

T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI  
SAYISAL YÖNTEMLER VE YÖNETİM BİLİMİ PROGRAMI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

# **ETKİN BİR KALİTE ARACI OLARAK HOSHIN KANRI VE İŞLETME PERFORMANSINA ETKİSİ**

**A. Murat KURT**

Danışman

**Prof. Dr. Şevkinaz GÜMÜŞOĞLU**

2008

## Yemin Metni

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “**Etkin Bir Kalite Aracı Olarak Hoshin Kanri ve İşletme Performansına Etkisi**” 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.

22/09/2008

A. Murat KURT

## YÜKSEK LİSANS TEZ SINAV TUTANAĞI

### Öğrencinin

**Adı ve Soyadı** : A. Murat KURT  
**Anabilim Dalı** : İşletme  
**Programı** : Sayısal Yöntemler Ve Yönetim Bilimi  
**Tez Konusu** : Etkin Bir Kalite Aracı Olarak Hoshin Kanri ve İşletme Performansına Etkisi  
**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	<input type="radio"/>	OY BİRLİĞİ ile	<input type="radio"/>
DÜZELTME	<input type="radio"/>	OY ÇOKLUĞU	<input type="radio"/>
RED edilmesine	<input type="radio"/>	ile karar verilmiştir.	

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

\* 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.	<input type="radio"/>
Tez gözden geçirildikten sonra basılabilir.	<input type="radio"/>
Tezin basımı gerekliliği yoktur.	<input type="radio"/>

### JÜRİ ÜYELERİ

### İMZA

.....	<input type="checkbox"/> Başarılı	<input type="checkbox"/> Düzeltme	<input type="checkbox"/> Red	.....
.....	<input type="checkbox"/> Başarılı	<input type="checkbox"/> Düzeltme	<input type="checkbox"/> Red	.....
.....	<input type="checkbox"/> Başarılı	<input type="checkbox"/> Düzeltme	<input type="checkbox"/> Red	.....

## ÖZET

### Yüksek Lisans Tezi

Etkin Bir Kalite Aracı Olarak Hoshin Kanri ve İşletme Performansına Etkisi

A. Murat KURT

Dokuz Eylül Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

İşletme Anabilim Dalı

Sayısal Yöntemler ve Yönetim Bilimi Programı

Günümüzde çeşitli sektörlerdeki yönetimler, son derece sert bir iş ortamında faaliyetlerini sürdürmektedirler. Sürekli değişen çevresel koşullar ve küresel ekonominin sonucu olan, birbirine benzemeyen krizler; işletmelerin, misyon ve vizyonlarını tanımlayarak, yapılarında ve çalışanlarının rollerinde geliştirmeler yaparak dış dünyaya uyum sağlamaları gerektiğini göstermektedir. Bu çetin rekabet ortamında varlığını sürdürmek isteyen işletmeler, performanslarını artırıcı yapısal iyileştirmelere yönelmeli, politikaların açılımı ve kontrolü konusunda uzun ve orta vadeli plan ve uygulamalar yapmalıdırlar.

Başarılı bir işletme stratejisi, çevresel şartların gerçekçi bir analizini, geleceğe odaklı uyumlu bir vizyonu ve mevcut durumla gelecek arasında ilişki kurulmasını gerektirir. Japonya'da, 1960'larda İstatistiksel Kalite Kontrolü'nün (İKK) Toplam Kalite Kontrolü'ne (TKK) dönüşmesiyle başlayan ve Toplam Kalite Yönetimi'nin (TKY) temel tekniklerinden biri haline gelen Hoshin Kanri, işletmeleri, sürekli değişen çevresel koşullara rağmen stratejik önceliklerine ulaştırmayı amaçlayan bir tür kalite aracı ve yönetim tekniğidir.

Hoshin Kanri; rakiplerinden farklı olmayı ve sektöründe liderliği amaçlayan, TKY felsefesini benimsemiş; kalite, insan ve sürekli gelişim odaklı olmayı kendine ilke edinmiş işletmeler tarafından dikkate alınmalıdır. Bu çalışmada, kalite yönetim tekniği olan Hoshin Kanri metodolojisi ayrıntılı olarak incelenmiş ve Dokuz Eylül Üniversitesi İzmir Meslek Yüksekokulu'na uygulanması anlatılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** 1) Kalite, 2) Kalite araçları, 3) Toplam Kalite Yönetimi, 4) Performans, 5) Hoshin Karni.

## **ABSTRACT**

**Master (In Thesis)**

**Hoshin Kanri As An Effective Quality Tool and Effect To Business Performance**

**A. Murat KURT**

**Dokuz Eylul University  
Institute Of Social Sciences  
Department of Management  
Numerical Methods and Management Science Programme**

**Nowadays managements in various sectors keep on their activities in a hard business ambient. Continuous changing in environmental conditions and crisis which are dissimilar and congruent of global economy show it is necessary to ensure concordance to external world with defining mission and vision of managements and making developments in employees roles. In this hard competition ambient managements which are desirous for maintain existence should gravitate to constitutional improvings in order to rise their performance and make some long and mid-term plans about deployment of politics.**

**A successful management strategy needs a realistic analyze of environmental conditions, a compatible future focused vision and relation between present and future states. Hoshin Kanri was started to be occur when Statistical Quality Control (SQC) turned into Total Quality Control (TQC) in the Japan of the 1960's and became a main technique of the Total Quality Management (TQM). Although environmental conditions are changing constantly, Hoshin Kanri intends firms to reach their strategic priorities as a quality tool and management technique.**

**Hoshin Kanri's ideas should be considered by organizations that have sight of leading the sector and being different by adopting TQM philosophy which promotes being quality, human and sustained grow oriented. In this study, Hoshin Kanri methodology which is a quality management technique was examined in detail and the application of it in Dokuz Eylul University İzmir Vocational High School was explained.**

**Key words: 1) Quality, 2) Quality tools, 3) Total Quality Management, 4) Performance, 5) Hoshin Kanri**

# ETKİN BİR KALİTE ARACI OLARAK HOSHIN KANRI VE İŞLETME PERFORMANSINA ETKİSİ

YEMİN METNİ	II
TUTANAK	III
ÖZET	IV
ABSTRACT	V
İÇİNDEKİLER	VI
KISALTMALAR	X
ŞEKİLLER LİSTESİ	XI
TABLolar LİSTESİ	XIII
GİRİŞ	XIV

## BİRİNCİ BÖLÜM KALİTE VE YÖNETİM ARAÇLARI

1.1.	KALİTE KAVRAMI VE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	1
1.1.1.	Kalite Kavramı	1
1.1.1.1.	Kalitenin Evrimi	4
1.1.2.	Toplam Kalite Yönetimi	7
1.1.2.1.	Toplam Kalite Yönetimi'nin Öğeleri	8
1.2.	YEDİ KALİTE ARACI	10
1.2.1.	Akış diyagramı	11
1.2.2.	SebeP-sonuç diyagramı	12
1.2.3.	Çetele diyagramı	13
1.2.4.	Histogram	14
1.2.5.	Pareto diyagramı	14
1.2.6.	Dağılım diyagramı	16
1.2.7.	Kontrol kartları	16
1.3.	YEDİ YÖNETİM ARACI	18
1.3.1.	Afinite diyagramı	18
1.3.2.	İlişkiler diyagramı	19
1.3.3.	Ağaç diyagramı	20
1.3.4.	Matris diyagramı	21
1.3.5.	Matris-veri analizi	21
1.3.6.	Proses karar diyagramı	22
1.3.7.	Ok diyagramı	23

**İKİNCİ BÖLÜM**  
**İŞLETMELERDE PERFORMANS KAVRAMI, PERFORMANS**  
**KRİTERLERİ VE ÖLÇÜTLERİ**

2.1.	PERFORMANS KAVRAMI	24
2.2.	PERFORMANS KRİTERLERİ	25
2.2.1.	Etkenlik	25
2.2.2.	Verim ve Girdilerinden Yararlanma	26
2.2.3.	Verimlilik	27
2.2.4.	Kalite	28
2.2.5.	Çalışma Yaşamının Kalitesi	28
2.2.6.	Yenilik	30
2.2.7.	Karlılık ve Bütçeye Uygunluk	30
2.3.	İŞLETMELERDE PERFORMANS ÖLÇÜTLERİ	32
2.3.1	Etkin Performans Ölçütlerinin Özellikleri	34
2.3.2.	Hoshin Planlaması ile Performans Ölçütü İlişkisi	35

**ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**  
**HOSHIN KANRI**

3.1.	HOSHIN KANRI NEDİR?	38
3.2.	HOSHIN KANRI'NİN TARİHÇESİ	40
3.3.	HOSHIN KANRI'NİN ÖĞELERİ	43
3.3.1.	Sistemin Bir Bütün Olarak Ölçülmesi	43
3.3.2.	Ana İş Hedeflerinin Ortaya Konulması	44
3.3.3.	Çevresel Koşulların Anlaşılması	44
3.3.4.	Gerekli Kaynakların Tahsis Edilmesi	44
3.3.5.	Sistem Sürecinin Tanımlanması	45
3.4.	HOSHIN PLANLAMA İLKELERİ	46
3.5.	HOSHIN KANRI DESTEK YÖNTEMLERİ	51
3.5.1.	Şirket Sloganı, Kalite Politikası ve Planı Oluşturma	51
3.5.2.	Uzun ve Orta Dönemli Yönetim Stratejilerini Tasarlama	52
3.5.3.	Bilgileri Toplama ve Analiz Etme	53
3.5.4.	Hedef ve Araçları Planlama	53
3.5.5.	Kontrol Unsurlarını Saptama ve Listesini Hazırlama	55
3.5.6.	Politikaların Açılımını Yapma	56
3.5.7.	Kontrol Maddelerinin Açılımını Yapma	59

3.5.8.	Politika Planını Uygulama	59
3.5.9.	Uygulama Sonuçlarını Kontrol Etme	59
3.5.10	Durum Raporu Hazırlama	60
3.6.	HOSHIN KANRI VE DEMING'İN PUKÖ DÖNGÜSÜ	61
3.6.1.	Planla (hedefler ve yollar)	62
3.6.2.	Uygula (hedeflerin ve yolların günlük yönetimi)	63
3.6.3.	Kontrol et (sürecin ve politikaların etkinliği)	63
3.6.4.	Önlem al (üst yönetim)	63
3.7.	HOSHIN KANRI VE FAIR MODELİ	64
3.7.1.	Odaklanma	65
3.7.2.	Düzenleme	66
3.7.3.	Bütünleştirme	66
3.7.4.	Denetleme	67
3.8.	HOSHIN KANRI YÖNTEMLERİNİN UYGULANMASI	68
3.8.1.	Hoshin Plan Özeti	68
3.8.2.	Hoshin Eylem Planı	69
3.8.3.	Hoshin Yaşama Geçirme Planı	70
3.8.4.	Hoshin Yaşama Geçirme Çalışmalarının Gözden Geçirilmesi	71

