, ‘Türkiye’de Standartlar ve Kalite Konularında Gelişmeler’, 1.İstatistik Kongresi Bildiriler Kitabı, 1999, s.235-240

⁹³ Özlem İpekgil Doğan, ‘Kalite Uygulamalarının İşletmelerin Rekabet Gücü Üzerine Etkisi’, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İzmir, 2000, s. 17

⁹⁴ Garvin David, **Competing on the Eight Dimensions of Quality**, Harvard Business Review, 1994, s.217

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

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

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

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

Estetik: Estetik, tüketicilerin beş duyusuna hitap eden ürün özellikleridir. Başka bir deyişle, ürünün kullanıcının beklentilerine uygun bir estetik yapıyı sağlayabilmesidir. Renk, ambalaj, biçim gibi özellikler ürünün performansını

doğrudan etkilememekle beraber, tüketici beğenilerine yönelik estetik özellikler olarak nitelendirilebilir.

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

2.2. İşletmelerde Kalite Anlayışı

Üretimin ve rekabetin tüm dünyada süratle artması sureti ile işletmelerde bu değişimden paylarını almışlar ve değişken bir pazar ile karşı karşıya kalmışlardır. Hızlı ve sürekli değişen çevre işletmeleri de olumlu veya olumsuz olarak etkilemekte, işletmeler ayakta kalabilmek için projeksiyonlarını hassasiyetle gerçekleştirmek ve değişiklikleri önceden tahmin etmek ve rekabetçi pazar ortamında üstünlük sağlamak zorundadırlar.

Yirminci yüzyılın ikinci yarısında sanayi ve ticarete yeni bir döneme girildi. Bu dönemin temel özelliklerini “globalleşme” ve “imhacı rekabet” ifadeleri ile tarif edilebilirler.

Korumacılığın büyük ölçüde kaldırılması, gümrük oranlarının azaltılması, yabancı sermayeye geniş imkanların tanınması ve diğer birçok gelişme güçlü ve dinamik kuruluşların ulusal sınırların ötesine çok daha kolayca erişmelerine fırsat vermiştir. Bu yönü ile bakıldığında, globalleşme, geniş bir ekonomik yayılma anlamına gelir.

Globalleşmenin en bariz sonucu “rekabet”in sertleşmesidir. Ekonomik sınırların ortadan kalkması ile birçok kuruluş öteden beri sahip oldukları pazarlarda yeni ve güçlü rakipleri karşılarında bulmuşlardır. Kolaycılık yerini mücadeleye terk etmiştir. Tabir yerindeyse, şirketler kendi evlerinde de vurulmaya başlamıştır.

Hakim oldukları pazarlarda pay kaybeden şirketlerin bir kısmı küçülmüş veya yok olmuş, diğerleri ise rakiplerinin pazarlarından pay alma gayretine girmişlerdir. Böylece, iç pazarlarda artan rekabete ilave olarak dış pazarlarda da rekabet yoğunlaşmıştır. “İmhacı rekabet” terimi de, içerde ve dışarıda aynı sertlikte gelişen bu ortamı tarif etmektedir.

Bireyden topluma, küçük bir işletmeden tüm ekonomiye, hayatın her alanında suya atılan bir taşın yarattığı çemberler misali “kalite”yi düşüncede üretmek, geliştirmek, savunabilmek ve paylaşabilmek önümüzdeki sürecin ortak paydası olacak ve sonuçta “yaşam kalitesi”ne ulaşacaktır.⁹⁵

İşletmelerin başarıya ulaşmaları için esas alacakları en önemli nokta “müşteri tatmini esastır” ilkesidir. Günümüzde işletmeler ürünlerini tutundurmak ve pazarlarını genişletmek amacıyla müşteri tatmini ve memnuniyet oranlarını daha üst seviyelere çıkartmak durumundadırlar. Müşteri tatmini, müşteriye kaliteli ve daha ucuz mal satmak veya hizmet sunmakla mümkündür. Ancak kaliteli ve daha ucuz mal ve hizmetin aynı süreçte sunulması gerekir. Kalite ürünün değil, müşterinin geri gelmesidir. Faaliyet alanı ne olursa olsun her işletme kaliteyi, müşterisini referans olarak tanımladığından emin olmalı ve kalitenin beşeri, teknik unsurları birleştirmede etkili ve sürekli aranılan bağdaştırıcı bir uygulama olduğu düşünülmelidir.

Diğer bir anlatımla işletmeler,

- Kaliteli çalışarak, kaliteli ürün üretmek,
- İnsan, makine, enerji, para, hammadde gibi üretim faktörlerini “en verimli” bir şekilde kullanarak kısacası “denk maliyetli ve verimli” üretim yaparak, “daha ucuz ürün” elde etmek zorundadır.

⁹⁵ Hüsamettin Kavi, ‘İşletmelerde Kalite Anlayışı’ **İstanbul Sanayi Odası Dergisi**, Aralık 1996, s.3

Hizmet sektörü için de aynı koşullar geçerlidir. Kalite kavramını oluşturan tüm etkenlerin sürekliliği ve zamanla artan bir performansla gerçekleştirilmesi için esastır.⁹⁶

Tablo 1.' de yer alan işletmelerin kaliteye bakış açıları, zamanla oluşan değişimi göstermiştir.⁹⁷

Tablo 1. İşletmelerin Kaliteye Bakış Açıları

GEÇMİŞTE	GÜNÜMÜZDE
1. Kaliteli Üretimin esası muayenedir.	1. Proses kontrolü ve ürün değişkenliğinin azaltılması için çaba harcanır.
2. Arzu edilen kaliteye hataların ayıklanması ile ulaşılır.	2. Kaliteli üretim için planlama yapılır.
3. Kaliteden kalite bölümü sorumludur.	3. Kalite herkesin sorumluluğudur.
4. Kalite maliyeti kalitesizlik maliyeti, kullanılamaz ürün, tamir ve reklam giderleridir.	4. Hatasız üretim yapmak mümkündür.
5. Hatasız üretim yapmak mümkün değildir.	5. Rekabet ortamında kalitesizliğin maliyeti çok önemlidir.
6. Yan sanayi ilişkileri kısa süreli olup en önemli etken fiyattır	6. Yan sanayi ile ilişkiler uzun süreli ve ortaklık yaklaşımı söz konusudur.
7. İşletmeye gelen malzemenin kalitesi muayene ile sağlanır.	

(Kırtay, s:29)

Kalite, üretimin başlaması ile doğmuş bir kavramdır. Önceleri sadece ürüne ait kalite tanımlamaları yapılırken, hizmetin de bir üretim kabul edilmesiyle "hizmet kalitesi" gündeme geldi. Maliyet kaliteden ayrı ve ona ters bir olgu gibi görülürken,

⁹⁶ Ömer Dinçkök, Kalite, **İstanbul Sanayi Odası Dergisi**, Aralık 1996, s.13

⁹⁷ Erhan Kırtay, 'ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi', **Tekstil ve Mühendislik Dergisi**, Yıl 7, Sayı 37, s.28

artık kaliteyi oluşturan bir özellik olarak ele alınmaktadır. İnsanlar kullanım amaçlarına en uygun ürünü en ucuza almak istemektedir. Günümüzde müşteriye hâlâ ürünün kendine ait özelliklerinin yanı sıra, üretim süreci, üretici firmanın değerleri, ilkeleri, ürünün sunuluş biçimi, çevreye zarar verip vermediği, topluma katkısı ve benzeri faktörler sorgulanabilmektedir.⁹⁸

Günümüzde yoğunlaşan rekabet ortamında işletmeler etkili stratejiler tespit etmek, yönetimde yeni, modern ve çağdaş metotları uygulamak yani kaliteyi uygulamak zorundalar.

Kuruluşlarda kalite anlayışının gelişmesi, “sıfır hata” kavramını ortaya çıkarmış ve bu anlayış “müşteri kaybetmeme” çabalarında da kendini göstermeye başlamıştır. Kaybedilen müşteri sadece kaybedilen bir satış olarak algılanmamalıdır. Bunun müşteri kazanma için yapılan tüm harcamaların boşa gitmesi anlamına geldiğini bugün artık herkes biliyor. Sorulduğunda tüm kuruluşlar, müşteri ilişkilerinin yararlarına ve vazgeçilmez önemine değiniyor. Ancak günümüzdeki uygulamaları ile müşteri ilişkileri kavramı sadece beş-on maddede belirtilen iyi ve güzel davranışları içermiyor. Müşteri ilişkilerinin bir süreç, yöntem ve sistem olarak ele alınıp uygulanması konusunda başarılı ve başarısız kuruluşlar kendiliğinden ortaya çıkıyor. Kısaca, müşteri ilişkileri, jürisi müşteriler tarafından oluşturulan beğeni yarışına benzetilebilir. Bu yarışmada beğeni kazananlar olabileceği gibi beğeni kazanmayanlarda olacaktır. Kalitenin yeni bir içerik kazanması gibi müşteri hizmetleri de yeni bir görünüme bürünmüştür. Geleneksel olarak “müşteri hizmetleri” diye adlandırılan iş; sipariş almaktan, malı geri almaktan yada şikayetleri ele almaktan çok daha kapsamlı ve karmaşıktır.⁹⁹

Bu bakış açısına dayalı olarak “müşteri hizmetleri”, kuruluşun müşterileri hoşnut edebileceği her türlü faaliyeti ve onların satın aldıkları ürünlerden ve hizmetlerden olası en fazla “değer”i elde etmelerine yardımcı olacak her şeyi kapsamaktadır. Böyle bir yaklaşım, bir ürünün tasarımından, artık bir ihtiyacı karşılamayan ürünlerden vazgeçmeye ve müşteriye yardım etmeye kadar her şeyi kapsayacak kadar genişlemiştir.

⁹⁸ KalDer Uzmanlık Grubu, Belediyelerde Toplam Kalite Yönetimi ve Temel Eğitimleri El Kitabı, İstanbul, KalDer Yayınları, 1999, s.24

⁹⁹ Yavuz Odabaşı, **Müşteri Hizmetleri Yönetimi**, Sistem Yayıncılık, İstanbul, 2000, s.32-33

Ürün ve hizmetlerin kalitesinin sürekli olarak geliştirilmesi, hem işletmelere hem de tüketicilere büyük faydalar sağlar.

2.2.1. Kalitenin İşletmeye Faydaları

- Kaliteli ürün ve hizmetler tüketicinin işletmeye ve ürünlere olan güvenini artırır. Bu ise işletmeler açısından son derece önemli olan marka bağımlılığını yaratarak, belli satış ve hizmet hacmini sağlar¹⁰⁰.
- Kaliteli, teknolojinin gelişimini ve teknoloji transferini kolaylaştırır, böylece kaynaklar optimum kullanılarak en ekonomik üretim sağlanır.
- İşlerin bir defada doğru olarak yapılmasıyla kazanılan zaman, ürün ve hizmetlerin rakiplerden önce pazara sunulmasını hızlandırır.
- Rekabetçi pazar ortamında aynı veya daha düşük fiyatla daha kaliteli ürün ve hizmet pazarlayabilen işletmeler rekabet avantajı sağlayarak, pazar paylarını genişletebilirler.
- İşlerini yapabilmek için gerekli eğitimden geçen ihtiyaç duyduğu araç ve gereç ve talimatlarla desteklenen personel yaptığı işten tatmin duyar, işini doğru ve çabuk yaparak verimliliğini artırır.

2.2.2. Kalitenin Müşteriye Faydaları

- İstenilen şartların tam anlaşılması ve işletmenin bu şartlara uygun ürün ve hizmet sağlaması, tüketici isteklerinin tatminini sağlar.¹⁰¹
- Satın alınan ürün ve hizmetin kullanıma uygun olması, bakım, tamir masraflarından tasarruf sağlar.

¹⁰⁰ Günal Önce, 'Kalite Faktörü ve Pazarlamadaki Rolü', **Pazarlama Dünyası**, sayı,11, 1998, s.24-25

¹⁰¹ Önce, **a.g.e.**, s.45

- Aynı kalitede ürün ve hizmetlerin temini, tüketicilerin ürünlere ve işletmeye karşı güveninin artırır.

- Kalite ürün ve hizmetlerin kullanılması tüketicinin can ve mal güvenliğini sağlar.

Tüketici ve müşteri odaklılığını özünde barındıran pazarlama anlayışının işletmenin bütünü tarafından özümsemesini sağlamak ve diğer taraftan, uygulamaların denetimini de belirli kriterlere bağlamak amacıyla, 50'li yıllardan başlayarak, günümüze kadar olan süreç içerisinde "Toplam Kalite Yönetimi " olarak adlandırılan yeni bir yönetim anlayışı doğmuştur.

Toplam Kalite Yönetimi; 1950'lerde Deming'in Japon işletmelerine verdiği seminerler ile başlayan, Juran (1954), Feigenbaum (1956), Ishikawa (1962) ve Crosby'nin (1961) geliştirmiş oldukları yenilikçi yaklaşımlar ile içeriğini genişleterek, günümüzde işletmelerin uygulamaya çalıştığı bir yönetim anlayışıdır. İlk zamanlarda, günümüz Toplam Kalite Yönetimi anlayışını biçimlendiren unsurlara sadece kalite kontrol gözü ile bakılıyordu. Modern kalite anlayışının kalite kontrolünden, toplam kalite yönetimine geçirdiği evrimler, aslında yönetim bilminde yaşanan evrimler ile paralel bir seyir izlemektedir.¹⁰²

2.3. Toplam Kalite Yönetimi

2.3.1. Toplam Kalite Yönetiminin Tanımlanması

Daha önceden belirtildiği üzere, içinde buldukları pazarlarda pay kaybeden şirketlerin bir kısmı küçülmüş veya yok olmuş; diğerleri ise rakiplerinin pazarlarından pay alma gayretine girmişlerdir. Rekabet iç pazarlarda arttığı gibi, ilave olarak dış pazarlarda da yoğunlaşmıştır. Bu yeni ortamda başarılı olabilen kuruluşları incelediğimizde, ortak özelliklerinin Toplam Kalite Yönetimi felsefesini ve onun getirdiği yaklaşımı benimsemeleri olduğunu görüyoruz. Bilindiği gibi Toplam Kalite Yönetimi (TKY), sadece ürün ve hizmet kalitesi ile ilgili olmayıp günümüzün çağdaş bir yönetim anlayışıdır. TKY'nin rekabet gücünü yükseltmesinin temel bir

¹⁰² Özcan Kılıç, "Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşunda Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Üzerine Araştırma" , (Yayımlanmamış doktora tezi), İ.Ü. İşletme Fakültesi, İstanbul, 2000, s.12

nedeni vardır: TKY, bir taraftan "kalite"yi yükseltirken; diğer taraftan prodüktiviteyi de artırmaktadır. TKY uygulamayan bir kuruluşta kaliteyi yükseltmek ise; mutlaka maliyetleri arttırmakta, bu da rekabet gücünü azaltmaktadır.

TKY, kaliteyi yükseltirken maliyeti düşürme amacıyla teşkil edilmiş bir uygulamadır. TKY, bir kuruluşun tüm faaliyetlerinde kaliteyi yükseltmeyi hedefler ve böylece her aşamada oluşması söz konusu hataları önler. Hataların önlenmesi ile kayıplar azalır; fire, ıskarta, ikinci kalite ürün, gereksiz stoklar, zaman kayıpları, teslimattaki gecikmeler ve maliyetlere negatif etkisi olabilecek tüm olumsuzluklar ortadan kaldırılır. Bütün bunların sonucu maliyetler düşer ve müşterilerin beklentileri tam olarak karşılanır. Daha önce verilen kalite tanımlarının odak noktasının, tüketicinin ihtiyaç ve isteklerinin karşılanmasında uygunluk, güvenilirlik ve mükemmeli arayış olduğu görülmektedir. Bu niteliklere sahip mal ve hizmet üretmek ve bu üretim sürecini işletmenin bütün mekanizmalarını aynı hedefe doğru harekete geçirerek sürekli kılmanın yollarından biri TKY'nin uygulanmasıdır. Bu yaklaşımı benimseyen işletmeler, yalnızca kaliteli mal ve hizmet üretmekle kalmayıp uzun vadede işletmelerinde kârlılığı ve verimliliği yakalayarak, pazarda rekabetçi üstünlüğü ele geçireceklerdir. TKY'de "Müşteri Odaklılığı", "Müşteri Tatmini" ve "Müşteri Memnuniyeti" kavramları ön plana çıkmıştır. Bu gelişmeyi, modern pazarlama anlayışı ile açıklamak da mümkündür. Pazarlama anlayışının özünde var olan "Müşteri Tatmini", TKY'nin ana felsefesinde yerini almıştır.

Toplam Kalite Yönetimi'ni; müşteri beklentilerini her şeyin üzerinde tutan ve müşteri tarafından tanımlanan kaliteyi, tüm faaliyetlerin yürütülmesi sırasında, ürün ve hizmet bünyesinde oluşturan bir yönetim biçimi şeklinde tanımlamak mümkündür. TKY, klasik anlamdaki yönetim anlayışının alternatifini olarak doğan, gelişen ve gelişimine devam etmekte olan modern yönetim anlayışı niteliğindedir.

Kalite tanımındaki farklılıklar gibi, TKY tanımında da ekollere göre değişen bir çok tanım literatürlerde yer almaktadır.

- Türkiye Kalite Ödülü kriterlerine göre TKY; müşteri memnuniyetinin ve toplumda olumlu etkilerin sağlanabilmesi, iş sonuçlarında mükemmelliğe

ulaşabilmesi için politika ve stratejilerin, çalışanların, kaynakların ve proseslerin uygun bir liderlik anlayışı ile yönetebilmesi ve yönlendirilmesidir.¹⁰³

- Kalite yönetimi, geniş anlamda yeni bir işyeri kültürü ve yeni üretim yöntemleri olarak görülebilir.¹⁰⁴

- Bir diğer tanıma göre TKY, işletmenin tüm kaynaklarını harekete geçirerek, müşterilerinin tatminini, en uygun fiyatlarla sağlamayı hedef alan stratejik bir yönetim yaklaşımıdır.¹⁰⁵

- Daha geniş bir tanımla TKY, doğru üretimi ilk defasında yapmayı ve bunu her defasında tekrarlamayı hedefleyen, örgütün bir bütün olarak etkinliğini sağlamayı, esnekliğe ulaşmasını ve rekabet gücünü artırmayı amaçlayan bir yöntemdir.¹⁰⁶

- Toplam kalite yönetimi 1994 tarihli ISO 8402'de şu şekilde tanımlanmıştır. Bir kuruluş içinde kaliteyi odak alan, kuruluşun bütün üyelerinin katılımına dayanan, müşteri memnuniyeti yoluyla uzun vadeli başarıyı amaçlayan ve kuruluşun bütün üyelerine ve topluma yarar sağlayan yönetim yaklaşımı.¹⁰⁷

- İşyeri kültürünü değiştirmeyi esas alan ve uygulanabilirliği yüksek olan farklı bir yönetim stratejisidir.¹⁰⁸

- TKY, müşterilerin "kalite" beklentilerini karşılayacak ya da aşacak şekilde iş yapılmasını sağlamak için, bir örgütteki tüm çalışanların katılımı ile iş süreçlerinin sürekli olarak iyileştirilmesini sağlayan bir yönetim felsefesidir.¹⁰⁹

¹⁰³ N.Semih Ersun, 'TKY Nedir? Ne Değildir? Nasıl Oluşturulur?', 5.Ergonomi Kongresi, MEM Yayınları, Ankara, 1998, s.702

¹⁰⁴ Çiğdem Dikmen, 'Küçük İşletmelerde Toplam Kalite Yönetimi', **Yönetim Dergisi**, sayı 27, 1998, s.25-31

¹⁰⁵ Gültekin Yıldız, **İşletmelerde Toplam Kalite Yönetimi**, Sakarya Üniversitesi, Yayınları, 1994, s.1

¹⁰⁶ Ömer Peker, 'Toplam Kalite Yönetimi ve TS-ISO 9000 Standartları', **Verimlilik Dergisi Özel Sayı**, MPM Yayınları, Ankara, 1993, s.49

¹⁰⁷ Ishiro Miyauchi, **Japonya'da Kalite Yönetimi**, (Çev.Salim Ataş), MESS Yayınları, İstanbul, 1999, s.12

¹⁰⁸ A.Tuckman, The Yellow Brick Road, **TQM and The Restructuring of Organizational Culture**, Organization Studies, 15 (5), 1994, s.727-751

• Toplam Kalite, gerçekten iyi kalite, mükemmel kalite veya olağanüstü iyi kalite demek değildir. Kısacası herhangi bir kalite seviyesi veya türlü değildir. Toplam kalite ürünle ilgili bir nitelendirme olmadığı gibi, kalite sistemi ile de ilgili değildir. Bir teknik veya yöntem olmaktan ziyade, çeşitli teknik ve araçların kullanıldığı ve hep daha iyinin arzulandığı, başta iç müşteriler olmak üzere insanı esas alan, insana dayalı ve insanı amaçlayan bir kültürel yaşam ve üretim ortamıdır.¹¹⁰

Diğer bir tanıma göre TKY, uzun vadede, müşterinin tatmin olmasını, kendi personeli ve toplum için avantajlar elde etmeyi amaçlayan, kalite üzerine yoğunlaşmış ve tüm personelin katılımına dayanan bir kuruluş yönetim modelidir.¹¹¹

Dr.Feigenbaum Toplam Kalite Kontrolü; “Müşterilerin ihtiyaçlarını en ekonomik düzeyde karşılamak amacı ile işletmenin değişik bölümlerinin; kalitenin yaratılması, yaşatılması ve geliştirilmesi yolundaki çabalarını birleştirip koordine eden etkili bir yöntemdir” şeklinde tanımlamıştır.¹¹²

TKY, amaçları geliştirmek için ortam hazırlamak, gelişim sağlayabilmek için faaliyetleri formüle etmek, gelişimi ölçmek üzere bir kıstas geliştirmek, yönlendirmek ve bu faaliyetlerin işe yarayıp yaramadığını göstermek için kıstaslarla kontrol etmektir.¹¹³

Bu açıklamalar ve tanımlamalar ışığında toplam kalite yönetiminin temel görüşlerini şöyle özetleyebiliriz.¹¹⁴

• Toplam Kalite Yönetimi, gelişime yönelik sürekli değişimi temel alır, başarısı değişimden geçer. Bu değişim yönetsel, davranışsal ve teknik alanlarda sürekli eğitimle sağlanır.

¹⁰⁹ J.J.Adrian, **Total Quality Management The Ilhonis Department of Transportation**, Ilhonis, 1995, s.35

¹¹⁰ Duran Kocabağ, Toplam Kalite Yönetimi, **5,Ergonomi Kongresi, Ergonomi ve Toplam Kalite Yönetimi**, MPM Yayınları, Ankara, 1995, s.715

¹¹¹ Efil, **a.g.e.**, s.5

¹¹² Ahmet Kovancı, **Toplam Kalite Yönetimi**, Sistem Yayıncılık, İstanbul, 2001, s.13

¹¹³ George P. Bohan,” Focus the Strategy to Achieve Results”, **Quality progress**, July 1995, s.89

¹¹⁴ Zuhul Akal, Toplam Kalite Yönetimi ve Performans Ölçme ve Değerlendirme Sistemleri, **Verimlilik Dergisi Özel Sayı**, 1995, s.85-86

- Toplam Kalite Yönetimi, sürekli daha iyinin arandığı bir süreçtir. Bu sürecin öncelikleri kuruluşun rekabet üstünlüğü kazanması, sürekli büyümesi, olanaklarının artırılması ve artan olanaklarla çalışanların yaşam koşullarının iyileştirilmesi, yönetim-çalışan-sendika ilişkilerinde ortak çıkarlara dayalı sağlıklı bir işbirliği sağlanmasıdır.

- Toplam Kalite Yönetimi, müşteri isteklerini ve gereksinimlerini karşılamayı kuruluşun amacı olarak görür. Bu çerçevede, müşteriye hoşnut etmek için en uygun ürünleri tasarımıyla, ham maddeden müşteriye uzanan ikmal, üretim, pazarlama, satış ve satış sonrası hizmetlerden oluşan tüm etkinlikler zincirinin her halkasında, kalite, mükemmellik ve verimlilik standartlarını yakalayıp, bu ürünleri en uygun fiyatla pazara sunmayı hedefler.

- Toplam Kalite Yönetimi'nde müşteri sadece son ürünü satın alan (dış müşteri) değildir. Müşteriler dış tedarikçilerden başlayıp, sistem süreci içindeki her işlevsel ve destek grubundaki iç müşteriler (bir önceki alt sistemden iş alan her birim) ve dış müşterilerdir (firmanın ürün ve hizmetini satın alıp kullanan tüketicidir). Her müşteri kendinden bir sonraki alıcıyı yani müşteriye hoşnut etmekle sorumludur.

- Toplam Kalite Yönetimi, geleneksel yönetimlerden farklı bir "kalite-verim-maliyet-kâr" yaklaşımını izler. Kaliteye öncelik verilerek, verimlilik artırılacak, maliyetler düşürülecektir. Yüksek kaliteli ürünleri daha düşük fiyatlarla tüketiciye sunularak Pazar payı ve kâr artırılacaktır.

- Toplam Kalite Yönetimi'nde gelişme kaynağı, "kalite için çalışan insan"dır. Kalite için çalışan insan yaratmak, öncelikle yöneticinin sorumluluğundadır. Yönetici önder olmalıdır, önce kendisi kalite ve verimlilik için değişimin gücüne inanmalıdır.

- Toplam Kalite Yönetimi'nde çalışanlar, isteklerini, beyinlerini, yüreklerini ve çıkarlarını kurumun gelişmesi için bir araya getirirler. Bu ortamı yaratmak, davranışlarda ve olanaklarda gerekli değişimi sağlayacak iyi bir eğitim ve özendirilmeden geçer. Eğitimlerin başlıca konuları bilinçlendirme, beceri geliştirme, takım çalışmaları ve yönetime katılım olmalıdır.

- Toplam Kalite Yönetimi'nde uygulamaların sürdürülebilmesi önemli bir sorundur. İlk yılların enerjisi ve kolay başarıların sonrasında, uygulamaların yeni güdülerle ve güçlerle desteklenmesi gerekir.

Toplam Kalite Yönetimi, üretim kalitesi, standartlar, kalite kontrol, istatistiksel kontrolü ve daha genişleyen kapsamı ile global bir uygulama yönetimidir. İlk etapta sadece ürünün kalitesine önem veren ve bu yönde uygulanan kalite kontrol, gelişen zaman içinde gerektiren şartlar sebebiyle işletmenin tüm birim ve süreçlerinde kalitenin elde edilmesi şeklinde gelişmiştir. Bu bağlamda ürün ve hizmetin kalitesi, problem çözme teknikleri, müşteri tatmini, maliyetin düşürülmesi, istatistiksel kontrol, süreçlerin kalitesi gibi kavram ve tekniklere ağırlık vermiştir.

Küreselleşme ile birlikte rekabetin hızla arttığı günümüzde Toplam Kalite Yönetimi işletmenin de sınırlarını aşarak tedarikçi ve yan sanayi gibi işletmenin yakın çevresini oluşturan tüm işletmeleri de kapsamına almıştır. Bu bağlamda müşterinin yerini “paydaşlar” (satkeholder), müşteri tatmini amacının yerini “paydaşlar tatmini” ve “mükemmelliği sağlamak” gibi kavramlar almıştır.¹¹⁵

Çeşitli açıklamalar ışığı altında Toplam Kalite Yönetimi kısaca şöyle tanımlanabilir: Toplam Kalite Yönetimi, mükemmelliğe sistemli bir yaklaşımdır. Kelimeleri tek tek ele alırsak, “toplam” o ürün veya hizmetle ilgili her birimi, her fonksiyonu ve her süreci kapsar. “Kalite” kelimesi ölçülebilen yönetim değerleri demektir. “Yönetim” ise mükemmelliği sağlayabilmek için tüm kaynaklar ve faaliyetlere uygulanan teknik ve prensiplerdir.¹¹⁶

Toplam Kalite Yönetimi, müşterilerin ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayan bir yaklaşım olduğu kadar maliyetleri de düşüren bir yönetim tarzıdır. Toplam Kalite Yönetimi, hataları önlemeyi hedefler, böylece bir taraftan hatasız ürün ya da hizmete sahip olunurken, diğer taraftan da üretici kuruluşun hatasız mal ve hizmet üretimi nedeniyle maliyeti düşer.¹¹⁷

¹¹⁵ Mina Özevren, Toplam Kalite Yönetimi, Temel Kavramlar ve Uygulamalar, Alfa Yayınları, İstanbul,1997, s.6-7

¹¹⁶ y.a.g.e., s.6-7

¹¹⁷ İbrahim Kavrakoğlu, **Toplam Kalite Yönetimi**, (a), KalDer Yayınları, İstanbul,1995, s,47

Toplam Kalite Yönetimi, etkinliğin kaynağı ya da muhatabı olan herkesin-tüm paydaşların üretim ve yönetim süreçlerine katkısını sağlama, sürekli iyileştirme, sağlıklı iletişim, verilere dayalı konuşma, hataların tekrarını önleme, sebep-sonuç mantığı içerisinde çözüm üretme, kaynakları, iş süreçlerini ve sonuçlarını sürekli gözden geçirme, örnek kuruluşlarla kıyaslama ve öğrenmeye dayanan, insan-odaklı bir ilkeler bütünüdür. Kalite evriminin ilk dönemlerinde, 1920'lerde "kalite" gerçekten temel bir nitelik taşıyordu fakat zaman içerisinde bunun da yeterli olmadığı anlaşılmıştır. Toplam Kalite Yönetimi'nin esas amacı "rekabet üstünlüğünü sağlamak" olarak tanımlanabilir. Nitekim 1990'lı yıllarda hizmet üstünlüğü ön plana çıkınca, Toplam Kalite Yönetimi'nin yeni bir amacı" hizmet kalitesi" olarak ortaya konmuş ve kaliteli hizmetin öğeleri de hız, esneklik, duyarlılık gibi ifadelerle açıklanmıştır.¹¹⁸

Yoğun rekabet ve teknolojik gelişmeler karşısında işletmeler maliyetleri indirebilmek, ürün ve hizmet kalitesini yükselterek yaşam süreçlerini devam ettirebilmek için Toplam Kalite Yönetimi'nin gerekliliğini fark etmesi ve Toplam Kalite Yönetimi amaçları doğrultusunda bir yönetim felsefesi gerçekleştirmesi mecburiyeti vardır. Toplam Kalite Yönetimi çalışanlarının güvenliğini ve müşteri memnuniyetini sağlamaya, iç ve dış müşteri tatmini sağlamaya yönelik uygulamaları kapsayan geniş tabanlı bir uygulamadır.

2.3.2. Toplam Kalite Yönetimi Tarihçesi

İnsanoğlunun parayı ve teknolojiyi tanıması ile kalite hayatının vazgeçilmez bir parçası olmuştur. Ünlü Hammurabi Kanunları'nın 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 ustasının başı uçurulur."¹¹⁹

Ünlü Alman kalite bilimcisi Walter Geiger kalite tarihi üzerine yazdığı bir makalesinde kalite olgusunun ilk insan döneminde bile önemli bir öge olduğunu belirtiyor ve Hominid'lerin yaşam mücadelesi verdikleri dönemlerde içgüdüsel değerlendirmelerini tecrübeleriyle birleştirerek örneğin iyi, kötü yiyecekler arasında ayırım yaparak, beslenme gereksinimlerini en iyi biçimde karşılamayı hedeflediklerini yazıyor.¹²⁰

¹¹⁸ İbrahim Kavrakoğlu, **Değişim ve Yaratıcılık**, (b), KalDer Yayınları, İstanbul, 1997, s.17

¹¹⁹ Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Kalite Notları, TSE Yayınları, Ankara, 1994, s.4

¹²⁰ Yılmaz Taptık ve Özgül Keleş, **Kalite Savaşı**, İstanbul, KalDer Yayını, 1998, s.176

Tarihteki bu tür değerlendirmeler uzun yıllar toplumların yaşamlarına egemen olsa da; günümüz kalite anlayışına temel teşkil edebilecek bir kriter olmaktan uzaktır.

Ancak kalitenin bugün kullandığımız anlamıyla bilimsel bir kavram olarak ortaya çıkması 19.yüzyıla rastlamaktadır. 19.yüzyılın sonlarına kadar kalite, herhangi bir ürünü kendi tasarımına veya müşterisinin tasarımına göre üreten ustanın sorumluluğunda idi ve bu onun ustalık derecesini gösteriyordu. 20.yüzyılın başlarında bu yetki üretimin farklılaştırılmasından ve iş hacminin genişlemeye başlamasından dolayı ustabaşının denetimine geçti. Benzer işler icra eden işgörenlerin bağlı oldukları ustabaşı onların faaliyetlerini ve ürünlerini kalite açısından kontrol ediyordu. Bu periyot büyük çapta modern fabrika kavramının doğuşu, gelişimi ve şekillenmesiyle paralellik göstermektedir.¹²¹

1.Dünya Savaşı'nın akabinde gelişen karmaşık imalat sistemleri ustabaşların da tabi oldukları bir bilgi ve rapor sunma merciinin varlığını gönderme getirdi.¹²² 1945'li yıllardan önce Japonlar, istatistiki kalite kontrol tekniklerini bilmekle beraber uygulamaya sokamamışlardı ve kalite konusundaki tek girişimleri denetlemeden öteye geçmemektedir. Daha sonra Japon bilim adamları ve mühendisleri sendikası tarafından davet edilen Deming'in verdiği konferans ve seminerler Japonlara istatistiksel boyutta kalite problemlerin çözümünü öğretti.¹²³

1980'lerden sonra ise kalite, üretin departmanından çıkarak yönetim hiyerarşisine doğru bir hareket göstermiş ve stratejik kalite yönetimi ile toplam kalite yönetimi, kalite kavramına farklı boyutlar kazandırmıştır.¹²⁴

Kalitenin geçmişinin, İ.Ö. 2150 Hammurabi Yasasına kadar dayandığını kanıtlarla görmekteyiz. Bu dönemlerden günümüze ve insanoğlu varolduğu müddetçe kalite hep varolacaktır. Ancak tarihsel gelişim süreci içerisinde üretim ve

¹²¹ Kavrakoğlu, (b), **a.g.e.**, s.39

¹²² Armand V. Feigenbaum, **Total Quality Control**, Fortieth Anniversary Edition, Mc Graw-Hill Inc.Singapore, 1991, s.16

¹²³ Muhlis Halis, **Toplam Kalite Yönetimi**, Beta Yayınları, İstanbul, 2000, s.40

¹²⁴ Greg Bounds, vd. **Beyond TQM, Toward The Emerging Paradigma**, Mc Graw-Hill International Edition, New York, 1994, s.147

yönetim anlayışının değişmesi, sosyal refah ve teknoloji düzeyinin gelişmesi ile kalite uygulamalarında da farklılıklar oluşmuştur.¹²⁵

Yirminci yüzyılın ikinci yarısında, Amerika'dan Japonya'ya askeri fabrikalardaki mühendis ve muayene sorumlularına istatistiki kalite kontrolü öğretmek için giden ve daha sonra kalite felsefesinin fikir babası olarak anılan Deming, kalitenin sağlanması için denetimlere güvenilemeyeceğini, bu olgunun hammaddeden, üretime ve yönetime kadar devam edegelen bir süreç olduğunu söyler. Günümüzde artan rekabetin hayatta kalmayı zorlaştırması ve teknolojinin geçmişe oranla daha sık ve çabuk bir şekilde el değiştirmesi yeni bir zorunluluk getirir, diğer alanlardaki şartların eşitlendiği bir ortamda herhangi bir kuruluşun ayırt edici özelliğinin bulunması gerekmektedir¹²⁶.