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **HOSHIN KANRI'NİN DİĞER METODOLOJİLERLE İLİŞKİSİ**

4.1.	TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ VE HOSHIN KANRI	73
4.2.	HEDEFLERE GÖRE YÖNETİM VE HOSHIN KANRI	74
4.3.	KALİTE KONTROL ÇEMBERLERİ VE HOSHIN KANRI	76
4.4.	İŞ SÜREÇLERİNİ YENİDEN YAPILANDIRMA VE HOSHIN KANRI	78
4.5.	STRATEJİK PLANLAMA VE HOSHIN KANRI	79
4.6.	DENGELİ ÖLÇÜM KARTI VE HOSHIN KANRI	82
4.7.	KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİ VE HOSHIN KANRI	86
4.7.1	Kalite Evi	87
4.7.2	KFG ile Hoshin Kanri İlişkisi	91



**BEŞİNCİ BÖLÜM**  
**HOSHIN PLANLAMA ÖRNEKLERİ**

5.1.	Procter&Gamble (P&G)	94
5.2.	Hewlett-Packard	97
5.3.	Rank Xerox Ltd	98

**ALTINCI BÖLÜM**  
**HOSHIN KANRI'NİN DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ İZMİR MESLEK**  
**YÜKSEKOKULU'NA UYGULANMASI**

6.1.	GİRİŞ	100
6.2.	DEÜ İZMİR MESLEK YÜKSEKOKULU'NUN TARİHÇESİ	102
6.3.	DEÜ İZMİR MESLEK YÜKSEKOKULU'NUN ORGANİZASYON ŞEMASI	103
6.4.	HOSHIN PLANLAMASI'NİN GELİŞTİRİLMESİ	104
	6.4.1. İMYO'nun beş yıllık vizyonu	104
	6.4.2. İMYO'nun önemli hedefleri	105
	6.4.3. İMYO'nun anahtar süreçleri	105
	6.4.4. İMYO'nun araştırma yöntemleri	107
	6.4.5. İMYO'nun yıllık denetimi	111
6.5.	HOSHIN YÖNTEMLERİNİN UYGULANMASI	112
	6.5.1. İMYO Hoshin Plan Özeti	112
	6.5.2. İMYO Hoshin Eylem Planı	114
	6.5.3. İMYO Hoshin Yaşama Geçirme Planı	116
6.6.	İMYO'NUN ARAŞTIRMA SONUÇLARI	118
	SONUÇ	120
	KAYNAKLAR	123

## KISALTMALAR

ASQC	:American Society for Quality Control
BPR	:Business Process Reengineering
BSC	:Balance Scorecard
ÇYK	:Çalışma Yaşamının Kalitesi
EOQC	:European Organization for Quality Control
FAIR	:Focus-Alignment-Integration-Review
Goal/QPC	:Growth opportunity alliance of greater lawrence/Quality, performance and competitiveness
HGY	:Hedeflere Göre Yönetim
İKK	:İstatistiksel Kalite Kontrol
İMYO	:İzmir Meslek Yüksekokulu
JISC	:Japanese Industrial Standards Committee
JUSE	:Union of Japanese Scientists and Engineers
KKÇ	:Kalite Kontrol Çemberleri
KFG	:Kalite Fonksiyon Göçerimi
QCDE	:Quality-Cost-Delivery-Education
P&G	:Procter and Gamble
PKD	:Proses Karar Diyagramı
PUKÖ	:Planla-Uygula-Kontrol et-Önlem al
TKK	:Toplam Kalite Kontrol
TKY	:Toplam Kalite Yönetimi

## ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1.1: TKY'nin Felsefesi ve Öğeleri	10
Şekil 1.2: Akış Diyagramı	12
Şekil 1.3: Sebep-Sonuç Diyagramı	13
Şekil 1.4: Çetele Diyagramı	13
Şekil 1.5: Histogram Grafiği	14
Şekil 1.6: Pareto Diyagramı	15
Şekil 1.7: Dağılım Diyagramı	16
Şekil 1.8: Kontrol Kartları	16
Şekil 1.9: İlişkiler Diyagramı	18
Şekil 1.10: Afinite Diyagramı	19
Şekil 1.11: Ağaç Diyagramı	20
Şekil 1.12: Matris Diyagramı	21
Şekil 1.13: Matris-Veri Analizi	21
Şekil 1.14: Proses Karar Diyagramı	22
Şekil 1.15: Ok Diyagramı	23
Şekil 2.1: Etkenlik	26
Şekil 2.2: Kalite Kriterleri ve Örgütsel Performans	28
Şekil 2.3: ÇYK ile İlgili Bütünleşik Yaklaşım	29
Şekil 2.4: Yenilik Alanları	30
Şekil 2.5: Karlılık ve Bütçeye Uygunluk	31
Şekil 2.6: Müşteri Sesi ile Süreç Sesinin Bütünleştirilmesi	36
Şekil 2.7: Süreç Yönetimi ve Performans Ölçümünün Bütünleştirilmesi	37
Şekil 3.1: Hoshin Modeli	46
Şekil 3.2: Hoshin Planlama Sistemi	49
Şekil 3.3: Hoshin Planlama	50
Şekil 3.4: Sonuç Analiz Formu	54
Şekil 3.5: Eylem Planı Formu	55
Şekil 3.6: Kontrol Unsuru Kavramı	55
Şekil 3.7: Hedef-Yollar Matrisi ve Kontrol Unsurları	56
Şekil 3.8: Hedef ve Yolların Belirlenmesi	57
Şekil 3.9: Kontrol Unsurları Ağı	58

Şekil 3.10: Temel Hoshin Kanri Kavramı	60
Şekil 3.11: Top Atıp-Tutma Etkileşimleri	62
Şekil 3.12: FAIR Modeli	68
Şekil 3.13: Hoshin Plan Özeti	69
Şekil 3.14: Hoshin Eylem Planı	70
Şekil 3.15: Hoshin Yaşama Geçirme Planı	71
Şekil 3.16: Hoshin Planını Gözden Geçirme	72
Şekil 4.1: Toplam Kalite Yönetiminin Yapısı	74
Şekil 4.2: Stratejik Planlama ve Hoshin	80
Şekil 4.3: Hoshin Kanri Örneği	81
Şekil 4.4: Vizyon ve Stratejinin Yaygınlaştırılması	83
Şekil 4.5: Strateji Yönetimi: Dört Süreç	84
Şekil 4.6: BSC ve Hoshin Kanri	85
Şekil 4.7: Kalite Yayılım Süreci	87
Şekil 4.8: Kalite Evinin Yapısı	89
Şekil 4.9: Kalite Evi Örneği	90
Şekil 4.10: KFG/Hoshin Sürecinin Bütünleşik Yaklaşımı	93
Şekil 5.1: Evreli Stratejik Yaklaşım	95
Şekil 5.2: P&G'nin Hoshin Planlaması (Sabun Bölümü)	96
Şekil 5.3: Hewlett-Packard'da Hoshin Planlama Süreci	97
Şekil 5.4: Rank Xerox'ta Kalite Politikası	99
Şekil 6.1: Bir Üniversite Sistemi ve Öğeleri	102
Şekil 6.2: İMYO'nun Organizasyon Şeması	104
Şekil 6.3: İdari Personel Memnuniyet Anketi	108
Şekil 6.4: İMYO İlişkiler Matrisi	110

## TABLO LİSTESİ

Tablo 1.1: Kalite'nin Evrimi	6
Tablo 2.1: Verimlilik Olgusu	27
Tablo 2.2: Yıllar Bazında İncelenen Performans Ölçütleri	33
Tablo 2.3: Performans Ölçütlerinin Özellikleri	34
Tablo 3.1: Hedef İfadelerine Yönelik Örnekler	40
Tablo 3.2: Şirket Sloganı, Vizyonu ve Kalite Politikası	52
Tablo 3.3: Yönetim Stratejisini Etkileyen Çevresel Faktörler	52
Tablo 3.4: Hoshin Kanri Durum Raporu	61
Tablo 4.1: HK ve HGY Arasındaki Benzerlik ve Farklılıklar	75
Tablo 4.2: Hoshin ve İş Süreçlerini Yeniden Yapılandırma	79
Tablo 5.1: Üretim Sektöründeki Kavramların Eğitim Sektöründeki Karşılıkları	101
Tablo 5.2: İMYO' daki Programlar	103
Tablo 5.3: Süreçler ve Alt süreçler	106
Tablo 5.4: Öğretim Elemanı Değerlendirme Anketleri	107
Tablo 5.5: İMYO Hoshin Plan Özeti	113
Tablo 5.6: İMYO Hoshin Eylem Planı	115
Tablo 5.7: İMYO Hoshin Yaşama Geçirme Planı	117

## GİRİŞ

Günümüz dünyasının hızla küreselleşmesi çeşitli oluşumlar için giderek artan bir problem haline gelmektedir. Özellikle işletmelerin çetin ve karmaşık rekabet ortamında yerlerini kaybetmemeleri ve varlıklarını devam ettirmeleri; mevcut durumu gözardı etmemenin yanında hedefleri ve çalışanları yarına odaklayacak kalite tabanlı uygulamaları gerektirmektedir. Bu sebeple birçok işletme sözü edilen bu yarışta bende varım demek için yapısal iyileştirmelere yönelerek politikaların açılımı konusunda uzun ve orta vadeli planlar ve uygulamalara girişmektedir. Bu uygulamalardan biri olan Hoshin Kanri;

- Şirketin tüm yeteneklerini arttırıp ve bir araya getirerek performansını geliştirme,
- Birleşmiş politika ve planların açılımını yaparak, şirket sloganını yıllık yönetim planı üzerine kurma,
- Ana kaynaklardan yönetim için faydalanma ve kalite, maliyet ve zamanı optimal şekilde birleştirme,

açısından önemli bir metodoloji olup, işletmeyi beklenmedik gelişmeler ve stratejik oluşumlardan korumayı amaçlamaktadır.

Bu çalışmada özellikle son yıllarda popüler hale gelen, büyük ve çok uluslu şirketlerde kullanılmaya başlayan fakat ülkemizde birkaç şirket dışında uygulayıcısı olmayan Hoshin Kanri yöntemi ayrıntılı şekilde incelenmiş ve sergilediği performans üzerinde durulmuştur.

Çalışmanın birinci bölümünde kalitenin ne olduğuna, tarih boyunca kalite anlayışının uğradığı değişimlere ve üretim ve yönetimde kalitenin sağlanması için başvurulan araçlara değinilmiştir.

İkinci bölümde performans kavramının ne demek olduğu, işletme için ne ifade ettiği belirlenmeye çalışılmıştır. Örgütsel bir sistemde performans kriterlerinin neler

olduğu anlatılmış ve performans ölçütü ile Hoshin planlamasının uyuşan yönleri belirlenmiştir.

Üçüncü bölümde çalışmanın odak noktası olan Hoshin Kanri yaklaşımı ayrıntılı şekilde incelenmiştir. Bu yöntemin guruları tarafından yapılan tanımlamalara yer verilmiş ve ortaya çıkış süreci anlatılmıştır. Şirket seviyesinde uygulanması için gerekli olan adımlar sıralanmış, TKY'nin odağı olan PUKÖ döngüsünün ve bu döngüye eşdeğer olan FAIR modelinin Hoshin planlamasındaki yerine değinilmiştir. Son olarak Hoshin sisteminin uygulanmasına yardımcı olan dört araçtan bahsedilmiştir.

Dördüncü bölüm, Hoshin Kanri'nin diğer metodolojilerle ilişkisini yansıtmaktadır. TKY'nin Hoshin planlamasının niçin temeli olduğu daha iyi anlaşılacaktır. Ayrıca stratejinin etkin biçimde yayılması ve kullanımı konusunda kullanılan KFG'nin Hoshin ile paylaştığı birçok felsefeden bahsedilmiştir. Stratejik Planlama, Kalite Kontrol Çemberleri gibi yaklaşımlar da Hoshin ile ilişkilendirilmiştir.

Beşinci bölümde sektörlerinde öncü olan kuruluşlarda (Procter&Gamble, Hewlett-Packard ve Rank Xerox) uygulanan Hoshin Kanri politikalarına yer verilmiştir.

Altıncı bölümde ise Dokuz Eylül Üniversitesi İzmir Meslek Yüksekokulu hakkında bilgi verilmiş ve Hoshin uygulaması yapılmıştır. Bu sayede Hoshin'in eğitim sektörüne uygulanabilirliği de görülmeye çalışılmıştır.

Çalışmanın sonuç bölümü ise yapılan araştırma ve uygulama hakkında elde edilenleri içermektedir.

# BİRİNCİ BÖLÜM

## KALİTE VE YÖNETİM ARAÇLARI

### 1.1 KALİTE KAVRAMI VE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

#### 1.1.1. Kalite Kavramı

Kalite kavramı, yaşantımızın her aşamasında sıklıkla kullanılmasına rağmen herkesin ortak paydada buluşacağı genel bir kalite tanımı yapmak mümkün değildir. Toplumdaki kaliteli ürün anlayışı genelde dayanıklı, pahalı ve üstün niteliklere sahip ürün şeklindedir. Bu da, kalite kavramını yanlış ve olması gerekenden daha dar kalıplara sokmak demektir. Kalitenin çok boyutlu bir yapıda olması farklı kalite tanımlarının yapılmasını sağlamıştır. Bunlardan bazıları (Kayan, 1996; 103);

- Kalite mükemmellik değildir, kalite ihtiyaçlara uygunluktur.
- Kalite önlemdir; sorunlar ortaya çıkmadan önce çözümlerini oluşturur, ürün ve hizmetlerin yapısına kusursuzluk katar.
- Kalite, müşterinin tatminidir; ürün ve hizmetin ne kadar iyi olduğu konusundaki son kararın verdiği memnunluktur.
- Kalite verimliliklidir; işleri yapabilmek için gerekli eğitimden geçen, ihtiyaç duyduğu araç-gereç ve talimatlarla desteklenen personel ile elde edilir.
- Kalite esnekliktir; talepleri karşılamak için değişmeyi göze almak ve bu konuda istekli olmaktır.
- Kalite etkili olmaktır; işleri çabuk ve doğru olarak 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.

Bu tanımlara ek olarak dünya çapındaki kuruluş ve uzmanların kalite anlayışlarını yansıtan tanımlar da şöyledir (Efil, 1996; 6);

- Türk Standartları Enstitüsü'ne (TSE) göre kalite, bir ürün ya da hizmetin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerinin toplamıdır.



- Amerikan Kalite Kontrol Derneği'ne (ASQC) göre kalite, bir mal ya da hizmetin belirli bir gerekliliği karşılayabilme yeteneklerini ortaya koyan karakteristiklerin tümüdür.
- Avrupa Kalite Kontrol Organizasyonu'na (EOQC) göre kalite, bir malın ya da hizmetin tüketicinin isteklerine uygunluk derecesidir.
- Japon Sanayi Standartları Komitesi'ne (JISC) göre kalite, ürün ya da hizmeti ekonomik bir yoldan üreten ve tüketicinin isteklerine cevap veren bir üretim sistemidir.
- J. M. Juran'a göre kalite, kullanıma uygunluktur.
- P.B. Crosby' ye göre kalite, şartlara uygunluktur.
- K. Ishikawa'ya göre kalite kontrol uygulamak, en ekonomik, en kullanışlı ve müşteriyi daima tatmin eden kaliteli ürünü geliştirmek, tasarımını yapmak, üretmek ve satış sonrası servislerini vermektir.

Tüm bu tanımlamalar çerçevesinde bir ürünün kalitesi, müşteri istek ve ihtiyaçlarını ne derece karşıladığıyla paralellik gösterir diyebiliriz.

Müşterinin istek ve ihtiyaçlarının ne olduğunu ve ürün veya hizmeti nasıl algıladığını anlamak açısından kalite boyutlarını bilmek faydalı olacaktır. David Garvin kalitenin sekiz boyutunu şu şekilde tanımlamıştır (Doğan, 2000; 19-20);

*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 yapılabilir.

*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.

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.

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.

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 değildirlir ve böyle durumlarda dolaylı bir takım ölçütler karar vermelerinde önemli rol oynamaktadır. Reklam faaliyetlerinde yaratılan ürün imajı, marka imajı gibi faktörler ürün kalitesinin tüketici tarafından olumlu veya olumsuz algılanmasında oldukça önemlidir.

#### **1.1.1.1 Kalitenin Evrimi**

Tarihsel süreç boyunca kalite anlayışında değişiklikler görülmektedir. Bu değişen anlayış sonucunda kalite uygulamalarına bağlı olarak üretim ve yönetim kavramlarında da farklılıklar oluşmuştur. Kalitedeki değişim süreci Tablo 1.1’de verilmiştir.

Tablo 1.1’ de görüldüğü gibi kalite anlayışının kimlik değiştirme süreci *muayene* aşaması ile başlamaktadır. Bu yöntemde üretilen ürünlerin tek tek veya örnekleme yolu ile kontrol edilmesi amaçlanmaktadır. Kontrol sonucunda “iyiler” ile “kötüler” birbirinden ayıklanarak, belirli bir kabul edilebilir kalite düzeyine ulaşılmaya çalışılmıştır. Üretilen partilerden belli tekniklere göre örnekler alınır ve bu örnekler test edilerek tüm parti hakkında genel bir fikir yürütülmeye çalışılmaktadır. Bu uygulama ile yüzde yüz kalite sağlanması mümkün olmamaktadır.

*İstatistiksel kalite kontrol* döneminde imalatın her aşamasında sapmaların ve değişikliklerin var olduğunu, bu değişikliklerin yapı ve nedenlerinin araştırılması için sürecin izlenmesi ve farklılıklarının kontrol edilmesi gerekliliği gündeme gelmiştir. Seri üretim ortamında kalitenin ekonomik olarak kontrolü için ilk defa kontrol kartları uygulanmaya başlanmıştır. Kalite kontrol uzmanlığının giderek geliştiği bu dönemde girdi temini, tasarım, üretim, sevkiyat ve satış sonrası alanlara doğru bir kalite kontrol anlayışı ve buna bağlı uzmanlaşma gelişmeye başlamıştır.

*Toplam kalite kontrol*, organizasyondaki farklı grupların kalitenin geliştirilmesi ve korunması amacıyla müşteri beklentilerini de göz önüne alarak üretimi ve hizmeti en ekonomik seviyede gerçekleştirmek için birleştirilen etkili bir sistem olarak tanımlanabilmektedir. Toplam Kalite Kontrol; pazarlama, tasarım, üretim, kontrol ve

sevkiyat bölümleri de dahil olmak üzere bütün bölümlerin katılımını gerektirmektedir. Toplam Kalite Kontrolünün ortak amaçları ise şunlardır:

1. Firmanın dinamizmini ve yapısını geliştirmek,
2. Bütün çalışanların çabalarını birleştirmek, herkesin katılımını sağlamak ve işbirliğine dayanan bir sistem kurmak,
3. Kalite güvenliği sistemini kurmak ve müşterilerle tüketicilerin güvenini kazanmak,
4. Rakiplerine göre en yüksek kaliteye ulaşmayı arzu etme ve bu amaçla yeni ürünler geliştirme,
5. Yavaş kalkınma dönemlerinde karı güvence altına alabilecek ve çeşitli itirazlara tatmin edici cevaplar verebilecek bir sistemi yerleştirme,
6. Çalışanlara güvenli bir çalışma ortamı yaratmak,
7. Kalite kontrol tekniklerinden yararlanmaktır.

Modern kalite anlayışının Toplam Kalite Kontrol'den Toplam Kalite Yönetimi'ne geçirdiği evrimde en önemli etkiler yönetimin tanımında meydana getirdiği etkilerdir. TKK'nın TKY'ye doğru geçirdiği evrimde, yönetimin tanımından gelen süreç ve insan odaklılık ön plana çıkmış, bu unsurların üzerinde özellikle durularak, yönetim fonksiyonlarının bu yönde geliştirilmesi sağlanmıştır. Özellikle üzerinde durulması gereken değişim ise, yönetim tanımlarında yer alan amaç ifadelerinin giderek "müşteri mutluluğu", "müşteri tatmini" ifadeleri ile özdeşleşmesidir (Toplam Kalite Yönetimi Araştırma Komitesi, 1994; 9).

Japonya'da, 1960-1965 yıllarında İstatistiksel Kalite Kontrolü'nün (İKK) Toplam Kalite Kontrolü'ne (TKK) dönüşmesiyle başlayan ve Toplam Kalite Yönetimi'nin (TKY) temel tekniklerinden biri haline gelen Hoshin Kanri;

- Her gün yapılan işleri günü gününe takip ederek örgütün tamamının günlük faaliyetleri ile uzun dönemli amaçlarını bütünleştirmeyi amaçlar ve bunu yaparken de bu işlerin hedef değerlerini ve şirket vizyonunu yansıtmıyorsa yansıtmadığından emin olunmasını sağlayacak sürekli bir kontrol süreci kullanır.

- Statükodan uzaklaşarak ve mevcut problemleri analiz ederek çevresel koşullara yanıt veren politikaların açılımını yapar. Bu yolla üstün bir performans iyileştirme sürecini yakalamayı amaçlar.
- Planlama faaliyetleri biter bitmez vizyonun ve vizyonun iç yüzünün kavranışının unutulmasını ve göz ardı edilmesini önlemeyi amaçlar.

İlerleyen bölümlerde Hoshin Kanri metodolojisine ayrıntılı şekilde değinilecektir.