2.3.3. Toplam Kalite Yönetiminin Felsefesi

Kalitenin çağdaş tanımları göz önüne alındığında basit ama etkin bir model olarak, TKY'nin felsefesi ve prensipleri aşağıdaki gibi şekillendirilebilir.¹²⁷

Sürekli geliştirme veya özgün ismi ile "kaizen" bir dinamizmi, sürekli bir arayışı ifade eder. Bu yaklaşım mükemmellik arayışı ve sıfır hata yaklaşımının temelidir. Sürekli iyileştirme, yönetim, liderlik ve iş hayatı ile ilgili olduğu kadar bir hayat felsefesi ve tarzıdır. Günlük yaşantısında bunu gerçekleştiremeyen bireyin, iş hayatında sürekli daha iyiyi araması beklenemez. Bu sebeple, TKY anlayışında sürekli geliştirme felsefesi kadar "önce insan" ya da diğer bir deyişle "birey kalitesi" de son derece önemlidir.¹²⁸

TKY anlayışının yapısı rekabetçi yönetim anlayışına dayanmaktadır. Son 20-30 yıllık dönemde arz talep dengesi değişirken, sanayi ve ticarete rekabet yeni boyutlar almıştır. Geçmiş dönemde şirketlerin temel amaçları "kârları maksimize

¹²⁵ Özlem İpekgil Doğan ve Özkan Tütüncü, Hizmet İşletmelerinde Toplam Kalite Kapsamında ISO 9001,2000, İzmir, 2003, s.30

¹²⁶ Hasan Özbek, "Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarına Halkla İlişkilerin Katkısı", (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 2000, s.52

¹²⁷ İTÜ İşletme Mühendisleri TKY Araştırma Komitesi, Toplam Kalite Yönetiminde Türkiye Perspektifi, s.13

¹²⁸ Kavrakoğlu, (b), a.g.e., s.9-18

etmek” ile ifade edilirken, günümüzde esas gaye “rakipleri yok etmek” şeklinde olmaktadır. Artık, Pazar payları kâr oranlarından daha önce analiz edilen kıstas halini almaktadır.¹²⁹

TKY felsefesi aşağıdaki özellikleri taşımaktadır.¹³⁰

- Hataları oluşmadan önleme, mantığa dayalı olup, bu sayede bir problem bir defaya mahsus çözülmekte esas sonuç, aynı olayın tekrarını önleyen tedbirlerin alınmasına yönelmektir.

- Sürekli gelişme dediğimiz küçük adımlarla ilerleme felsefesi hakimdir ve mevcut gelişme seviyesini yeterli görmeyip daha ileri getirme anlayışı vardır. Amacı rakiplerimizden daha üstün bir müşteri mutluluğunu sağlayarak yönetim sistemini ve işletme kültürünü değiştirmektir. Burada değişmeyen tek şey sürekli gelişme dediğimiz “değişim” dir.

- Yönetimin sorumluluğu, TKY felsefesinin önemli bir özelliğidir. Yönetimin sorumluluğu, sistemi geliştirmek ve belirlenen sistem içerisinde çalışmaktır. Bir yönetici vaktinin yarısını sistem geliştirmeye yarısını da sistem içinde çalışmaya ayırarak, yönetim sorumluluğunu dengeli bir şekilde dizayn etmelidir.

- Müşterilerin tatmin edilmesi, toplam kalite yönetimi anlayışında “kâr”ı işletme amaçları sıralamasında en öne yerleştiren klasik yaklaşım terk edilmekte ve yerine müşteri (iç ve dış müşteri)den iç müşteri olan çalışanlar ön plana çıkmaktadır. Aşağıdaki şekillerde eski ve yeni yaklaşım görülmektedir.

Müşterinin ön planda olması onun isteklerinin birinci dereceden ilgilenilmesine yol açar. İç müşteri dediğimiz çalışanların, tasarımdan başlayıp, satış sonrası hizmetlerin içine çekilmesi, onun motivasyonunun artırmakla birlikte verimliliği ve kaliteyi artıran etki doğurmaktadır ki buda dış müşterinin tatminini sağlamaktadır.¹³¹

¹²⁹ İTÜ, a.g.e., s.13

¹³⁰ Kavrakoğlu, (b), a.g.e., s.9-18

¹³¹ Bilgehan Gürlek, “Nasıl Bir Toplam Kalite Yönetimi”, **Önce Kalite Dergisi**, sayı 5, s.30

2.3.3.Toplam Kalite Yönetiminin Tarihçesi

Günümüzde yaşayan işletmelerde Toplam Kalite Yönetim anlayışı kalite kadar eski olmayan hatta çok yakın geçmişe dayanmaktadır.

Geçmiş dönemlerde sanayi işletmeleri küçük kuruluşlardan oluşmakta ve az sayıda çalışan ile üretim yapan işletmelerdi. Bu tür işletmeler mali yönü nispeten güçsüz ve kendini yenileyemeyen usta-çırak ilişkilerinin yoğun yaşandığı yoğun emek üretilen gruplardı. Üretim ve üreten ilişkileri loncalar tarafından düzenlenmekteydi. Loncalar hem üretimin hem de insanın kalitesiyle yakından ilgilidiler.

Sanayi devriminden sonra makineleşmenin artmasıyla üretim şekli de atölye tipi üretimden fabrikalaşmaya ve kitle üretimine geçiş yapmıştır. Bu geçiş beraberinde birçok problemi de getirmiştir. İnsanlar hiç durmadan çalıştırılmakta ve buna rağmen istenilen kalite, verim elde edilemiyordu.

Kalite artırma sorununa çözüm aramak amacıyla bir çok çalışma yapılmış ve bu çalışmalar yönetim anlayışının değişimine öncülük etmişlerdir. Bu sorunlara çözüm arayan ve bilimsel çalışmalarıyla kalite olgusuna katkıda bulunan kişilerden biridir. "Bilimsel Yönetim" in babası Frederick Winslow Taylor'dur (1856-1915).¹³²

Taylor, Birleşik Amerika kökenli bir düşünürdür. İşçi olarak çalışmış ve bir işçinin bir günde en çok yapabileceği işi saptamak istemiştir. Araştırmalarını bu doğrultuda yapmıştır. Taylor fabrikalarda on-onbeş kişilik işçi gruplarının çalışmalarını değerlendirmiştir. Bu araştırmalar sonunda Taylor, boş ve faydasız hareketleri, boşuna harcanan zamanı ortadan kaldırarak en çabuk ve etkili iş yapmak için gereken yeniliklerin ne olduğunu ortaya koymuştur.¹³³

Taylor, iş örgütlenmesi ile ortaya konulan usullerle çalışan işçilerin, daha az verimle çalışan işçilere göre, daha yüksek ücret almaları gerektiğini ortaya koymuştur. En yüksek verimin elde edilmesi amacıyla, işin ayrıntıları ile analiz edilmesini, işi bizzat yapan ile, işin yapılması için yararlanılacak usulü ve planı

¹³² Atilla Baransel, **Çağdaş Yönetim Düşüncesinin Evrimi**, C.1, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayınları, İstanbul, 1979, s.118-121

¹³³ Nuri Tortop, Eyüp G. İşbir, Burhan Aykaç, **Yönetim Bilimi**, Yargı Yayınları, Ankara, 1999, s.21

belirten ve hazırlayanın ayırt edilmesi gerektiğini ileri sürmüştür. İş yapan robot insan ile yöneticinin, organizatörün farklı olduğunu belirtmiştir.¹³⁴

Amerika'da Taylor atölye düzeyinde verimlilik çalışmalarını artırırken bilimsel yönetimin diğer önemli ismi Weber de Almanya'da yönetimin ilkeleri ve bürokrasi konusunda yeni teoriler geliştirmiştir.

Weber'e göre işletmeler büyüdükçe bürokrasi de artmaktadır. Bu yüzden bölünen işlerle ve uzmanlaşmayla birlikte yetki ve sorumluluklar da tanımlanmış olduğundan herkes kendi işiyle uğraşmak durumunda kalmıştır. Bu durum çalışanların zamanla işe yabancılaşması ve işe bağlılığının azalması gibi sorunlara da neden olmuştur.¹³⁵

Weber'in kalite yönetimine katkıları, "sistem kurma", "görev", "yetki", ve "sorumluluk" dağılımının akılcı ve bilimsel bir şekilde yapılmasını sağlamak şeklinde olmuştur.

Weber'e göre bürokrasi belirsizliği azaltır. Rast gele bir biçimde yer alması gereken insan ilişkilerini rasyonel bir şekle getirir. Belirsizliği azaltmakla neden olunan rahatsızlıklar giderilmiş, çalışma sistemi daha önceden bilindiğinden, pozisyonlardaki karışıklık önlenmiş olur.¹³⁶

Sonuç olarak, klasik kuram da örgütü kapalı bir sistem olarak tasarlamış, sadece biçimsel örgütle ilgilenmiş, biçimsel olmayan örgütü dikkate almamıştır. Ayrıca insan davranışlarının örgütün işleyişinde etkisi olmadığı varsayılmıştır. Dolayısıyla örgütü bir makine, insanı da makinenin bir parçası olarak görmüştür. Biçimsel örgüt ve biçimsel insan ilişkileri üzerinde durulması, örgütün görünmeyen yönünün ihmal edilmesi en büyük eksikliklerdir.¹³⁷

TKY'nin felsefesi sürekli gelişmeye dayanmaktadır. Bu yaklaşım mükemmellik arayışı ve sıfır hata yaklaşımının temelidir. Sürekli geliştirme, teknik ve

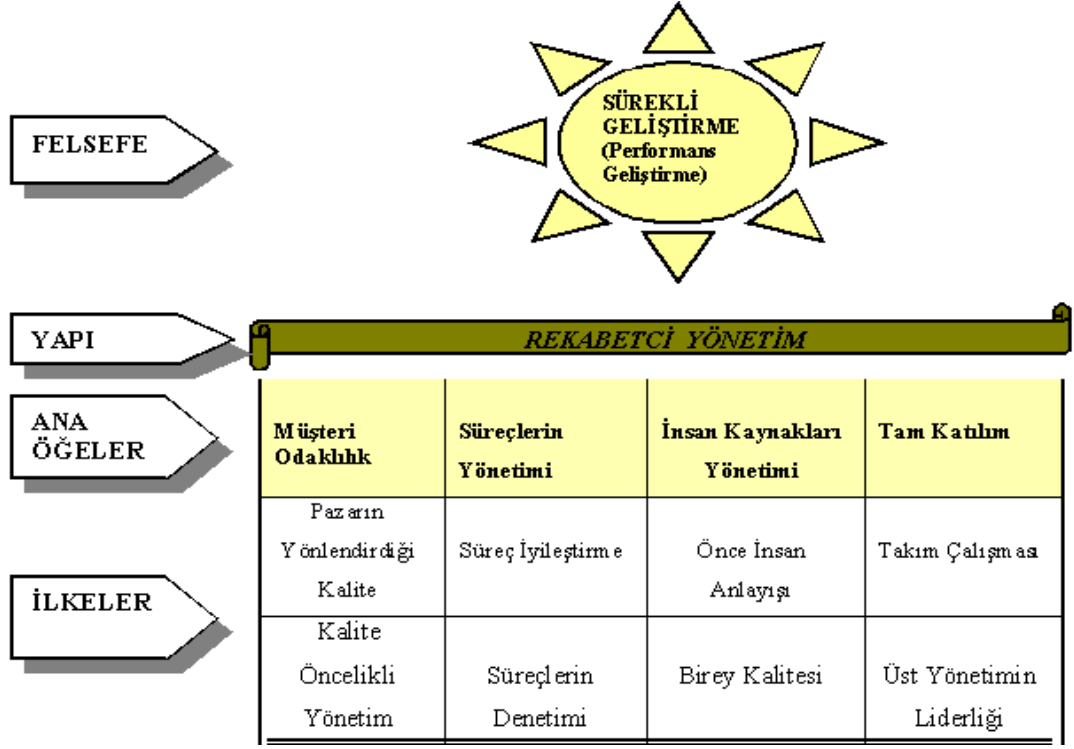
¹³⁴ Tortop, İşbir ve Aykaç, **a.g.e.**, s.22

¹³⁵ Öznur Yüksel, **İnsan Kaynakları Yönetimi**, İksan Matbaası, Ankara, 1993, s.11

¹³⁶ Hasan Pekdemir, "İnsan Kaynakları Yönetiminin Doğuşu ve Gelişimi", **H.R.**, Kasım-Aralık 2002

¹³⁷ Yüksel, **a.g.e.**, s.12

idari konularda daha iyinin araştırılmasını özendirir. Bu anlayış sayesinde işletmeler, müşterilerin artan ihtiyaç ve beklentilerine cevap verebilirler. Sürekli geliştirme tepe yönetimden en alt düzeyde çalışan işgücüne kadar herkesi içine alan bütüncül bir felsefedir. TKY 'nin felsefe ve ilkeleri şekil 8. 'de gösterilmektedir.



Şekil 8. Toplam Kalite Yönetiminin Felsefesi ve İlkeleri (Doğan, 2000, s.23).

2.3.4. Toplam Kalite Yönetimi Akımları

TKY teorisinin ABD'de öncülüğünü yapan üç akım vardır. Bunlar, iş dünyasından Edwards Deming, Joseph Juran ve Philip Crosby'nin görüşleridir. Bu teorilerin amaçları; iş görenlerin yönetime katılması, karşılıklı ilişkide bulunma, sorun çözme, karar katılma ve müşterinin tatminidir.¹³⁸

TKY'nin iki temel ilkesi vardır. Birincisi ve en önemlisi olan müşteri, kurumsal uygulamalarda hayati önem taşımaktadır. Müşterisiz iş, işsiz kurum olmaz. Kaliteli üretimle ya da kaliteli hizmet ile müşterinin isteğinin karşılanması bütün örgütlerin ilk

¹³⁸ Elif Doğan, **Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi**, Academyplus Yayınları, Ankara, 2002, s.29

amacı olmalıdır. TKY’de kararlar alınırken, iş gören ile müşterileri etrafında toplayacak olan tepe yöneticilerin uzağı görmeleri gerekir. Açıkçası tepe yönetimin örgüt ile ilgili vizyonu olmalıdır. İkincisi ise “örgütte sürekli kaliteyi sağlayabilmek için geleneksel olmayan bilgileri dinlemek halkın temel güvenini kazandırır” anlayışıdır. Kaliteli hizmet ya da üretim için müşterinin düşünceleri, istekleri temel alınmalı ve müşterilerin sesine kulak verilmelidir.

Kalite yönetimi alanında en etkili sesler Crosby, Juran, Feigenbaum, Ishikawa ve Deming’tir. Bunlar yönetimin bağlılığı, firma içinde iletişim yolları, iz zenginleştirilmesi, eğitim programları, kitle muayenesinin kaldırılması, yenilik ve gelişme için ödül ve teşviklerin kullanımının önemi gibi konular üzerinde durarak kaliteyi açığa çıkarmaya çalışmışlardır. Bu uzmanlar çalışmalarında ve yazılarında Japon yönetim tekniklerine ve felsefesine ilişkin örnekleri kullanmışlardır.¹³⁹

2.3.4.1. W.E.Deming

W.Edwards Deming, 1900 yılında ABD’de Jowa eyaletinde Sioux adlı küçük bir kasabada doğdu. Üniversite eğitimini Wyoming ve Colorado üniversitelerinde tamamladı. 1928 yılında Yale Üniversitesi’nde Matematiksel Fizik alanında doktorasını yaptı. Bir süre Tarım Bakanlığı ve ABD Nüfus Bürosu’nda çalıştı.¹⁴⁰

Deming uzun yıllarını Toplam Kalite alanında çalışmalar yaparak geçirdi. 1930’lu yıllarda Western Elektrik adlı şirkette Walter A.Yönetiminde kullanılması konusunda ilk bilgileri Shewhart’dan aldı.¹⁴¹

1950 yılında Japon Bilim Adamları ve Mühendisleri Birliği (The Union of Japanese Scientists and Engineers) tarafından Japonya’ya davet edildi. Japon iş adamlarına istatistiksel kalite kontrol konusunda konferanslar verdi. Bu gayretler Japon milleti tarafından büyük ilgi ve takdirle karşılandı ve istatistiksel kalite kontrol

¹³⁹ **y.a.g.e.**, s.30

¹⁴⁰ http://www.canaktan.org/yönetim/toplam_kalite/gurular/deming.htm
(Erişim Tarihi:3.6.2005)

¹⁴¹ http://www.canaktan.org/yönetim/toplam_kalite/gurular/deming.htm
(Erişim Tarihi:3.6.2005)

konusunda uygulama, çalışma yapanlara ve gelecekte yapacak olanlara “Deming Ödülü” verilmesi kararlaştırıldı.¹⁴²

Organizasyonlarda transformasyon için önerilen Deming’in 14 ilkesi aşağıdaki gibidir:¹⁴³

Organizasyonun amaçlarını belirle. Ürün ve hizmet kalitesini geliştirmek için organizasyon amaçlarını tespit et.

1. Yeni yönetim felsefesini benimse. Yeniçağa ayak uydurabilecek bir liderlik üstlenerek yeni yönetim felsefesini benimse ve uygula. organizasyon faaliyetlerinde alışılmış gecikme ve hatalara, kalifiye olmayan işgücüne, kalitesiz mal ve hizmet üretimine eskiden olduğu gibi artık tolerans gösterme.

2. Organizasyonda geleneksel ve rutin denetimlere olan bağımlılığını azalt. Organizasyonda istatistiksel araçlara önem vererek kalitenin ölçülmesini sağla.

3. Organizasyonu fiyat etiketleriyle değerlendirmeyi bırak. Sadece fiyat etiketlerine bakarak organizasyonun başarısını değerlendirme. Düşük kalitenin sözkonusu olduğu bir organizasyonda düşük fiyatı başarı olarak kabul etme. Mal ve hizmet sunulmasında tüketiciyle uzun vadeli bir ilişkinin kurulmasına çalış.

4. Sürekli gelişmeyi sağla. Organizasyondaki problemleri tespit etmeye çalış. Maliyetleri azaltmak, kalite ve verimliliği arttırmak için üretim ve hizmet sistemini ve süreçlerini sürekli geliştir.

5. İşbaşında eğitimi sağla. Çalışanların organizasyon içersinde eğitimini sağlayacak modern yöntemleri kurumsallaştır.

6. Liderliğin kurumsallaşmasını sağla. Çalışanların işyerinde denetiminde modern imkanların kullanılmasının uygulanmasını sağla, çalışanların işlerini daha kolay yapabilmeleri için yardımcı ol.

¹⁴² Muhittin Şimşek ve Mustafa Nursoy, **Toplam Kalite Yönetiminde Performans Ölçme**, Hayat Yayınları, İstanbul, 2002, s.110

¹⁴³ W. Edwards Deming, **Out Of Crises**, Cambridge, Cambridge University Press, 1988, s.37

7. Organizasyonda çalışanlar üzerindeki korkuya son ver. Organizasyon içersinde çalışanlar üzerindeki korkuyu ortadan kaldır. Tüm işlerin daha kaliteli yapılması için çalışanların güven içinde işlerini yapmalarını sağla.

8. Departmanlar arasındaki sınırları kaldır. Organizasyonda araştırma, tasarım, üretim ve satış departmanlarının birlikte hareket ederek sorunları daha etkin şekilde çözümlenebilmelerini imkan sağla.

9. Sloganlara son ver. Organizasyon içersindeki sloganları, posterleri ve sayısal hedefleri ortadan kaldır. Çalışanların kendi sloganlarını kendilerinin formüle etmelerine izin ver.

2.3.4.2. J.M.Juran¹⁴⁴

Juran toplam kalite yönetimi alanında çok önemli eserler yayınladı. Juran'ın *Kalite Kontrol El Kitabı* (Juran's Quality Control Handbook) adlı çalışması toplam kalite yönetimi alanında klasik ve en önemli eserlerden birisi olarak kabul edilmektedir. Bunun dışında bir çok kitap ve çok sayıda makale yayınladı.

Juran, "Pareto ilkesi" veya 80/20 kuralı olarak adlandırılan ilkeyi savunmaktadır. Juran sorunların %80'inin, olası sebeplerin %20'si tarafından oluştuğu ilkesini savunur. Yani, sorunların büyük kısmı, nedenlerin küçük bir bölümü tarafından ortaya çıkar.

Juran, organizasyonda kalite devrimini başarmak için ilkelerin önemli olduğunu vurgulamaktadır. Organizasyonda kalite planlaması için Juran'ın önerdiği dokuz aşama şu şekildedir:

1. Müşterilerin kimlerden oluştuğunu tespit et.
2. Müşterilerin ihtiyaçlarını belirle.
3. Müşterilerin ihtiyaçlarını organizasyon perspektifinden ayrıntılı bir şekilde analiz et
4. Müşterilerin ihtiyaçlarını tatmin edecek ürünler geliştir.

¹⁴⁴ Coşkun Can Aktan, **Yönetimde Rönesans ve Yönetim Devrimi**, (b), Tosyöv Yayınları, Ankara, 2002, s.98

5. Ürün dizaynını ve ürünün özelliklerini uygun bir şekilde belirle.
6. Üretimi sağlayacak süreci oluştur.
7. Süreci optimize et.
8. Üretim sürecinin mevcut koşullarda üretimi sağlayabileceğini ispat et.
9. Süreci üretim aşamasına doğru yönelt.

Juran'ın, kalite geliştirilmesi için atılım süreci ve yedi aşaması şu şekilde vurgulanmaktadır:

1.Yönetimin “breakthrough” (atılım) için kararlı olması ve ön hazırlık çalışmalarına başlaması, Organizasyonda atılım için ilk önce yönetimin bu sürecin önemini anlaması ve bu konuda kararlı olması gerekir. Yönetimin organizasyondaki problemler ile ilgili olarak verileri toplaması atılım için ilk adımı oluşturur.

2.Hayati önem taşıyan projelerin tespit edilmesi. Verilerin toplanması aşamasından sonra ikinci aşamada öncelikle çözümlenmesi gereken problemlerin bir analizinin yapılması gerekir. Bu aşamada Pareto analizi kullanılarak hayati önem taşıyan problemlerin tespit edilmesi ve öncelikle bu problemlerin çözümü için önlemler alınması önem taşımaktadır.

3.Atılım sürecine başlamadan önce bu süreci uygulamak için çalışma grupları oluşturulmalıdır. Yürütme Grubu ve Diagnostik Çalışma Grubu. Yürütme Grubu, atılım ile ilgili kararları almak ve uygulamaktan sorumlu olmalı; Diagnostik Çalışma Grubu ise kalite yönetimi ile ilgili uzman kişilerden oluşmalı ve problemlerin analizi ve çözümler geliştirilmesinden sorumlu olmalıdır.

4.Diagnostik ve çözüme yönelik analizlerin yapılması. Diagnostik Çalışma Grubu organizasyonlardaki problemleri teşhis etmeli (diagnos), organizasyonda çeşitli süreçlerdeki hataları ve eksiklikleri tespit etmeye çalışmalı ve çözümler geliştirmelidir.

5.Organizasyonda transformasyona karşı eğilimlerle mücadele edilmesi. Tüm çalışanların değişim ve reformun mantığını kavrayabilmesi için organizasyonda bir araya gelmeleri ve konuyu birlikte tartışabilmeleri önem taşımaktadır.

6.Değişim programının başlatılması. Bu aşamada ilk önce çalışanların eğitiminin sağlanması önem taşımaktadır. Departmanlar arasında işbirliğinin mutlaka sağlanması gereklidir.

7.Kontrolün yapılması. Organizasyonda atılım programının başarısı için yapılan uygulamaların kontrol edilmesi ve ortaya çıkan problemlere çözüm bulunması önem taşımaktadır.

2.3.4.3. P. Crosby¹⁴⁵

Philip Crosby, tüm çalışanlarca, müşterinin gereksinimlerinin karşılanabilmesi için kalite uygulamasının süreçte niçin gerekli olduğunu açıklamıştır. Crosby sıfır hatalı üretime önem verir. Crosby işgörenlere belli oranda sorumluluk vermek taraftarıdır. Başarılı bir organizasyon olarak kalmak için organizasyonlara önerdiği ilkeler aşağıdaki gibidir:

1. Çalışanların başlangıçta işi doğru yapmaları için:
 - Kalite yönetimi konusunda tüm çalışanları eğit.
 - Organizasyonda “biz hatasız mal üretiyoruz ve zamanında tüm müşterilerimizin hizmetine sunuyoruz.” Şeklinde bir açıklama yap.
 - Organizasyonun durumunu sürekli bilmek için bir; “sistemler entegrasyonu” oluştur.
 - Kalite için çabalayan tüm kişileri ve organizasyonları takdir et.
2. Organizasyonda büyüme ve gelişmenin sağlanması için:
 - Çalışanların organizasyonda büyüme ve gelişmenin ve stratejinin önemini kavramaları için eğitim programları uygula.
 - Organizasyonun yeni ürünler geliştirmesini sağla.
3. Tüketici ihtiyaçlarının tatmin edilmesi için:
 - Çalışanların tüketicileri dinlemeleri ve istekleri doğrultusunda onlara hizmet sunmaları için eğitim programı uygula.

¹⁴⁵ Phillip P. Crosby, **The Eternally Successful Organization, the Art of Corporate Wellness**, New Mcgraw Hill Company, 1988, s.157

-Organizasyonda objektif bir tüketici araştırma sistemi oluşturarak tüketicilerin ihtiyaçlarının belirlenmesini sağla.

-Organizasyonda oluşturulacak sistem entegrasyonu ile tüketicilerin sunulan mal ve hizmetlerden memnun olup olmadıklarını tespit et.

-Orta düzeydeki yöneticilerini tüketiciler ile yakın ilişkiler kurmalarını sağla.

4. Organizasyonda değişimin gerçekleştirilmesi için:

-Çalışanları, organizasyonda değişimin gerekliliği ve elde edilecek yararları konusunda eğit;

-Organizasyonda değişimi istikrarlı bir şekilde gerçekleştirir.

5. Çalışanlar arasında iletişimin sağlanması için:

-Yönetimi, organizasyondaki çalışanlar ve tüketiciler ile nasıl iletişim kurması konusunda eğit.

-Çalışanların ihtiyaçlarını karşılayacak bazı sosyal imkânlar sağla.

-Sistem entegrasyonları aracılığıyla çalışanlar arasındaki iletişimin geliştirilmesini sağla ve yapılacak şikâyetleri değerlendirir.

2.3.4.4. K. Ishikawa¹⁴⁶

Kaoru Ishikawa, Japonya'da toplam kalite yönetimine katkıda bulunan liderlerin başında gelmektedir. Ishikawa, kalite kontrol alanındaki çalışmaları ile Japonya'da kalite bilincinin yaygınlaşmasında önemli rol oynadı.

Özellikle "kalite çemberleri" adıyla verilen kalite geliştirme ve problem çözüm gruplarının bilimsel anlamda oluşturulmasında çok önemli katkıları oldu. Ishikawa'ya göre bu organizasyonda kalite sorunları kalite geliştirme araçları ile çözülebilir. Bunun için organizasyonda neden-sonuç diyagramı, dağılım diyagramı, pareto diyagramı, kalite çemberleri, histogram vs. istatistiksel araçların kullanımının önemli olduğunu savundu. Bu araçlardan neden-sonuç diyagramı Ishikawa tarafından geliştirilmiştir. Bu nedenle, toplam kalite yönetimi literatüründe neden-sonuç diyagramı "Ishikawa Diyagramı" olarak da adlandırılır.

¹⁴⁶ http://www.canaktan.org/yonetim/toplam_kalite/gurular/ishakawa.htm
(Erişim Tarihi:3.6.2005)

Ishikawa'ya göre toplam kalitede başarıya ulaşmak için:

1.Tüm organizasyonda kalite kontrol çalışmalarını yürütün ve tüm çalışanların katılımını sağlayın.

2.Kalite kontrol eğitimle başlar, eğitimle biter. Kalite kontrol konusunda yoğun eğitim ve seminer programları uygulayın.

3.Kalite kontrol çemberlerinin kullanımına önem verin.

4.Kalite kontrol çalışmalarını, yönetim kurulu başkanı ve kalite konseyi tarafından yılda en az iki kez denetleyin.

5.Problem çözmede istatistiksel araçları kullanın.

6.Kalite kontrol faaliyetlerinin ulusal düzeyde yaygınlaştırılması çabalarına katılın.

7.Organizasyonda radikal değişim için devrimci olun.

2.3.4.5. A.V. Feigenbaum¹⁴⁷

Feigenbaum, kalite konusunda çalışmalarını maliyetlere göre değerlendirmiştir. Feigenbaum'a göre maliyetler üç ana gruba ayrılmaktadır. Bunlar değer maliyetleri, önleme maliyetleri ve hata maliyetleridir. Feigenbaum yönetimin, kaliteyi artırmak için süreci desteklemesini, kalite ve maliyetleri bütünlüğü amaçlara yöneltmesini istemektedir.

Feigenbaum'a göre Toplam Kalite Yönetimi'nin uygulanmasında başarıya ulaşılması için uygulanması gereken ilkeler şunlardır:

- Kalite tüm organizasyonu kapsayan bir süreçtir.
- Kalite müşteri istek ve arzularını ifade eder.
- Kalite ve maliyet fark değil, bir bütündür.

¹⁴⁷ Elif Doğan, **a.g.e.**, s.30

- Kalite hem bireysel, hem de grup çalışma ruhunu geliştirir.
- Kalite bir yönetim metodudur.
- Kalite ve yenilik birbiriyle yakından alakalıdır.
- Kalite bir ahlak felsefesidir.
- Kalite sürekli gelişmeye yönelik çalışmalar yapılmasını gerektirir.

Kalite organizasyonda verimliliğin sağlanması için en az sermaye-yoğun tekniklerin kullanılmasını sağlayacak ve maliyet etkinliği getirecek bir araçtır. Kalite üreticiler ve tüketiciler arasında oluşturulacak bir sistem çerçevesinde yürütülür.

Feigenbaum'un tüm bu görüşleri aslında toplam kalite yönetimine giden yolu göstermektedir. Her ne kadar eserlerinde yönetim ve organizasyon açısından konuyu ayrıntıları ile işlemese de üzerinde durduğu hususlar TKY anlayışının bir yönetim biçimi olarak gelişmesine ışık tutmuştur.

2.3.4.6. M. Imai¹⁴⁸

Masaaki Imai, genel merkezi Tokyo'da bulunan uluslar arası yönetim danışmanlığı kuruluşu Cambridge Corporation'un (kuruluşu: 1962) başkanıdır.

Imai, sıçrama olarak geliştirme ve iyileştirmenin de eşit derecede önemli olduğu şeklindeki Japon felsefesini öğretmekte, Japonların yönetim felsefesini açıklayan *Kaizen* isimli eserini yazmıştır. Kaizen (sürekli gelişme), küçük şeyleri daha iyi yaparak her zaman daha yüksek standartlar hedefleyerek ve onlara ulaşarak fakat sonu olmayan gelişme demektir.

Imai, Japonya'nın ekonomik mucizesinin ardında yatan basit gerçeğin ve üretim proseslerini değişen müşteri ve Pazar ihtiyaçlarına göre hızla adapte edebilen "esnek üretim teknolojisinin sahibi olmasının gerçek nedeninin, kaizen olduğunu" iddia etmektedir.

Kalite geliştirilmesinde kaizen süreci:¹⁴⁹

¹⁴⁸ Nedret Yayla, "Kaizen", **Önce Kalite Dergisi**, Kasım 1972, sayı1,1, s.10

¹⁴⁹ Richard A. Shores, **Reengineering the Factory, A Primer for World-Class Manufacturing**, Milwaukee, ASQC Press, 1994, s.8

- Çalışma grupları oluştur
- Genel durum analizi yap
- Süreç analizi yap
- Değişimi planla
- Planı uygula
- Elde edilen sonuçları değerlendir ve kontrol et
- Uygulamaya devam et

2.3.5. Toplam Kalite Yönetiminin Temel İlkeleri

Belirtildiği gibi günümüzde “yönetimde başarının yeni yolu” olarak da nitelendirilen Toplam Kalite Yönetimi, Adrian Wilkinson’a göre endüstri ve bilgisayar devriminden sonra üçüncü devrim olarak kabul edilmektedir. Toplam Kalite Yönetiminin temel yapıtaşlarının, ilkeleri ve kurallarının çok etken biçimde ve dengeli olarak uygulamaya konulmasıyla kalite kültürünün oluşturulabileceği artık bir yönetim yaklaşımı olarak günümüzde kesinlikle benimsenen bir görüştür.

Bu yeni kalite anlayışında her ne kadar Deming, Juran, Crosby gibi TKY’nin ilk ustalarının kendilerine özgü unsur ve ilkeleri varsa da toplam kalite anlayışı şu temel öğelerle ele alınmalıdır.¹⁵⁰

2.3.5.1. Müşteri Tatmini ve Önceliği

Rekabetin yıkıcılığı karşısında fiyat avantajı kadar; müşterinin isteğini karşılayacak, farklılığı yaratacak stratejiler önem kazanmıştır. Çünkü, toplumun refahı artıkça belli bir ürüne sahip olma isteğinin ötesinde, farklı bir ürüne sahip olma arzusu gelişir.