Tablo1.1 Kalite'nin Evrimi

<b>BELİRLEYİCİ ÖZELLİKLER</b>	<b>MUAYENE</b>	<b>İSTATİSTİKSEL KALİTE KONTROL</b>	<b>TOPLAM KALİTE KONTROL</b>	<b>TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ</b>
<b>Temel İlke</b>	Meydana çıkarma	Kontrol	Eşgüdüm, İşletme	Süreç ve insan odaklılık: sürekli gelişme
<b>Kaliteye Bakış Açısı</b>	Çözülmesi gereken bir problem	Çözülmesi ve izlenmesi gereken bir problem	Tasarım aşamasında yaratılan unsur, kalitesizlik ise ortaya çıkmadan önlenmesi gereken problem	Koşulsuz müşteri tatmini
<b>Vurgu</b>	Standart ürün	Muayenenin azaltıldığı standart ürün	Tüm üretim hattında, tasarımdan pazarlamaya tüm hatlarda ve fonksiyonel gruplarda kalitesizliğin önlenmesi	Başta yönetim süreçleri olmak üzere tüm süreçlerde "kalite" nin paylaşılan vizyon olması ve birey kalitesinin artırılması
<b>Yöntem</b>	Örnekleme ve ölçme	İstatistiksel araçlar ve teknikler	Programlar ve sistemler	Yönetim anlayışı ve sistemi
<b>Kalite uzmanlarının rolü</b>	Muayene	Sorunu saptama ve istatistiksel yöntemlerin uygulanması	Kalitenin ölçümü, planlanması ve programı	Kalitenin oluşturulmasında sinerjinin sağlanması
<b>Kalite sorumlusu</b>	Muayene bölümü	Üretim ve mühendislik bölümü	Üst yönetim, tüm bölümler	Üst yönetim, tüm bölümler ve işletmedeki tüm bireyler
<b>Temel yaklaşım</b>	Kalitede muayene	Kalitede kontrol	Kalitede yapılanma	Yaratılan kalite

(Kaynak: Toplam Kalite Yönetimi Araştırma Komitesi, 1994; 10)

### 1.1.2. Toplam Kalite Yönetimi

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

Dr. Ishikawa'ya göre TKY, “müşterilerin memnunluk duyarak satın alacakları ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi, tasarımı, üretimi, pazarlaması ve satış sonrası hizmetlerin maliyetlerinin düşürülerek yapılmasıdır. Bu hedeflere ulaşmak için bir kuruluşun bütün birimleri (üst yönetim, merkez bürosu, fabrikalar, üretim, tasarım, teknik, araştırma, planlama, pazar araştırma, idare, muhasebe, malzeme, ambar, satış, personel, endüstriyel ilişkiler ve genel işler) birlikte çalışmalıdır. Şirketin bütün birimleri işbirliğini kolaylaştıracak sistemleri yaratmak ve standartları hazırlamak ve uygulamak için çaba harcamalıdır. Bu da ancak; istatistik, teknik metotlar, standartlar ve kurallar, bilgisayarlı metotlar, otomatik kontrol, cihazların kontrolü, ölçü kontrolü, yöneylem araştırması, endüstri mühendisliği, pazar araştırması gibi teknik bilgilerin tam olarak kullanılması ile sağlanabilir.” Ancak son zamanlarda bu tanım içine organizasyonun bütün birimleri ve personelin, ulaşılmış olan kalite düzeyinin daha da iyileştirilmesi için devamlı suretle çaba harcanması da eklenmektedir (Özgen ve Savaş, 1997; 83).

TKY'nin başlıca özelliği, kalitenin işletmenin bütün bölümlerinin, bütün elemanlarının görevi olduğudur. Bu tepe yöneticilerden aşağıya doğru işletmenin tüm elemanlarını, müşteri ve tedarikçileri içeren bütünsel bir süreçtir. TKY'de kalite, kontrol ile değil, üretim ile elde edilmektedir. Hatalıların kontrol ile ayıklanması yerine “ ilk seferinde doğru yap” temel ilkesi ve “hataların çıkmadan önlenmesi” yaklaşımı benimsenmektedir.

TKY'de en önemli konulardan biri de çalışanlarla çift yönlü ve sağlıklı iletişimin kurulmasıdır. Özellikle işletmenin vizyon ve misyonunun tüm çalışanlarca bilinmesi hedefe ulaşmada oldukça etkilidir. Sağlıklı bir iletişimin kurulabilmesi için yalın organizasyona geçilmeli, hiyerarşi yok edilmeli ve açık kapı politikaları uygulanmalıdır (Argun, 1997: 10).

TKY, sürecin hangi şekilde daha iyi işleyeceğine ve nasıl daha hızlı olunabileceğine dair sürekli geliştirme faaliyetlerini esas almaktadır. Bu nedenle çalışan tavsiyelerine ve ekip çalışmalarına önem vermektedir.

TKY kavramıyla kaliteli mamul üretimine ilişkin yetki ve sorumluluk sadece üretim kademesine değil, aynı zamanda pazarlama, mamul dizaynı ve satış sonrası hizmetlere dağılmıştır. Toplam Kalite Yönetimi çeşitli bölümlerdeki yöneticilerin daha etkin ve doğru kararlar alabilmesine yardımcı olan bir araç durumundadır. Toplam Kalite Yönetiminin kendisinden beklenen bu faydayı sağlayabilmesi için aşağıdaki şartları yerine getirmesi gereklidir.

- Tüketici ihtiyaç ve istekleri tespit edilmelidir.
- Kalite kontrolü, kaliteyi öğretici olmalı ve sürekli yapılan hataların tekrarlanması önlenmelidir.
- Herhangi bir aşamada yapılan kontrol işlemi bir sonraki aşamaya geçebilmek için yarı işlenmiş mamule garanti vermelidir.
- İşlem kontrolü için tespit edilen düzey ile elde edilen düzey karşılaştırılmalıdır.
- Uygun işlemler için optimum kalite düzeyi belirlenmelidir.
- İşlemler hatalı mamul üretimini ortadan kaldıracak kadar basit olmalıdır.
- Mevcut kontrol metotları değerlendirilerek daha etkili politikalar tespit edilmelidir.

#### **1.1.2.1. Toplam Kalite Yönetimi'nin Öğeleri**

Günümüzün yoğun rekabet ortamında firmalar için piyasada kalabilmenin temel şartı, kısaca müşteri odaklı bir yönetim stratejisinin uygulanması olarak ifade edilmektedir. Kaliteye bakış ve kaliteyi değerlendirme biçimindeki “tüketici ağırlıklı” yaklaşımlar bu rekabet ortamının etkisinden kaynaklanmaktadır. Bundan dolayı TKY’de *müşteri odaklılık ögesi*, “kaliteyi müşteri tanımlar” ilkesiyle açıklanmaktadır.

Müşteri odaklı bakış, müşteri ihtiyaçları ile beklentilerinin ürün tasarımına yansıtılmasını sağlayacaktır. Pazardaki müşteri ihtiyaçlarının analizi TKY sürecinin ilk aşaması olup, TKY sistemi içinde pazarlama fonksiyonunun önemli görevlerinden biri olarak müşteri bilgilerinin sürekli şekilde izlenirliği ile bu bilgilerin kuruluş içinde, gerek yeni ürün tasarımları gerekse mevcut ürünlerin ve sunulan hizmetlerin geliştirilebilmesi için kullanımının sağlanmasıdır (Efil, 1996; 156).

Kalitelerini geliştirmek ihtiyacını duyan firmalar, her düzeydeki çalışanın yaratıcı gücü ve aktif katılımı olmaksızın, gerçek bir gelişmenin sağlanamayacağını, bu nedenle de *önce insan anlayışına* her zamankinden daha fazla önem vermek gerektiğini anlamış bulunmaktadır. Çalışma yaşamında insan kaynağı dışındaki tüm kaynaklar kısıtlıdır. Bu kaynaklar hiçbir zaman aldıkları girdiden daha fazlasını çıktı olarak veremezler. Yalnızca insanlar nitelikleri sayesinde toplam girdilerden daha fazla çıktı üretebilirler.

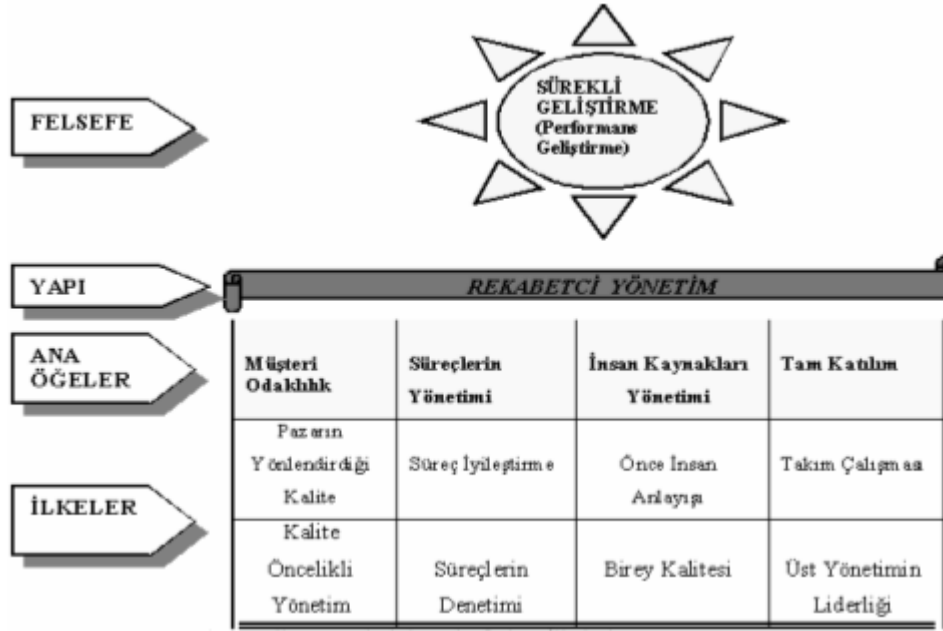
TKY’de, insanlar başkaları tarafından yönetilen bir araç olmak istememektedirler. Çalışanlar; kendilerini ilgilendiren her türlü kararın görüşülmesine, sonuçlandırılmasına aktif olarak katılıp, düşüncelerini ifade etmek, bu konuda fikirlerinin alınmasını talep etmektedirler. Kendi geleceklerini, içinde buldukları işletmelerde gören çalışanların, işletme ile veya kendi gelecekleri ile ilgili kararlara katılmaları onların her türlü sorumluluğa da ortak olmalarını sağlayacaktır. Diğer bir deyişle “*tam katılım*” sağlanacaktır.

TKY'nin felsefesi *sürekli geliştirmeye* dayanmaktadır. Bu yaklaşım mükemmellik arayışı ve sıfır hata yaklaşımının temelidir. Sürekli geliştirme, teknik ve 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 (Doğan, 2000; 25).

*Takım çalışması*, yönetimin çalışanlara olan güvenini gösteren ve bu yolla, onlara karar verme, problemleri düzeltme fırsatını vererek kalitenin iyileşmesi, verimliliğin



ve karlılığın artması gibi konularda sorumluluk yükleyen bir çalışma şeklidir. TKY'nin felsefesi ve öğeleri Şekil 1.1'de gösterilmektedir.



Şekil 1.1 TKY'nin Felsefesi ve Öğeleri

## 1.2. YEDİ KALİTE ARACI

Kalite araçları, ürün ve kalite gerçekleştirme adına gerçekleştirilecek TKY ve eşzamanlı mühendislik uygulamaları çerçevesinde yürütülen çalışmalara çözüm üretmekte kullanılan araçlardır. Bu araçlar, üretim sürecinde kalite geliştirmeye katkıda bulunmak ve aynı zamanda ürün geliştirme çalışmalarında kalite tekniklerine temel hazırlamak amacıyla yoğun olarak kullanılmaktadırlar.

Akış diyagramı, sebep-sonuç diyagramı, çetele diyagramı, histogram, pareto analizi, dağılım diyagramı ve kontrol kartları olarak adlandırılan yedi kalite aracı özellikle uygulama sürecinde problemlerin belirlenmesine ve çözülmesine yönelik bilgi ve veri üretimini kolaylaştırmak ve sistematik bir biçimde bu bilgi ve verileri değerlendirmek amacıyla yönelik olarak tasarlanmışlardır. Söz konusu araçlar özellikle sayısal ve görsel nitelikleri yardımı ile olayların kolay anlaşılmasına ve

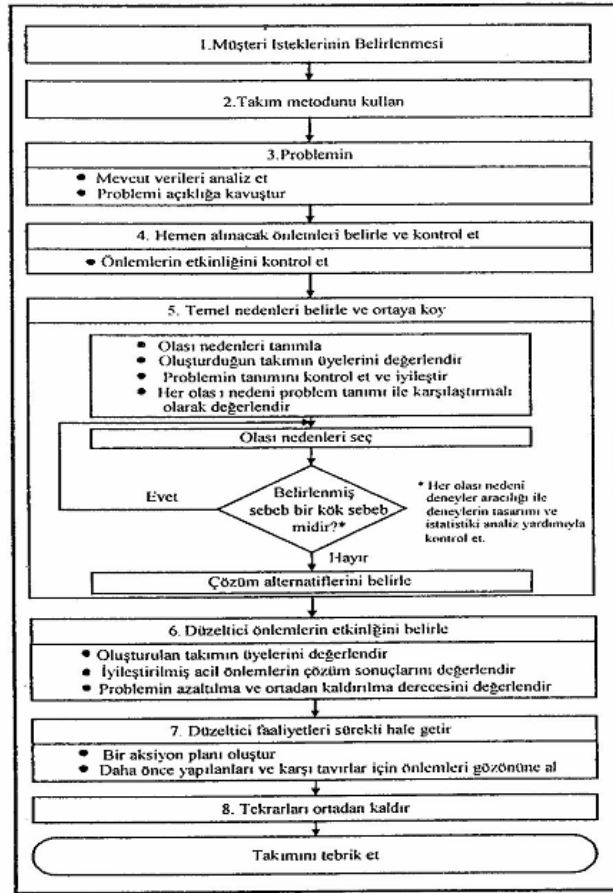
yorumlanmasına olanak vermektedirler. Bu yedi kalite aracının tanımları ve kullanım amaçları aşağıda belirtilmiştir.

### **1.2.1. Akış diyagramı**

Akış diyagramı (Şekil 1.2), bir ürünün ve/veya bir prosesin oluşumunda takip edilen adımların uç uca eklenmesi ile ürünlerin ve/veya proseslerin oluşum öykülerinin oluşturulmasına yarayan bir kalite aracıdır. Akış diyagramları, bir ürünle/prosesle ilgili adımların ait olduğu sistem sorumluları ve diğer sistemler veya sistem elemanları ile bağlantıları da tanımlanarak ürünün/prosesin oluşum geçmişinin ortaya konulmasını sağlar.

Akış diyagramları bir süreç ya da sistemin içerdiği adımları anlamak için kullanılmaktadır. Bir akış diyagramı, bilgi akışının olduğu kadar üretim ve işlem sürecinin görüntülenmesinde de kullanışlıdır. Tipik olarak bir akış diyagramı kimin ne yaptığını, ne sırada yaptığını ve genelde nerede yaptığını göstermektedir. Çoğu problem çözme aşamasında ilk önemli adım olan akış diyagramı olayların meydana geliş sırasını standardize etmekle kalmaz, ayrıca bir adımın diğer adımlarla nasıl ilişkili olduğunu gösterir. Özellikle takım tabanlı problem çözme alanında etkili iken takımın her üyesine bir ana başlama noktası vermektedir. Akış diyagramlarını kullanan işletmelerin sağlayacağı yararlar şu şekilde sıralanabilir:

- Proses akış diyagramı ile proseste geliştirilmesi gerekli konular kolaylıkla belirlenir.
- Çalışanlar proseslerin uygunluğunu sağlamaya gayret gösterirler ve müşterilerinin prosesin bir parçası olduğunu gerçeğini kabullenirler.
- Akış diyagramı hazırlamak için toplantılara katılan kişiler kalite geliştirme çabalarının gönüllü birer destekçisi olurlar. Bu kişiler daha sonraki geliştirme çalışmaları için öneriler üretmeye devam ederler.
- Proses akış diyagramları eğitim çalışmalarında doküman olarak kullanılabilir.



Şekil 1.2 Akış Diyagramı

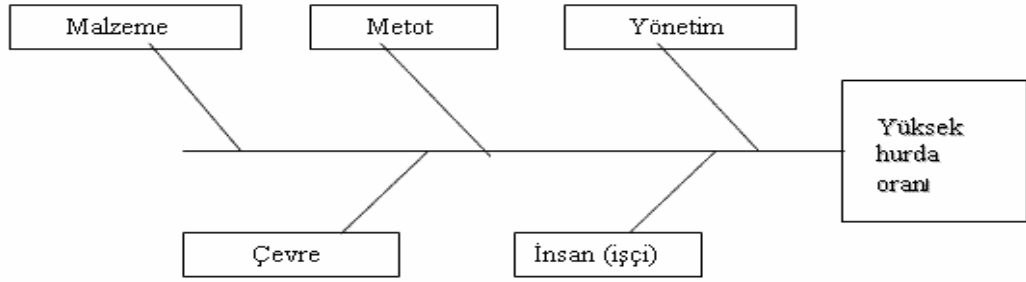
(Kaynak: Taptık ve Keleş, 1998; 68)

### 1.2.2. Sebep-sonuç diyagramı

Sebep-sonuç diyagramı problem çözme ve proses geliştirmede çalışan takımların en önde gelen yardımcılarından birisidir. Bu araç, tanımlanan proseslerde söz konusu problemler veya geliştirme fırsatları ile öngörülen sebepler arasındaki bağların doğru ve eksiksiz olarak ortaya çıkarılmasına olanak vermektedir.

Sebep-sonuç diyagramının amacı problemlerin ve/veya proseslerin anlaşılabilirliğini farklı bir bakış açısı ile ele alarak sağlamaktır. Sebep-sonuç diyagramı, procesteki her adım için veya her problem için genel sebeplerden yola çıkarak en yakın sebepten en uzaktaki sebebe kadar tüm sebeplerin ortaya çıkarılmasını sağlayarak, proseslerin tüm ayrıntılarının sergilenmesine olanak vermektedir.

Sebe-sonuç diyagramı olası sebepleri sonuç ile iliŐkilendirmekte ve tanımlamakta kullanılan bir kalite aracıdır. GörünüŐünden dolayı balık kılıı diyagramı olarak da adlandırılır. Sebe-sonuç diyagramının oluşturulmasında ilke, sadece sebebi tanımlamak değil, aynı zamanda temel sebeplerle ilgili proses adımlarını tanımlamaktır. Şekil 1.3’de örnek bir balık kılıı diyagramı verilmiştir.



Şekil 1.3 Sebe-Sonuç Diyagramı

### 1.2.3. Çetele diyagramı

Veri toplama araçlarından biri olan çetele diyagramı bir prosesin iyileŐtirilmesinde olasılıkları elemeye yardımcı olma potansiyeline sahiptir. Çetele diyagramları verilerin frekanslarının görüntülenmesinde kullanılan en kolay araçlardır. Verileri toplamada birçok uygulama Őekli olmakla birlikte özellikle çetele diyagramları basit ve birçok sorunun yanıtını bulmak amacıyla kullanılmaktadır. Şekil 1.4’te çetele diyagramına örnek olarak verilmiştir.

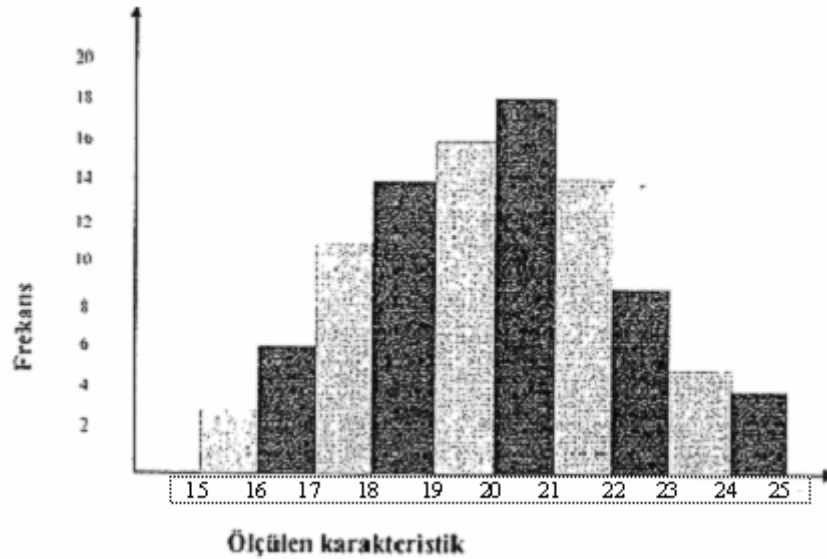
Hata Türü	7.6.1998	8.6.1998	Toplam
Çizik			13
Kabartı			5
Korozyon			8
Kirlilik			15
Parça Eksikliği			4
Montaj Hatası			14
Diğer			5
<b>TOPLAM</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>64</b>

Şekil 1.4 Çetele Diyagramı

#### 1.2.4. Histogram

Histogram bir veri dizisindeki dağılımı özetleyen diyagramdır. Histogramlar genellikle boyut, ağırlık, sıcaklık gibi ölçülebilir özelliklerin ölçümünden elde edilen verilerin dağılımını ve belirli bir zaman içindeki değişkenliğini görüntülemekte kullanılmaktadır. Histogram, prosesi kontrol altında tutmanın en önemli araçlarından birisidir ve oluşturulmasında ortalama, mod, medyan, dağılım aralığı, sınıf sayısı, standard sapma gibi istatistiksel büyüklüklerden yararlanılmaktadır.

Histogramların yorumlanmasında, görsel ve sayısal değerler kullanılarak sürecin değişkenliğine yönelik verimli sonuçlar elde edilmektedir. Görsel değerlendirmede değişimin modelleri olarak kabul edilen ve çan eğrisi, çift tepeli, dalgalı ve asimetrik dağılım gibi modeller çerçevesinde yorumlama yapılabilmektedir. Şekil 1.5'te bir histogram örneği verilmiştir.



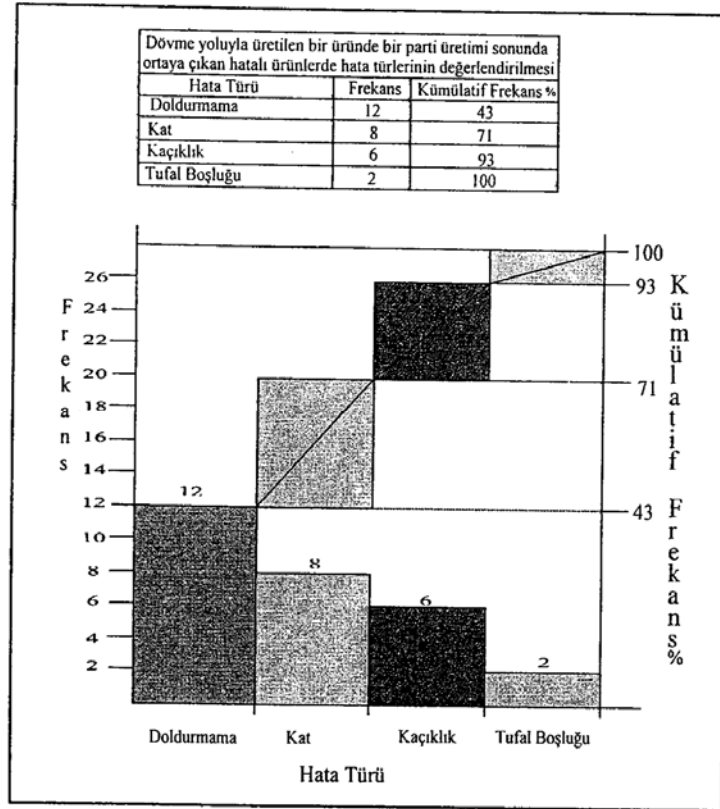
Şekil 1.5 Histogram Grafiği

#### 1.2.5. Pareto diyagramı

Pareto diyagramı problemin veya gelişmelerin, olayların, koşulların değişik nedenlerinin göreceli frekansını görüntülemek için kullanılan bir çubuk diyagramıdır. Bu diyagramlarda problemler veya problemlerin nedenleri anlamları çerçevesinde,

yani sıralı olarak, alan genlikte soldan sağa düzenlenerek görüntülenmektedir. Bu görüntüleme hem önemli nedenleri tanımlamaya, hem de bu nedenlerin frekanslarını tek tek ve/veya kümülatif frekans olarak göstermeye olanak sağlamaktadır.