Bu farklılık arayışları renkte, tasarımda, kalitede, satış sonrası serviste, işletme giderlerindeki avantajlarda, kullanım kolaylığında, hızlı teslim sürelerinde kendini gösterir. Bu arayış toplumdaki değişikliklere paralel olarak, dinamik bir yapıya sahiptir. Hatta, yoğun rekabette şirket, müşterinin henüz talep etmediği; fakat ihtiyacını duyduğu veya duyması gerektiği farklılıkları bile yakalayabilmelidir.

¹⁵⁰ Sebahat Bayrak, “Kalite Anlayışında Yeni Bir Yaklaşım Olarak Toplam Kalite Yönetimi”, **Verimlilik Dergisi**, sayı 4, MPM Yayınları, Ankara, 1997, s.82-89

Müşteri önceliği ya da müşteri odaklı olma, hemen hemen bütün şirket yöneticilerinin ve ticaretle ilgilenenlerin kabul edeceği bir kavramdır. Gerçekte şirketlerin tek amacı vardır o da müşteriyi memnun etmektir. Ancak müşteriye yönelik bir tür on kabul ve söylev çokluğuna rağmen, uygulamada yönelim çoğunlukla üreticiye doğru olmaktadır. Özellikle 1914’de Ford otomobil fabrikasında kullanılmaya başlayan ve 1970’lere kadar dünyanın en ileri sanayi modeli olarak kabul edilen ünlü montaj hattı tercihini söylediği gibi müşteriden yana değil, üreticiden yana kullanmıştır. Henry Ford’un şu sözleri bunun en çarpıcı örneğidir: “Siyah olduğu sürece müşteriler diledikleri renkte alabilirler.”

Ancak yaşanan gelişmeler bu anlayışın sonuna gelindiğini göstermiştir. Bu gelişmeler sonucunda “ne üretilirse satılır” düşüncesi sona ermekte; bunun yerine “satılabilecek mamul üretme” felsefesi ağırlık kazanmaktadır.¹⁵¹

Rekabetin baskısı şirketleri “**yaptığını satan**” olmaktan çıkarıp “**satılabileni yapan**” haline getirmektedir. Satılabilirin ne olduğunu anlamak için “**kaliteyi müşteri belirler**” anlayışını benimsemek gereklidir. Müşterinin görünür isteklerinin yanısıra, saklı isteklerini de saptayabilme (cazip kalite); ancak müşteriye yakın olmakla gerçekleştirilebilir. Müşteri isteklerinin tatminini temel şirket felsefesi haline dönüştürme yönünde çaba gösteren firmalar, müşterilerinin koşulsuz mutlu etmeyi “**olmazsa olmaz**” bir düstur olarak kabullenen şirket kültürü oluştururlar.

Toplam Kalite Yönetimi ‘nin en temel prensiplerinden biri böyle bir şirket kültürünün geliştirilmesidir. Toplam Kalite Yönetimi ‘nin bu ögesi, belki de etkili olarak uygulanması en zor; ancak uzun dönemde firmaya en çok katkı sağlayacak olanıdır. Çünkü; rekabetin ana hedefi müşteridir. Müşteriyi ele geçiren, tatmin eden ve elinde tutan kuruluş pazarda kalıcıdır.

2.3.5.2. Proses Yönetimi

Toplam Kalite Yönetimi, makine ve teknolojik yenilikler ile sağlanan performans geliştirmelerine ek olarak; kuruluştaki bulunan herkesin proses geliştirme faaliyetlerine etkin olarak katılımını öngörmektedir. Toplam Kalite Yönetimi ‘nin

¹⁵¹ y.a.g.e., s,84

temel felsefesi olan, sürekli geliştirme yaklaşımı bu anlayışın özünü oluşturur. TKY'nin önemli bir diğer ögesi, devamlı proses geliştirmek yoluyla kaliteyi devamlı iyileştirmektir. Japon yönetiminin esas gücünü de bu ögenin oluşturduğu öne sürülür.

TKY, “kaliteyi proseste oluştur” ilkesiyle hareket ederken, “sonuçlar iyi ise, her şey iyidir” şeklindeki görüşü onaylamazlar. Tüm çalışanların katılımı ile sağlanan “ **sürekli proses geliştirme**” ilkesi, Toplam Kalite Yönetimi ‘nin temel felsefesi olan “kaizen” in işletme bünyesinde önemli bir parçasıdır. Bu anlayışın şirket bünyesinde hayata geçirilmesi işletmede büyük ve köklü değişimleri gerektirmektedir.

Proses geliştirmedeki temel amaç; proses değişkenliğinin azaltılması ve sıfır hataya ulaşılanın hedeflenmesi ve proses süresinin azaltılmasıdır. Her prosesteki değişkenlik azaldıkça; bu değişkenlikten kaynaklanan hatalar azalmakta ve ürün kalitesi artmaktadır.

Kısaca proses iyileştirme, “kalite için kalite” anlayışını temsil eder. Özü gereği yavaştır, kademelidir ve etkileri uzun vadede hissedilir. Ancak böyle bir uygulama sonuçta ne tür büyük atılımlar getirebileceğini tüm dünyaya kanıtlamıştır. Bu konuda Bridgestone’dan Otsuba şöyle demektedir. “Japon endüstrisinin dünya pazarında bugünkü rekabet gücüne erişmesi prosese öncelik veren düşünce tarzıyla mümkün olmuştur.”¹⁵²

2.3.5.3. Toplam Katılım

Yönetime katılımın diğer önemli bir boyutu işletmenin içinden, çalışanlardan gelen baskıdır. Günümüzde çalışanlar sadece maddi ihtiyaçlarını karşılayarak tatmin olmamaktadırlar. Toplumun genel refah düzeyi, entelektüel seviye, bilime ve sanata duyulan ilgi ile yönetime katılım baskısı arasında yüksek bir korelasyon vardır. Maslow’un ihtiyaçlar hiyerarşisinde önemli bir yer tutan; insanın başarıma, başka insanlar tarafından beğenilme, takdir edilme ve toplumda önemsenen bir konuma sahip olma ihtiyacı “tam katılım” ın oluşmasında ve gelişmesinde en önemli etkidir.

¹⁵² İmai, a.g.e, s. 220

Günümüzde çalışanlar kendilerini ilgilendiren her türlü kararın görüşülmesine ve sonuçlandırılmasına aktif olarak katılıp düşüncelerini ifade etmek ve bu konularda fikirlerinin alınmasını talep etmektedir. Yönetilenlerin bu tutum değişikliğinin başlıca sebebi, kültür düzeyi ve bilgi seviyesi yükselen fertlerin “ **başkaları tarafından yönetilen bir araç**” durumunda olmak istememeleridir.

Toplam kalite yönetiminde tam katılım, kalitenin herkesin işi olduğu anlayışına dayanmaktadır. Bu nedenle, TKY öncelikle “insan”la ilgilendirilir. Böyle bir durumun ortaya koyduğu sonuçlar, daha verimli iş görenler, daha üretken yöneticiler, örgütün bütün kademelerinde daha etkili bir iletişim ve daha sonuç alıcı bir örgütlenmedir. İnsanda ve yönetimde kalite anlayışının doğal sonucu ise daha kaliteli ve rekabet edebilir üründür. Bu doğrultuda bütün çalışanların kaliteye katılımını sağlama, bugün rekabet edebilmenin vazgeçilmez gereklerindedir. Herkesin olumlu katılımını sağlamak için uygun bir ortam ve şirket kültürü gereklidir.¹⁵³

2.3.5.4.Ekonomik Etkinlik

İnsan faktörü çalışan kişilerin işlerine getirdikleri mesleki, eğitimsel ve sosyal özelliklerin bir bütünüdür. İnsan faktörüne verilen değer, o işletmenin genel yönetim politikası çerçevesinde belirlenir. Toplam Kalite Yönetimi çerçevesinde iç müşteri; diyalog, takım çalışması, lokalleşme, sürekli eğitim, sürekli iyileştirme kavramları bu yönetim anlayışının “önce insan” yani “birey kalitesi” nde düğümlendiğini göstermektedir.

TKY ‘de amaç kişilerin işlerini en verimli ve en tatminkar şekilde yapabileceği koşulları saptayıp, bunları şirket başarısına kanalize etmektir. İşletme yönetiminde insan faktörüne verilen değer arttıkça orada işgücü verimi, işin kalitesi ve işletme için yapılan özveriler de artacaktır.Bu yönetim felsefesi olarak insana saygıyı gerektirir.

Ekonomik etkinliği gerçekleştirmenin en önemli şartlarından biri “önce insan” anlayışıdır. Her ne kadar kaliteden söz edildiğinde akla ilk gelen ürün kalitesi olsa

¹⁵³ Bayrak, **a.g.e.**, s.86

da, TKY'de insan kalitesi, her şeyden önce gelmektedir. TKY felsefe olarak insana kaliteyi işlemek üzere kurulmuştur.¹⁵⁴

TKY'de kalite, bütün çalışanların işidir. Kaliteyi sağlamak, müşteri tatmini ile çalışanların tatmininden geçer. Çalışanı tatmin etmek ise iyi insan kaynakları yönetimiyle mümkün olmaktadır.

TKY'de etkinliğin en önemli yatırımlarından biri "hata ortaya çıkmadan önle" anlayışıdır. Gerçekte TKY'de etkinlik "önlem almak" demektir. Temel yaklaşım önlemeye yöneliktir. Bu durumda esas olan satıştan tasarıma, imalattan montaja kadar her aşamada ve tüm birimlerde hata yapmamak ya da her işi ilk seferde doğru yapmaktır.

2.3.5.5. Üst Yönetimin Liderliği ve Sorumluluğu¹⁵⁵

TKY uygulamasının hedefe ulaşabilmesi için firma yönetiminin, kilit eleman rolünü üstlenmesi gerekir. Çünkü bir işletmede başlayacak herhangi bir değişiklik, ancak yönetimin liderliğinde ve sorumluluğunda olabilir. Bu nedenle, tüm yöneticilere görev düşmektedir.

TKY'nin uygulamaya konması, firmanın üst yönetimine düşen stratejik bir karardır. Çünkü uygulamaya geçiş kararı, işletme bünyesinde gerçek ve köklü bir değişimi içermektedir. Diğer önemli bir nokta da; TKY uygulanmasının, işletme kültüründe zorunlu bir değişimi beraberinde getirmesidir. İşletme kültürünün değişimi ise bazı riskleri doğurmaktadır.

İnsanlar, doğal olarak, yapılacak olan değişimlere kuşku ile bakarlar; düzenlerinin değişmesini istemezler ve gereksiz endişelere kapılarak direnç gösterirler. Bu nedenle, üst yönetim, TKY uygulamasına geçiş kararı verdikten sonra, çalışanların psikolojik olarak bu değişikliğe hazır olmalarını sağlayan bir ortam oluşturmalıdır. Bu amaçla; adeta bir reklam kampanyasını hatırlatan uygulamalar ile herkesi meraklandırmak ve daha iyiye götürecek olan bir yokluğun heyecanına sokmak gerekir. Bu merak oluşturulduktan sonra da, firma çapında

¹⁵⁴ y.a.g.e., s.86

¹⁵⁵ Şimşek, a.g.e., s.25-26

eğitim ve seminerler dzenleyerek, TKY'nin firmaya ve çalışanlara ne gibi yararlar getireceğinin açıklanması, yeni bir sisteme geçişin heyecanını oluşturmada önemli katı sağlayacaktır.

TKY'nin ilk adımı, st yönetimin, felsefesini ve davranışlarını değiştirmesidir. st kademenin geliştirmeye çalıştığı kalite geleneğinin ve imajının, alt kademelere yayılmasında ve benimsenmesinde, ayrıca alt kademelerde yapılan kaliteye ilişkin çalışmalardan, st kademe yönetiminin haberdar olmasında ise orta kademe yönetimine, önemli görevler düşmektedir. Hiyerarşik kademeler arasında akışın sağlanmasında, orta kademe yönetiminin rolü çok büyüktür.

2.3.5.6.Kalite emberleri

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

Kalite emberinin temel felsefesi, kalite iş yayamı, kaliteli çıktı hedefleri ve kalite yaratma işlevini doğrudan çalışana yüklemektir. Kalite emberlerinde amaç kalite arayışını ve kalite kontrolünü atölyelerin, hatta çalışanların beynine sokmaktır. Kalite çemberlerinin temel felsefesi, kalite arayışını bizzat işi yapanın yetkisine ve sorumluluğuna vermektir.¹⁵⁶

Başka bir ifade ile, kalite çemberleri işle ilgili problemlerin araştırılması ve üzülmesi için oluşturulmuş problem zme gruplarıdır ve çeşitli endüstrilerde çeşitli isimlerle anılırlar; ağabey ve abla grupları (big brother or big sister grup), amaçlara göre yönetim, küçük dşnme grupları (mini-think tanks), öneri grupları gibi..¹⁵⁷ Diğer bir tanımla kalite çemberleri, gerçek veya potansiyel iş sorunlarını belirlemek ve analiz etmek, yönetime zm nerileri sunmak veya zmleri kendileri

¹⁵⁶ A.Zeynep Düren, **İşletmelerde Kalite emberleri**, Evrim Basım Yayım, İstanbul, 1990, s.41

¹⁵⁷ Işıl Mendeş Pekdemir, **İşletmelerde Kalite Yönetimi**, Evrim Basım Yayım, İstanbul, 1999, s.64-65

gerçekleştirmek üzere düzenli aralıklarla gönüllü olarak bir araya gelen insan grubudur.¹⁵⁸

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

Kalite çemberleri kavramının şu beş önemli sosyal etkisi vardır:

- İşçilerin kişisel gelişmelerine yardım edecek bir eğitim sağlar.
- İşçilerin çalışma ortamlarını ve işlerini daha anlamlı kılmalarına olanak verir.
- İşçilerin hem beyin güçlerini, hem de bedensel güçlerini en verimli şekilde kullanmalarına yardımcı olur.
- Organizasyon içinde bir ekip ruhu yaratır.
- Yönetimin salt emredici rolünden başka destekleyici bir konuma gelmesini sağlar.

Kalite çemberlerinin amaçları;

Kuruluşun gelişmesine katkıda bulunan, insana saygıyı geliştirerek, işyerini yaşamaya değer, anlamlı çalışmaların yapılacağı ortam haline getirmenin amaç edindiği kalite çemberleri bir insan kullanma (people-using) yaklaşımından çok insan oluşturma-takım kurma (people-building) yaklaşımıdır. Kalite çemberlerinin amacı, gruplar oluşturarak çalışanların kendi işleriyle ilgili kararlara katılımını sağlamak, işle ilgili problemlerin çözümünde bilgi ve yaratıcılıklarından yararlanmaktır. Ancak, kalite

¹⁵⁸ Koç Holding A.Ş., **Kalite Çemberleri El Kitabı**, 1999, s.1

çemberleri uygulamasının başarılı olabilmesi için çalışanların işletmelerin amaçlarını paylaşmaları gerekir. Böylece, çalışanların problemin çözümüne katılımları ve üretim mekanizmasında daha fazla işbirliği yapmaları sağlanır, çalışanlarla yönetim arasındaki haberleşme artar.¹⁵⁹Buna göre kalite çemberlerinin amaçlarını şöyle sıralayabiliriz.¹⁶⁰

- Kusurları azaltmak ve kaliteyi arttırmak.
- Daha etkin bir grup çalışması telkin etmek.
- İşe bağlılığı arttırmak.
- Çalışanların motivasyonunun yükseltmek.
- Sorun çözücü bir kapasite oluşturmak.
- Haberleşmeyi düzeltmek.
- Uyumlu yönetici/çalışan ilişkileri geliştirmek.
- Kişisel gelişmeyi ve önderlik niteliklerini ilerletmek.
- Güvenliğe duyulan ilgiyi geliştirmek.
- Maliyetlerde daha fazla düşüş sağlamak.

Bu maddeler ek olarak kalite kontrol çemberi etkinliklerini yürütürken yararlı rehberler olan on madde de ilave etmek gerekir.¹⁶¹

- Kendini geliştirme
- Gönüllülük
- Grup etkinliği
- Bütün çalışanların katılımı
- Kalite kontrol tekniklerinden yararlanma
- Çalışma ortamıyla yakından ilgisi olan etkinlikler
- Kalite kontrol etkinliklerinde canlılık ve süreklilik
- Karşılıklı gelişme
- Özgürlük ve yaratıcılık
- Kalitenin, sorunların ve gelişmenin farkında olma

¹⁵⁹ Pekdemir, **a.g.e.**, s.66

¹⁶⁰ Tuba Dökmen, 'Kalite Çemberleri', Bitirme tezi, A.Ü.İktisadi ve İdari Bilimler Fak., 1995, s.11

¹⁶¹ Nurdoğan Arkış, Kalite Çemberlerinin Amaçları, **Verimlilik Dergisi**, Toplam Kalite Özel sayısı, MPM Yayıncılık, Ankara, 1996

Uygulamanın esası insan kaynağının daha verimli kullanılmasına yöneliktir. Ulaşılmak istenen bu amaç aşağıdaki şu varsayımlarla desteklenebilir.

- Bir kuruluştaki yer alan insanlar, yani çalışanlar, kuruluşun amaçları ile kendilerini özdeşleştirmek isterler.

- Çalışanlar uygun ortam sağlandığı takdirde kuruluşun amaçlarını gerçekleştirmeye katkıda bulunmak arzusundadırlar.

- Çalışanlar, işe ve organizasyona sanıldığından daha fazla sahip çıkma arzusundadır.

- Çalışanlar da en az yöneticiler kadar yaptıkları işleri geliştirecek düşüncelere sahiptirler ve bu düşüncelerini uygulamak arzusundadır.

- Çalışanları esas motive eden şey, para gibi maddi kaynaklı ödüllendirmeler değil, işin yapılması sürecinde ortaya çıkan ödüllerdir. Para, motive olmanın altyapısını oluşturur, ancak kuruluşların amaçlarını gerçekleştirmesi açısından bakıldığında tek başına motive edici yanı yoktur.

- Kuruluşun amaçlarını gerçekleştirmede grup çalışması, bireysel çalışmaya göre daha fazla arzulanmalıdır.

2.3.5.7. Kalite Grupları

Toplam Kalite modelinin belirgin özelliklerinden biri de grup çalışmalarının yaygınlığıdır. Bu tür çalışmalarını insanların sık sık toplanması, birlikte bir iş yapmaları, yada dostane ilişkiler içinde bulunmaları gibi her işletmede çokça rastlanan davranışlarla karıştırmamak gerekir. Toplam Kalite yönetiminde grup çalışmasının çok spesifik amaçları, belli yöntemleri ve mutlaka uyulan bir disiplini vardır. Kalite Grupları, tüm çalışanların, gönüllük esasına dayanmadan, kalite uygulamalarına katılımının sağlanmasıyla oluşur. Bunlar, yönetim ve çalışanlar tarafından birlikte oluşturulur. Karar verme ve uygulama yetkileri vardır. Normal hiyerarşik düzendeki belirli bir grubun yöneticisi, kalite grubunun da lideridir. Grup

liderleri, aynı zamanda bir üst kademedeki kalite grubunun da üyesidirler. Böylece, fikirlerin uygulanması için en uygun kademeye geçmesi sağlanır.¹⁶²

Çalışma gruplarının temel amacı işin yapılma yöntemini irdelemek ve geliştirmektir. Çalışma gruplarının işlevlerini ve yararlarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- 1."İşletme körlüğü" nü aşmada en etkili yöntem grup çalışmasıdır. Sistemdeki aksaklıkları bireyler kolayca keşfedemezler, fakat gruplar bunları kolayca bulur.
- 2.Bu tür çalışmalar kişinin teknik bilgisini geliştirir, işini daha iyi anlamasına ve konuya bütünsel bakmasına yardımcı olur.
- 3.Çalışanların sorun çözme yeteneklerini geliştirir, iletişim alışkanlıklarını yerleştirir.
- 4.Yaratıcılığı geliştirir ve teşvik eder.
- 5.Takım oyunu anlayışını yerleştirir; kişisel ilişkileri ve etkileşimi güçlendirir.
- 6.Ekonomik analiz, çağdaş yönetim ve katılımcı karar verme anlayışını getirir.
- 7.Kişilerin işlerini seven, başardıkları ile gurur duyan insanlar olmalarına yardımcı olur.

2.3.5.8. Beyin Fırtınası

Beyin fırtınası, bir grup insanın, dinlenerek bütün konsantrasyonunu belirli bir iş üzerinde odaklaması şeklinde yapılan bir grup sürecidir. Beyin fırtınası için duyarlı ve yetenekli bir lider veya kolaylaştırıcıya ve kendilerinin bu gruba ait olduğuna ve her şeyi güvenle paylaştığına inanan üyelere ihtiyaç vardır. İnsanların, bir grup içerisinde kendilerini rahat hissetmeleri ve görüşlerinin rahatlıkla dile getirmeleri gereklidir. Başkalarından veya konum, rütbe gibi şeylerden etkilenmemelidirler.¹⁶³

Klasik beyin fırtınası, orijinal fikirlerin önündeki engelleri kaldırmak için tasarlanmış, özel bir yaklaşımın uygulanmasıdır. Bu teknik, kalite problemleri ve performans değerlendirme ve çözüm geliştirme gibi alanlarda da kullanılabilir. Bu tekniği Tablo 2.'de gösterebiliriz.

¹⁶² İ.H.Biçer Erertem, **Toplam Kalite Yönetimi, Türkiye'deki Uygulamasından Örnekler ve Öneriler**, II.Yönetim Kongresi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İzmir, 1994, s.116

¹⁶³ Şimşek, **a.g.e.**, s,30

Tablo 2. Beyin Fırtınası

Kurallar:

- *Eleştiri yok.
- *Her türlü fikir serbest.
- *Fikir ne kadar orijinal olursa o kadar iyidir.
- *Miktar ne isteniyorsa odur.
- *Fikirler daha sonra değerlendirilir.

Avantajlar:

- *Yeni fikirler ortaya çıkar.
- *Eleştiri olmadığı için katılım yüksek olur.
- *İcat yeteneğini teşvik eder.

Dezavantajlar:

- *Deneme-yanılma gereken durumlarda çok faydalı değildir.
- *Fikirlerin çoğu hayali olabilir.
- *Özel problemlerde daha iyi işler.
- *Çoğu zaman fikirlerin tanınmasını sınırlar.

Uygulama Tavsiyeleri:

- *Halka şeklinde çalışın.
- *Herkesin birbirini iyi tanımasını sağlayın, rahat olun.
- *Bir kişinin hükmetmesine engel olun.
- *Fikirleri kaydedin.
- *Neşeli olmaya çalışın

(Şimşek, 2002, s.20)

2.3.5.9.Sürekli Gelişme (KAIZEN)

Japonca, Kai=değişim, Zen=iyi, daha iyi anlamına gelmektedir. Bu iki sözcüğün bileşiminden oluşan Kaizen sözcüğü geliştirme, iyileştirme ve özellikle "sürekli gelişme" anlamlarında kullanılmaktadır. Bu sözcüğe esas önemini kazandıran özellik, onun aynı zamanda bir felsefeyi, bir yaşam biçimini ifade etmesidir.¹⁶⁴

¹⁶⁴ Özlem Doğan, a.g.e., s.64

Herhangi bir işin, bir defada, doğru bir şekilde yapılması “Sıfır Hata” olarak bilinir. Crosby sıfır hatayı başarı standardı olarak göstermiştir. Bu yaklaşım Avrupa’dan ziyade Japonya’da daha fazla rağbet görmüş, “hedef etrafında kararlılık için, çalışma-kararlılık-hedefi yükselme” kavramı, KAIZEN anlayışı şeklinde Japonya’ya yayılmıştır.¹⁶⁵ Bu kelime sıçramalar yaparak dönem dönem gelişmeyi değil, tersine küçük adımlarla, devamlı olarak, sosyal, kişisel ve mesleki her alanda düzenli gelişimi anlatmaktadır. Hedef, standardı tutturmak değil mevcut seviyenin üstüne çıkmaktadır. Hep daha iyiye, daha güzele.. Her geçen gün az da olsa gelişme yaşanmış bir olmalıdır. Bu gelişim işletmenin her bölümünde görülmelidir.¹⁶⁶

Kaizen’in yedi prensibini şöyle sıralayabiliriz:¹⁶⁷

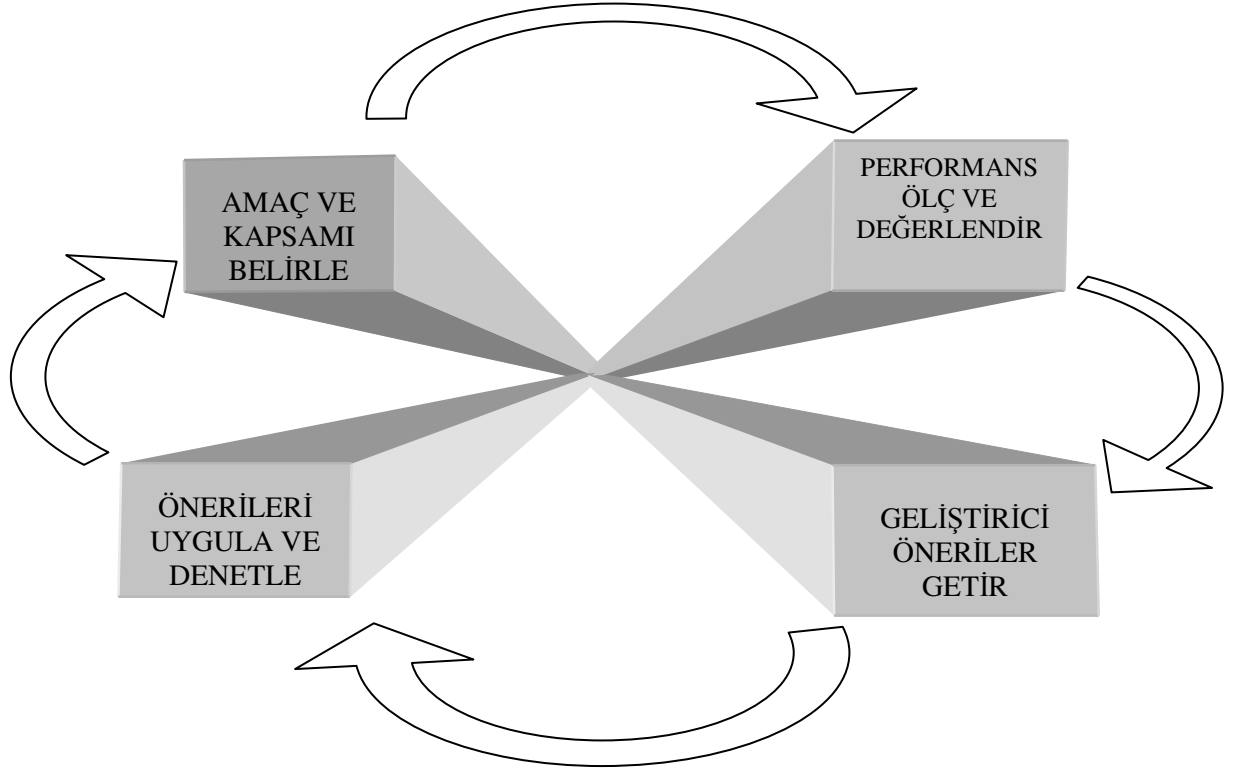
- 1.Problemi kabul edin.
- 2.Çok para gerektirmeyen projeleri seçin.
- 3.Önce “bizim” problemlerimize bakın “onlarınkine” değil.
- 4.Tek ölçü ekonomik çıkar olmamalıdır.
- 5.Önceliği saptayın. Projeyi kalite, maliyet, dağıtım vs. ilkelerin dayalı olarak yürütün.
- 6.Planla, yap, kontrol et, harekete geç (PDCA) çevrimini izleyin.
- 7.Doğru çözüm araçlarını kullanın.

¹⁶⁵ Halis, **a.g.e.**, s,174

¹⁶⁶ Hasan Günaydın, **Japon Tarzı Yönetim ve Kalite Çemberleri**, Milenyum Yayınları, 2002, İstanbul, s.43

¹⁶⁷ <http://www.sitetky.com/frameset/kg/kgmak.html> (Erişim Tarihi:23.05.2006)

Kaizen'in problemlere yaklaşımı "Hoşgeldiniz Problemler" şeklindedir. Aşağıdaki Şekil 9.' da Kaizen Felsefesi' nin Geliştirme Döngüsü yer almaktadır.



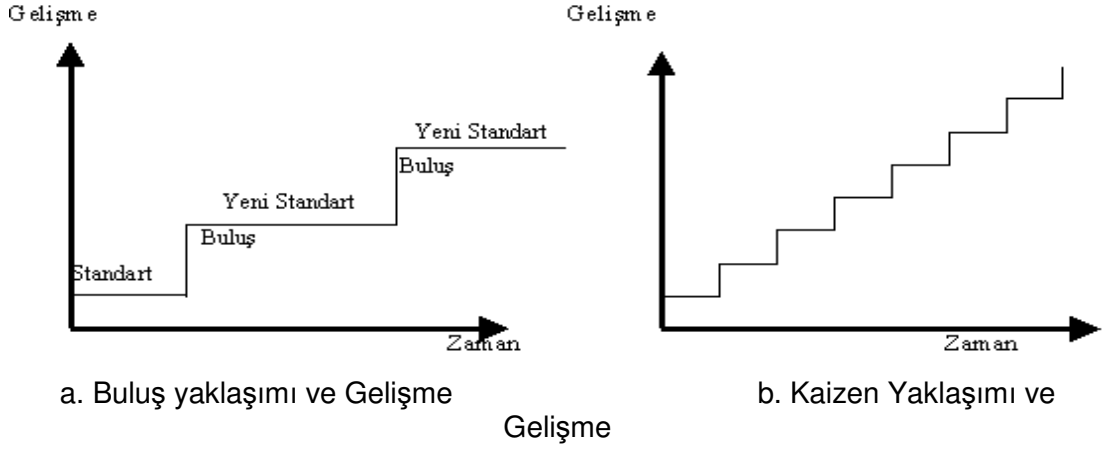
Şekil 9. Geliştirme Döngüsü (Kaizen, 1994)

Çünkü:

- Problem olmayan yerde gelişme de olmaz.
- Problemler, büyük kısmı su altında kalmış potansiyel sorunların su yüzüne çıkan kısımlarıdır. Su yüksekliği azaldıkça daha çok görünür hale gelirler.
- Bölümler (departmanlar) arası engelleri kaldırmak gerekir.

Kaizen yaklaşımının daha iyi anlaşılabilmesi için batılı ülkelerdeki gelişmeyi simgeleyen "Buluş yaklaşımı" ile "Kaizen yaklaşımı" nı karşılaştırmak gerekmektedir.

Batı yaklaşımına göre, üretim belirli standartlara göre sürerken, diğer yandan araştırmacılar laboratuvarlarda Ar-Ge çalışmalarını sürdürmektedir. Üretim yapan kişilerle, araştırma yapan kişiler farklı kişiler olup, çalışmalar bittiğinde, buluş uygulamaya konur ve Şekil 10.' da görüldüğü gibi gelişme düzeyinde bir sıçrama sağlanır. Daha sonra yeni buluşa kadar üretim yeni standartlarda devam etmektedir.



Şekil 10. Kaizen Yaklaşımı ve Buluş Yaklaşımı (Özlem Doğan, 2000, s,64)

2.3.6. Toplam Kalite Yönetimi İle Klasik Yönetim Anlayışı Arasındaki Farklar (Taylor Yönetim Felsefesi-TKY Yönetim Felsefesi)

Tablo 3. Toplam Kalite Yönetimi

	KLASİK YÖNETİM ANLAYIŞI	TKY ANLAYIŞI
1	'Muyeneye" dayalı kalite	'önlemeye" dayalı kalite
2	Yüksek kalite ile artan maliyet	Yüksek kalite ile düşen maliyet
3	Optimum stok	Sıfır stok
4	Spesifikasyon limitleri arası üretim	Hedef değerde üretim
5	Sorunlar çıktıkça çözüm gerektiren yönetim	Olası sorunları düşünüp, bunları önleyen yönetim
6	Azami ihtislaşma ile sistem geliştirme yaklaşımı	İşbirliği ile sistem geliştirme yaklaşımı
7	Fonksiyonların kesin ayırımına dayalı organizasyon	İşin ideal biçimde yürütülmesine dayalı esnek operasyon
8	'Kabul edilebilir hata düzeyi"ni hedefleyen üretim	'Sıfır hata" yı hedefleyen üretim
9	Ödül ve cezaya dayalı motivasyon	Onurlu çalışmaya ve bunun takdir edilmesine dayalı motivasyon
10	Hiyerarşiye dayalı öncelikler	Müşteri tatminine dayalı öncelikler
11	Rekabete dayalı tedarik sistemi	Karşılıklı güvene dayanıklı tedarik sistemi
12	Kar maksimizasyonunu hedefleyen güdüleme	Kalıcı performansı hedefleyen güdüleme
13	Ulusal/Uluslar arası standartlara göre ürün kalitesi	Müşteri beklentilerine cevap veren ürün kalitesi
14	Kalite Kontrol fonksiyonun sorumluluğunda kalite güvencesi	İşi yapanların sorumluluğunda kalite güvencesi
15	AR-GE ve pazarlamanın sorumluluğunda ürün tasarımları	Üretenlerin ve satış yapanların da katkısı olan ürün geliştirme
16	Optimum fire veya yeniden işleme	Sıfır fire veya yeniden işleme
17	Optimum 1. Kalite/ 2. Kalite oranı	Sadece 1. Kalite ürün üretimi
18	Evrimsel hızlı gelişme	Devrimsel hızlı gelişme
19	Yüksek verimli proseslerle sağlanan randıman artışları	'Robüst" ürün tasarımı sağlanan randıman artışları
20	İşbaşı eğitimi ile sağlanan bilgi ve beceri	İşbaşı eğitimi kadar temel eğitimle de geliştirilen bilgi ve beceri
21	Fayda-maliyet analizine dayalı yatırım/işletme kararları	Kaliteyi geliştiren her uygulama ve yatırımı benimseyen yönetim anlayışı
22	İşi en iyi bilen o işi yöneten olduğuna inanan anlayış	İşi yapanın o işi en iyi bildiğine inanan yönetim
23	Hatalı uygulamaları önlemek için prosedürler geliştiren yönetim	Çalışanların fikirlerinden yararlanarak hataları önleyen yönetim
24	Tecrübe ve insiyatife dayalı yönetim kararları	İstatistik ve kantitatif analizlere dayalı yönetim kararları

(Kavrakoğlu, 1998, s.33)

Geleneksel yönetim tarzını uygulayan yöneticiler, içinde buldukları stresli yaşam biçimine o denli dalmışlardır ki sorunları çözüp, işlemlerin değişik bölümlerinde birbiri ardına çıkan problemleri çözmeyi genellikle en önemli görevleri olarak benimsemektedirler. Oysa yöneticilerin yaşadığı sorunların temel nedeni, uyguladıkları yönetim tarzıdır. Bu yönetim tarzlarının sonucu olarak işletmelerin kalite faaliyetlerinde de pek çok olumsuz etkileşimlere neden olmuştur.