Pareto prensibi problemlerin büyük bir kısmının genellikle birbiri ile bağlantılı az sayıdaki, ancak baskın nedenden kaynaklandığını ifade etmektedir. 80:20 kaidesi olarak da adlandırılan bu prensip, sonuçların yaklaşık %80'inin bir problemin nedenlerinin yaklaşık %20'sine bağlı olarak ortaya çıktığını savunmaktadır. Pareto prensibinin veya 80:20 kuralının temelinde çok az sebep çoğu sonuçtan sorumludur düşüncesi yatmaktadır. Şekil 1.6'da dövme hatalarına yönelik örnek bir pareto diyagramı verilmiştir.



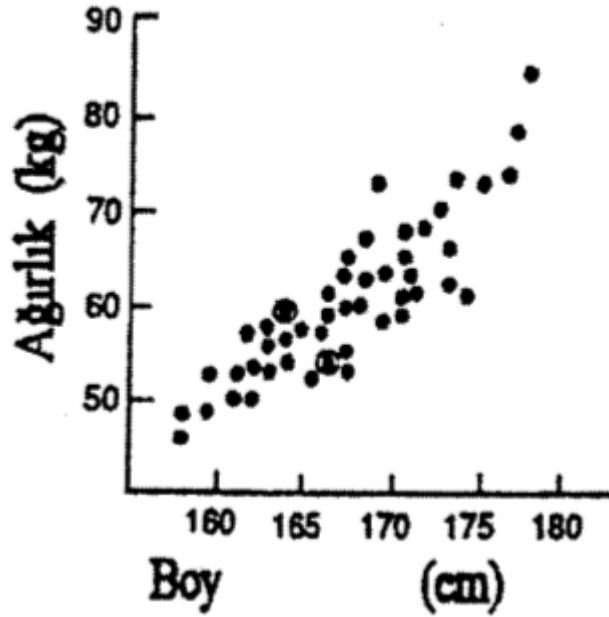
Şekil 1.6 Pareto Diyagramı

(Kaynak: Taptık ve Keleş, 1998; 80)

### 1.2.6. Dağılım diyagramı

Dağılım diyagramları bir değişkenin diğerini nasıl etkilediğini göz önüne sermektedir. İki değişken arasındaki ilişkiyi tanımlamakla kalmaz ayrıca ilişkinin derecesini belirtmekte kullanılmaktadır.

Dağılım diyagramı bir x-y diyagramıdır ve yatay ekseninde problemin nedeni, dikey ekseninde ise problem yer almaktadır. Problemin nedeni ve problem arasındaki ilişki değişkenin aldığı ardışık değerlere karşılık gelen sonuç değerlerin ölçülmesi ile ortaya konmaktadır. Dağılım diyagramının yorumlanmasına yönelik iki genel yaklaşım söz konusudur. Diyagramda ilişkiyi görüntüleyen noktalar ya pozitif veya negatif olarak birbiri ile ilişkilidir ya da noktalar öylesine dağılmıştır ki, iki değişken arasında herhangi bir ilişki söz edilemez. Şekil 1.7’de örnek dağılım diyagramı verilmiştir.



Şekil 1.7 Dağılım Diyagramı

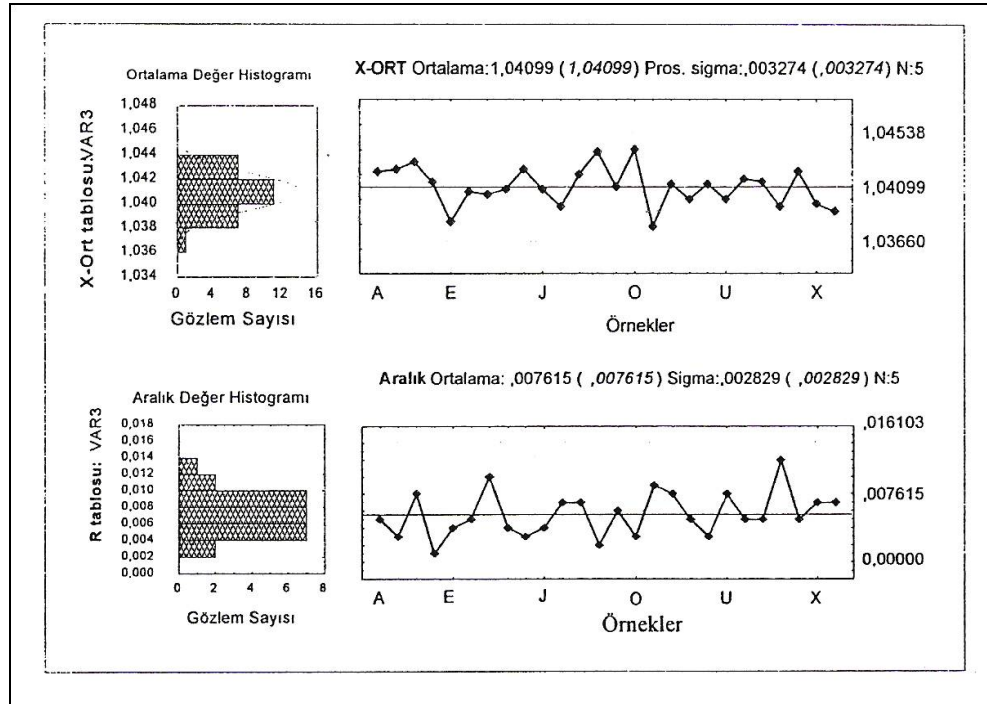
### 1.2.7. Kontrol kartları

Kontrol kartları bir prosesi belli bir zaman aralığında sürekli gözlem altında tutmaya yardımcı olan grafiksel bir araçtır. Süreçteki değişkenliğin sebebini

belirlemek için kullanılmaktadır. Kontrol kartlarına numunelerden elde edilen ölçüm değerleriyle hesaplanan değerlerden oluşan ortalama ve dağılım değerlerinin işlenmesiyle bu büyüklüklerin değişimine bağlı kontrol dışı durumlar belirlenmekte ve üzerine gidilmektedir. Kontrol kartlarının uygulama amaçlarını ortaya koymak, kalite aracının katkısını göstermek açısından faydalı olacaktır.

1. Prosesin kontrol dışına çıkmasına neden olan özel faktörleri yerinde ve zamanında araştırmak.
2. Bir proses veya makineden beklenen performansın elde edilip edilmediğini araştırmak.
3. Ürün kalite karakteristiklerinde değişkenliği azaltmak.
4. Hurda ve ilave işçilik maliyetlerini azaltmak.
5. Muayene miktarını güvenilirlik aynı kalmak koşuluyla azaltmak.
6. Uygulaması basit, yorumlaması kolay proses kayıtları tutmaya olanak sağlamak.
7. Ürün garanti yüzdesini artırmak ve müşteri şikayetlerini azaltmak.

Şekil 1.8’de örnek kontrol kartları verilmiştir.



Şekil 1.8 Kontrol Kartları

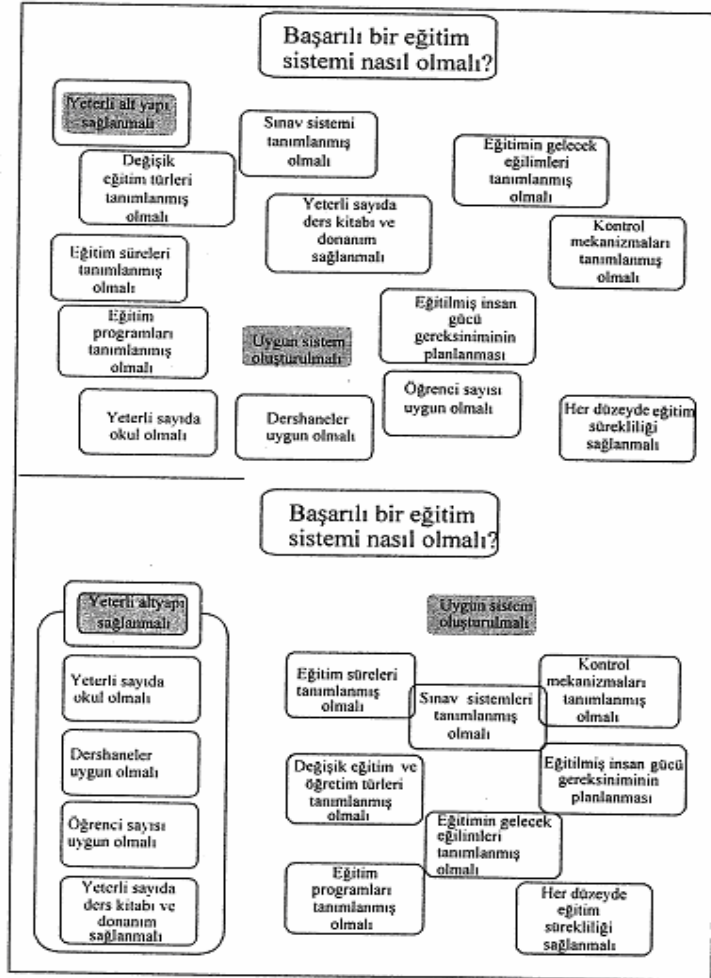




### 1.3.2. Afinite diyagramı

Çok sayıda konunun daha iyi anlaşılabilmesi için organize edileceği ya da gruplanacağı zaman kullanılan bir yöntemdir. Kapsamlı planlamadan önce konuların mantıklı ilişkiler çerçevesinde sınıflandırılması önemlidir. Konuların sınıflandırılmasından önce hangilerinin tanımlanacağı konusunda takım üyeleri genelde beyin fırtınası yapmaktadırlar.

Beyin fırtınası tamamlandıktan sonra konular anlamlı gruplara ayrılır ve basit başlıklar verilir. Tek kalanlar ayrılır ve kendi başlıklarını alırlar. Bu şekilde tanımlandıktan sonra bütün gruplar kapsamlı bir dizin oluşturur ve uygun şekilde işlenebilirler. Şekil 1.10'da örnek bir afinite diyagramı verilmiştir.