Deming, Juran, Crosby, Peters ve Feigenbaum kalite konusunda isim yapan kişilerdir. Bu kişilerin de kalite konusundaki görüşlerinde önemli ayrılıklar olmuştur. Sonuç olarak, belirli bir alan için hazırlanan çözümün diğer alanlarda başarılı olamayacağı, hiçbir çözüm yolunun her işletmede başarı ile uygulanamayacağı (her işletmeye uyacak bir reçetenin olamayacağı) görüşü hâkim olmuştur.¹⁶⁸

Kalite ile ilgili ilk çalışmalar, F.Taylor tarafından başlamıştır. Taylor, Bilimsel İşletme adlı çalışmasında yüksek verim alabilme sorunu üzerinde durdu. Taylor'un Bilimsel İşletme yaklaşımı ile klasik yönetim anlayışı başlamıştır. Bu yöntem ile iş görenler bir makinenin parçası gibi düşünülmüş; "Örgüt için iyi olan her şey, iş görenler için de iyidir" düşüncesi benimsenmiştir. Klasik yönetim yaklaşımını benimseyen örgüt hantal, yani dikey hiyerarşik yapıya sahiptir. Bu yaklaşım ile işletilen örgüt esnek değildir. Değişimlere zor uyum sağlayan örgütlerdir (Şekil 3.).

1926'da başlatılan "daha fazla üretim nasıl yapılabilir?" görüşü neoklasik dönemin başlangıcı olmuş; insan ilişkileri ön plana çıkmıştır. Bu yaklaşımda klasik yaklaşımın tersi diyebileceğimiz "insan için iyi olan her şey örgüt için iyidir" düşüncesi savunulmuştur. 1950'lerde insan ve üretim eşit olarak kabul edilmiş ve bu görüş ile çağdaş yönetim anlayışı ortaya çıkmıştır. 1970'lerde Japonya'da ortaya çıkan ve daha sonra ABD'yi etkisi altına alan TKY ile ilgili çalışmalar bu sırada yapılmaya başlamıştır. Taylor döneminde mali kâr ve kârlılık düşüncesi temel özellik olarak öne çıkarken, TKY modelinde temel hedef, garanti altına alabilmektir(Şekil 4.). Taylor modelinde yönetim, etkinlikleri planlayarak iş görenlerin bu etkinliklere uymasını beklerken, TKY'de yönetim, sistem ve süreçleri geliştirerek iş görenleri güdülemektedir.

¹⁶⁸ Kovancı, a.g.e., s.26

Tablo 4. TKY ve Ekonomik İşletme Modeli Karşılaştırması

TKY VE EKONOMİK İŞLETME MODELİ'NİN KARŞILAŞTIRILMASI		
	TKY	EKONOMİK İŞLETME MODELİ
KURUMSAL AMAÇLAR	Mümkün olan en yüksek kalitede mal ve hizmetleri sağlayarak müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak	Kârın maksimize edilmesi. Örnek;hissedarların kazancı
BİREYSEL AMAÇLAR	Kişisel başarı ve sosyal kabule bağlı olarak ekonomik, sosyal ve psikolojik amaçlarla motive olan bireyler	Sadece ekonomik hedeflerle motive olan bireyler:gelirin maksimize, emeğin minimize edilmesi
ZAMAN KULLANIMI	Dinamik; yaratıcılık ve sürekli iyileşme	Statik optimizasyon: gelirlerin maksimize ve masrafların minimize edilmesi yoluyla nakit akışının bugünkü değerinin maksimizasyonu.
KOORDINASYON VE KONTROL	Çalışanlara güvenilir, işlerinde ustadırlar. Oto yönetim. Çalışanlar gönüllü olarak koordinasyonu sağlayabilecek kapasitededirler	Yöneticiler, çalışanları yönlendirip koordine edecek deneyine sahiptir. Koordinasyon, problemlerinin çözümlenmesi için çalışanların gözlemlenmesi ve bireysel amaçlarının işletme amaçlarına yönlendirilmesi için dürtülerin uygulanmasını gerektirmektedir.
BİLGİNİN ROLÜ	Açık ve zamanında bilgi akışı, sürekli iyileştirme araştırmaları ve oto yönetim için yatay koordinasyon	Bilgi sistemi hiyerarşik yapıyla paraleldir; temel amaç yöneticinin karar verme ve çalışmalarını izlemesidir.
İŞ TASARIM KURALLARI	Dinamik performansa dayalı sistem bazında optimizasyon	Karşılaştırmalı üstünlük göz önünde tutularak verimlilik maksimizasyonu
İŞLETME SINIRLARI	Müşteri-tedarikçi ilişkileri, bilgi akışı ve dinamik koordinasyon hem işletme içi hem de dışı günlük işlemlerdir	İşletmeler ve pazarlar arasındaki kesim ayırım yönetim mekanizmasını oluştur. İşletmenin sınırlarını masrafları belirler

(Kovancı, 2001; s. 35)

Taylor modelinde “işe göre adam” ilkesi uygulanırken, TKY’de örgüt temel hedeflere ulaşmayı planlamaktadır. Taylor modelinde iş gören verimliliği sağlamak için makinelerden sorumlu tutulurken, TKY’de teknoloji sürekli gelişmeyi sağlayan araç olarak kabul edilir ve iş görenler de sürekli gelişim ilkesi ile işini gerçekleştirir. Taylor modelinde yönetici iş görenleri çalıştırmaktan sorumlu iken, TKY’de yönetici liderlik yapar. Taylor modelinde karşılaştırmada bütçe ön plana çıkarken TKY’de karşılaştırmada hedef ve planlar göz önünde bulundurulur. Taylor modelinde dışarıdan biri tarafından denetim yapılırken, TKY’de oto kontrol sistemi geliştirilmiştir. Taylor modelinde hata yapan cezalandırılırken, TKY modelinde takım çalışması ile sorumluluk paylaşılır.¹⁶⁹

2.3.7. Türkiye’de Toplam Kalite Yönetiminin Gelişimi¹⁷⁰

Ülkemizde Toplam Kalite Yönetimi çalışmaları ilk olarak 1980’lerin başlarında çok zayıf birkaç uygulama ile başlamıştır. 1980’lerin sonlarına doğru birkaç firmanın kapsamlı olmayan uygulamalarının ardından 1990’lara gelindiğinde bu anlayışı tanıyıp öğrenen ve hayata geçiren firmalar ortaya çıkmıştır.

Zaman içerisinde Türkiye boyutunda yaşanan gelişmelerin yarattığı potansiyelin bir sonucu olarak sektörlerin önde gelen kuruluşlarından olan 7 firma ve TSE tarafından 1990 yılı Kasım ayında ulusal nitelikte bir dernek olarak Kalite Derneği (Kal-Der) kurulmuştur. Düzenlenen çeşitli eğitim programları, kalite konusunda önce Kalite Dergisi, şirket yöneticilerini ve üniversite öğrencilerini bir araya getiren çeşitli proje grupları gibi pek çok faaliyet sayesinde Kal-Der, bu konuda atılan bir çok önemli adımın öncüsü olmuştur.

TÜSİAD ile ortaklaşa düzenlenen ve birincisi 1992 yılında gerçekleştirilen Ulusal Kalite Kongreleri ve yine birincisi 1993 yılında verilen Ulusal Kalite Ödülü uygulaması ile sanayi ve hizmet sektörlerinde işletmelerimize toplam kalitenin tanıtılması ve özendirilmesi atılmış en önemli adımlardır.

Özellikle, Türkiye’de ilk kalite ödülü, Avrupa Kalite Ödülü uygulamasından sadece bir yıl sonra başlatılmıştır.

¹⁶⁹ Şimşek, a.g.e., s.41

¹⁷⁰ M.H.Polat, İ.H.Yılmaz, **Şirketler İçin Toplam Kalite Rehberi**, Power Kitap Serisi, Sayı.3, s.44-45

Bütün çalışmaların sonucunda, Toplam Kalite Yönetimi çalışmaları özellikle dış rekabete hazırlanan firmalarımızdan gördüğü büyük ilgi nedeniyle kısa sürede hem sayı hem de kapsam olarak süratle gelişmiştir. Ayrıca bazı firmalarımız kendi özgün stillerini yaratacak mükemmel sonuçlar elde etmişlerdir. Bu konuda ulusal ve uluslar arası boyutlarda başarılar elde etmiş işletmelerimizden bazıları ve uygulamaları şunlardır.

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

Sanayi sektöründen firmaların yanı sıra, son yıllarda hizmet sektöründen pek çok işletme konu hakkında başarılı çalışmalar yürütmektedir. Bu firmalara örnek olarak Garanti Bankası, Bank Ekspres, Interbank, IBM Türk, Renault Mais, Turtel, Migros ve Club Med verilebilir.

2.4. Kalite Geliştirme Teknikleri

Yedi Eski Araç:

1. Akış Diyagramı
2. Sebep - Sonuç Diyagramı
3. Dağılım Diyagramı
4. Kontrol Kartı
5. Histogram
6. Pareto Analizi
7. Beyin Fırtınası

Yedi Yeni Araç:

1. İlişki Diyagramı
2. Etkileşim Diyagramı
3. Sistemik Diyagram
4. Matris Diyagramı
5. Matris Veri Analizi
6. Süreç Karar Program Şeması
7. Ok Diyagramı

Diğer Kalite Geliştirme Teknikleri

1. Poke Yoke
2. Kıyaslama
3. Deney Tasarımı
4. Hata Modu Ve Analizi
5. Kalite Fonksiyon Göçerimi – QFD Tekniği

.

.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ÜRÜN PAZARLAMASINDA KALİTE GELİŞTİRME TEKNİKLERİNDEN KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİ - QFD TEKNİĞİ

3.1. Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG)'nin Tanımı

Kobe Tersaneleri'nde geliştirilen Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG), altı Japon Kanji karakteri olan Hin Shitsu Ki No Ten Kai'nin tercümesidir¹⁷¹. Japonca'da her kelimenin farklı anlamları olmasından dolayı farklı şekilde İngilizce'ye ve İngilizce'den de farklı anlamlarla Türkçe'ye tercüme edilmiştir. Japon Kanji karakterleri olan "Hin Shitsu Ki No Ten Kai"nden oluşan Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG); aşağıdaki tablo 5.' de yer almaktadır:

Tablo 5. Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG)'nin Japonca ve İngilizce Anlamı

JAPONCA	İNGİLİZCE	TÜRKÇE
Hin Shitsu	<ul style="list-style-type: none">• Quality• Features• Attributes• Qualities	<ul style="list-style-type: none">• Kalite (ler)• Nitelik (ler)• Özellikler• Sıfatlar• Vasıflar
Ki No	<ul style="list-style-type: none">• Function• Mechanization• Mechanisms	<ul style="list-style-type: none">• Fonksiyon• İşlev• Mekanizma (lar)• İşleyiş• Tarz
Ten Kai	<ul style="list-style-type: none">• Deployment• Diffusion• Development• Evolution	<ul style="list-style-type: none">• Yayılma• Gelişme• Evrim• Açılma• Göçerim

(Yenginol, 2000; s.22)

¹⁷¹ Fatih Yenginol, **Yeni Ürün Geliştirmede Müşteri İstek ve İhtiyaçlarını Teknik Karakteristiklere Dönüştürmeyi Sağlayan Bir Yöntem: Kalite Fonksiyon Göçerimi**, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi, 2000, s.22

Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG)'ni, yöntemin temellerini atan Yoji Akao; "Müşteri tatminini amaçlayan, müşteri gereksinimlerini tasarım hedefleri haline getirip bunların en önemli kalite güvenceleri olmasını sağlayan ve bu anlayışın üretimin her noktasında kullanılmasını gerekli kılan, kalite tasarımının geliştirilmesi" olarak tanımlamaktadır¹⁷².

Dr.A.V.Feigenbaum'a göre Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG); beklenen kalite standartlarında bir ürünün üretilmesi ve piyasaya arzı için gerek duyulan organizasyonel ve fonksiyonel prosedürler içeren kalite sistemidir¹⁷³.

Dr.Shigeri Mizono'ya göre Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG); kaliteyi oluşturan fonksiyon ve operasyonların sistematik bir şekilde, objektif olarak açınımlarının yapılmasıdır.

Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG), en genel tanımlamayla, ürün ve hizmetlerin planlanmasına ilişkin bir tasarım prosesi veya metodolojisidir.¹⁷⁴

"Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG); müşteri girdilerinin tasarım, imalat ve hizmete kadar iletilmesinin, biçimi eve benzeyen bir dizi matris kullanılarak (Şekil 11.) fonksiyonlararası bir takım tarafından yapıldığı ürün veya hizmet geliştirme sürecidir."¹⁷⁵

Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG); esnek yapısı ve güçlü matris öğeleriyle, yeni ürün geliştirme sürecinde gerekli olan pek çok karmaşık analizin dokümantasyonu ve sonuçlandırılmasında önemli bir unsurdur.¹⁷⁶

"Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG);

- Müşteri gereksinimlerine odaklanarak,

¹⁷² Yoji Akao, **Quality Function Deployment Integrating Customer Requirements Into Product Design**, (a), Productivity Press, Massachusetts, 1990, s. 5

¹⁷³ Yoji Akao, **Practical Applications of QFD for New Product Development**, (b), Japan Standards Association, Tokyo, 1988, s.12

¹⁷⁴ http://www.qfdi.org/what_is_qfd/what_is_qfd.htm (Erişim Tarihi: 20.10.2005)

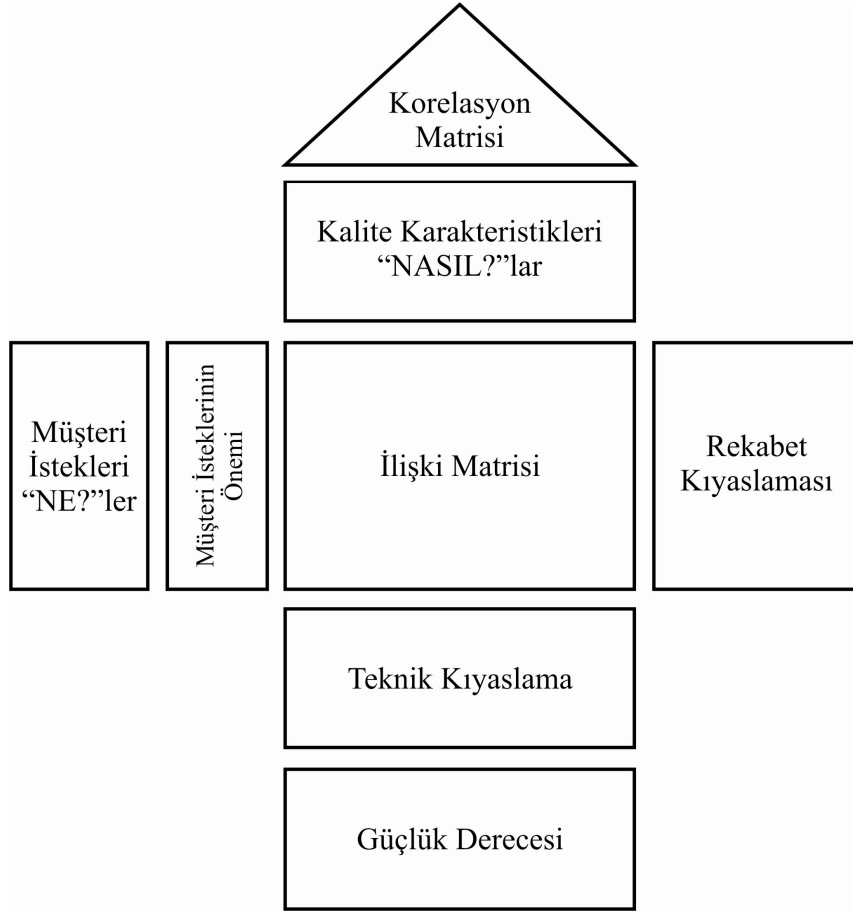
¹⁷⁵ John Hauser ve Don Clausing, **QFD, Gaining Competitive Advantage by Listening to The Voice of The Customer**, Boston Soldier Field Division of Research, Harvard University Business Review, 1988, s. 14

¹⁷⁶ http://www.qfdi.org/what_is_qfd/what_is_qfd.htm (Erişim Tarihi: 20.10.2005)

• Tasarım amaçlarını önceliklendirmek için rekabet ortamını ve pazar potansiyelini kullanarak,

- Fonksiyonlar arasında sinerji yaratarak,
- Esnek ve anlaşılması kolay bir dokümantasyon kullanarak,
- “Müşterinin sesi” durumundaki müşteri gereksinimlerini ölçülebilir hedeflere dönüştürüp doğru ürün ve hizmetleri pazara daha hızlı ve önce sokarak,

yeni yada geliştirilecek ürün veya hizmetleri planlamaya ve tasarlamaya yarayan disiplinlerarası bir takım sürecidir.”¹⁷⁷



Şekil 11. Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) Matrisi (Kalite Evi) (Yenginol, 2000; s.19)

Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG); bir geliştirme takımının müşteri istek ve gereksinimlerini açıkça anlamasını sağlayan ve önerilen her zaman yada hizmetin

¹⁷⁷ Larry M. Shillito, **Advanced QFD, Linking Technology to Market and Company Needs**, Wiley İnter Science, New York, 1994, s.2

bu gereksinimlerini karşılması gerektiği anda; sistematik olarak değerlendiren, yapısallaşmış bir üretim planlama ve geliştirme yöntemidir¹⁷⁸.

Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) için bir çok farklı tanımlamalar yapılabilir. Bunlardan bazıları şu şekildedir: ¹⁷⁹

- Müşteri gereksinimlerini, araştırma ve geliştirme (Ar&Ge) çalışmalarından ürün geliştirmeye, mühendislikten pazarlamaya ve dağıtıma kadar her aşamada işletme gereksinimlerine çeviren bir sistemdir.

- Ayrıntılı bir pareto analizidir.

- Reaktif kalite kontrol yerine, proaktif odaklanan ürün geliştirmeyi ele alan bir temeldir.

- Daha isabetli karar vermeyi amaçlayan bir planlama yöntemidir.

- Çapraz fonksiyonlu takım çalışmasını önemseyen bir tekniktir.

- Müşteri gereksinimlerini verimli olarak karşılamak için asıl hedef kişileri (müşterileri) toplam olarak değerlendiren bir sistemdir.

Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) bir araç değil, işletmeye diğer teknik araçların birbirlerini destekleyecek ve tamamlayacak şekilde etkin olarak kullanımında ve öncelikli konuların ortaya konmasında yardımcı olan bir planlama sürecidir. Müşterilerin düşünceleriyle başlayan bu sürecin en önemli girdisi de yine müşterilerin düşünceleridir. Müşterilerin istek ve gereksinimleri, yeni veya geliştirilmiş ürün ya da hizmetlerin geliştirilmesinde itici güçtür. Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG), bir ekip çalışması sonucunda elde edilen bazı girdileri ve kararları gerektirir. Bu sebeple; söz konusu süreç, işletmelerde ortaya çıkan engellerin birçoğunu ortadan kaldırır ve böylece; pazarlama yönetiminin müşteri ile ilgili bilgilerinin, ürün geliştirme mühendislerinin müşteri gereksinimlerine ilişkin bilgi ihtiyacı ile birleştirilmesine yardımcı olarak; tüm işletme uygulamalarının tek bir amaç doğrultusunda bütünleşmesini sağlar ¹⁸⁰.

¹⁷⁸ http://www.qfdi.org/what_is_qfd/what_is_qfd.htm (erişim tarihi,20.10.2005)

¹⁷⁹ Müjgan Kerman ve Necmi Mungan, **QFD'nin Tanımı**, 4. Ulusal Kalite Kongresi Tebliğler ve Özgeçmişler Kitabı, Kalder Yayınları, İstanbul, 1995, s.369

¹⁸⁰ John W. Moran ve Verman S. Nakul, **Facilitating and Training in QFD**, Amacom Books, Methuen,1991, s.5

Tüm bu açıklamalara ek olarak şu tanımlamalar da yapılabilir:¹⁸¹

- Müşteri istek ve beklentilerinin ürün ve hizmet tasarımında karşılanması için geliştirilmiş bir toplam kalite aracıdır.
- Ürün geliştirme süreci içerisindeki fonksiyonlar arası birimlerin iletişimini güçlendirecek bir araçtır.
- Ürün geliştirme sürecinin ilk aşamasında kullanılacak en etkili eş zamanlı mühendislik metodolojisidir.
- Tüketici gereksinimlerini, ürün teknik özelliklerine ve proje hedeflerine dönüştürmeye yarayan sistematik bir yöntemdir.

Ürün henüz tasarım aşamasında iken kaliteyi garanti etmenin bir yoludur. Müşteri beklentilerinin, tasarım hedeflerine ve üretimde kullanılacak kalite güvence noktalarına çevrilmesi için bir yaklaşımdır.¹⁸²

3.2. Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG)'nin Tarihçesi

Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG), İkinci Dünya Savaşı sonrası taklit ve kopya üretim anlayışını benimseyen Japonların; bu anlayışlarını, 1960'lı yılların sonuna doğru, orijinal ürün tasarımı doğrultusunda değiştirmeleriyle ortaya çıkmıştır.

Kalite Göçerimi kavramından ilk kez 1960'lı yılların sonlarında söz edilmeye başlanmıştır. Bu konudaki ilk makale de 1972'de ayda bir yayınlanan *Standardization and Quality Control* adlı dergideki "Development and Quality Assurance of New Products: A System of Quality Deployment" başlıklı yazıdır¹⁸³. İlk KFG kitabı ise, 1978 yılında Japonya da yayınlanmıştır; fakat ancak 1994 yılında İngilizce'ye çevrilerek Japonya dışında yayınlanmıştır.¹⁸⁴

Dr. Yoji Akao Kalite Fonksiyon Göçerimi yöntemi ile Toplam Kalitenin gelişiminde önemli bir rol oynamıştır. Japon işletmelerin imalat departmanlarında 1950'li ve 1960'lı yıllarda hızla yayılan Toplam Kalite Düşüncesi; 1960'lı yılların

¹⁸¹ İdea İnceleme Eğitim ve Araştırma A.Ş., QFD Eğitim Notları, İstanbul, 1998, s.14-16

¹⁸² Gülser Köksal, **Kalite Fonksiyon Açımı / Yayılımı**, Kalite İşlev Konuşlandırma Eğitim Notları, ODTÜ Sürekli Eğitim Merkezi, Ankara, 1997, s.1

¹⁸³ Yenginol, **a.g.e.**, s.18

¹⁸⁴ <http://mijuno.larc.nasa.gov/dfc/qfd.html> (Erişim Tarihi:13.11.2005)

sonunda müşteri isteklerinin öneminin anlaşılmasına kadar ulaşmıştır. Önceleri müşteri isteklerinin belirlenmesi ve tasarım kalitesinin oluşturulması için balık kılıcı diyagramları kullanılırken; Dr. Akao 1966'da tasarım ve imalatta kalitenin güvence altına alınması için kritik noktaların belirlenmesi gerektiği görüşünü açıklamıştır.¹⁸⁵

Yoji Akao'nun KFG çalışmaları; işletmelerin yeni ürün tasarımı sırasında kalitenin kontrolü aşamasının üretim süreci içinde olmaması nedeniyle başlamıştır. O dönemde işletmeler, kalite kontrol tabloları kullanmakta; fakat bu tablolar sadece üretim alanı içinde oluşturulmaktaydı.

1966 yılında, Kiyotaka Oshiumi, Bridgestone Tire Corp'da üretim güvencesi tablosu olarak adlandırdığı tabloyu uygulamıştır. Bu tablo gerçek nihai ürün kalitesinin, kalite özellikleri haline getirilip bunun üretim sürecine uyarlanmasını sağlamaya çalışmaktadır. Dr.Yoji Akao, bu tablolardan esinlenerek üretim başlamadan tasarım esnasında da, yeni ürün geliştirmeye ait kalite tablolarının yapılabileceği üzerine çalışmalar yapmıştır¹⁸⁶.

Bu fikir farklı işletmeler tarafından denendiyse de istenen sonuç alınamamıştır. Dr.Yoji Akao, 1972 yılında konuya ilişkin bilgi ve tecrübeleri toplayarak, "hinshitsu tenkai" (quality deployment) terminolojisini ilk kez yayınlamış ve bununla beraber *kalite göçerimi* ortaya çıkmıştır. Bu yöntem, üretim süreci boyunca istenilen tasarım kalitesinin sağlanması için, önemli kalite güvencesi noktalarının üretim başlamadan önce gelişimin yapılmasını amaçlamıştır. Ancak bu yaklaşım da tasarım kalitesinin tam olarak sağlanması için o dönemde yetersiz kalmıştır¹⁸⁷.

Planlama mühendisleri tarafından kalite geliştirme teknolojisi içine yeni bir karışım uygulanmıştır. Planlama mühendisleri ürünün fonksiyonlarının tanımlanmasına yönelik bir yol önermektedir. Katsuyoshi Ishiara bu düşünceleri iş süreci fonksiyonları olarak geliştirmiştir. Dr. Shigeru Mizuno, "Bir iş fonksiyonunun veya operasyonun adım adım gelişiminin yapılması; bu gelişimin, müşterinin istediği

¹⁸⁵ Yenginol, a.g.e., s.20

¹⁸⁶ Yoji Akao, **QFD, Past, Present and Future**, International Symposium on QFD, (c), Complexity of Cooperation, Princeton University Press, Linköping, 1997, s. 9

¹⁸⁷ y.a.g.e., s.10

yöndeki kalite hedeflerini sağlama doğrultusunda üretime uygulanması” olarak günümüz KFG anlamına yakın olarak ilk tanımı yapmıştır¹⁸⁸.

1978 yılında KFG yönteminin çekirdeğini oluşturan kalite tabloları, Dr.Shigeru Mizuno ve Dr.Yasushi Furukawa desteğinde ilk olarak Kobe Tersaneleri’nde Mitsubishi Heavy Industry’de kullanılmıştır. Bu tablolar gelecekteki müşteri gereksinimlerini fonksiyonlar halinde tanımlayıp bu fonksiyonlarla, kalite özellikleri arasındaki ilişkileri ortaya koymuştur. Ancak bu çalışmalarda kalitenin tasarlanması söz konusu olup “kalite seçimi” yer almamıştır.

1975 de Japonya’da ‘Japon Toplumuna için Kalite Kontrol’ (JSQC) (1978 yılında adı KFG Araştırma Grubu olarak değişmiştir) isimli bir komite kurulmuştur. Bu komitenin başına 1978’de Yoji Akao getirilmiş ve bu komite 13 yıl boyunca KFG yöntemi üzerine yapılan çalışmaları araştırmıştır.

1977-1984 yılları arasında Toyota işletmeinde yapılan KFG uygulaması başarıyla sonuçlanmıştır. KFG’nin Toyota işletmeindeki başarılı uygulamaları sonucunda, batı dünyasının bu tekniğe olan ilgisi artmıştır. KFG uygulaması ile Toyota’da ürün geliştirme maliyetlerinde %60 ve ürün geliştirme süresinde de %40 azalma görülmüştür.

Amerika ve Avrupa’nın KFG ile tanışması Yoji Akao ve arkadaşlarının 4 günlük bir seminer için ABD’ye yaptığı ziyaret ve 1983 de Akao’nun yazdığı bir makalenin Quality Progress adlı dergide yayınlanması ile olmuştur.¹⁸⁹ Bu yöntemin Amerika’da ilk uygulamaları 1986 yılında Ford ve Xerox işletmelerinde olmuştur.¹⁹⁰

1987 yılında, 80 Japon işletmesine ait konu dahilindeki araştırma ve sonuçlar yayınlanmıştır. Bu araştırma raporuna göre incelenen işletmeler KFG tekniğini kullanma nedenleri olarak aşağıda sıralanan amaçları göstermektedirler¹⁹¹.

¹⁸⁸ a.g.e.,s.11

¹⁸⁹ a.g.e.,s.12

¹⁹⁰ Abbie Griffin, **Evaluating Development Processes, QFD As a Example**, Mass Marketing Science Institute, Cambridge, 1991, s.4

¹⁹¹ Akao, a.g.e, (b), 171

- Kalitenin planlanması ve tasarım kalitesinin oluşturulması,
- Pazardaki rakiplerle kıyaslama yapılması,
 - Yeni ürün geliştirme,
 - Pazar kalite bilgilerinin toplanıp analiz edilmesi,
 - Daha sonraki süreçlerde kullanılabilecek kalite ile ilgili bilgilerin sağlanması,
- Tasarım anlayışı gelişiminin üretim aşamasına uyarlanması,
 - Başlangıç kalite problemlerinin azaltılmasının sağlanması,
 - Tasarım değişikliklerinin azaltılması,
 - Geliştirme sürecinin kısaltılması,
 - Pazar payının artırılması.

Bu arada merkezi Dearborn Michigan'da bulunan Amerikan Supplier Institute (ASI) ve Methuen Massachusetts'de bulunan GOAL/QPC, KFG yöntemi hakkında genel eğitim veren ilk kuruluşlar olmuşlardır. GOAL/QPC kar amacı gütmeyen araştırma, yayınlama ve eğitim odaklı bir organizasyondur. ASI ve GOAL/QPC, KFG ile ilgili bilgilerin güncelleşmesiyle 1989 yılından sonra ilgili seminerlere sponsorluk etmeye başlamışlardır.¹⁹²

ASI'nün eski başkanı Mr.Larry Sullivan otomobil endüstrisinde, temel olarak üç büyük araba imalatçısında KFG'nin yaygınlaşmasını sağlamıştır. Mr.Akashi Fukuhara'da bu çalışmalara öncülük etmiştir.¹⁹³

Bu sırada Mr.Robert Adams, 1989'dan beri yapılan Kuzey Amerika KFG Sempozyumlarında tekniğin geliştirilerek Amerika'da yayılması için araştırmalarda kullanılmak üzere bir yer sağlayarak öncülük etmiştir. Daha sonra 1994 yılında Mr.Glenn H.Mazur ve beraberinde Mr.Richard Zultner ve Dr.John Terninko tarafından KFG Enstitüsü kurulmuştur. Bu enstitü 1996'da Akao ödülünü tasarlamış ve enstitünün açılış yılında bu ödül Md.King, Mr.Sullivan ve Prof. Tadashi Yoshizawa'ya verilmiştir.¹⁹⁴

¹⁹² Ronald Day, **Kalite Fonksiyon Yayılımı, Bir Şirketin Müşteri ile Bütünleştirilmesi**, (a), (Çev,Enternasyonel Tercüme Hizmetleri), Marshall Kültür Yayınları, İstanbul, 1998, s.8

¹⁹³ Akao, **a.g.e.**, (a), s.21

¹⁹⁴ **y.a.g.e.**, s.22

1996 yılında Tamagawa Üniversitesi ile Michigan Üniversitesi'nde, günümüz KFG uygulamaları üzerine bir araştırma yapılmıştır. Bu araştırma kapsamında, KFG uygulayan 400 Japon ve Amerikan işletmesine konuyla ilgili anket formu gönderilmiştir. Japonya'dan 146, Amerika'dan da 147 işletme araştırmaya cevap vermiştir. Elde edilen ilginç sonuçlar aşağıda sıralanmıştır¹⁹⁵:

- Araştırmaya katılan Japon işletmelerinin %31.5 KFG'yi geliştirme sürecinde kullanırlarken, Amerikan işletmelerinde bu oran %68.5'dir.

- KFG yöntemi, her iki ülkede de daha çok otomotiv ve elektrik endüstrilerinde kullanılmaktadır. İlginç bir ayrıntı ise, Amerika'da KFG'den uzay endüstrisinde de yararlanılmasıdır.

- KFG tekniğine başvurma oranı Amerika'da, Japonya'yadan daha fazladır.

- KFG çoğunlukla daha iyi tasarım ve daha iyi müşteri tatmininin sağlanması için kullanılmaktadır.

- Japon işletmeleri KFG'yi daha çok mevcut olan ürünün geliştirilmesi için kullanırlarken; Amerikan işletmeleri ise tamamıyla değişik ve yeni ürünlerin geliştirilmesi yönünde yararlanmaktadır.

Amerikan işletmeleri müşteri istek ve gereksinimlerinin belirlenmesi için; KFG'ye uygun hazırlanan müşteri gereksinim ve beklentilerinin belirlenmesi doğrultusunda ürün tasarım ekibinin tecrübelerinden ve müşteri şikayetleri bilgilerinden faydalanmaktadırlar.

1989'da yaklaşık olarak 20 Amerikan işletmesi KFG tekniğini uygularken 1997'de bu tekniği uygulayan işletme sayısı 100'ün üzerine çıkmıştır. Özellikle Japonya'da tasarımcılar üretim alanındaki birçok sektörde, tarımda, perakendecilikte ve okul gibi hizmet sektörlerinde KFG çalışmaları uygulanmaktadır.¹⁹⁶ ABD'de ilk olarak 1986 yılından itibaren Xerox ve Ford gibi işletmelarda başarılı bir şekilde

¹⁹⁵ Tadashi Ohfuji ve John Cristiano, **Comparasion of QFD Status İn Japan and the US**, Proceedings of the JSQC 25' th Anniversary, 1-4, 1996, s.14

¹⁹⁶ Ali Şen ve Fatih Yenginol, **İzmir Makine Mühendisleri Odası Kalite Danışma Merkezi Kalite Fonksiyon Göçerimi Seminer Notları**, İzmir, 1998, s.1

uygulanmaya başlanmıştır.¹⁹⁷ ABD’de hizmet sektöründeki uygulamaları ise ilk kez 1991 yılında Universty of Michigan Medical Center, Medical Center of Central Massachuses’de yapılmıştır.¹⁹⁸ Bugün KFG, elektronik, ev eşyaları, tekstil, makine ve daha bir çok sanayi dalında başarıyla uygulanmaktadır. Kalite Fonksiyon (KFG)’ni uygulayan işletmelerden bazıları; Budd Corporation, Kelsey Hayes Corporation, Motorola, Digital Equipment, Hewlett Packard, Xerox, AT&T, ITT, NASA, Eastman Kodak, Goodyear, Procter and Gamble, Polaroid, NCR, Ford, General Motors olarak sayılabilir.¹⁹⁹ Özellikle Ford ve General Motors 1990’lı yılların başı itibariyle 50’den fazla başarılı uygulama yapmışlardır²⁰⁰. KFG, 1990 yılından bu yana da Türkiye’de uygulanmaktadır²⁰¹. Türkiye’de ise KFG tekniğini kullanan işletmeler Brisa, Beksa, Arçelik ve Netaş olarak bilinmektedir.