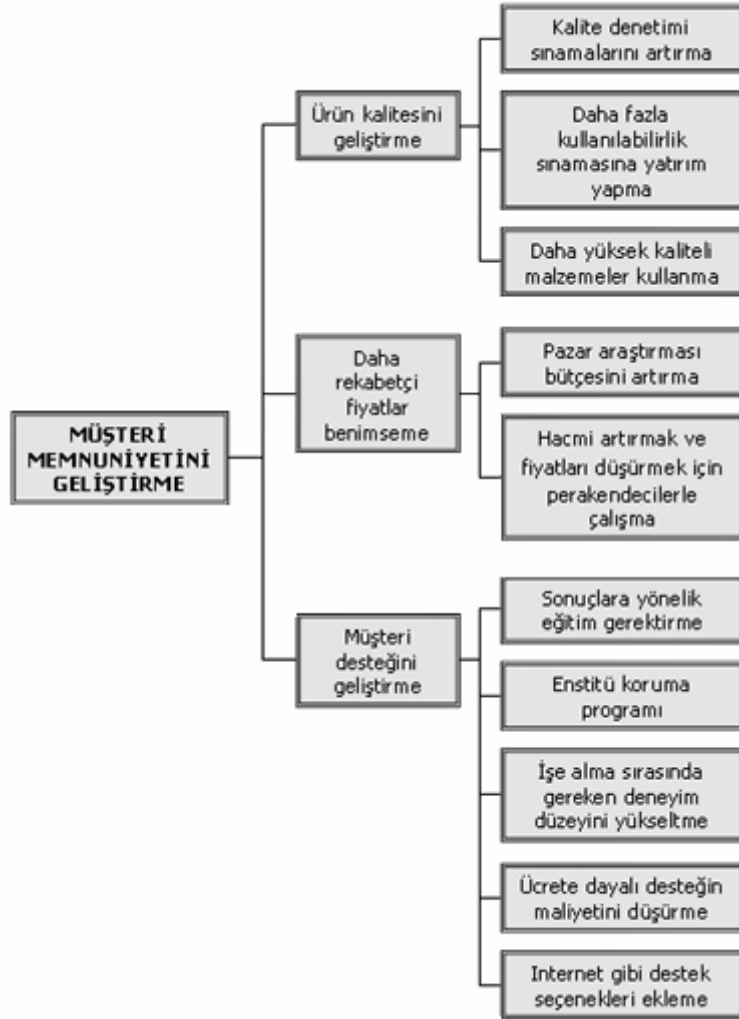
Şekil 1.10 Afinite Diyagramı

(Kaynak: Taptık ve Keleş, 1998; 88)

### 1.3.3. Ağaç diyagramı

Ağaç diyagramı verilerin sınıflandırılıp parçalanarak daha spesifik bilgilere dönüştürülmesinde kullanılmaktadır. Ağaç diyagramının oluşturulması için, takım üyelerinin çok sayıda bileşen içeren bir konu ya da problemi tanımlamaları gerekir. Bundan sonra belirlenen problemle ilgili olan alt konular listelenir ve her alt konu yardımcı konular listesi şeklinde ayrıştırılır.

Süreç daha detaylı girişler listesi yapılabileceği sürece devam edebilir. Ağaç diyagramı tamamlandığında belirli bir amacın gerçekleştirilmesini sağlayan konular organizasyon tarafından tanımlanabilir olmalıdır. Şekil 1.11’de ağaç diyagramının kullanıldığı bir örnek sergilenmiştir.



Şekil 1.11 Ağaç Diyagramı

### 1.3.4. Matris diyagramı

Matris diyagramı, iki ya da daha fazla bilgi kümesi arasındaki ilişkiyi belirlemede kullanılmaktadır. Bu ilişkilerin bir çoğu bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında olup matris diyagramı yardımı ile sebep ve sonuç veya ne, nasıl ilişkisi şeklinde tanımlanmaktadır.

Matris diyagramının temel avantajı; her çift değişken arasındaki ilişkinin derecesini grafiksel olarak göstermesidir. Bu amaca yönelik olarak kolay tanımlanamayan ilişkilerin derecesini göstermek için görsel semboller kullanılır. Matris diyagramı, beş grup altında gerçekleştirilebilmektedir: (1) L- tipi matris, (2) T- tipi matris, (3) Y- tipi matris, (4) X- tipi matris, (5) C- tipi matris.

		N						
		N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	.....	N <sub>i</sub>	.....	N <sub>n</sub>
U	U <sub>1</sub>		△					
	U <sub>2</sub>							
	U <sub>3</sub>							
	·							
	·							
	U <sub>i</sub>					○		
	·							
	·							
U <sub>m</sub>	○							

U: uygunsuzluk

N: uygunsuzluk nedenleri

△: zayıf ilişki

○: normal ilişki

○: güçlü ilişki

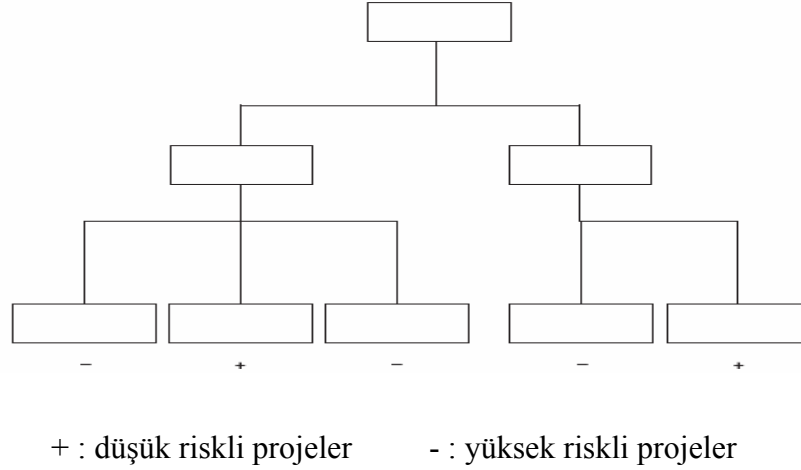
Şekil 1.12 Matris Diyagramı

### 1.3.5. Matris-veri analizi

Bu diyagram, matris diyagramının yeterli ayrıntılı bilgi veremediği durumlarda kullanılmaktadır. Matris diyagramı oluşturularak elde edilen çok sayıda bilginin, daha detaylı analiz edilmesi ile problemin çözülmesi için gerekli, ancak açıkça görülemeyen yapısal ilişkilerin açıklığa kavuşturulmasına olanak verir (Taptık ve Keleş, 1998; 100). Yedi yönetim aracı içerisinde veri analizine dayanan ve sayısal



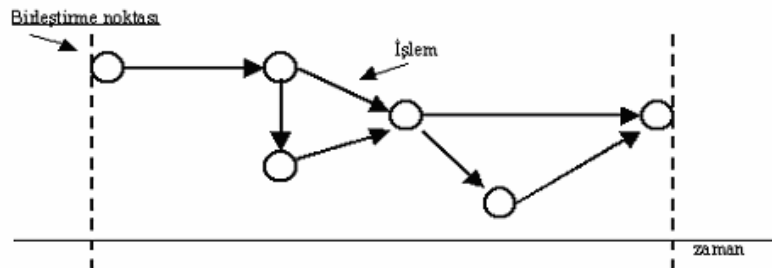
alternatiflerini ya da riskleri hafifleten olası planlarını belirlemeye yardımcı olur (Soltero, 2007; 43). Böylece PKD yabancı, tahmin edilemeyen veya “ilk” projelerin fişlenmesi konusunda değerli bir araç haline alır. Şekil 1.14, proses diyagramının taslağını sunmaktadır.



Şekil 1.14 Proses Karar Diyagramı

### 1.3.7. Ok diyagramı

Ok diyagramı projeleri başarıyla yürütebilmek ve geliştirebilmek için zaman sıralı planların oluşturulmasında kullanılmaktadır. Bu diyagram yardımı ile uygulamalarla görevler arasındaki ilişkiler, ayrıntılandırılarak ve ilerlemeleri ölçülerek karşılaştırmalı bir referans halinde ortaya konulabilmektedir. Her bir görevin ve görevlerin oluşturduğu planın ihtiyaç duyduğu süreyi belirlemede yardımcı rolü üslenmektedir. Ayrıca en kısa tamamlama zamanını sağlayacak kritik yolların belirlenmesine olanak vermektedir. Şekil 1.15’te bir ok diyagramı sergilenmektedir.



Şekil 1.15 Ok Diyagramı

## İKİNCİ BÖLÜM

### İŞLETMELERDE PERFORMANS KAVRAMI, PERFORMANS KRİTERLERİ VE ÖLÇÜTLERİ

#### 2.1. PERFORMANS KAVRAMI

Performans, bir işi yapan bireyin, bir grubun ya da örgütün belirli bir zaman kesiti içerisinde kendisine verilen görevi yerine getirmek suretiyle elde ettiği sonuçlardır (Bingöl, 2003; 273). Diğer bir tanıma göre performans, bir etkinlik sonucunda elde edileni nicel/nitel olarak belirleyen bir kavramdır.

Bir işletmenin performansı, bu işletmede belirli bir zaman sonucunda oluşan çıktı ya da çalışmanın sonucuna göre işletme amacının ya da görevinin yerine getirilme derecesini gösterir (Akal, 2003).

İşletme kültüründe performans, bir iş yapan bireyin ya da işletmenin o işle amaçlanan hedefe yönelik olarak nereye varabildiği, başka bir deyişle neyi sağlayabildiğinin nicel (miktar) ve nitel (kalite) olarak anlatımıdır (Kenger, 2001; 38). İşletmeler açısından performans “değer yaratabilmek” tir. Performans, hem “doğru işin yapılması” (strateji) hem de “işin doğru yapılması” (Toplam Kalite Yönetimi) ile sağlanabilmektedir. İşletme performansı geniş bir boyut içerisinde aşağıdaki sorulara yanıt arayan bir kavram olarak ortaya çıkmaktadır.

- Şimdi neredeyiz?
- Daha ne kadar iyi olabilirdik ?
- Nerede olmalıyız ?

Bu üç temel soru işletme performansının ne anlama geldiğini genel olarak açıklamaktadır. Yine bu üç temel soru işletme performansının tanımlanması ve değerlendirilmesine ilişkin alanları belirlemektedir. Örgütsel sistemlerde performans alanlarını, performans boyutlarını belirleyici yönetim görüşleri sürekli bir değişim göstermektedir. Dönem dönem performansı belirleyici olarak farklı boyutlar ortaya

konulmaktadır. Son dönemlerdeki sınıflandırmada, örgütsel bir sistemde performans kavramı yedi performans kriteri ile tanımlanmaktadır. Bunlar (Kenger, 2001; 39);

- Etkenlik
- Verim ve girdilerinden yararlanma
- Verimlilik
- Kalite
- Çalışma yaşamının kalitesi
- Yenilik
- Karlılık ve bütçeye uygunluk

2.2'de bu kriterler değerlendirilerek örgütsel performans kavramı daha iyi anlaşılmasına çalışılacaktır.

## **2.2. PERFORMANS KRİTERLERİ**

### **2.2.1. Etkenlik**

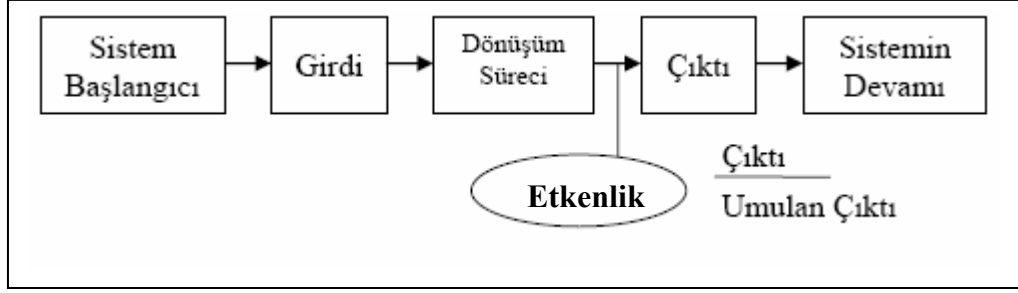
Etkenlik, toplam performans göstergesi olarak örgütün tanımlanmış amaçlarına ulaşma derecesini gösteren bir kavramdır. Etkenlik ayrıca “doğru şeylerin yapılması” olarak da tanımlanmaktadır. Eğer örgüt doğru amaçlar ışığında çalışmıyor, yapması gereken işleri yapmıyorsa etkin değildir ve ne kadar verimli olsa dahi sonuç başarısızlık olabilir.