3.3. Kalite Fonksiyonu Göçerimi’nin Amacı

Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG), müşterinin istek ve gereksinimlerini algılayarak en uygun ürün özelliklerini belirlemeye çalışan bir planlama metodudur. Bu metodun amacı; var olan ürünün iyileştirilmesi veya yeni bir ürünün geliştirilmesinin çeşitli aşamalarında, müşterinin istediği kalitedeki ürünü sunmak için yapılan çalışmaları, müşterinin sesine kulak vererek yönlendirmek ve gerçekleştirmektir²⁰².

James L.Bossert’a göre Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG)’ni farklı kılan; yöntemin öncelikli odağının müşteri gereksinimleri olmasıdır. Süreç, teknolojideki yeniliklere göre değil, müşteri gereksinimleri doğrultusunda yürümektedir. Buna bağlı olarak da, müşterinin gerçekten ne istediğinin tespit edilmesi bu yöntemin temel amacıdır²⁰³.

¹⁹⁷ T.G.Vavra, **Müşteri Tatmini Ölçüm Programlar Oluşturma, Ugulama, İnceleme ve Raporlama Rehberi**, (Çev.Günhan Günay), Kalder Yayınları, İstanbul, 1999, s.442

¹⁹⁸ İdea, a.g.e., s.11

¹⁹⁹ K.J.Kim, **Determining Optimal Design Charecteristics Levels in QFD**, Marcel Decker Inc., USA, 2002, s.297

²⁰⁰ Nesime Acar, Kalite Fonksiyon Göçerimi, Kalite Evi, **Verimlilik Dergisi TKY Özel Sayısı**, 1996, s.117

²⁰¹ Köksal, a.g.e., s.2

²⁰² L.P Khoo, **Framework of a Fuzzy QFD System**, Introduction Journal of Production Research no.2, 1996, s.299

²⁰³ Köksal, a.g.e, s.3

KFG'nin amacı; müşterinin ürünü satın almasını ve bu davranışı sürdürmesini sağlamak için, pazarlanan ürünün tasarımından üretimine kadar tüm proseste odaklanmak, olarak gösterilmiştir. Bu tanımda, KFG'nin sistematik özellikleri de vurgulanmakta ve çalışmaların temelini müşterilerin gereksinim ve beklentilerinin oluşturduğu belirtilmektedir.²⁰⁴

Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG), bir ürünün tasarlanması, üretilmesi ve pazarlanmasında rol oynayan tüm üretici ve tedarikçi işletmelerin, müşteri talep ve gereksinimlerini dikkate alarak, takım çalışması yoluyla sonuca ulaşmalarını sağlayan bir kalite tekniğidir. Müşteriye en iyi ve onun gereksinimlerini karşılayabilecek ürünü sunmayı amaçlar. Bu tekniği kullanarak işletmeler, müşteri gereksinimlerini mühendislik ve üretim süreçlerine doğru olarak yerleştirerek, daha doğru sonuçlara ulaşabilirler. Müşterinin isteklerinden yola çıkarak, organizasyondaki her birey müşteri gereksinimlerini karşılamak için işini en iyi şekilde yapmaya çalışır.

3.4. Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG)'nin Unsurları

KFG, ürün spesifikasyonlarının belirlenmesini ve üretim aşaması da dahil olmak üzere ileri ürün geliştirme aşamalarının tüketici tarafından yönlendirilip yürütülmesini sağlar. Her ne kadar ilk KFG uygulamaları, yeni ürün geliştirme alanında olmuşsa da, ayrıntılı tüketici beklentilerinin belirlenip üretim süreçleriyle ilişkilendirilmesinin gerekli olduğu her alanda KFG sürecinin katkısı olacaktır. Bunun yanında; pazar araştırması projelerinin tasarımı, tesis yer seçimi ve işletme planlaması gibi alanlarda da KFG'den yararlanmak mümkündür.²⁰⁵

KFG bir araç değil, işletmeye, diğer teknik araçların birbirlerini destekleyecek ve tamamlayacak şekilde etkin olarak kullanımında ve öncelikli konuların ortaya konmasında yardımcı olan bir planlama sürecidir. KFG, ekip çalışmasının ve özel araçların faydalı olacağı müşterilerle ilgili konuların belirlenmesine bir müşteri odağı kazanmalarında yardımcı olacaktır.

²⁰⁴ Yaşar Baki Cengiz ve Yeşim Yayla, **Rekabet Üstünlüğü İçin Modern Yaklaşımlar**, 6.Ulusal Kalite Kongresi Tebliğler ve Özgeçmişler CD'si, KalDer Yayınları, İstanbul, 1997

²⁰⁵ http://www.qfdi.org/what_is_qfd/faqs_about_qfd.htm#How%20does%20QFD%20differ%20from%20other%20quality%20initiatives (Erişim Tarihi:10.05.2005)

Bunlara bağılı olarak KFG'nin temel unsurlarını şu şekilde sıralayabiliriz.²⁰⁶

- KFG, problemlerin çözümlmesine ya da analizlere yönelik bir araç değil, bir planlama prosesidir.
- Müşterileri istek ve gereksinimleri, matrisin girdilerini oluşturmaktadır. Proses, bu girdiler olmadan başlatılamaz.
- Kısa ve öz formatta proje için hayati önem taşıyan bilgilerin gösterilmesi amaçlı bir matris kullanılmaktadır.
- Matris formatında bir araya getirilen bu bilgiler, inceleme, çapraz kontrol ve analiz sürecini kolaylaştırmaktadır ve kuruluşa, rekabetçi hedefler ve öncelikli müdahale gerektiren konuları belirlemede yardımcı olmaktadır.

KFG bir yatırım olarak kabul edilmelidir. Yeni ürün tasarımımda, tasarımı gerçekteşirme amacı olmaktan ziyade, araç olarak düşünölmelidir. İlk olarak mevcut ürün tasarımımda basit düzeltmelerle uygulanmalı, böylece, kapsamlı tasarımlara deneyimli olarak başlanmalıdır. Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG) uygulamasıyla tasarımımda pazarlama verileri kullanılıp üretim aşamaları saptanırsa; geliştirilmiş ürün tasarımımda ulaşılmış olur. Bunun için de işletme yönetiminin desteğinin yanında, ürün müdürlerinin başrolde oynaması gereklidir.

3.5. Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG)'nin Yararları

KFG, müşterinin tam olarak tatmin edilebilmesi için beklentilerinin ürüne ve üretimin her safhasında kalite güvenilirliğini sağlayacak şekilde tasarıma, aktarılmasını sağlamaktadır.²⁰⁷

KFG, "müşterinin sesi"ni işletmenin içine en doğru şekilde taşır. Böylece; ürün tasarımımda müşterinin istek ve gereksinimlerine öncelik verilmiş olur. Müşterinin sesi tasarıma aktarıldıktan sonra, imalat KFG süreci ile pazarlama, üretim, tasarım, servis ve kalite gibi ürün geliştirme ile ilgili tüm bölümlere yayılmakta ve böylece de organizasyonun tüm bölümlerine yayılmakta ve sonuç olarak da

²⁰⁶ Day, a.g.e., (a), s.8

²⁰⁷ Tunca Dingiloğlu, **Pazar Gereksinimleri Doğrultusunda Tasarım**, Kalder Yayınları, İstanbul, 1995, s.363

organizasyonun tüm bölümlerinin katılımıyla bir takım çalışması yapılmaktadır.²⁰⁸ Uygulanan takım çalışması sonucunda oluşabilecek problemler önceden belirlenerek çözümler üretilebilmektedir.

Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG), bilgi ve deneyimi birarada kullanır. Birçok işletmede bilgi olmasına rağmen, bunlar kullanılabilir hale getirilememektedir. KFG, mevcut durumdaki bilgiyi kullanılabilir hale getirip uygulamaya dönüştürmektedir. Proje uygulama aşamasında yeni spesifikasyonların oluşması ve bunların prosese dahil edilmesi sonuca ulaşmayı hızlandırmaktadır. Bununla beraber KFG yönteminin katı bir yapısının olmaması ve proses uygulama aşamasında bile, yeni bilgilerin çalışmaya dahil edilebilmesi işletmeye büyük avantaj getirmektedir. Bu açıdan bakıldığında, KFG müşterilerin ve işletmenin gerçek gereksinimlerini tanımlayan ve beraberinde kullanılan tüm verileri kullanabilen bir yöntemdir.²⁰⁹

KFG sürecinde düzenli bir format oluşturmak için disiplinli bir düşünme ve tartışma süreci gereklidir. Prosedürün uygulanması görsel olarak kolay anlaşılır sunumu oluşturur. Bu yolla ulaşılabilen tüm gerekli bilgilerin devamlı ve düzenli olarak kayıt altında tutulması sağlanır. Süreç, gelecekte yapılması olası çalışmalara bir başlangıç noktası teşkil eder. Bu şekilde hiçbir bilgi kaybolmaz ve unutulmuş ya da kaybolan bilgileri tekrar toplamaya gereksinim duyulmaz; ayrıca herhangi bir yeni takım üyesi için de, ulaşılabilir bilgi tabanı oluşturur.

King'e göre işletmelerde KFG uygulamasının yararlı sonuçları şu şekildedir²¹⁰:

- Tasarım kalitesinin belirlenmesini kolaylaştırır
- Ürün planlama kalitesinin belirlenmesini kolaylaştırır
- Kalite problemleri daha baştan itibaren azaltılmış olur
- Rakip ürünlerle karşılaştırma ve analiz imkanı sağlar
- Bölümler arasında iletişim daha iyi olur.

²⁰⁸ Berker Telek, **QFD Uygulaması**, 5.Ulusal Kalitesi Kongresi Tebliğler ve Özgeçmişler Kitabı, KalDer Yayınları, İstanbul, 1996, s.590

²⁰⁹ Şen ve Yenginol, **a.g.e.**, s.3

²¹⁰ Robert King, **Listening to the Voice of Customer Using the QFD System**, National Productivity Review, USA, 1987, s.277

Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) karmaşık bir süreç olmasına rağmen,²¹¹ süreci uygulayan işletmenin bu uygulamadan elde edeceği yararlar şu şekilde sıralanabilir:

3.5.1. Müşterilerin Beklentilerinin Daha İyi Anlaşılması

Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG), geleneksel pazar araştırması yöntemlerinin (anket, yüzyüze görüşme, odak gruplar) dışında, Kano modelini kullanarak sınıflandırdığı ürün özellikleri ve “gemba”ya giderek oluşturduğu derin bakış açısı ile müşterilerin daha iyi tanınmasını sağlamaktadır. Böylece; “müşterinin sesi” işletmeye daha doğru biçimde aktarılmakta ve müşteriyle işletme arasında ortak bir anlayış yaratılmaktadır.²¹²

3.5.2. Müşteri Tatmininin Artışı:

Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG)’ nin “müşterinin sesi”ni işletmeye doğru şekilde yansıtması; ürün tasarımında müşterinin istek ve gereksinimlerine öncelik verilmesini sağlar. Müşterinin sesi tasarıma aktarıldıktan sonra, imalat, ürünün pazara sunumu ve servis gereksinimleri de müşterinin istek ve gereksinimlerine uygun olarak gerçekleştirilir.²¹³ Ürünün pazara sunumu da daha kısa sürede gerçekleşir ve müşteriler gereksinim duydukları ürünleri daha kısa sürede elde etmiş olurlar.

3.5.3. Tasarımda Optimizasyon

Müşterilerin daha iyi anlaşılması ve müşteri gereksinimlerinin önceliklendirilmesiyle; işletmenin sahip olduğu kaynaklar öncelikle müşterileri tatmin edecek kritik noktalara yönlendirilir. Ancak bu gerçekleştirilirken; imkansız ürünlerin tasarımı ve ulaşılamaz hedeflerin belirlenmesi engellendiği için kaynakların israfı önlenmiş ve kritik müşteri gereksinimleri ile işletme açısından ulaşılabılır hedefler arasında bir denge sağlanmış olur.

²¹¹ Charles O’Neal ve L.Charles, **Marketing’s Lead Role İn Total Quality**, Industrial Marketing Management, USA,1992, s.138

²¹² King, **a.g.e.**, s.278

²¹³ Jack B. Reville, JoeV. Moran ve CA. Cox, **The QFD Handbook**, John Wiley and Sons, NewYork, 1998, s.19

3.5.4. Artan Ürün Kalitesi ve Güvenilirliği

KFG karmaşık ve çok unsurlu işletme problemlerini çözmeye kullanılan ve farklı disiplinlerden insanların katılımıyla yürütülen bir süreç olduğu için; sorunlara farklı perspektiflerden yaklaşımı da beraberinde getirir. Dolayısıyla problemlerin birbirleriyle nasıl bir ilişki içinde olduğunu görmek, sorunun en önemli parçalarını belirlemek ve sorunların en kolay nasıl çözülebileceklerini saptamak; basit istatistiksel teknikler kullanılarak yapılabilmektedir. Bunun sonucunda da daha kaliteli ve güvenilir ürünler üretilmektedir.²¹⁴

3.5.5. Maliyetlerde Düşme-Verimlilikte Artış

Maliyetleri düşürmenin klasik yolu fazla tüketilen malzemelerde tasarrufa girmektir. Ancak; kullanımı kısıtlanan malzemeler ya da girdiler, ürünün müşteri açısından en önemli niteliklerini oluşturmada kullanılıyor olabilir. Dolayısıyla bu kısıntı yüzünden, doğrudan doğruya müşteri tatmini düşürülmüş olmaktadır. KFG ile ürün üzerinde yapılan değişikliklerin büyük bölümü tasarım aşamasında gerçekleştirilir. Bu bütün tasarım kararlarının projenin başında alınmasıyla olur. Böylece sonradan anlaşılan hatalar nedeniyle stres altında yapılan acil değişikliklerin maliyetinden ve müşteri isteklerini göz önüne almamanın maliyetinden kurtulunur. Ürün ve proses tasarımları yapılırken, kaynakların büyük bölümü müşterilerin en çok önem verdikleri ürün niteliklerini gerçekleştirmede harcanır. Böylece gereksiz alanlara yapılan harcamalardan kurtulmuş olunur.

3.5.6. Gelirde Artış

Bir üründen daha fazla satmak ve bir ürünü daha fazla fiyattan satmak; gelirde artış sağlamanın iki ayrı yoludur. KFG sayesinde müşterilerin istek ve gereksinimleri daha fazla karşılanabildiğinden, bu iki amaç da gerçekleşecektir. Ayrıca maliyetlerdeki düşüş de dolaylı olarak gelire beraber katkı da artıracaktır.

²¹⁴ Lawrence R. Guinta ve Nancy C. Praizler, **The QFD Book, The Team Approach to Solving Problems and Satisfying Customers Through QFD**, Amacom, NewYork, 1993, s.16

3.5.7. Ürün Geliştirme Süreci'ni Kısaltmak

Pazardaki rekabet nedeniyle; işletmelerin yapacağı her hareket rekabet durumunu etkileyecektir. Pazara yeni bir ürün sürmek de rekabet oyununda bir hamledir. Bir ürünü pazara ilk süren işletme olmak da; oyunun kritik hamlelerindedir.

KFG ürün geliştirme süreci döngüsünün kısaltmakta ve ürünün pazara sunumunu hızlandırmaktadır. KFG tasarım sonrası değişiklikleri ve uygulamadaki hataları azaltarak bu nedenlerle kaybedilecek zamanı bertaraf etmektedir.

3.5.8. İşletme İçi İletişimde Artış

Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG); ürün geliştirme ya da tasarım sürecinin çeşitli aşamalarında, işletmenin çeşitli bölümlerinden çalışanları biraraya getiren bir süreçtir. Sürecin her aşamasından bir sonraki aşamaya geçerken, terimler herkesin anlayabileceği şekilde tercüme edilir/anlaşılabilir hale getirilir. Bu sayede bölümler arasında ortak ve anlaşılabilir bir dil oluşturulmuş olur.²¹⁵ Kalite Evi sayesinde bu dil şematize edilir ve bir toplantıya katılamayan çalışan bile, bir sonraki toplantıda kaldığı yerden devam edebilir.

İletişimi artıran en önemli unsurlar; müşteri gereksinimlerinin karşılanmasında kullanılan standart dil, duygulardan çok deneyimlere odaklanması ve karar sürecinin sürekli yenilenen ve geliştirilip değiştirilebilen bir matris üzerinde gerçekleşmesidir.²¹⁶ Verilerin görsel bir sunumunu oluşturan KFG; pazarlama yönetiminin ve teknik yönetimin kolayca anlayabilecekleri bir görüntü oluşturmaktadır.²¹⁷

KFG yöntemi ile; mühendislik zamanında % 30-50, geliştirme sürecinde de % 30 – 50, eni ürünü pazara sunma aşaması maliyetinde % 20-60 arasında ve garanti başvurusunda ise % 20 – 50 arası tasarruf elde edilmektedir. Üretimde ise, % 200'lere ulaşan artışlar söz konusudur. Toyota ve Honda KFG yöntemiyle yeni

²¹⁵ Lou. Cohen, **QFD, How to Make QFD Work for You**, Addison-Wesley Publishing, NewYork, 1995, s.32

²¹⁶ Griffin ve Hauser, **a.g.e.**, s.37

²¹⁷ Cohen, **a.g.e.**, s.33

ürünlerini ortalama 3, 5 sene içerisinde pazara sunarken, aynı süre Amerikan otomobil üreticilerinde ortalama 5 senedir. Toyota işletmesinde KFG uygulamaları yoluyla üretim öncesi hazırlık ve yeni ürünü pazara sunma maliyetinde %61'lik bir tasarruf sağlanmıştır²¹⁸.

Genel olarak Japon otomotiv sektöründe KFG uygulamaları sonucu olarak; ürünün pazara sunulmasından çok daha önce tasarımın daha az hatayla tamamlanabildiği ve bu alanda Japonlar'ın ABD otomotiv sektörüne göre ileri seviyede oldukları bilinmektedir. Bu aynı zamanda proaktif üretim sürecinin, reaktif sürece göre üstün olduğunu da tekrar ispatlamaktadır.

KFG'yi uygulayan bazı işletmeler arasında yapılan bir araştırma sonucunda KFG'nin işletmeye sağladığı yararlar Tablo 6.' da özetlenebilir.

²¹⁸ Cengiz ve Yayla, **a.g.e.**, s.34

Tablo 6. KFG'nin İşletmeye Yararları

Müşteri Yönlüdür	<ul style="list-style-type: none">• Müşteri gereksinimleri üzerine yoğunlaşılmasını sağlar.• Rakiplerle ilgili bilgilerin etkili olarak kullanılmasını sağlar.• Kaynakları önceliklere göre dağıtır.• Üzerinde çalışılacak konuları belirler.• Bilgi ve deneyimin birlikte kullanılmasını sağlar.
Uygulama Zamanını Kısaltır	<ul style="list-style-type: none">• Tasarımdaki değişiklikleri azaltır.• Sunum sonrası problemleri azaltır.• Gereğinden fazla geliştirmeyi önler.• Gelecekteki uygulamalarla ilgili fırsatları tanımlar.• Kayıt varsayımları açığa çıkarır.
Takım Çalışmasına Teşvik Eder	<ul style="list-style-type: none">• Konsensüs Tabanlıdır.• Arabirimlerde iletişim vardır.• Arabirimdeki faaliyetleri tanımlar.• Detaylarla birlikte global bir bakış açısı yaratır.
Belgelemeyi Sağlar	<ul style="list-style-type: none">• Tasarım için rasyonel belgelemeyi gerçekleştirir.• Özümsemeyi kolaylaştırır.• Bilgiyi yapılandırır.• Değişikliklere uyum sağlayan yaşayan bir belgedir.• Duyarlılık analizi için iskeleti sağlar.

(Şen ve Yenginol, 1998; s:4)

KFG, müşteri beklentilerini bütünlük içinde önceliklendiren, önceden tahmin etmeyi ve son kullanıcıya ürün sağlanmasında etkin işbirliğini kolaylaştıran güçlü bir tekniktir. Günümüzde pazar paylarını doğrudan etkileyen rekabetçi öncelikler; geliştirilmiş ürün performansı, kalite, dağıtım, tedarikçinin düzenli ve güvenilir olması ve tüm bunların rekabetçi bir fiyatla sağlanmasıdır. Sadece temel beklentileri karşılamak, rakibin rahatlıkla girebileceği açık bir kapı bırakmaktır.

Kalite Fonksiyonu Göçerimi tekniğini uygularken, müşteri tarafından istenen gizli ve gerçekte var olan kalite isteklerinin anlaşılması için gayret gösterilmelidir. Bu gerçekleştirildiğinde tasarımı anlamak daha kolay olacaktır.

Halen pazarda yer alan eski bir ürün hakkında müşteri şikayetleri üzerine çalışmak analitik bir yaklaşımdır. Ama analize bitmiş üründen başlanıldığı için akışın tersine hareket edilir ve aşağıdan yukarıya doğru ilerleyerek problemi oluşturan etkenler üretim içinde incelenir. Bu yaklaşım basit bir yaklaşımdır ve kalite kontrol içinde kullanılır.

Pazara yeni sunulacak ürünler için kullanılacak yaklaşım; yukarıdan aşağıya doğru olmalıdır. Müşterinin kalite istekleri analize eklenip ürün elde edilmelidir. Müşteri şikayetlerinden yola çıkıldığında, bu istekler kalite planlarına, tasarım kalitesine ve büyük fabrika özelliklerine uymayabilir. Yukarıdan aşağıya bakarak ürün prosesine sistematik bir bakış gerçekleştirilmelidir.²¹⁹

3.6. Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG)'yle Kullanılan Diğer Kavramlar²²⁰:

3.6.1. Kalite Evi

KFG takımı tarafından oluşturulan KGF'nin temel yapısıdır. Müşteri istekleriyle ve bunları karşılamaya yönelik olarak belirlenen kalite karakteristiklerini ilişkilendirmeye, ürün özelliklerini algılamaya dayalı olarak karşılaştırmaya, kalite karakteristiklerini objektif ölçülere dayalı olarak karşılaştırmaya ve aralarındaki olumlu ya da olumsuz korelasyonları belirlemeye yarayan bir matrisler setidir.

3.6.2. Kolaylaştırıcı

KFG'yi, elemanlarını, çeşitli uygulamalarını ve seçeneklerini bilen ve uygulama deneyimi olan, spesifik olarak konuları bilmese de KFG takımını yönlendirme görevini üstlenmiş; işletme içinden ya da dışından seçilebilen yönlendirici kişidir.

²¹⁹ Akao, (a), **a.g.e.**, s.26

²²⁰ Şen ve Yenginol, **a.g.e.**, s.26

3.6.3. KFG Takımı

KFG projesini yürütmek için, projeye ilgili olan bölümlerden ve en azından bir KFG semineri almış kişiler arasından seçilmiş işletme çalışanlarından oluşan proje grubudur.

3.6.4. Müşterinin Sesi

Her bir gereksinimin, müşteri için belli bir öneminin olduğu; “müşteri gereksinimlerinin hiyerarşik bir seti “ dir ²²¹.KFG içinde “müşterinin sesi”, müşterilerin beklentileri, istekleri ve algılamadığı gereksinimleridir.

3.6.5. Gemba Analizi (Gembaya Gitmek)

Müşterinin sesini dinlemede kullanılan bir yöntemdir. *Gemba*; ürünün müşteri tarafından kullanıldığı asıl ortamdır. Dolayısıyla gemba analizi, müşteri gereksinimlerini anlamak amacıyla ürünün kullanıldığı yerde yapılan gözlemdir.

3.7. Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG)’nin Süreci

Kalite Fonksiyon (KFG) süreci dört aşamalı bir süreçtir. İlk aşama 0 ile gösterilir. Çünkü bu aşamada henüz KFG süreci uygulamaya geçilmeyen hazırlık aşamasıdır.

Aşama 0: Planlama

Aşama 1: Müşteri İhtiyaçlarının Belirlenmesi

Aşama 2: KFG Matrisinin (Kalite Evinin) Oluşturulması ve Analizi

3.7.1. Aşama 0: Planlama

Planlama aşaması; örgütsel desteğin sağlanması, amaçların belirlenmesi, müşteri grubuna karar verilmesi, zaman ufkunun belirlenmesi, ürün kavramına karar verilmesi, takımın kurulması, KFG sürecinin tasarlanması, ve gerekli malzemelerle tesisin sağlanması konularını içerir.

²²¹ Hauser ve Clausing, **a.g.e.**,s..42

KFG sürecinde örgütsel desteğin sağlanması, başarının ana anahtarıdır. Örgütsel destek, yönetim desteği, fonksiyonel destek ve KFG teknik desteğinden oluşur. Yönetimin desteği; işletmenin tepe yönetiminin KFG projesinin tamamlanması için gerekli şart olan para ve zaman tahsisi, müşteri isteklerinin toplanması, KFG kolaylaştırıcısının belirlenmesi, KFG takımının oluşturulması ve istenilen sonuç elde edilen kadar KFG projesini yürütmesi için gerekli şartların oluşturulmasını kapsar²²². Eğer KFG takımı üst ve orta düzey yöneticilerin desteğinin azaldığını hissederse projenin başarısı azalır. Fonksiyonel destek, KFG sürecine katılan ilgili grupların (satınalma, imalat, kalite güvence, pazarlama, finans) KFG projesini gereksinim doğrultusunda desteklemeleridir. Teknik destek; KFG'nin uygulanabilmesi için, her takım üyesinin KFG prensiplerini biliyor olması ve bu konuda en az bir seminere katılmış olmasıdır. KFG Kolaylaştırıcısının takımı yönlendirmesi için, KFG'nin farklı uygulamaları ve takım elemanlarını biliyor olmasıdır.

Kolaylaştırıcı, projenin yürütülmeye başlanmasından önce, eldeki kaynakları en çok hangi amaçlara yoğunlaştıracağına karar vermek için bir amaç belirlemelidir. Problemin tanımlanmış olması ve dolayısıyla amaçların bu şekilde belirlenmesi, takıma bu amaçları en iyi şekilde desteklemek için yol göstermiş olur. Amaçların doğru belirlenmesi doğru olaylar üzerinde odaklanmayı sağlar.

KFG süreci içinde KFG takımı, ürün ve hizmetlerle ilgili birçok karar verir. Bu kararların anlamlı olması için müşteri tanımının açık bir şekilde yapılması gerekmektedir. Aksi takdirde müşteri istekleri belirlenirken problemler çıkar. Müşterilerin takım üyelerince tanınıp her takım üyesinin aynı müşteri grubuna odaklanması gerekmektedir. KFG planlamacıları ya da pazar araştırmacılar tarafından, tüm olası müşterilerin bir listesi oluşturulup olası müşteri grupları tanımlanır. Daha sonra hedef müşteri grubu belirlenir. Ürün tasarımı, bu grubu tatmin edecek şekilde yapılır ve bu müşteri grubuna dahil edilecek müşteri sayısı arttırılmaya çalışılır.

KFG sürecinin açıkça belirlenmiş bir zaman planlamasının olması, planlamanın gerçekçi olmasını sağlar. Böylece tüm takım üyeleri aynı hedeflere eş zamanlı olarak odaklanmış olur.

²²² Cohen, a.g.e., s.214

KFG sürecinde detaylı ürün tasarımına mümkün olduğunca geç girişimde bulunulur. Bu sayede takım amaçlara uzun süre odaklanıp amaçlara ulaşmak için gerekli çözümler üretmekle uğraşmaları sağlanır. Detaylı bir ürün tasarımının getireceği sıkıntılar bertaraf edilir.

KFG projesi bazen küçük bir takımdan oluşurken, bazen tüm işletmelerin çalışmalarını etkileyecek boyutlarda olabilir ve büyük bir KFG takımı oluşturulabilir. KFG matrisini geliştirecek olan takım ürünün nasıl olacağı ile ilgili kararlar verecek demektir. Ürünü sahiplenen, gerekli tüm bilgilere sahip ve motivasyonu yüksek olması gereken KFG ekibinde her düzeyden yönetici yer almalıdır. İşletmedeki önemli fonksiyonel gruplardan birer temsilcinin mutlaka yer alması gerekmektedir. KFG takımı oluşturulurken ürünün tüm önemli kararlarının alınacağı unutulmamalıdır.

Ne kadar zaman sürecine ihtiyaç duyulacağı önceden planlanmış KFG süreci; Kolaylaştırıcı tarafından karmaşık bir proje olarak kabul edilerek planlanmalı ve düzenlenmelidir. Oluşturulacak uygulama çizelgesiyle takımın motivasyonuna etkisi olur. Plandan sapmalar ve proje değişiklikleri gözle görülebilir. Projenin planlandığı şekilde devam etmesi işletmede amaçlara ulaşılacağı yönünde izlenimler kolayca sağlanabilir.

Bir kaç gün veya ay sürebilecek KFG süreci boyunca, takımın proje çalışmalarını sürdürebilmeleri için takım üyelerinin çalışma ortamları haricinde bir ortam seçilir. Çalışanların kullanımı için gerekli donanım ve tertibatın kurulmuş olması gerekmektedir. Çalışmaların kolay ve hızlı yürümesi için KFG uygulamalarına yönelik yazılımlar bulunmaktadır. Böylece bilginin depolanması, sınıflandırılması ve hesaplamalarda kolaylık sağlanır.

3.7.2. Aşama 1: Müşteri Gereksinimlerinin Belirlenmesi

Yeni bir ürün tasarımına ya da geliştirilmeye başlamadan önce, işletmeler müşterilerinin düşüncelerini öğrenmek zorundadır. Hedef pazar saptandıktan sonra işletme müşterilerinin gereksinim ve beklentilerini belirlemeye ve tatmin etmeye yönelik faaliyetlerini sürdürmelidir. Günümüz ekonomisi ürün üreten değil, müşteri tatmin eden bir süreçtir. Pazarda başarılı olmak için müşteri isteklerinin iyi anlaşılıp

tatmin edilmesi gerekmektedir. Tatmin olmuş müşterilerle, tamamen tatmin olmuş müşteriler arasındaki fark bir işletmeyi çökertebilir. Her işletme müşterilerle ilgili veri toplamaktadır; fakat bunları etkin bilgi haline dönüştürememektedir. Müşteri istekleri iyi anlaşılmadığından dolayı, kaynakların büyük bir kısmı finansal getirisi olmayan veya iptal edilecek projelere harcanır. KFG’de kaynakların dağılımına ve yeteneklerin kullanımına karar vermek için; yönetimin isteklerinden çok müşterinin sesine önem verilmektedir. Müşterinin sesine önem veren bir işletme hedef müşterilerini belirlemeli, bu müşterileri müşterilerinden daha iyi tanımalı ve işletme faaliyetlerini onları tatmin edecek şekilde koordine etmelidir.

Müşterinin sesi, müşterinin istek ve gereksinimlerini tanımladığı kelime ve cümlelerdir. Müşterinin sesinin toplanması, KFG sürecinin en uzun ve önemli kısmıdır. Müşterilerin dinlenmesinden önce, bir dinleme stratejisi oluşturulmalıdır. Strateji oluşturulurken önceden toplanmış olan veriler incelenmelidir. Bu veriler formel olarak (müşteri araştırmaları, pazar araştırmaları, müşteri kartları), dolaylı olarak (müşteri şikayetleri, başvuru formları) ve tesadüfi olarak elde edilir. Bir işletme nispeten az müşteriye sahipse müşterinin sesi satış temsilcileri ile dinlenebilir. “Müşterinin sesi”; odak gruplar, müşteri panelleri, yüzyüze görüşme, müşteri ziyaretleri, ticari gösteriler, ücretsiz telefon hatları, telefon ve posta ile yapılan araştırmalarla dinlenebilir.

Bir diğer müşteriden veri toplama yolu, gemba analizidir. Gemba ürünün kullanıldığı gerçek ortamdır. Yani ürünün müşteri için değere dönüştüğü yerdir. Böylece, müşterilerin kendilerinin de farketmediği gereksinimleri, ürünün kullanımı sırasında gözlem ile ortaya çıkarılır. Ayrıca müşteride tatminsizlik yaratan; ama, farketmedikleri unsurlar da meydana çıkar. Müşteri gereksinimleri müşteri ifadeleri (verbatim) şeklinde toplanmıştır. Bu ifadeler üründen beklenen faydayı ifade eder niteliktedir. Müşterinin gereksinimleri sınıflandırılmalı ve ağırlıklandırılmalıdır.

3.7.3. Aşama 2 ve 3: KFG Matrisi’nin (Kalite Evi’nin) Oluşturulması ve Analizi

Yeni bir ürün planlamasında pazarlama yöneticileri, mevcut ürünün geçmiş dönem üretim ve performans verilerini inceleyip laboratuvar ve saha testlerinden elde edilen verileri kullanarak ürünlerini rakip ürünler ile kıyaslarlar. Müşterilerin

memnuniyetini saptayacak her türlü veri incelenir²²³. Bu veriler incelenirken değerlendirilmenin subjektif olduğu gözönünde bulundurulur. Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG)'nde ürün planlama aşamasında hayati önem taşıyan ve birçok veriyi barındıran bir matris kullanılır. İşletmeye ait mevcut bilgilerin çok yönlü olarak ele alındığı genel bir çerçevedir. Matris, işletmeleri, incelemelere ve uygun verilerin birleştirilmesine dayanan etkin kararlar almaya teşvik eder²²⁴. Matris, müşterilerin satın almak istedikleri ve satın alma davranışını sürdürecekleri ürünlerin tasarımı, üretimi ve pazarlamasında; işletme içinde planlama ve iletişim becerisini geliştirmeye yarar. Matrisin amacı; müşteri gereksinim ve beklentilerini ürüne doğru, işletme ve müşteriler için ekonomik olarak yansıtabilmek amacıyla; pazarlama yönetimi, üretim yönetimi ve tasarım mühendislerinin uyum içinde çalışmalarını sağlamaktır.

KFG matrisi ile yeni ürün tasarlama ve mevcut ürün geliştirme aşamasında gereksinim duyulan verilere, bir sisteme dayanarak ulaşılır ve bu veriler yine bu sistem çerçevesinde kullanılmalıdır. KFG matrisi, müşteriden sağlanan tüm verilerin etkin ve verimli bir şekilde değerlendirilmesi amacıyla görsel bir tekniktir.

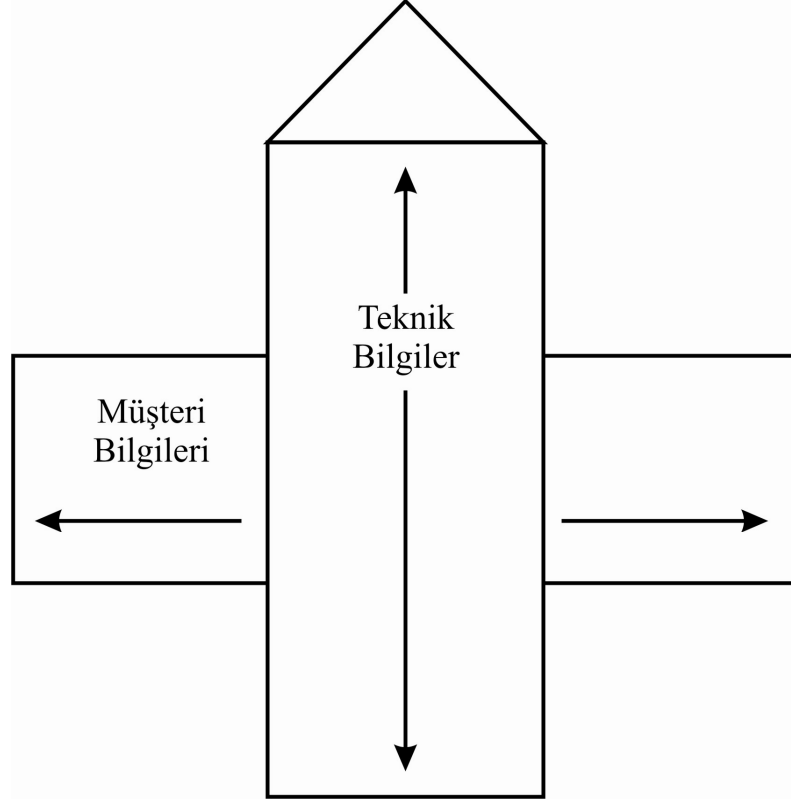
KFG matrisi ile ürün müdürleri ve ürün geliştirme ekibinin gerekli verilere ulaşip bunları kullanması sistematik bir yol kazanmış olur. Ürün müdürleri müşteriden gelen verileri işlenip ileride kullanılması amacıyla hazır bulundurmaktadır. KFG matrisi sayesinde bu sağlanır. Ayrıca, hizmet planlama, iş planlama ve problem çözme gibi birçok işlemde kullanılmak üzere geliştirilebilir.

3.7.3.1. Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG) Matrisi Bölümleri

Kalte Fonksiyon Göçerimi(KFG) matrisi yatay ve dikey olarak iki önemli bölümden oluşur. Matrisin yatay bölümü, müşterilerle ilgili bilgileri içerirken; dikey bölümü müşteri girdilerine cevap veren teknik bilgileri içerir. Şekil 12.' de Kalite Evi'nin bölümleri görülmektedir.

²²³ Day, **a.g.e.**,(a), s. 17

²²⁴ Cohen, **a.g.e.**, s.11

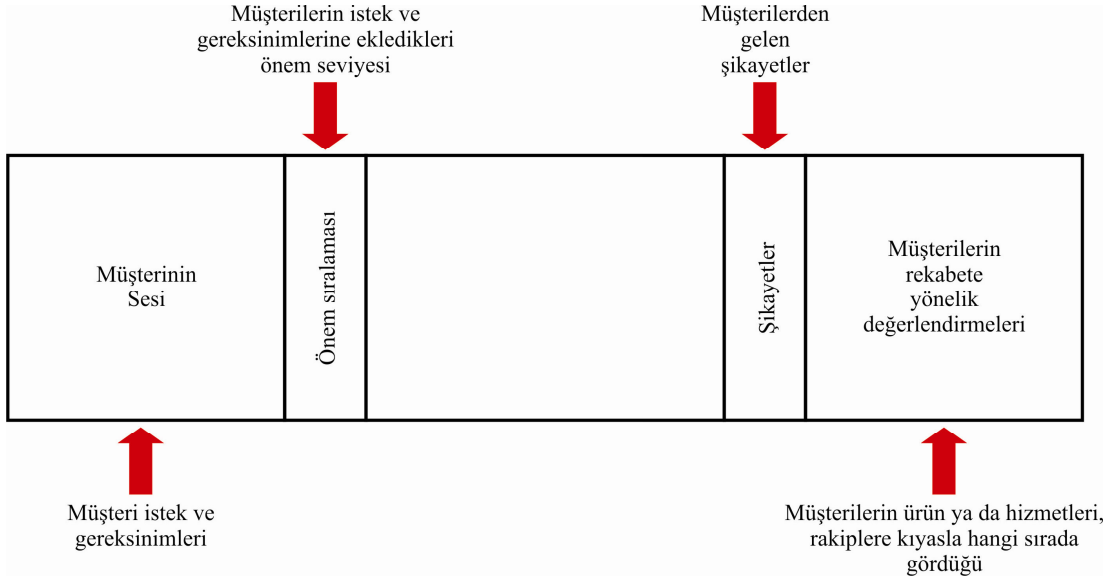


Şekil 12. KFG Matrisi (Kalite Evi) Bölümleri

3.7.3.1.1. Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG) Matrisi Müşteri Bilgileri Bölümü

Müşteriler, gereksinim ve beklentilerini işletme yöneticileri ile yapılan görüşmeler sonucunda ifade ederler. Tasarlanması ya da geliştirilmesi düşünülen ürün ile ilgili kendi kullanım bilgilerini ve daha etkin kullanım için gerekli fonksiyonların neler olabileceğini belirtirler. Müşterilerin kendi dillerinde ifade ettiği gereksinim ve beklentilerini, işletmelerin ilgililerin anlayıp ölçebileceği bir dile dönüştürmesi gerekmektedir. KFG ekibi bu bilgileri matriste kullanmak üzere teknik bir dile dönüştürür. Böylece müşteri istekleri işletmelerce eylemlere dönüştürülür.

Kalite fonksiyon göçerimi(KFG) matrisi için en temel girdi müşteri istekleridir. Müşteri gereksinim ve beklentilerinin yer aldığı müşteri bilgileri bölümünde; müşterilerden alınan bilgilerin yanısıra, yöneticilere yarayacak birçok veri mevcuttur. Müşterilerin üründen beklentilerinin önem sıralaması, şikayetler ve rakip ürünlere göre ürünün kıyaslanması; müşteri bilgileri bölümünde yer alan bilgilerdir(Şekil 13.).



Şekil 13. KFG Matrisinin Müşteri Bilgileri Bölümü²²⁵ (Day, 1996, s.1)

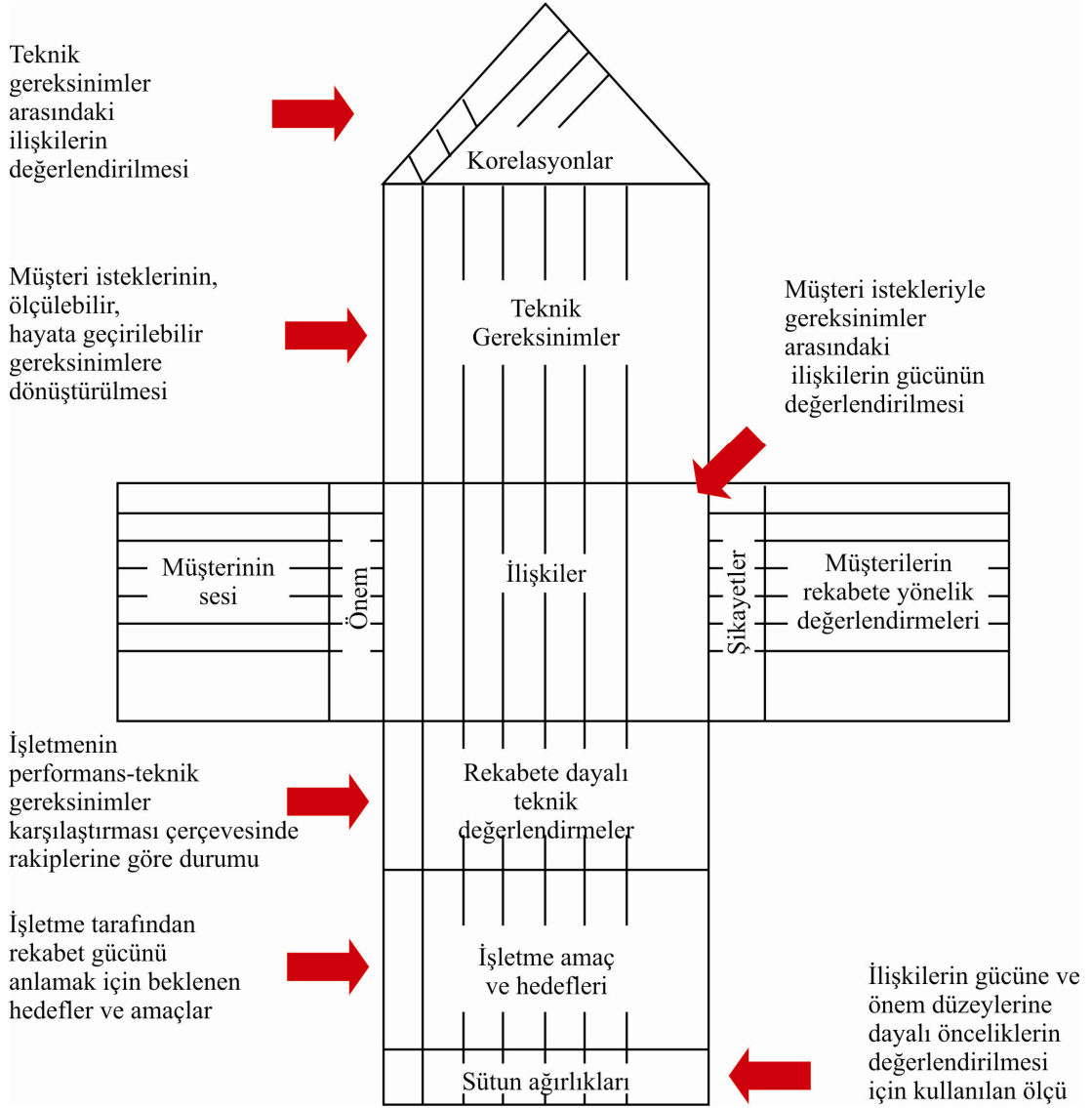
KFG'yi diğer kalite geliştirme tekniklerinden ayıran en önemli özellik, müşteri isteklerinden yola çıkılmasıdır. KFG'nin tam olarak müşteri istek ve beklentileriyle yapılandırılmış olması; bu bölümü KFG'nin en önemli bölümü haline getirir. Müşteri istekleri en iyi şekilde anlaşılıp çalışma sürecine dahil edilir. Bu bölüm, ürünün tasarım planlama aşamasının uzamasına neden olmakla beraber; ürünün pazara sunulma aşamasında önemli kısaltmaları sağlar²²⁶.

3.7.3.1.2. Kalite Fonksiyon Göçerimi Matrisi Teknik Bilgiler Bölümü

KFG matrisinde müşteri bilgileri bölümü belirlendikten sonra, matrisin teknik bilgiler bölümü oluşturulur. Bu bölümde ilk olarak yapılması gereken, işletmenin her bir müşteri gereksinim ve beklentisine nasıl cevap vereceğinin saptanmasıdır. Bu bölüm, işletmenin müşteri gereksinim ve beklentilerine nasıl cevap verilebileceğine ilişkin verileri içerir. İşletmenin, müşteriden gelen her bir gereksinim ve beklentiyi tanımlayıp kıyaslamak için kullanacağı teknik ve tasarım şartları, matrisin üst tarafına yerleştirilir. Şekil 14.' de KFG Matrisinin temel unsurları yer almaktadır.

²²⁵ Ronald Day, **QFD**, (b), ASQC Quality Press, Wisconsin, 1996, s.1

²²⁶ Şen ve Yenginol, **a.g.e.**, s.28



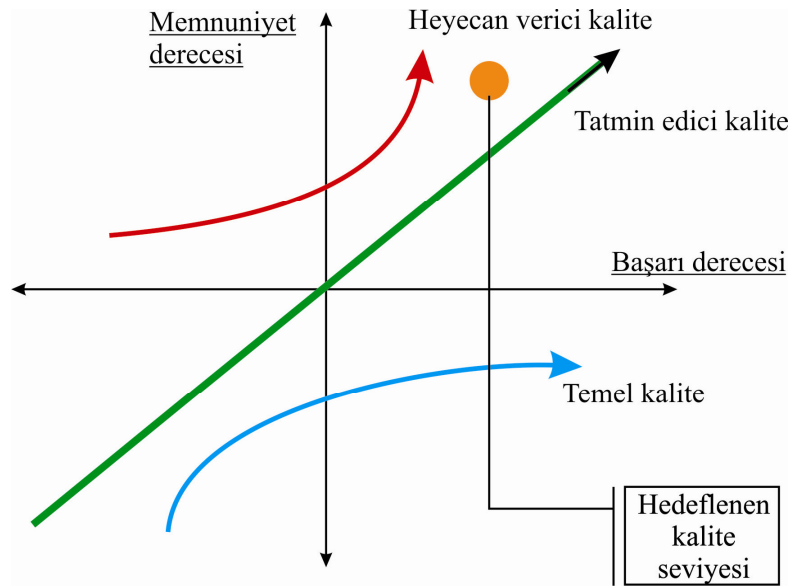
Şekil 14. KFG Matrisinin Temel Unsurları (Day, 1996, s.20)

Teknik bilgiler bölümü ile müşteri bilgileri bölümünün kesişme noktası olan matrisin merkezi; bu iki girdi verilerinin ilişki varlığını ve gücünün belirlendiği noktadır. Bu bölümde kullanılan semboller yardımıyla ilişkinin seviyesi ifade edilir. Teknik bilgilerin her biri, işletme tarafından incelenip test edilebilir ve işletmenin rakipleri karşısında performanslarını değerlendirme konusunda veri olabilir. Sonuçlar matriste yer alan “ rekabete dayalı teknik gereksinimler” bölümünde grafik olarak gösterilir. Matriste yer alan tüm veriler KFG ekibi tarafından incelenir. Her bir teknik gereksinim için hedef değerler oluşturulur ve bunlar da, müşterilerin gereksinim ve beklentilerini cevaplamak için gerekli olan hedefleri ve rekabetin nasıl aşılabileceğini temsil eder. KFG uygulamaları dört parçalı temel matristir. Matrisin temel elemanları

“ne, nasıl, ilişkiler, ne kadar” dır²²⁷. Teknik gereksinimler arasındaki ilişkiler üçgen matris içinde incelenip kayıt edilebilir. Her bir teknik gereksinim, diğer teknik gereksinimlerle kıyaslayarak yapılır. Her bir gereksinim, diğer bir gereksinim üzerindeki değişen net sonucu saptamak için incelenir. Teknik gereksinimler arasında yapılan ilişkilendirme, KFG matrisinin üçgen biçimde çatısını oluşturur. Bu sebepten dolayı KFG matrisinden Kalite Evi (The House of Quality) olarak da söz edilir.

3.7.3.1.3. Müşteri Gereksinimlerinin Yönetilmesi

Müşteri gereksinim ve beklentilerinin anlaşılması ve farklılıklarının belirlenmesi, bu gereksinimlerin yönetilmesi için çok önemlidir. Müşterilere soru sorma süreci her türlü istek ve gereksinimin ortaya çıkarılmasında yeterli olmaz. Gereksinimler karşılanırken tatmin düzeyinin nasıl etkileneceği anlaşılmalıdır. Toplam Kalite Yönetimi danışmanı Japon Noriaki Kano, ürün özelliklerine karşılık gelen, müşteri memnuniyeti modelinin yaratıcısıdır. Kano, müşteri beklentileri ve tatmini konusunun bir bütün olarak algılanmasına yardımcı olan bir model önermiştir(Şekil 15.). Kano'ya göre üç türlü müşteri gereksinimi ya da kalite vardır²²⁸:



Şekil 15. Kano Modeli (Day, 1996, s.36)

²²⁷ Day, a.g.e.,(b), s.21

²²⁸ Cohen, a.g.e., s.37

1. Temel Kalite (Existing Quality): Müşterinin bir üründen beklediği zorunlu, ana özelliklerdir. Temel kalite, müşterinin ürünü satın alırken dikkat ettiği bir özellik değildir. Bu özellik zaten üründe müşterinin talebi olmadan var olmalıdır. Üründe temel kalite özelliklerinin bulunması, müşteri memnuniyetinin artışı sağlamazken; bulunmaması memnuniyetsizlik ve tatminsizliğe sebep olur. “Bir cep telefonundan beklentileriniz nelerdir?” sorusuna cevap olarak hiçbir müşteri; “şarz edilebilir özelliğinin bulunması” nı vermez.

2. Tatmin Edici Kalite (Expected Quality): Müşterilerin üründe bulunmasını istedikleri, üründen talep ettikleri özelliklerdir. Bir üründe tatmin edici kalite özellikleri arttıkça müşteri memnuniyeti de o oranda artar. “Bir cep telefonundan belkntileriniz nelerdir?” sorusuna; uzun kullanım süresi, hafızası vs.cevapları alınabilir.

3. Heyecan Verici Kalite (Exciting Quality): Müşteri üründe bu özelliklerle karşılaştığında sürpriz olarak değerlendirir. Üründen bu tip özellikler beklenmemektedir. Yoksunluğu memnuniyetsizlik olarak değerlendirilmez. Cep telefonundan beklentileriniz nelerdir? sorusu sorulduğunda dile getirilemez; çünkü tahmin edilmezler. Bu özellikler kendine özgü olup yeni pazar yaratabilir; böylece, doğrudukları pazar ile müşterilerin talebini de değiştirir. Cep telefonlarında kamera özelliğinin bulunması ile yeni bir pazar yaratılıp müşterilerin talebinin yönü değiştirilmiştir.

Ürün geliştirme sürecinde rakiplerle yapılan kıyaslamalarda bu üç ürün kalite özellikleri dikkate alınmalıdır. Müşteriler ürünün temel kalite özelliklerinin sağlanamaması halinde, bu özellikleri zorunlu özellikler olarak değerlendirdikleri için, memnuniyetsizliklerini şikayetler yoluyla ileteceklerdir. Müşteri şikayetleri, ürünlerin istenen şekilde temel kalite özelliklerini sağlayıp sağlamadığı hakkında, pazarlama yöneticilerine net bilgi verir. Pazar araştırmalarında, heyecan verici kalite özelliklerinden sözedilmesi nadiren görülmektedir. Tatmin edici kalite özellikleri ürünlerin rakipler ile kıyaslamalarında kullanılan temel özelliklerdir.

3.7.3.1.4. KFG Matrisi Müşteri Bilgileri Bölümünün Oluşturulması

KFG matrisinin müşteri bilgileri bölümü, müşterinin sesi ile toplanan ve sınıflandırılan müşteri gereksinim ve beklentilerinin aktarılması ile oluşturulur. Müşteri, gereksinim ve beklentilerine ilişkin verilerin, anlam karmaşalarına meydan vermeden KFG matrisine geçişi sağlanmalıdır. Müşteri isteklerinin doğru bir şekilde aktarılabilmesi için, istekler gerektiği şekilde kısaltılmalı ve aynı olanlar birleştirilmelidir.

Matrisin oluşturulması süreci, Ronald G. Day'ın KFG adlı kitabında geçen örnek kullanılarak açıklanacaktır²²⁹. Hazır kahve satışı yapan bir işletmenin pazar araştırması yaparak, müşteri gereksinim ve beklentilerini tespit etmesi ve KFG metodu ile mevcut üretim ve hizmeti iyileştirme süreci örneklendirilmiştir. Müşteri bilgileri bölümü oluşturulma aşaması; tek kullanımlık bardak örneği ile 3 bölüm olarak anlatılacaktır. Birinci bölüm, müşteri isteklerinin belirlenmesi; ikinci bölüm, müşteri isteklerinin gruplandırılması ve üçüncü bölüm ise, müşteri bilgileri tablosunun hazırlanmasıdır.

3.7.3.1.4.1. Müşteri İsteklerinin Belirlenmesi:

Hazır kahve talebinde bulunan müşterilere, kahve ve tek kullanımlık bardak hakkındaki görüşleri, pazar araştırması yapılarak sorulup görüşlerin önem derecesine göre sıralanması istenmiştir. Sıralama; 1 en önemsiz, 9 en önemli olmak üzere, 1 – 9 ölçeğinde olmuştur. Görüşlerin önem derecesine göre sıralanmasının yanında; müşterilerden, araştırma yapan işletme ile sektördeki en iyi rakibi, 1 kötü, 5 mükemmel olmak üzere derecelendirmesi istenmektedir. Tablo 7.' de müşterilerin görüşlerinin bir bölümü yer almaktadır.

²²⁹Day, a.g.e., (b), s.51

Tablo 7. Müşterilerin Görüşleri

Bardak ısınmamalı, yalıtımı iyi olmalı; böylece elim yanmasın
Kapağın açılması ve çıkarılması kolay olmalı
İçine hem normal, hem de kafeinsiz kahve koyulabilmeli
Bardak ters dönmemeli, kolay dökülmemeli
Bardağın malzemesi tutulduğunda, içine esneyecek ve kapağın açılmasına neden olacak malzemedan yapılmamalı
Kapak iyi sıkıştırılabilmeli, kolay açılmamalı

(Day, 1996; s.51)

3.7.3.1.4.2. Müşteri İsteklerinin Gruplandırılması:

KFG matrisi oluşturulurken, aynı nitelikteki isteklerin birleştirilmesi ve / veya gruplandırılması faydalıdır. Böylece tek bir konu üzerinde odaklanma sağlanmış olur. İsteklerin incelenip teknik gereksinim haline dönüştürülmesi daha kolaylaşır. Gruplandırma ile, bir çok kaynaktan elde edilen bilgilerin benzer özelliklerine göre organizasyon sağlanır. Böylece farklı kaynaklardan gelen farklı bilgilerin değerlendirilmesinde kolaylık sağlar.

Genel kapsam belirleyecek şekilde müşteri istekleri belirlenir. Ekip üyeleri tarafından tartışmaya açık olarak gruplandırılır. Kartlar gruplanıp ekip üyeleri görüş birliğine vardıldıktan sonra; her bir grup için tek kelime, müşteri terimlerine yakın, işletme dilinde kategori başlıkları oluşturulur. Böylece müşterilerin en çok önem verdiği konularla beraber, çalışanların da en çok üzerinde durmaları gereken konular ortaya çıkmış olacaktır. Birinci bölümde tabloda yer alan tek kullanımlık bardağa ilişkin müşteri istekleri, bu şekilde gruplandırılarak; aynı veya benzer düşünceler üzerine yoğunlaşmış olacaktır. Tablo 8.' de birleştirilmiş ve gruplandırılmış müşteri istekleri yer almaktadır.

Tablo 8. Bir Bardak Kahve ile İlgili Müşteri İstek ve Gereksinimleri

Tek Kullanımlık Bardak	Bardak	Bardak ısınmıyor
		Kahve sıcak kalıyor
		Dökülmüyor/Devrilmiyor
		Sıkıca tutulduğunda içe doğru esnemiyor
		Sızdırmıyor
		Tutması kolay
	Kapak	Kapak yerine oturuyor
		Dökülmeden çıkıyor
		İçme ağzı mevcut
		Çıkarmadan boşalabiliyor
		Kolay açılıyor
		Dökülmeyi önüyor
		Kapak sızdırmıyor

3.7.3.1.4.3. Müşteri Bilgileri Tablosunun Hazırlanması

Pazar araştırması ile belirlenen ve derecelendirilen ve daha sonra işletme diline uyarlanıp gruplandırılan, müşteri gereksinim ve beklentileri; KFG matrisinin yatay kısmını, yani müşteri bilgileri kısmını oluşturur. Bu bölümde aşağıdaki veriler yer almaktadır:

- Müşterilerin düşüncelerini yansıttığı gereksinim ve beklentileri
- Müşterilerin düşüncelerine verdikleri önem dereceleri
- Müşterilerin işletmeyi rakiplerle kıyaslama göstergeleri
- Müşterilerin ürünün özellikleri ile ilgili şikayetleri
- Müşterilerin isteklerinin nasıl karşılanacağı ile ilgili yorumların yer aldığı uygulama kısmı

Bu veriler doğrultusunda müşteri bilgileri için aşağıdaki Tablo 9.'daki şekilde bir matris oluşturulur.

Tablo 9. Müşteri İsteklerinin Bir Ön Planlama Tablosu Kullanılarak Değerlendirilmesi

					1	2	3	4	5	Uygulama
Tek Kullanımlık Bardak	Bardak	Bardak ısınmıyor	1	8			●	□		Fikirleri gözden geçir
		Kahve sıcak kalıyor	2	7			●	□		
		Dökülmüyor/Devrilmiyor	3	7			●	□		Rekabet fırsatı
		Sıkıca tutulduğunda içe doğru esnemiyor	4	6				□	●	
		Sızdırmıyor	5	7				□	●	
		Tutması kolay	6	6			□		●	
	Kapak	Kapak yerine oturuyor	7	7				□	●	
		Dökülmeden çıkıyor	8	5				□	●	
		İçme ağzı mevcut	9	8			●		□	Rekabet fırsatı
		Çıkarmadan boşalabiliyor	10	8			●	□		Fikirleri gözden geçir
		Kolay açılıyor	11	6			●	□		Fikirleri gözden geçir
		Dökülmeyi önüyor	12	8			●	□		Rekabet fırsatı
		Kapak sızdırmıyor	13	6				□	●	

● Ana İşletme □ En Güçlü rakip

Müşteri gereksinim ve beklentilerinin ilk sırasında yer alan bardağın ısınmaması isteği; müşteri için önemli (8) ve rakibe kıyasla işletme için zayıf durum (2) olarak yansıtılmıştır. KFG Ekibi, bu isteği önemli bir unsur olarak belirlemiş ve fikirlerin gözden geçirilmesi olarak uygulama kısmına yorumda bulunmuştur. Bu durumda rekabet değerlendirmesinde işletmenin durumu zayıf olduğu için, rakip ürün incelenmelidir. Alternatif bardak tasarımları ele alınıp değerlendirilmelidir. Rekabet değerlendirmesinde rakibin önüne geçecek bardak tasarımı hedeflenmelidir. Örneğin; ürünün özelliklerine ilişkin rekabet değerlendirmeleri, işletmeye ürünü geliştirerek rekabet üstünlüğü sağlamasını sağlayabilir. Kahvenin kokusunun iyi olması ve rakip ürünün ortaya yakın derecelendirilmesi, ürünün aroma ile ilgili geliştirilmesi ile avantaj haline getirilebilir.

Bu tablo, ön planlama şeması olarak kullanılabilir. Müşterilerin gereksinim ve beklentilerini incelemek ve müşteri tatminini arttırmak için gerekli önlemleri belirlemek için kullanılabilir. Böylece, pazarlama yönetimi için, ön planlama şeması sayesinde, yüksek ve öncelikli isteklerin kısaltılmış bir listesi bulunmaktadır. Ön planlama şemasının nihai kalemleri ile, KFG matrisinin müşteri bilgileri kısmı oluşturulur. Bu aşamada müşterinin istek ve gereksinimlerinin tam olarak matrise yansıtıldığından emin olunmalıdır²³⁰.

KFG matrisinin, müşteri bilgileri kısmının oluşturulması aşamasında dikkat edilmesi gerekenler aşağıdaki şekilde özetlenebilir²³¹:

1. Müşteri bilgileri bölümü, KFG Matrisinin yatay kısmını oluşturur.
2. KFG Matrisi; müşterilerin gereksinim ve beklentileri, önem verme dereceleri, şikayetleri ve rekabet değerlendirme bölümlerinden oluşur.
3. Müşteri istekleri birleştirilip gruplandırılarak ve işletme diline çevrilerek, işletme açısından değerlendirmede kolaylık sağlanır.
4. Müşteri bilgileri bölümü, pazarlama yönetimi için ön planlama şeması olarak kullanılabilir.

²³⁰ Day, a.g.e.,(b), s.57 - 58

²³¹ y.a.g.e., s.62

3.7.3.1.5. KFG Matrisi Teknik Bilgiler Bölümünün Oluşturulması

KFG Matrisinin teknik bilgiler bölümünde, belirlenen müşteri bilgileri tablosunda yer alan gereksinim ve isteklerin nasıl elde edileceği yer almaktadır. Pazarlama grubu nelerin yapılacağını, mühendislik grubu ise nasıl yapılacağını belirler. Genelde beyin fırtınası tekniği kullanılarak, müşteri beklentilerini karşılayacak tasarım elemanlarının gelişimi sağlanır²³².

Matrisin teknik bilgiler kısmı oluşturulmaya başlamadan önce müşteri bilgileri bölümü oluşturulmalıdır. Eğer zaman problemi sözkonusu ise, teknik bilgiler kısmı müşteri bilgileri kısmının müşteri düşünceleri kısmı belirlendikten sonra başlayabilir. Teknik bilgiler kısmı oluşturulurken belli bir sıralama yoktur. Teknik bilgilerin işletmeye, ürüne ve müşteriye bağlı olması beraberinde değişimleri gerektirir. Bu durum kendine özgü bir oluşumu beraberinde getirir.

Teknik bilgiler bölümünün oluşturulması 5 aşamada incelenebilir:

3.7.3.1.5.1. Müşteri İsteklerinin Teknik Gereksinimlere Dönüştürülmesi

KFG Matrisinin teknik bilgiler kısmı oluşturulurken yapılacak ilk iş, müşteri gereksinimlerinin teknik gereksinimlere dönüştürülmesidir. Böylece, müşteri gereksinim ve isteklerine cevap veren, genel bir tasarım belirleyen teknik gereksinimler bölümü sağlanır. Tablo 10.' da Day'ın kitabında yer alan tek kullanımlık bardak örneği ile müşteri isteklerinin, teknik gereksinime dönüştürülmesi görülmektedir.

²³² Acar, a.g.e., s.119

Tablo 10. Müşteri Gereksinimlerinin Teknik Gereksinimlere Dönüştürülmesi

Müşteri Gereksinimleri	Teknik Gereksinimler
Bardak ısınmıyor	Eldeki sıcaklık
Kahve sıcak kalıyor	Zaman içerisinde sıvı sıcaklık kaybı
Dökülmüyor/devrilmiyor	Üstteki devrilme kuvveti
	Düşey etkide sıvı kaybı
	Yatay etkide sıvı kaybı
İçeri doğru esnemiyor	Esneme/kuvvet ilişkisi
	Kuvvet/düzelme ilişkisi
Sızdırmıyor	Geçirgenlik

Teknik gereksinimlere dönüştürürken teknik gereksinimlerin çözüm anlamına gelmemesine dikkat edilmelidir. Müşteriden gelen her isteğin, bir veya daha fazla teknik gereksinime dönüştürülmesi amaçlanmalıdır. Müşteri istekleri üzerinde tartışılabilir bir teknik gereksinim haline gelmeli ve ölçülebilir olmalıdır²³³.

3.7.3.1.5.2. Teknik Gereksinimlerin Matrise Yerleştirilmesi:

KFG matrisinin en önemli avantajlarından biri, görsel bir teknik olmasıdır. Bu avantajdan faydalanmak için, müşteri beklentileri ve teknik gereksinimlerin, eksiksiz ve doğru bir şekilde matriste yer alması gerekmektedir. Bilgilerin matriste doğru ve eksiksiz yer alabilmesi için beyin fırtınası tekniğinden faydalanmalıdır. Toplantı boyunca paylaşılan tüm bilgilerin matriste yer almayacağı muhakkaktır; fakat bilgilerin proje grubu tarafından değerlendirilmesi sağlanmış olur. Beyin fırtınası tekniğinin yanında; balık kılçığı diyagramı, veri toplama tabloları gibi tekniklerden de faydalanılabilir.

Üzerinde görüş birliğine varılan teknik gereksinimler, matriste ayrılmış olan alana yerleştirilir (Tablo 11.). Teknik gereksinimlerin sayısı arttıkça, matrisin karmaşıklık derecesi de önemli ölçüde artar. Teknik gereksinimlerin sayısı, matrisin

²³³ Day, a.g.e.,(b), s.64

sütun sayısıdır. Bu sayı, rekabete yönelik teknik değerlendirme verilerini geliştirmek için gerek duyulan test sayısını ve alınması gerekli olan kararların sayısını artırır. Yapılan çalışmalar sonucu elde edilen tecrübelerle göre, teknik gereksinimlerin, müşteri gereksinimlerine oranı 1 ila 1, 5 arasında olması uygun bulunmuştur²³⁴.

²³⁴ **y.a.g.e.**, s.70

Tablo 11. KFG Matrisinin Teknik Gereksinimlerin Eklenmiş Hali

		Müşteri gereksinimleri		Teknik gereksinimler										Uygulama														
		Önem derecesi		Eldeki sıcaklık	Zamanla akışkan sıcaklık kaybı	Üstteki devrilme kuvveti	Düşey etkide sıvı kaybı	Yatay etkide sıvı kaybı	Girinti/kuvvet ilişkisi	Delinme dayanımı	Geçirgenlik	malzeme ömrü etkisi	Bardak/kapak uyumu	Tutma kuvveti	İçecek derinliği	Boşaltma açısı	1	2	3	4	5							
Tek Kullanımlık Bardak	Bardak	Bardak ısınmıyor	1	8																					Fikirleri gözden geçir			
		Kahve sıcak kalıyor	2	7																								
		Dökülmüyor/Devrilmiyor	3	7																							Rekabet fırsatı	
		Sıkıca tutulduğunda içe doğru esnemiyor	4	6																								
		Sızdırmıyor	5	7																								
		Tutması kolay	6	6																								
	Kapak	Kapak yerine oturuyor	7	7																								
		Dökülmeden çıkıyor	8	5																								
		İçme ağzı mevcut	9	8																							Rekabet fırsatı	
		Çıkarılmadan boşalabiliyor	10	8																							Fikirleri gözden geçir	
		Kolay açılıyor	11	6																							Fikirleri gözden geçir	
		Dökülmeyi önüyor	12	8																							Rekabet fırsatı	
		Kapak sızdırmıyor	13	6																								

● Ana İşletme □ En Güçlü rakip

3.7.3.1.5.3. Müşteri Gereksinimleri İle Teknik Gereksinimler Arasındaki İlişkilerin Düzenlenmesi:

Teknik karakteristikler matrise yerleştirildikten sonra; müşteri gereksinim ve istekleri ile teknik gereksinimler arasındaki ilişki düzeyi incelenir. İlişkiler; kuvvetli ilişki, orta düzeyde ilişki ve zayıf ilişki olmak üzere üç düzeylidir. Bu ilişki seviyelerini ifade etmek için semboller kullanılır. İlişki düzeylerini belirlemek için, KFG Proje ekibi her sütunu inceleyerek “sözkonusu müşteri gereksinim ve isteklerini karşılamak için bu teknik gereksinim üzerinde çalışma yapacak mıyız?” sorusuna cevap aramalıdır²³⁵.

Bazı teknik gereksinimler belirlenirken, o teknik özellikler hakkında bir hedefin belirlenmesi gerekebilir. Bir teknik gereksiminin aşırı iyileştirilmesi veya geliştirilmesi, diğer teknik gereksinimler üzerinde olumsuzluklara sebep olabilir.

Her bir teknik gereksinim için müşteri memnuniyetini en üst seviyeye çıkaracak, müşterinin isteği doğrultusunda belirlenen bir gelişim yönü vardır. Gelişim yönünü belirten semboller, matriste teknik gereksinimlerin üst kısmına yerleştirilir. Böylece, teknik gereksinimler arasındaki ortak ilişkiler rahatlıkla incelenebilir. Örneğin, yukarıya doğru olan ok işareti, müşterinin geniş kapsamlı, daha büyük, daha fazla olmasını istediği bir teknik gereksinimi belirtirken; aşağı doğru ok işareti daha az, daha yavaş, daha kısa süreli olmasını istediği gereksinimi belirtir. Aşağıda KFG matrisinde kullanılan sembollerin anlamları yer almaktadır:

Semboller:

Güçlü ilişki



Orta



Zayıf



Daha fazla yönde önem verilmesi gereken teknik özellik



Daha az yönde önem verilmesi gereken teknik özellik



Tek kullanımlık bardak örneğinde, proje grubu kendine “ bu müşteri gereksinimini karşılamak için eldeki bardağın kapakla uyumu hakkında çalışma yapacak mıyız? ” sorusunu sorarak; hangi beklenti veya beklentilerin bununla ilişkili

²³⁵ y.a.g.e., s.70

olduğunu belirler. Dökülmeden çıkıyor beklentisi ile, güçlü ilişki olacağına kanaat getirilmiş ve proje grubu bunu; bardak ile kapak uyumunun sağlanmasıyla, kapağın bardağın içindeki kahve dökülmeden açılması sonucuna dayandırmıştır. İlişkiler tamamlandığı zaman, proje ekibi her satır ve sütunu inceler. İncelerken ilişki sembolü bulunmayan veya zayıf sembol bulunan satır ve sütunun olmamasına dikkat edilir. Aksi takdirde müşteri gereksinimin belirlenmesinde veya müşteri isteğiyle teknik gereksinimin ilişkilendirilmesinde, problem sözkonusu demektir.

Tablo 12.' de KFG matrisinin ilişkilerin ve gelişim yönlerinin eklenmiş hali yer almaktadır.

Tablo 12. KFG Matrisinin İlişkilerin ve Gelişim Yönlerinin Eklenmiş Hali

		Müşteri gereksinimleri		Teknik gereksinimler											Uygulama														
				Gelişmenin yönü																									
		Önem derecesi		↓	○	↑	↓	↓	↓	↑	↓	↓	↑	↑	↑	○	Müşterilerin rekabete yönelik değerlendirmeleri												
				Eldeki sıcaklık	Zamanla artıskan sıcaklık kaybı	Üstteki devrilme kuvveti	Düşey etkide sıvı kaybı	Yatay etkide sıvı kaybı	Girinti/kuvvet ilişkisi	Delinme dayanımı	Geçirgenlik	malzeme ömrü etkisi	Bardak/kapak uyumu	Tutma kuvveti	İçecek derinliği	Boşaltma açısı	1	2	3	4	5								
Tek Kullanımlık Bardak	Bardak	Bardak ısınmıyor	1	8	○	○																			Fikirleri gözden geçir				
		Kahve sıcak kalıyor	2	7	○	○																							
		Dökülmüyor/Devrilmiyor	3	7			○	○	○	○																		Rekabet fırsatı	
		Sıkıca tutulduğunda içe doğru esnemiyor	4	6						○	○																		
		Sızdırmıyor	5	7						○	○	○																	
		Tutması kolay	6	6									○																
	Kapak	Kapak yerine oturuyor	7	7						△				○															
		Dökülmeden çıkıyor	8	5						○					○														
		İçme ağzı mevcut	9	8												○	○											Rekabet fırsatı	
		Çıkarmadan boşalabiliyor	10	8											○	○	○											Fikirleri gözden geçir	
		Kolay açılıyor	11	6																								Fikirleri gözden geçir	
		Dökülmeyi önüyor	12	8												○	○											Rekabet fırsatı	
		Kapak sızdırmıyor	13	6									○	○															

● Ana İşletme □ En Güçlü rakip ○ Güçlü İlişki ○ Orta İlişki △ Zayıf İlişki

3.7.3.1.5.4. Rekabete Dayalı Verilerin Değerlendirilmesi

KFG ekibinin; teknik değerlendirmelerden sonra, işletmenin rakipleriyle olan rekabet gücünü değerlendirmesi gerekmektedir. Değerlendirme, müşteri beklentileri gözönünde bulundurularak yapılır. Bu değerlendirmeyle işletme, ürünü rakip ürünlerle kıyasladığında, pazarda bulunduğu yeri görmüş olur. Rekabete dayalı testler yapıldıktan sonra, veriler matrise kaydedilir. Aşağıda Tablo 13' te yer alan matriste, esas işletme ve rakip işletme ürünlerinin testler sonucunda ulaşılan performans değerleri ve hedef değerleri görülmektedir. Sonuçlar matriste 1 en kötü, 5 en iyi olmak üzere, 1-5 arasındaki ölçekte yer almaktadır. Matriste, "bardak ısınmıyor" olarak nitelendirilen müşteri isteğine karşılık gelen, "eldeki sıcaklık" teknik gereksinimi ile ilgili olarak; işletme ve rakip işletmenin kahve bardaklarındaki sıcaklık değerlendirilmiştir. Araştırmayı sürdüren işletme ürünü için 135 F, rakip işletme ürünü için ise 120 F bardak sıcaklık değeri saptanmıştır. 80- 110 F skalada, esas işletme 2'de, rakip işletme ise 3'de yer almaktadır. Yani müşterilere göre, rakip işletme, esas işletmeden daha iyi bir değerde olmasına rağmen, yetersiz olarak değerlendirilmiştir.

3.7.3.1.5.5. Korelasyonlar ve Sütun Ağırlıklarının Hesaplanması

Müşteri isteklerinin karşılamak amacıyla belirlenen teknik karakteristikler arasında olumlu ya da olumsuz etkileşimler olabilir. Yani bir teknik karakteristikte olumlu yönde gelişme sağlanması, bir diğerini olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilir. Bu türlü etkileşimlerin görülmesi için kalite evinin adının konmasına vesile olan, “çatı matrisi” ya da “korelasyon matrisi” kullanılır. Bu matriste her hücre; iki farklı teknik karakteristik arasındaki korelasyonu temsil eder. Korelasyon matrisinde olumlu ve olumsuz ilişkiler aşağıdaki sembollerle gösterilebilmektedir²³⁶.

Olumlu ilişki	√
Olumsuz ilişki	X

Belirlenen korelasyon düzeyi, olumsuz ya da güçlü ise; KFG takımının, bu teknik karakteristiklerinin geliştirilmesi ile ilgili olarak özel bir çaba sarf etmesi gerekli demektir. Korelasyon matrisinin en önemli faydası, negatif ilişkilerin göstergesi olmasıdır. Ürün ile ilgili ilerleme kaydedildikçe, her bir negatif ilişki incelenmelidir. Böylece; olumsuz yöndeki bir korelasyonun etkisini ortadan kaldırmak veya azaltmak için, tasarımda yapılabilecek değişiklikler belirlenir.

Tek kullanımlık bardak örneğine ilişkin, korelasyonların yer aldığı matris, aşağıda Tablo 14.’ de yer almaktadır. Matriste negatif korelasyonların tümü, “malzeme ömrü etkisi” teknik gereksinimini içermektedir. Bu teknik gereksinim, “çevre dostu” olan müşteri sesi ile güçlü ilişkidir. Çevre dostu “müşteri sesi” ile olumsuz biçimde ilişkili olduğu tespit edilen teknik gereksinimler, matriste negatif korelasyon yönünde işaretlenmiştir²³⁷.

²³⁶ Yenginol, a.g.e., s.66

²³⁷ Day, a.g.e.,(b), s.89

KFG matrisine korelasyonlar işaretlendikten sonra, matrisin sütun ağırlıkları hesaplanır. İlişki sembollerine isteğe bağlı olarak ağırlıklar verilir. Örneğin; güçlü, orta ve zayıf semboller için sırayla, 9, 3 ve 1'dir. Her bir sütun için müşterilerin gereksinim ve isteklerinin önem düzeyi ve ilişki sembollerinin kuvvetine ilişkin ağırlık değeri hesaplanabilir. Örneğin; ilk sütun, ilk sırada yer alan müşteri gereksinim ve isteğinin; önem derecesi 8, ilişki sembolüne ilişkin ağırlık değeri, 9'dur. 8 ile 9'un çarpımı ise 72'dir. İlk sütunda yer alan ilişki sembollerinin bulunduğu satırlarda, bu işleme devam edilerek; çarpımların toplamı alınır ve matrisin en altına kaydedilir. Teknik önem derecesi olarak adlandırılan, sütun ağırlıklarının toplamı;

$$\text{Teknik Önem} = \sum (\text{Müşteri gereksinim önem düzeyi} \times \text{Matris ilişki sembol ağırlık değeri})$$

şeklinde formüle edilir. Normalize teknik önem ise,

$$\text{Normalize Teknik Önem} = (\text{Teknik önem} / \sum \text{Teknik önem}) \times 100$$

şeklinde formüle edilir.

Örnek vermek gerekirse; ilk sütunun teknik önem derecesi, 93; normalize teknik önem derecesi ise, %7'dir.

KFG matrisi, teknik ve normalize teknik önem derecelerinin matrise yerleştirilmesiyle tamamlanmış olacaktır. Matrisin tasarım aşaması tamamlandıktan sonra, " ne?" ler, "nasıl? " lara dönüştürülmüş olur. Yani; müşteri gereksinim ve istekleri, teknik karakteristiklere dönüştürülmüştür. Tablo 15.'de KFG matrisinin sonlandırılmış hali yer almaktadır.

3.7.3.1.6. KFG Matrisinin Analizi

KFG matrisi tamamlandığında işletme; müşteri gereksinim ve beklentilerini ne ölçüde karşılayabildiğini, pazardaki rekabet durumunu ve müşteri gereksinim ve beklentilerini karşılayacak teknik karakteristikleri saptamış bulunmaktadır. İşletme bu verilere ulaştıktan sonra; kaynaklarını verimli bir şekilde kullanarak, KFG matrisinin yönlendirdiği şekilde iyileştirme yapmalıdır. Amaç; işletmeyi müşteri gereksinim ve istekleri ile karşılaştırıp müşteri memnuniyeti için gerekli önceliklerin saptanması ve buna bağlı olarak da gerekli iyileştirmenin yapılmasıdır²³⁸.

KFG matrisinin analizi sırasında, KFG ekibinin dikkat etmesi gereken bazı noktalar vardır²³⁹:

KFG matrisi analizi sırasında, boş satır ve sütunun olmamasına dikkat edilmesi gerekmektedir. Boş bir satır, ilgili müşterinin sesinin teknik karakteristiklerine dönüştürülemediği anlamındadır.

KFG matrisi oluşturulurken, bir teknik karakteristiğin hiçbir müşteri gereksinim ve isteğini etkilemediği görülebilir. Bu, teknik karakteristiğin tamamen gereksiz olması ya da müşteri gereksinimi ve isteklerinin gözden kaçırıldığı anlamındadır. Eğer bir müşteri gereksinim ve isteği, hiçbir müşteri karakteristiği ile ilişkide değilse; bu, ürünün fiziksel özelliklerinin geliştirilmesi gerektiği anlamındadır.

Müşteri gereksinim ve istekleri ve teknik karakteristikleri birbirleriyle yakından ilişkili ya da benzer ise, birleştirilip gruplandırılarak değerlendirilmelidir.

Müşteri gereksinim ve istekleri ve teknik karakteristikler çok sayıda ise; pazarı bölümlenip her bir pazar bölümü için, yoğunlaşılan gereksinimlere göre, ayrı birer matris oluşturularak değerlendirilmelidir.

²³⁸ Shillito, **a.g.e.**, s.137

²³⁹ Şen ve Yenginol, **a.g.e.**, s.19

3.8. Bir Miyorelaksan İlaça İlişkin Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) Matrisinin (Kalite Evi'nin) Oluşturulması

Kalite fonksiyon göçerimi (KFG) uygulaması öncesi konu olan Miyorelaksan (kas gevşetici) ürünün uzman doktorları ile görüşmeler yapılmıştır.

Yapılan görüşmelerle uzman doktorlar bir Miyorelaksan ürün ile ilgili beklentilerini ve sonucunda hastada olması beklenen tedavi sonuçlarını aktarmışlardır. Bu ilaca ilişkin beklentilerin en çok tekrarlanan 16 tanesi teknik dile çevrilip bu beklentilerin doktorlar tarafından önem derecelendirmesi yapılması istenmiştir.

Doktorlar ilaca ilişkin gereksinimleri esas işletme ürünü ile en güçlü rakip işletme ürünü arasında kıyaslama değerlendirmesi yapmışlardır. İlaça ilişkin gereksinimler ile teknik gereksinimler arasında ve teknik gereksinimlerin kendi aralarında ilişkileri saptanmış ve her bir sütun ağırlığı hesaplanarak matris tamamlanmıştır.

3.8.1. Uygulamanın Amacı

Kalite Geliştirme Tekniklerinden müşteri beklentileri ve buna bağlı olarak da müşteri memnuniyetini esas alan Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG) - QFD tekniğini sağlık sektörünün en önemli parçası olan ilaç sektöründe uygulanabilirliğini görmektir.

3.8.2. Uygulamanın Yöntemi

Öncelikle bu sektörde miyorelaksan ilaçla ilgili uzman doktorlarla görüşülerek ulaşılan geri bildirimler ile KFG matrisi bir miyorelaksan ilaca ilişkin olarak oluşturulmuştur.

3.8.3. KFG Matrisinin Müşteri Bilgileri Bölümünün Oluşturulması

3.8.3.1. Müşteri İsteklerinin Belirlenmesi

Yapılan pazar araştırmasıyla miyorelaksan ilaç reçeteleyen hekimlere, bir miyorelaksan ilaçtan beklentileri ve miyorelaksan ilaç reçeteleme kriterleri sorulmuştur. Doktorların Miyorelaksan ilaç ile ilgili görüşleri, reçetelerken nelere dikkat ettikleri tablo 16.' da sıralanmıştır. Burada; sözkonusu müşterinin yani doktorun, ilacı satın alan, yani reçeteleyen kişi olduğunu; fakat kullanan kişi olmadığını esas kullanıcının hasta olduğunu hatırlatmak gerekmektedir. Müşteri istekleri satın alan kişi tarafından, kullanıcı kişinin beklentileri olarak belirtilmiştir.

Tablo 16. Miyorelaksan (Kas Gevşetici) İlaça İlişkin Doktor İstekleri

İlaç uyutmasın, araç kullanılabilsin
Kullanımı kolay olsun, hasta kendi başına kullanabilsin
Ambalajı akılda kalsın
Form zenginliği olsun, hasta birini kullanamazsa diğer formu kullanabilsin
Ampul formu olsun
Ampul, diğer ampullerle tek enjektörde verilebilsin
Merhem formu olsun
Merhem kokusu güzel olsun
Merhem termal etkisi olsun
İlacın yan etkisi az olsun
Hasta ilacı almayı unutmasın
İlacın etkisi hızlı olsun
İlacın etkisi uzun sürsün
Hastanın ilacı uzun dönem kullanması gerekmesin

3.8.3.2. Müşteri İsteklerinin Gruplandırılması

Doktorların bir miyorelaksanda olmasını istedikleri beklentilerinin, aynı nitelikte olan özelliklerin gruplandırılması gerekmektedir. Böylece; inceleme ve teknik karakteristiklere dönüştürülmesi kolay olacaktır. Örneğin, ilacın etkisinin uzun sürmesi, ilacın etken maddesi ile ilgili bir özelliktir. Aynı şekilde hızlı etkide olması

da, etken maddenin alt başlığıdır. Buna karşılık ambalajı, sunum şekliyle ilintilidir. Aşağıdaki Tablo 17.'de miyorelaksan (kas gevşetici) ilaca ait gruplandırılmış doktor beklentileri yer almaktadır.

Tablo 17. Miyorelaksan (Kas Gevşetici) İlaça İlişkin Sınıflandırılmış ve Sıralanmış Doktor İstekleri

İlacın özelliği	İlacın etken maddesi	İlaç uyutmasın
		Etkisi hızlı
		Etkisi uzun
		Uzun dönem kullanmak gerekmez
		Ampulün diğer ampullerle tek enjektörde karıştırılabilmesi
		Sürüldüğünde ısı artsın
		Yan etkisi az
	İlaça uyum	Kullanımı kolay olsun
		İlacı almak unutulmasın
		Form zenginliği olsun
Sunum	İlacın sunum ve dağıtım şekli	Kokusu güzel olsun
		Kapsül formu olsun
		Ampul formu olsun
		Merhem formu olsun
		Fital formu olsun
		Ambalajı akılda kalsın

3.8.3.3. Müşteri Bilgileri Tablosunun Hazırlanması

Tablo 17.'de sıralanan ve gruplanan miyorelaksan ilaca ilişkin görüşlerin, önem derecelerine göre sıralanması gerekmektedir. Doktorların görüşleri; 1 en önemsiz, 9 en önemli olmak üzere 1- 9 ölçeğinde sıralandırılmıştır. Ayrıca doktorlardan esas işletme ile rakip işletmenin ürününü; 1 kötü, 5 mükemmel olmak üzere, 1 – 5 ölçeğinde derecelendirmesi istenmiştir. Aşağıdaki Tablo 18.' de doktorlar tarafından verilen önem dereceleri ve işletmenin ilacının rakip işletme ilacı ile kıyaslanması yer almaktadır. Önem dereceleri, araştırmaya katılan tüm

doktorların verdikleri puanların ortalaması alınarak hesaplanır. Aynı durum, rekabet kıyaslamasında da geçerlidir.

Matrisin sağ tarafında yer alan uygulama sştunu, KFG ekibinin iyileştirme ile birlikte aldıkları kararları gşstermektedir. İlacın uyutmamasına ilişkin rekabet değerlendirmesinde, işletmenin şrşnş çok iyi olarak değerlendirilmiştir. Bu özellik ilgili şrşn yşneticisi açısından rekabet fırsatı olduğu için, sşrekli vurgulanan bir özellik olmalıdır.

3.8.4. KFG Matrisinin Teknik Bilgiler Bşlşmşnşn Oluşturulması

Pazarlama yşnetimi tarafından doktor gereksinim ve beklentileri saptandıktan sonra, bu isteklerin nasıl gerđekleřtirileceđinin belirlenme aşamasında; mşhendislik, ar –ge, şretim departmanları devreye girer.

3.8.4.1. Mşşteri İsteklerinin Teknik Bilgilere Dşnşştşrşlmesi

Matrisin teknik bilgiler bşlşmşnşn oluşturulmasında yapılması gereken ilk iş, doktor gereksinim ve beklentilerinin, işletme diline đevrilmesidir. Aşağıdaki Tablo 19.'da, miyorelaksan şrşne ilişkin doktorların gereksinimlerinin teknik karakteristiklere dşnşştrşlmşş hali yer almaktadır. Mşşteri istekleri ile teknik gereksinimin dil olarak yakın olmasının sebebinin, mşşterinin doktor olmasından kaynaklandığı unutulmamalıdır.

Tablo 19. Miyorelaksan (Kas Gevşetici) İlaça İlişkin Doktor İsteklerinin Teknik Gereksinime Dönüştürülmesi

İlaç uyutmuyor	Non – Sedatif etki
Etkisi hızlı	Yüksek plazma konsantrasyonu
Etkisi uzun	Sabit plazma konsantrasyonu
Uzun dönem kullanmak gerekmez	Spazm döngüsü kırılması
Ampulün diğer ampulerle karıştırılması	İlaç geçimliliği
Merhemin ısı etkisi mevcut	Termal etki
Kokusu güzel	Koku (lavanta esansı)
Kullanımı kolay olsun	Kolay uygulama
İlacı almak unutulmasın	Günlük doz
Form zenginliği olsun	Form çeşitliliği
Yan etkisi az	Tedaviye uyum
Ampul formu olsun	Enjektabl form
Merhem formu olsun	Topikal form
Fitil form	Suppozituar form
Ambalajı akılda kalsın	Görsel imaj

3.8.4.2. Teknik Gereksinimlerin Matrise Yerleştirilmesi

Doktorların miyorelaksan ilaca ilişkin beklentileri, bu beklentilerin önem dereceleri ve rakip kıyaslamalarının matrise geçirilmesinden sonra; doktor gereksinimlerine karşılık gelen teknik karakteristikler de matrise yerleştirilir. Bazı müşteri gereksinimleri aynı teknik gereksinim haline dönüştüğü için, teknik gereksinimleri kısaltma imkanı olmuştur.

Tablo 20.'de miyorelaksan (kas gevşetici) ilaca ilişkin doktor isteklerinin matrise yerleştirilmiş hali yer almaktadır.

3.8.4.3. Müşteri Gereksinimleri İle Teknik Gereksinimler Arasındaki İlişkilerin Düzenlenmesi

Matrise, müşteri bilgileri ve teknik bilgilere ilişkin veriler geçirildikten sonra; bir teknik özelliğin, hekim beklentilerini ne ölçüde etkilediğini belirten, ilişkilerin belirlenmesi aşamasına gelinir. KFG Proje ekibi her bir sütun için “.... doktor isteğini karşılamak için, teknik gereksinimi üzerinde çalışma yapacak mıyız?” sorusuna cevap arar. Böylece her bir satır ile sütun arasındaki ilişki düzeyi ortaya çıkmış olur. “İlaç uyutmuyor beklentisi için, non –sedatif etki üzerinde çalışma yapacak mıyız?” Sorusu sorulduğunda, ilişki düzeyi güçlü olarak belirlenmiştir.

Hiç bir ilişki sembolü olmayan veya sadece zayıf sembol bulunan satır ve sütun olmamasına dikkat edilir.

Tablo 21’de matrise ilişkilerin eklenmiş hali görülmektedir.

Tablo 21. Miyorelaksan (Kas Gevşetici) İlaça İlişkin İlişkilerin KFG Matrisine Yerleştirilmesi

		Teknik gereksinimler											Müşterilerin rekabete yönelik değerlendirmeleri										
		Önem Derecesi	Non-Sedatif etki	Yüksek Plazma Konsantrasyonu	Spazm Döngüsü	Geçimlilik	Termal etki	Koku	Uygulama kolaylığı	Günlük doz	Form çeşitliliği	Tedaviye uyum						Görsel imaj					
		Müşteri gereksinimleri											1	2	3	4	5						
İlacın Özelliği	İlacın etken maddesi	İlaç uyutmasın	1	7	○																		
		Etkisi hızlı	2	9		○	△																
		Etkisi uzun	3	7		○																	
		Uzun dönem kullanmak gerekmez	4	5	○	○	○																
		Ampulün diğer ampullerle tek enjektörde karıştırılabilmesi	5	6				○															
		Sürüldüğünde ısı artsın	6	4			○		○					△									
		Yan etkisi az	7	9	○	○				○	○												
	İlacın uyum	Kullanımı kolay olsun	8	9	○						○	○	○	○									
		İlacı almak unutulmasın	9	7	△																		
		Form zenginliği olsun	10	8							○		○	○	○								
Sunum	İlacın sunum ve dağıtım şekli	Kokusu güzel olsun	11	5						○													
		Kapsül formu olsun	12	6		○					○	○	○	○	○								
		Ampul formu olsun	13	6							△	○	○	○	○	○							
		Merhem formu olsun	14	4								○	△	○	○	○							
		Fital formu olsun	15	5								△	△	○	○	○							
		Ambalajı akılda kalsın	16	6									△	△	○	○							

3.8.4.4. Rekabete Dayalı Verilerin Değerlendirilmesi

Doktorların bir miyorelaksan ilaçtan beklentilerini alıp onları da işletme diline çevirdikten sonra, teknik verilerin rekabete dayalı değerlendirmesinin yapılması gerekmektedir. Hekimler ana işletmenin miyorelaksanı ile en gcl rakip miyorelaksan ilacın teknik karşılaştırmasını yapar. Bu değerlendirme için, işletme hedefleri göz önünde bulundurulur. İlaç değerlendirmesi yapıldığı düşünüldüğünde işletme hedeflerindeki bazı verilerin tüm ilaçlardan beklenen hedef değerler olduğunu belirtmekte fayda vardır.

Tablo 22.'de işletme hedefleri ile rekabete yönelik teknik değerlendirme verilerinin matrise geçirilmiş hali yer almaktadır.

Tablo 22. Miyorelaksan (Kas Gevşetici) İlaça İlişkin Rekabete Yönelik Teknik Değerlendirmelerin KFG Matrisine Yerleştirilmesi

		Teknik gereksinimler										Müşteri gereksinimleri						
		Önem Derecesi	Non-Setatiff etki	Yüksek Plazma Konsantrasyonu	Spazm Döngüsü	Geçimlilik	Termal etki	Koku	Uygulama kolaylığı	Günlük doz	Form çeşitliliği	Tedaviye uyum	Görsel İmaj	Müşterilerin rekabete yönelik değerlendirmeleri				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
İlacın Özelliği	İlacın etkin maddesi	İlaç uyuymasın	1	7	○													
		Etkisi hızlı	2	9	○	△												
		Etkisi uzun	3	7	○													
	İlacın uyuyma	Uzun dönem kullanmak gerekmez	4	5	○	○	○											
		Ampulün diğer ampullerle tek enjektörde karıştırılabilmesi	5	6				○										
		Sürüldüğünde ısı artsın	6	4			○											
		Yan etkisi az	7	9	○	○			○	○								
Sunum	İlacın sunum ve dağıtım şekli	Kullanımı kolay olsun	8	9						○	○	○	○					
		İlacı almak unutulmasın	9	7	△													
		Form zenginliği olsun	10	8							○	○	○					
İŞLETME HEDEFLERİ	REKABETE YÖNELİK TEKNİK DEĞERLENDİRME	Kokusu güzel olsun	11	5					○									
		Kapsül formu olsun	12	6		○					○	○	○					
		Ampul formu olsun	13	6							△	○	○					
		Merhem formu olsun	14	4							△	△	○					
		Fitil formu olsun	15	5							△	△	○					
		Ambalajı akılda kalsın	16	6					△	△	○			○				
		Van-heidler skoru %80																
		10 nmol/l																
		Hospitalizasyon 3 gün																
		Fizikokimyasal değer %40																
		Benzil nitrat %5																
		Esans değeri %5																
		Pozoloji 2*2																
		Form miktarı 3																
		Randomize plasebo																
		Pazar araştırmaları																

3.8.4.5. Gelişim Yönlerinin Belirlenmesi

Müşteri bilgileri ve teknik bilgilerin matrise yerleştirilip ilişki düzeyleri belirlendikten sonra; doktorların beklentilerine ilişkin belirlenen teknik karakteristiklerin, gelişim yönünün saptanması aşamasına gelinir. Her teknik karakteristik için, doktorların memnuniyetini en üst seviyeye çıkaracak bir gelişim yönü vardır. Gelişim yönleri sembollerinin yer aldığı matris aşağıdaki Tablo 23.'deki gibidir.

3.8.4.6. Korelasyonların Yerleştirilmesi ve Sütun Ağırlıklarının Hesaplaması

Matrise gelişim yönleri de yerleştirildikten sonra sütun ağırlıklarının hesaplanması aşamasına gelinir.

Her bir ilişkinin ağırlıklı ortalamasıyla müşteri bilgilerinin önem derecesi hesaplanır.

Örneğin; “İlaç uyutması” müşteri gereksinimi 7 önem derecesinde ve “non-sedatif etki” ile güçlü ilişkidir.

$$\begin{aligned}\text{Teknik önem} &= \text{Önem Derecesi} \times \text{İlişki Ağırlık Değeri} \\ &= 7 \times 9 \\ &= 63\end{aligned}$$

Her bir sütun için; ilişki ağırlık değeri, ilişkide olduğu müşteri bilgisinin önem derecesiyle çarpılır. Her sütunun altında toplanır. Matrisin altında teknik önem kısmına yerleştirilir. Daha sonra teknik önem hesaplanır ve her bir teknik önem, normalize teknik önem haline getirilir; yani toplam içindeki %100 değeri bulunur.

$$\text{Normalize Teknik Önem} = (\text{Teknik Önem} / \Sigma \text{Teknik Önem}) \times 100$$

Tablo 24.'de sütun ağırlıklarının matrise yerleştirilmiş hali görülmektedir.

Tablo 24. Miyorelaksan (Kas Gevşetici) İlaça İlişkin Sütun Ağırlıklarının Hesaplanması

		Gelişmenin yönü																			
		Teknik gereksinimler																			
		Önem Derecesi	Non-Sedatif etki	Yüksek Plazma Konsantrasyonu	Spazm Döngüsü	Geçimlilik	Termal etki	Koku	Uygulama kolaylığı	Günlük doz	Form çeşitliliği	Tedaviye uyum	Görsel İmaj	Müşterilerin rekabete yönelik değerlendirmeleri							
			○	○	↑	○	↑	↑	↑	↑	↑	↑		1	2	3	4	5			
		Müşteri gereksinimleri																			
İlaçın Özelliği	İlaçın etkin maddesi	İlaç uyutmasın	1	7	○																
		Etkisi hızlı	2	9		○	△														
Etkisi uzun		3	7		○																
Uzun dönem kullanmak gerekmez		4	5	○	○	○															
Ampulün diğer ampullerle tek enjektörde karıştırılabilmesi		5	6				○														
Sürüldüğünde ısı artsın		6	4					○													
Yan etkisi az		7	9		○																
İlaçın Uyum	Kullanımı kolay olsun	8	9		○																
	İlacı almak unutulmasın	9	7	△																	
	Form zenginliği olsun	10	8																		
Sunum	İlaçın sunum ve dağıtım şekli	Kokusu güzel olsun	11	5																	
		Kapsül formu olsun	12	6		○															
		Ampul formu olsun	13	6																	
		Merhem formu olsun	14	4																	
		Filtli formu olsun	15	5																	
		Ambalajı akılda kalsın	16	6																	
REKABETE YÖNELİK TEKNİK DEĞERLENDİRME			5																		
İŞLETME HEDEFLERİ																					
TEKNİK ÖNEM			247	258	66	54	69	78	380	723	517	552	141	Toplam: 2785							
NORMALİZE TEKNİK ÖNEM			8,87	9,26	2,37	1,94	2,48	2,8	13,6	15,2	18,6	19,8	5,06								

Matriste tüm verilerin yer almasından sonra gelinen aşama, teknik gereksinimlerin kendi aralarındaki korelasyon düzeyinin saptanmasıdır. Kalite evinin çatısını oluşturacak olan bu aşamada, ilaca ait her bir teknik gereksinimin bir diğeri ile arasındaki olumlu veya olumsuz ilişki belirlenmektedir. Örneğin; ilacın form çeşitliliğinin olması, uygulama kolaylığını beraberinde getirmektedir. Hasta bir formu kullanamadığı takdirde diğeri form ile tedavisine devam edebilmektedir. Tablo 25.'de bir miyorelaksan ilaca ait müşteri gereksinimleri ile hazırlanmış KFG Matrisi veya Kalite Evi yer almaktadır.

3.8.5. KFG Matrisinin Analizi

Günümüz işletmelerinin başarılı olabilmesi ve hayatlarını devam ettirebilmeleri için müşteri memnuniyetini sağlamaları bir zorunluluktur. İşletmelerin ürünlerini pazarlamadan önce müşteri beklentilerini göz önüne alması gerekmektedir. KFG, ürünlerin müşteri gereksinimlerine göre tasarlanması gerektiğini savunan bir tekniktir.

Bir miyorelaksan (kas gevşetici) ilacın Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG)' ne göre ele alınıp Kalite Evi haline getirilmesi ile varılan sonuçlar aşağıdaki gibidir. Doktorların bir miyorelaksan ilaçtan beklentileri önem dereceleri açısından değerlendirildiğinde; ilaç uyutmasın (7), etkisi hızlı olsun (9), etkisi uzun olsun (7), yan etkisi az olsun (9), kullanımı kolay olsun (9), ilacı almak unutulmasın (7) ve form zenginliği olsun (8) istekleri yüksek dereceyle öne çıkmıştır.

Doktorların bir miyorelaksan ilaca ilişkin isteklerinden "İlaç Uyutmasın" gereksinimi doktorlar tarafından yüksek önemde (7) derecelendirilmiştir. Bu özelliğe sahip rekabet değerlendirmelerinde ise, işletmenin ürünü, en güçlü rakip işletme ürünü ile karşılaştırıldığında yüksek rekabet fırsatına sahiptir. Çünkü sözkonusu rakip ürünün "İlaç Uyutmasın" özelliği mevcut değildir. İlaç uyutmasın özelliği ilişkiler açısından değerlendirildiğinde, "non – sedatif " (uyku yapmayan) teknik özellik ile güçlü ilişkidir. "Non –sedatif etki " Van –Heider skalası ile hastaların uyku hali teknik olarak değerlendirilmektedir. İşletme hedefleri açısından değerlendirildiğinde, en yüksek ölçek değerlendirmesi yapılmıştır. "gelişme yönü açısından değerlendirildiğinde, bir ürünün fizikokimyası değiştirilemediği için "Non-Sedatif etki" açısından gelişme yönü bulunmamaktadır. "Non-Sedatif etki " teknik gereksinimi korelasyonlar açısından değerlendirildiğinde, " tedaviye uyum " teknik gereksinimi ile olumlu korelasyon içinde olduğu belirlenmiştir. Bir miyorelaksan ilacın non-sedatif etkide olması yüksek tedavi uyumunu beraberinde getirir. Çünkü; çalışan ve özellikle araç kullanan hastalarda, sedatif ilaç kullanımı mümkün olmamakta; böylece, hastalar tedaviye uyum gösterememektedir.

“Hızlı etki” doktor gereksinimi, yüksek plazma konsantrasyonu olarak teknik gereksinime çevrilmiştir. Yüksek plazma konsantrasyonu ilacın alındıktan sonra plazmaya (kana) geçiş oranıdır. Doktorlar tarafından “Hızlı Etki” en yüksek (9) önem derecesiyle değerlendirilmiştir. Rekabete dayalı değerlendirmede “Hızlı Etki” doktor gereksinimi için, işletmenin ilacı ile rakip işletme ilacı yüksek bir derecede; fakat, birbirine yakın olarak değerlendirilmiştir. Hızlı etki doktor gereksinimi, yüksek plazma konsantrasyonu teknik gereksinimi ile güçlü ilişkidir. Yüksek plazma konsantrasyonu, ilaçların belirlenen hedef değerleri ile yüksek dereceye yakın ölçeklendirilmiştir. Belirlenen yüksek plazma konsantrasyonu gelişme yönü olmayan bir gereksinimdir. Diğer bir teknik değerlendirme olan spazm döngüsü ile olumlu korelasyon ilişkisi vardır. Hem ana işletme ilacının, hem de rakip işletme ilacının hızlı etkide olması; beraberinde güçlü bir rekabeti getirir. Öte yandan spazm döngüsü teknik gereksinimi ile zayıf ilişkidir. İlacın hızlı etkide olması, ağrı – spazm döngüsünü kırmak için yeterli değildir. Bunun için ilacın uzun dönem kullanılması gerekmektedir.

Bir diğer müşteri gereksinimi olan “uzun etki” açısından bakıldığında; rekabet değerlendirmesinde rakip işletme ilacı daha iyi konumdadır. Bu durum, ana işletme ilacı günde 2 kez kullanılırken, rakip işletme ilacının günde tek doz olmasından kaynaklanmaktadır. Günde tek doz ilaçların vücutta yavaş salınımı sözkonusu olduğu için bu durum rakip ilacı öne geçirmektedir. “Uzun etkide” olması, yine “hızlı etkide” olması özelliğinde de olduğu gibi; yüksek plazma konsantrasyonu ile güçlü ilişkidir. Uzun etkinin güçlü ilişkide olduğu diğer teknik gereksinimler; uygulama kolaylığı, günlük doz, form çeşitliliği ve tedaviye uyum teknik gereksinimleridir. Bir ilacın uzun etkide olması, günlük dozla bağlantılıdır. Form çeşitliliği ile; yani, oral form yerine ampul form kullanılması ile, ilacın etkisi uzatılmaktadır. İlacın etkisi uzunluğu beraberinde de tedaviye uyumu gerektirir. İlaç ile ilgili belirlenen hedef değerler açısından bakıldığında, rakip işletme ilacıyla ile yapılmış rasgele denek seçilen klinik çalışmalarda, tedavi uyumu ile ilgili, rakip işletmeye göre daha iyi teknik değerlendirme yapılmıştır. Uygulama kolaylığı, günlük doz, form çeşitliliği ve tedaviye uyum teknik gereksinimleri, gelişme yönü fazla olan gereksinimlerdir. Form çeşit sayısı artırılarak, günlük doz sayısı artırılarak; tedaviye uyumu da beraberinde artacak ve gelişme yönü açısından yüksek olarak değerlendirilecektir.

“Yan etkisi az” müşteri beklentisi diğer ilaçlardan da beklenen çok önemli bir doktor gereksinimidir. Teknik gereksinimlerle ilişki bakımından birlikte değerlendirildiğinde “non- sedatif etki” ile güçlü ilişki olması doğrudur. Çünkü; sedasyon bir yan etkidir. Diğer teknik gereksinim “ yüksek plazma konsantrasyonu” ile de güçlü ilişkidir. Zira, ürünün plazma konsantrasyonu arttıkça, ilacın yan etkisi de artacaktır. İntihar amaçlı çok fazla ilaç tüketimi bu ilişkiye verilebilecek çarpıcı bir örnektir. Diğer güçlü ilişkide olduğu teknik gereksinimin “tedaviye uyum”dur. Yan etki tedaviye devamlılığı belirleyen en önemli kriterlerdendir.

“Kullanım kolaylığı” müşteri gereksinimi hastanın tedaviye uyumu ve ilacın rahat kullanımı anlamına gelmesi nedeniyle, en yüksek önem derecesiyle derecelendirilmiştir. Aynı zamanda bu teknik gereksinimlerle güçlü ilişki saptanmıştır. Rekabet açısından değerlendirme yapıldığında rakip ilacın en güçlü olduğu özelliğidir. Bu durum, rakip ilaçla rekabet edebilmek için, gelişime yönünün yüksek olduğu yani pazarlama konumlandırma ve stratejileri açısından en önemli veridir. Bu değerlendirmenin rakip lehine derecelendirilmesi, rakip ürünün günde tek doz kullanılırken; ana işletmenin ilacının günde 2 kez 2’şer defa kullanılmasındandır. Hasta açısından uygulama kolaylığı, tedaviye uyum, günlük doz ve form çeşitliliğinin yüksek gelişme yönü ve olumlu korelasyon açısından beraber değerlendirilmesi ve kullanım kolaylığı gereksinimi ile güçlü ilişkisi pazarlama açısından bir fırsat olarak değerlendirilmelidir.

İlacın kullanılmasının unutulmaması, günlük doz; yani, pozoloji ile güçlü ilişkidir. Bu gereksinimin rekabet açısından değerlendirilmesinde, rakip işletmenin ilacının günde bir kez kullanılması ilacın unutulma ihtimalini ortadan kaldırır. Bu sebepten, rakip ürün verilen hedefler doğrultusunda daha iyi teknik değerlendirmede ve derecelendirme sağlamıştır.

Form çeşitliliği, doktorlar açısından tedavi için alternatif form seçenekleri olması sebebiyle yüksek önemdedir (8). Rakip işletme ile rekabet değerlendirmesinde, işletmenin ürünü önemli avantajlara sahiptir. Ana işletmenin ilacının 3 ayrı form çeşidine sahip olması karşılığında, rakip işletmenin sadece tablet formu vardır. Bu, pazarlama açısından stratejik bir fırsat olarak değerlendirildiği takdirde rakiplerle beraber reçetelenmesi de mümkün olabilir. Ayrıca iyi bir ürün yönetimiyle rakip işletmenin tableti ile ana işletmenin ampul ve merhem formu

beraber reçetelenip satış kaybı bertaraf edilebilir. Doktorların, kapsül formunu kullanamayan hastalarda, ampül veya merhem formunu tercih edebilmesi, yüksek hasta uyumunu beraberinde getirmektedir., Bu gereksinim, uygulama kolaylığı, form çeşitliliği ve tedaviye uyum özellikleri ile güçlü ilişkidir.

İlacın sunum şekliyle ilgili bir değerlendirme yapmak gerekirse; önem derecesi olarak 6 ile derecelendirilmiştir. Rekabet deperlendirmesinde ise rakibe oranla oldukça iyi teknik değerlendirme sonucuna ulaşılmıştır. Görsel imaj ile güçlü ilişkidir. Bu, doktorların ilaç reçetelerken akıllarına gelmesiyle ilintilidir. ilaç sektöründeki işletmeler hekimlere ürünü düzenli aralıklarla çalışarak, hastayı muayene esnasında ilk akla gelmeyi hedeflemektedir. İlaç işletmelerinin başarısı bu kritere bağlıdır. Doktorun aklında kalacak ambalaj ve hatırlatıcı malzeme tasarımı ile ürün konumlandırması yapılabilir. Ürün müdürleri ilaca ilişkin yaptıkları spontan ve hatırlatmalı pazar araştırmaları ile, ürünün akla gelme sırasını saptarlar ve ürünü hatırlatacak şekilde takdim ederler. Rekabet açısından ana işletmenin rakibe nazaran güçlü konumda olması; ürünün rengiyle, ambalaj ve hatırlatıcı malzemenin renginin özdeşleştirilmesi ile açıklanabilir. Form çeşitliliği ile olumlu korelasyonda olmasının sebebi ise, sunumun çeşitlilik sayesinde farklılaştırılabilmesidir.

Bir diğer doktor gereksinimi de ilacın “fitil formunun olması”dır. Gerek ana işletmenin, gerekse rakip işletmenin ilacının fitil (suppozituar) formu bulunmamaktadır. Bu yüzden rekabet değerlendirmesi yapılamamıştır. Bu doktor isteği, ürün yöneticisi tarafından doğru kullanıldığı takdirde; yeni bir pazarlama fırsatıdır. Gelişim yönü form çeşitliliği, uygulama kolaylığı teknik gereksinimleri ile güçlü ilişkidir. İlacın teknik açıdan geliştirilmesiyle, form çeşidi arttırılabilir; böylece pazarın gereksinimi tatmin edilmiş olur. Aynı zamanda doktorların ampul ile ilgili olarak “geçimlilik” beklentisi ve merhem ile ilgili olarak “ısı ve koku” beklentisi; rakip işletmenin bu formları olmadığı için rekabet fırsatıdır. İlacın ampul formunun ve merhem formunun olması, önem dereceleri nispeten düşük olmasına rağmen; müşterinin form ile ilgili beklentisini karşılaması nedeniyle fırsat olarak değerlendirilmelidir.

Miyorelaksan ilaca ilişkin KFG matrisinin teknik önem ve normalize teknik önem derecelerinin yorumlanmasıyla matrisin analizi sonlanacaktır. En yüksek teknik önem dereceleri;

- Tedaviye uyum
- Form çeşitliliği
- Günlük doz
- Uygulama kolaylığı
- Yüksek plazma konsantrasyonu
- Non-sedatif etkidir.

Ürün yöneticisi ilgili ürünün konumlandırması ile ilgili olarak bu teknik gereksinimler ışığında yönlendirme yapmak durumundadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Gelişen ve değişen dünyamızda, müşteri beklentileri hızla değişmekte; teknolojik değişimler ardiardına gelmektedir. Sürekli gelişim ve değişim ortamının sonucu olarak birçok dinamik işletme, kendi iç yapılarında ve ürünlerinde sürekli değişiklikler yapmak durumundadır. İşletmeler, hayatlarını idame ettirebilmek için; müşteri beklentilerine ayak uydurup doğru zamanda ve doğru yerde, yeni ürünler geliştirmek ve pazarda yer almak zorundadır. Sürekli değişim içinde olan işletmeler, içinde buldukları rekabet ortamında, yeni yönetim modelleri uygulamaya yönelmişlerdir. Değişimin bir parçası olan işletmelerde son zamanlarda benimsenen yönetim anlayışında; müşteri odaklı yönetim, proje bazlı yönetim ve toplam kalite yönetimi kavramlarına odaklanılmaktadır. Bir işletmenin pazarda rekabet edebilirliği, pazara ilk kez sundukları ya da geliştirdikleri ürünün kalitesiyle ve pazarlama teknikleriyle doğrudan ilişkilidir. Ürünün etkinliği, işletme için kritik başarı faktörüdür. Müşteri beklentileriyle şekillenmiş, hatasız ve değişen şartlara hızlı uyum sağlayan ürün geliştirme süreci; başarıyı beraberinde getirecektir.

Sürekli başarılı olabilmek için işletmeler; müşteri gereksinimleri, istekleri ve beklentileri hakkında her türlü bilgiye sahip olmak durumunda ve bu bilgileri, kesintisiz ve sürekli olarak izleyebilecek sistem kurmak durumundadır. Aksi takdirde; pazara çok başarılı bir ürün sunulsa bile, sürekli değişen ve gelişen beklentileri olan müşteriler, diğer ürünleri gördükçe yaklaşımlarını yenileyebilecek; bunun sonucunda da, müşteri tarafından kabul görmeyen ürünler yığını oluşacaktır.

Günümüz işletmelerinde pazarlama, tasarım ve üretim yöneticilerinin birbirinden tamamen farklı bakış açılarıyla etkinliklerini sürdürmeleri sonucunda; üretim süreci ve ürün kalitesi olumsuz olarak etkilenmektedir. Son yıllarda benimsenen yönetim anlayışlarında ise, işletme üst yönetimi, departmanları bir araya getirerek multidisipliner bir karar mekanizması gündeme gelmiştir. Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG) - QFD Tekniği bu noktada, farklı departmanlardan gelen çalışanların, aynı amaç için ortak bir dil oluşturmasını sağlamaktadır. Kalite Fonksiyon Göçerimi(KFG) – QFD Tekniği, müşterinin satın almak istediği ürünlerin tasarımı, üretimi ve pazarlaması amacıyla gerekli koordinasyonu sağlayıp bir dizi planlama ve iletişim sürecinden mevcut olan sistematik bir yaklaşım sunar.

Teknoloji yönetimi konusunda yapılan araştırmalar; pazarlama, üretim, mühendislik ve Ar&Ge fonksiyonları arasındaki işbirliği ve iletişimin, daha karlı ve başarılı ürünlere ulaşılmasını sağladığını ortaya koymaktadır. Bir TKY yaklaşımı olan KFG, müşterinin sesini mühendislik, üretim ve Ar&Ge kararları ile ilişkilendirdiği için bu fonksiyonlar arasındaki iletişimi geliştirmekte ve işletmeyi başarılı ürün, hizmet ve süreçlere ulaştırmaktadır.

Sağlık sektörü insan sağlığı ve kaliteli yaşam oranını artırma amacı nedeniyle; özenin en fazla olması gereken bir sektördür. Yeni bir ürün molekülü geliştirmek için harcanan zaman yaklaşık 10-15 yıl arasındadır. Yine aynı şekilde ürün pazara verilmeye kadar ortaya çıkan maliyetin de yaklaşık 300 milyon dolar olduğu düşünülürse; sağlık için yapılan harcamaların oranının yüksekliği daha net ortaya çıkacaktır. Bir ürünün yaşam eğrisi hızlı rekabette çok uzun olamamaktadır; bu açıdan üretici şirketler kalite ve pazar araştırmasına daha fazla önem vermek durumundadırlar.

Üretilen ilacın yanısıra; tedavi ünitelerinin de aynı özen ile hareket etmesi ve tedavinin sağlanabilmesi için hijyen, maliyet, teknik donanım ve kalifiye eleman gibi konularda yeterli olunması gerekmektedir. Tedavi üniteleri günümüzde çok daha gelişmiş imkanları ve her sektörde varolan rekabet sayesinde dinamik bir süreç yaşamaktadır. Toplam Kalite Yönetimi çalışmaları, bu tedavi üniteleri için bir yol gösterici; aynı zamanda, kalitenin sağlanması ile de rekabette avantajlı duruma geçmeleri için destek sağlamaktadır. Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) çalışmaları, rekabet ortamında birbirine benzer ürünler sunan işletmeler açısından stratejik özellik arz etmektedir. Rekabet, kaliteyi arttıran bir güç olmasına karşın; aynı zamanda, işletmelere maliyet olarak artı yük getirmektedir. Üretilen her ürünün pazarda rakipleri olması nedeniyle; ürün ne kadar kaliteli olursa olsun müşteri tarafından tercih edilmesi için, beklentilere cevap verecek özellikler içermesi gerekmektedir. Kalite Fonksiyon Göçerimi – KFG Uygulamaları, işletmelere müşteri gereksinimlerinin karşılanabilmesi açısından ürün ile ilgili avantajları, ve ürün özelliklerini ön plana çıkartmakta ve yapılacak pazarlama çalışmalarına öncülük sağlamaktadır. Toplam Kalite Yönetimi, yapılan her uygulamanın sıfır hata ve maksimum kazanç olması esası ile hareket etmesinden dolayı Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) çalışmaları ile işletmeler çok daha hedefe yönelik strateji geliştirebileceklerdir. Rekabette hedefin ne olduğunun net olarak ortaya konması

sebebi ile yapılan pazarlama uygulamaları Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG)– QFD Tekniği çalışmaları ile işletmelere maliyet avantajı da sağlayabilecektir.

KAYNAKLAR

KİTAPLAR

- ADRIAN J.J., **Total Quality Management The Ilhonis Department of Transportation**, Ilhonis, 1995
- AKAO Yoji , **QFD: Past, Present and Future; International Symposium on QFD**, (c), Linköping, 1997
- AKAO Yoji, **Practical Applications of QFD for New Product Development**, (b), Tokyo, Japan Standards Association, 1988
- AKAO Yoji, **Quality Function Deployment Integrating Customer Requirements Into Product Design**, (a), Productivity Press, Massachusetts, 1990
- AKTAN Coşkun Can, **Değişim ve Yeni Global Yönetim**, (a), Şahinkaya Matbaacılık, Ankara, 1997
- AKTAN Coşkun Can, **Yönetimde Rönesans ve Yönetim Devrimi**, (b), Topsyöv Yayınları, Ankara, 2002
- ALPUGAN Oktay, Hulusi Demir, Mete Oktav, Nurel Üner, **İşletme Ekonomisi ve Yönetimi**, Beta Yayınları, İzmir, 1993
- AYTUĞ Semra, **Pazarlama Yönetimi**, İlkem Ofset, İzmir, 1997
- BARANSEL Atilla, **Çağdaş Yönetim Düşüncesinin Evrimi**, C.1, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayınları, İstanbul, 1979
- BEN M.Enis, **Extending The Product Life Cycle, In Marketing Management and Administrative**, Goodyear Pub.Co., Santa Monica, California, 1983
- BOUNDS Greg vd., **Beyond TQM: Toward The Emerging Paradigma**, Mc Graw-Hill International Edition New York, 1994
- BUEL Victor, **Marketing Management in Action**, Mc Graw Hill, New York, 1966
- COHEN Lou, **QFD: How to Make QFD Work for You**, Addison-Wesley Publishing, NY, 1995
- CROSBY Phillip P., **The Eternally Succesful Organization, the Art of Corporate Wellnes**, New McGraw Hill Company, 1988

- ÇELİKÇAPA Feray O., **Toplam Kalite Kontrolü ve Bursa Bölgesindeki Kalite Kontrol Uygulamalarına İlişkin Bir Araştırma**, Bursa, Busiad yayınları,1993
- DANACIOĞLU Nazan, Esra Burcu, Zehra Muluk, **Türkiye’de Standartlar ve Kalite Konularında Gelişmeler**, 1.İstatistik Kongresi Bildiriler Kitabı, 1999
- DAY Ronald, (b), **QFD**, Asqc Quality Press, Wisconsin,1996
- DAY Ronald, **Kalite Fonksiyon Yayılımı: Bir Şirketin Müşteri ile Bütünleştirilmesi**, (a), (Çev:Enternasyonel Tercüme Hizmetleri), Marshall Kültür Yayınları, İstanbul, 1998
- DEMING W. Edwards, **Out Of Crises**, Cambridge University Press, Cambridge, 1988
- DİNGİLOĞLU Tunca, **Pazar Gereksinimleri Doğrultusunda Tasarım**, Kalder Yayınları, İstanbul,1995
- DOĞAN Elif, **Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi**, Academyplus Yayınları, Ankara, 2002
- DOĞAN Özlem İpekgil ve TÜTÜNCÜ Özkan, **Hizmet İşletmelerinde Toplam Kalite Kapsamında ISO 9001:2000**, İzmir, 2003
- DOWNS Anthony, **A Theory of Consumer Efficiency, Retailing Concepts, Institutions and Management**, Newyork, Macmillan Co., 1971
- DÜREN A.Zeynep, **İşletmelerde Kalite Çemberleri**, Evrim Basım Yayım, İstanbul, 1990
- EFİL İsmail, **Toplam Kalite Yönetimi ve Toplam Kaliteye Ulaşmada Önemli Bir Araç ISO 9000**, Kalite Güvence Sistemi, Bursa:Uludağ Üniversitesi Yayınları, 1996
- ERSUN N.Semih, “TKY Nedir? Ne Değildir? Nasıl Oluşturulur?”, **5.Ergonomi Kongresi**, MEM Yayınları, Ankara, 1998
- FEIGENBAUM Armand V., **Total Quality Control**, Fortieth Anniversary Edition, Mc Graw –Hil Inc.Singapore, 1991
- GAEDEKE Ralph M. ve TOOTELIAN Dennis, **Marketing Principles and Applications**, West Pub. Co., St. Paul, 1983

- GARVIN David, **Competing on the Eight Dimnesions of Quality**, Harvard Business Review, 1994
- GRIFFIN Abbie, **Evaluating Development Processes: QFD As a Example**, Mass Marketing Science Institue, Cambridge, 1991
- GUINTA Lawrence R. ve PRAIZLER Nancy C., **The QFD Book, The Team Approach to Solving Problems and Satisfying Customers Through QFD**, Amacom Books, NY, 1993
- GÜNAYDIN Hasan, **Japon Tarzı Yönetim ve Kalite Çemberleri**, Milenyum Yayınları, İstanbul, 2002
- HAUSER John ve Clausing Don, **QFD Gaining Competitive Advantage by Listening to The Voice of the Customer**, Boston Soldier Field Division of Research, Harvard University Business Review, 1988
- IMAI Masaiki, **Kaizen Japonya'nın Rekabetteki Başarısının Anahtarı**, Brisa Yayınları, İzmit, 1994
- ISHIKAWA Kaoru, **Toplam Kalite Kontrol**, KalDer Yayınları, İstanbul, 1998
- KARPAT Işıl, **Marka Yönetimi, Güçlü ve Başarılı Markalar için Temel İlkeler**, İletişim Yayınları, İstanbul, 2004
- KAVRAKOĞLU İbrahim, **Değişim ve Yaratıcılık**, (b), KalDer Yayınları, İstanbul, 1997
- KAVRAKOĞLU İbrahim, **Toplam Kalite Yönetimi**,(a), Kalder Yayınları, **Rekabetçi Yönetim Dizisi**, No:3, İstanbul, 1998
- KAYA İsmail, **Bir Pazarlama Bileşeni Olarak Fiziksel Dağıtımın Önemi ve Türkiye'deki Durumu**, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Pazarlama Enstitüsü Yayınları, İstanbul, 1976
- KERMAN Müjgan ve Necmi Mungan, **QFD'nin Tanımı**, 4. Ulusal Kalite Kongresi Tebliğler ve Özgeçmişler Kitabı, Kalder Yayınları, İstanbul, 1995
- KIM K.J., **Determining Optimal Design Charecteristics Levels in QFD**, Marcel Decker Inc., USA, 2002
- KING Robert, **Listening to the Voice of Customer Using the QFD System**, National Productivity Review, Usa, 1987

- KOCABAĞ Duran, Toplam Kalite Yönetimi, **5:Ergonomi Kongresi, Ergonomi ve Toplam Kalite Yönetimi**, MPM Yayınları, Ankara, 1995
- KOTLER Philip ve Gary Armstrong, **Principles of Marketing**, (c), Englewood Cliffs, Prentice Hall, Inc., 1989
- KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary, SAUNDERS John, WONG Veronica, **Principles of Marketing**, (a), European Edition, Prentice Hall, 1999
- KOTLER Philip, **Marketing Management**, (d), Englewood Cliffs N.J., Prentice Hall, 1980
- KOTLER Philip, **Mega Marketing**, (b), Harvard Business Review, March- April,no:3, 1986
- KOTLER Philip, Pazarlama Yönetimi, (e), (çev: Nejat Muallimoğlu), Beta Yayınları, İstanbul, 2000
- KOVANCI Ahmet, **Toplam Kalite Yönetimi**, Sistem Yayıncılık, İstanbul, 2001
- LAMB Charles, HAIR Joseph, McDaniel, **Principles of Marketing**, College Division, South-Western Pub.Co, Cincinnati, 1992
- LEVİTT Theodore, **Exploit the Product Life Cycle**, Harvard University Business Review, 1983
- MC CARTY Jerome ve PERREAULT William, **Basic Marketing**, 11th ed., Homewood, Irwin, 1993
- MCLVER Colin, **Marketing for Managers**, Longmans, London, 1972
- MIYAUCHI Ishiro, **Japonya'da Kalite Yönetimi**, (Çev:Salim Ataş), MESS Yayınları, İstanbul, 1999
- MORAN John, NAKUL Verman, **Facilitating and Training in QFD**, Amacom Books, Methuen, 1991
- MUCUK İsmet, **Pazarlama İlkeleri**, Türkmen Yayınları, İstanbul, 2001
- O'NEAL Charles ve CHARLES L., **Marketing's Lead Role in Total Quality**, Industrial Marketing Management, Usa, 1992
- ODABAŞI Yavuz ve OYMAN Mine, **Pazarlama İletişim Yönetimi**, Mediacat Yayınları, İstanbul, 2005
- ODABAŞI Yavuz, **Müşteri Hizmetleri Yönetimi**, İstanbul, Sistem Yayıncılık, 2000

- OHFUJI Tadashi, CRISTIANO John, Comparasion of QFD Status İn Japan and the US, Proceedings of the JSQC 25' th Anniversary, 1-4, Tokyo, 1996
- ÖZEVREN Mina, **Toplam Kalite Yönetimi Temel Kavramlar ve Uygulamalar**, Alfa Yayınları, İstanbul,1997
- PEKDEMİR Hasan , **İnsan Kaynakları Yönetimin Doğuşu ve Gelişimi**, H.R., Kasım-Aralık 2002
- PEKDEMİR Işıl Mendeş, **İşletmelerde Kalite Yönetimi**, Evrim Basım Yayıncılık, İstanbul, 1999
- POLAT M.H., İ.H.Yılmaz, **Şirketler İçin Toplam Kalite Rehberi**, Power Kitap Serisi, Sayı:3, İstanbul
- PRIDE William ve FERRELL O.C., **Marketing,Basics Concepts and Decisions**, Houghton Mifflin, Boston, 1985
- REVELLE John.B., MORAN Joe V., Cox C.A., **The QFD Handbook**, John Wiley and Sons, NewYork, 1998
- SEZGİN Selim, **Global Pazarlama 2: Stratejik Yaklaşım**, İletişim Yayınları, İstanbul, 1992
- SHILLITO Larry M., **Advanced QFD: Linking Technology to Market and Company Needs**, Wiley İnter Science, NewYork, 1994
- SHORES Richard A., **Reengineering the Factory A Primer for World-Class Manufacturing**, ASQC Press, Milwaukee, 1994
- STANTON William J., **Foundamentals of Marketing**, Mc Graw Hill, New York, 1971
- ŞİMŞEK Muhittin ve NURSOY Mustafa, **Toplam Kalite Yönetiminde Performans Ölçme**, Hayat Yayınları, İstanbul, 2002
- TAPTIK Yılmaz ve KELEŞ Özgül, **Kalite Savaşı**, KalDer Yayınları, İstanbul,1998
- TATLIDİL Rezan ve OKTAV Mete, **Pazarlama Yönetimi**, Deü Yayınları, İzmir, 1992
- TEK Baybars ve ÖZGÜL Engin, **Modern Pazarlama İlkeleri**, Beta Yayınları, İzmir, 2005
- TELEK Berker, "QFD Uygulaması", 5.Ulusal Kalitesi Kongresi Tebliğler ve Özgeçmişler Kitabı, KalDer Yayınları, İstanbul, 1996

TORTOP Nuri, İŞBİR Eyüp G., AYKAÇ Burhan, **Yönetim Bilimi**, Yargı Yayınları, Ankara , 1999

VAVRA T.G., **Müşteri Tatmini Ölçüm Programlar Oluşturma, Ugulama, İnceleme ve Raporlama Rehberi**, (Çev: Günhan Günay), Kalder Yayınları, İstanbul, 1999

YILDIZ Gültekin, **İşletmelerde Toplam Kalite Yönetimi**, Sakarya Üniversitesi Yayınları , 1994

YÜKSEL Öznur, **İnsan Kaynakları Yönetimi**, İlksan Matbaası, Ankara, 1993

DERGİ VE MAKALELER

ACAR Nesime, Kalite Fonkiyon Göçerimi Kalite Evi, **Verimlilik Dergisi** TKY Özel Sayısı, 1996

AKAL Zuhal, Toplam Kalite Yönetimi ve Performans Ölçme ve Değerlendirme Sistemleri, **Verimlilik Dergisi** Özel Sayı, 1995

ARKIŞ Nurdoğan, Kalite Çemberlerinin Amaçları, **Verimlilik Dergisi**, Toplam Kalite Özel Sayısı, MPM Yayıncılık, Ankara, 1996

BAYRAK Sebahat, Kalite Anlayışında Yeni Bir Yaklaşım Olarak Toplam Kalite Yönetimi, **Verimlilik Dergisi**, sayı 4, MPM Yayınları, Ankara, 1997

BOHAN George P., Focus the Strategy to Achieve Results, **Quality Progress**, July, 1995

BOZKURT Rıdvan, 'Hizmet Endüstrisinde Kalite', **Verimlilik Dergisi Özel Sayı**, MPM Yayınları, Ankara, 1999

BUCKLIN Louis P., A Theory of Distribution Channel Structure, **Institute of Business and Economic Research**, University of California, 1966

CENGİZ Yaşar Baki ve YAYLA Yeşim, "Rekabet Üstünlüğü İçin Modern Yaklaşımlar", 6.Ulusal Kalite Kongresi Tebliğler ve Özgeçmişler CD'si, KalDer Yayınları, İstanbul, 1997

DİKMEN Çiğdem, 'Küçük İşletmelerde Toplam Kalite Yönetimi', **Yönetim Dergisi**, Sayı 27, 1998

DİNÇKÖK Ömer, Kalite, **İstanbul Sanayi Odası Dergisi**, İstanbul, Aralık 1996

- FERRE O.C. ve LUCAS G.H., An Evaluation of Progress in the Development of a Definition of Marketing, **Journal of Academy of Marketing Science**, 1987
- GÜRLEK Bilgehan, “Nasıl Bir Toplam Kalite Yönetimi”, **Önce Kalite Dergisi**, Sayı 5
- KAVİ Hüsamettin, ‘İşletmelerde Kalite Anlayışı’ **İstanbul Sanayi Odası Dergisi**, Aralık 1996
- KHOO L.P, Framework of a Fuzzy QFD System, **Introduction Journal of Production Research** no:2; 1996
- KIRTAY Erhan, ‘ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi’, **Tekstil ve Mühendislik Dergisi**, Yıl 7, sayı 37
- ÖNCE Günel, ‘Kalite Faktörü ve Pazarlamadaki Rolü’, **Pazarlama Dünyası**, sayı:11, 1998
- PEKER Ömer, ‘Toplam Kalite Yönetimi ve TS-ISO 9000 Standartları’, **Verimlilik Dergisi Özel Sayı**, MPM Yayınları, Ankara, 1993
- TUCKMAN A, The Yellow Brick Road, **TQM and The Restructuring of Organizational Culture**, Organization Studies, 15(5), 1994
- YAYLA Nedret, “Kaizen”, **Önce Kalite Dergisi**, sayı:1,1972

TEZLER

- DOĞAN Özlem İpekgil, “Kalite Uygulamalarının İşletmelerin Rekabet Gücü Üzerine Etkisi “, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İzmir, 2000
- DÖKMEN Tuba, “Kalite Çemberleri”, (Bitirme tezi), A.Ü.İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ankara, 1995
- HASBAY Mete, “Pazarlama İletişim Sürecinde Sponsorluklar”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) – Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2001
- KILIÇ Özcan,“Türkiye’nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşunda Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Üzerine Araştırma” , (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İ.Ü. İşletme Fakültesi, İstanbul, 2000
- ÖZBEK Hasan, “Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarına Halkla İlişkilerin Katkısı”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2000

YENGİNOL, Fatih, “Yeni Ürün Geliştirmede Müşteri İstek ve İhtiyaçlarını Teknik Karakteristiklere Dönüştürmeyi Sağlayan Bir Yöntem: Kalite Fonksiyon Göçerimi”, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi, 2000

EĞİTİM NOTLARI, EL KİTAPLARI

ERERTEM İ.H.Biçer, “Toplam Kalite Yönetimi, Türkiye’deki Uygulamasından Örnekler ve Öneriler” II.Yönetim Kongresi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İzmir, 1994

İDEA İnceleme Eğitim ve Araştırma A.Ş., QFD Eğitim Notları, İstanbul, 1998

İTÜ İşletme Mühendisleri TKY Araştırma Komitesi, Toplam Kalite Yönetiminde Türkiye Perspektifi

KalDer Uzmanlık Grubu, Belediyelerde Toplam Kalite Yönetimi ve Temel Eğitimleri El Kitabı, İstanbul KalDer Yayınları, 1999

KOÇ Holding A.Ş., Kalite Çemberleri El Kitabı, İstanbul, 1999

KÖKSAL Gülser, “Kalite Fonksiyon Açınımı” / Yayılımı, Kalite İşlev Konuşlandırma Eğitim Notları, ODTÜ Sürekli Eğitim Merkezi, Ankara, 1997

ŞEN Ali ve YENGİNOL Fatih, “İzmir Makine Mühendisleri Odası Kalite Danışma Merkezi Kalite Fonksiyon Göçerimi Seminer Notları”, İzmir, 1998

TSE 1997:1 TS-EN-ISO 9000 Kalite Broşürü

TSE-ISO 9005, TSE 1994- 3

Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Kalite Notları, Ankara: TSE Yayınları, 1994

İNTERNET

<http://www.altisigma.com/modules.php?name=News&file=print&sid=30> (erişim tarihi: 05.04.2006)

http://www.canaktan.org/yönetim/toplam_kalite/gurular/deming.htm(erişim tarihi:03.06.2005)

http://www.canaktan.org/yönetim/toplam_kalite/gurular/ishikawa.htm(erişim tarihi:03.06.2005)

<http://www.mijuno.larc.nasa.gov/dfc/qfd.html> (erişim tarihi: 13.11.2005)

<http://www.ogretmenlik.com/tky.htm> (Erişim tarihi: 05.04.2005)

http://www.qfdi.org/what_is_qfd/faqs_about_qfd.htm#How%20does%20QFD%20differ%20from%20other%20quality%20initiatives
(erişim tarihi:10.05.2005)

http://www.qfdi.org/what_is_qfd/what_is_qfd.htm(erişim tarihi: 20.10.2005)

<http://www.sitetky.com/frameset/kg/kgmak.html>(erişim tarihi: 23.05.2006)

www.windley.com/docs/Product%2520Management.pdf+%22+product+management%22&hl=tr(erişim tarihi:12.12.2005)