Etkenlik amaçlara yönelik bir sonuç analizidir ve amacın gerçekleştirilme düzeyini belirlemektedir. Çıktıların amacı gerçekleştirme düzeyinin açıklamakta yetersiz olması durumunda sonuçlar üzerinden değerlendirme yapmasıdır. Sonuç, etkinliğin ölçümü için esas alınan amaca ait olmalıdır. Bu nedenle etkenlik ölçümlerinde sonuç ve çıktı arasındaki farklılık önem kazanır. Sonuçlar, çoğunlukla nicel değerlerle ifade edilen çıktıdan farklı olarak algılanır ve amaçların nitel ve nicel boyutları ile ifade edilirler (Akal, 2003).

Etkenlik ölçümlerinde temel alınan eşitlik şudur:

$$\text{Etkenlik} = \frac{\text{Gerçekleşen Sonuç}}{\text{Beklenen Sonuç(Yararlı Çıktı)}} < 1$$





Şekil 2.1 Etkenlik

(Kaynak: Turunç, 2006; 174)

### 2.2.2. Verim ve Girdilerinden Yararlanma

Bir işletmenin, ürün yada hizmet üretme süreci içinde üretim kaynaklarından ne düzeyde yararlandığını yada bu üretim kaynaklarını nasıl kullandığını gösteren bir performans boyutu olarak tanımlanmaktadır. Verim ve girdilerden yararlanma göstergeleri performans geliştirme sürecinde “şimdi neredeyiz?” ve “nasıl daha iyi olabiliriz?” sorularına yanıt verme işlevi üstlenirler. Bir işletmede mevcut iç ve dış olanaklar ve kısıtlamalar altında işgücünden, makine kapasitesinden yararlanma oranları gibi potansiyel kaynaklardan nasıl ve ne düzeyde, yararlanıldığını gösterirler (Kenger, 2001).

Verim etkenlikte olduğu gibi işletmenin çıktıları ile değil girdileri ile yani tüketimi ile ilgilidir, amaçlara değil araçlara yöneliktir. Bir örgüt etken olduğu halde verimli olmayabilir, verimli olduğu halde etken olmayabilir, etken olmadığı gibi verimli de olmayabilir. Çok etken bir işletme verim düşüklüğü nedeniyle batabildiği gibi, yüksek verimli bir işletme eğer yanlış işler yapıyorsa (etkenliği düşükse) yine bataabilir. Etkenlik başarı için temeldir, verim bu başarıyı sağlamlaştıran bir etmendir. Önemli olan işletmede en küçük etkinliğin bile etkinliğini sağlamak, etken olmayan tüm etkinlikleri verimi ne kadar yüksek olursa olsun azaltmak ya da elemektir (Kenger, 2001).

$$\text{Verim} = \frac{\text{Tüketilmesi beklenen kaynaklar(Standart Kaynaklar)} < 1}{\text{Tüketilen kaynaklar(girdi)}$$

şeklinde ölçülmektedir.

Girdilerden yararlanma ise;

$$\text{Girdilerden Yararlanma} = \frac{\text{Tüketilen kaynaklar (girdi)}}{\text{Kullanılabilir(Potansiyel) Kaynaklar}} * 100$$

formülüyle hesaplanmaktadır.

### 2.2.3. Verimlilik

Verimlilik bir üretim veya hizmet sürecinin belli bir döneminde, üretilmiş olan ürün ve hizmetlerle (çıktı), bu üretimi gerçekleştirmek için kullanılan üretim kaynaklarının (girdi) birbirine oranı ile elde edilen bir katsayıdır.

$$\text{Verimlilik} = \text{Çıktı} / \text{Girdi}$$

Verimlilikte amaç optimuma, (en uygun) kaynak harcaması ile en yüksek ve ekonomik sonuca ulaşmaktır. Bu sonuç şu koşullarda oluşabilir:

- Aynı girdi ile daha çok çıktı üretmek
- Aynı çıktıyı daha az girdi ile üretmek
- Çıktıyı girdi artışından daha yüksek düzeyde artırmak.

Tablo 2.1 ile verimlilik kavramına açıklık getirilmeye çalışılmıştır.

Tablo 2.1 Verimlilik Olgusu

Verimlilik nedir?	Verimlilik ne değildir?
- Çalışanların performansını ve çalışma koşullarını geliştiren tekniklerdir. Bu teknikler çalışanları daha iyi, daha çok çalışmayı özendirir.	- Çalışanları koşturarak, canından bezdirerek, onları robotlaştırarak çalıştırmak için hazırlanan kurnazca teknikler değildir
- Nitel ve nicel üretimin kullanılan kaynaklara oranıdır. Çıktı ve girdi ikisi de önemli faktörlerdir.	- Üretim miktarını ölçen bir ölçüt değildir. Çıktıdaki artış verimlilik artışına bağlı olabilir, olmayabilirde.
- Kâr planlamasında yararlı bir faktördür. Girdi faktörlerini sabit tutup, verimlilik artırılırsa sonuçta gelir artar.	- Kârlılığın bir göstergesi değildir. Belli durumlarda, düşük verimliliği olan projeler de kârlı olabilir.
- Niteliği geliştiren araçlardan biridir.	- Kaliteyle aynı şey değildir. Verimlilikteki bir artış, daha iyi kaliteyi garantiemez.

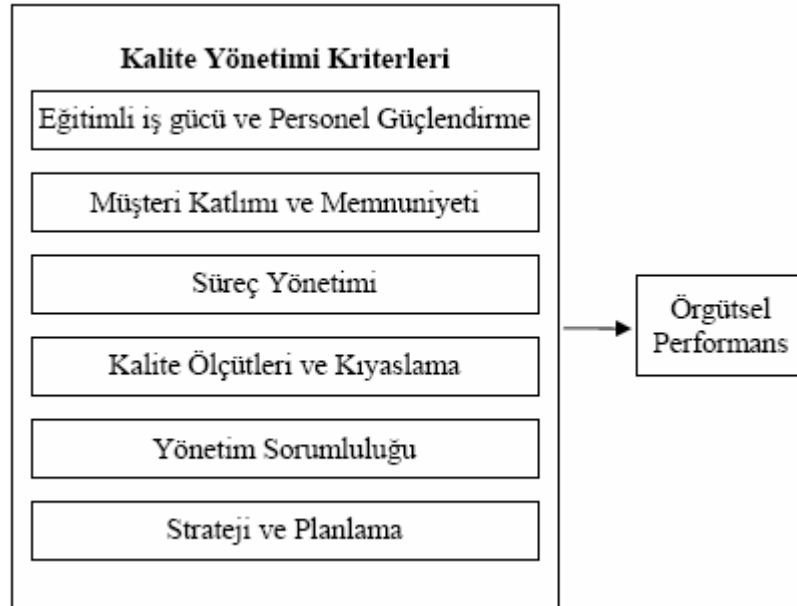
(Kaynak: Kenger, 2001)

#### 2.2.4. Kalite

Kalite etkenliği sağlamada en itici g¼ç rol¼n¼ oynar. Kalite; sistemin sunduğu hizmet ya da ¼r¼n¼n, kullanıcı isteklerini ve gereksinimlerini karşılama d¼zeyinin, ¼r¼nlerin teknik belirlemelerine uygunluğunun ve hatasız olma derecesinin g¼stergesidir.

Kalite; kaynakların verimli kullanımını sağlayan, ¼r¼n ve hizmetlere kullanım uygunluğu sağlayan, m¼řteri ihtiyaçlarına uygun ¼retim ve hizmet anlayışını egemen kılan ve b¼ylece işletmelerin kamusal sorumluluklarını da olumlu olarak gerçekteşirmelerine olanak hazırlayan bir performans boyutudur.

şekil 2.2, kalite y¼netimi kriterlerinin ¼rg¼tsel performansı bir s¼reç olarak nasıl etkilediğini g¼stermektedir.



şekil 2.2 Kalite Kriterleri ve ¼rg¼tsel Performans

(Kaynak: Turunç, 2006; 153'den uyarlanmıştır.)

#### 2.2.5. Çalışma Yaşamının Kalitesi (ÇYK)

Çalışma yaşamının kalitesi işletmede ¼rg¼t çalışanları ile ilgili ¼cret, fiziksel çalışma koşulları, ¼rg¼t k¼lt¼r¼, liderlik, işbirliği, iletişim, bilgi ve beceri geliştirme,

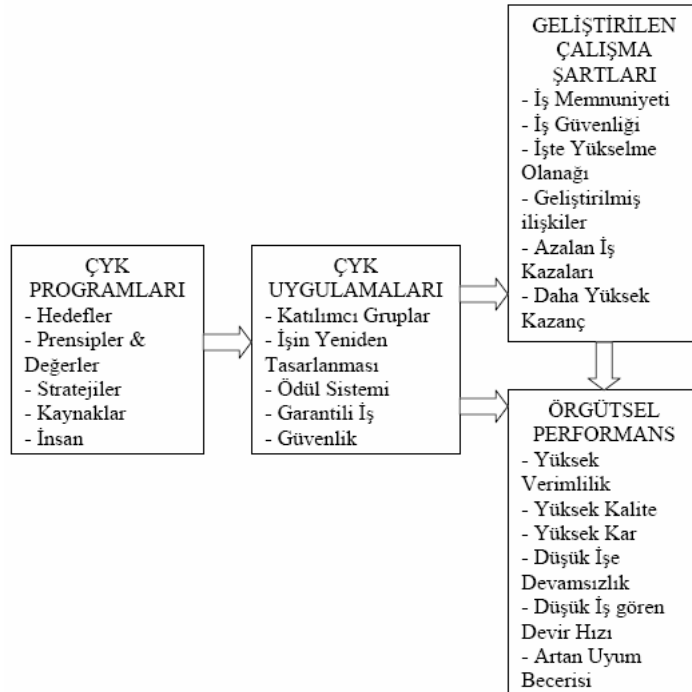
işle bütünleşme, tanınma, takdir, sorun çözme, karar alma, yönetime katılma gibi sistem olgularının düzeyini belirleyen, çalışanların çalışma yaşamının bu yönlerine karşı düşünce ve davranışlarını gösteren bir boyuttur.

Çalışma yaşamının kalitesi yüksek olan işletmeler diğerlerine göre:

- Çalışanların daha fazla katılımı
- İş ve aile ile ilgili konulara karşı daha fazla hassasiyet
- Daha fazla çift yönlü iletişim
- Gelirin daha fazla paylaşımı
- Daha eğlenceli bir ortam

alanlarında daha avantajlıdırlar.

İşletmelerde performansın artırılabilmesi için önemli bir kriter olan ÇYK'yı destekleyici programların düzenlenmesi gerekli olup ÇYK ile ilgili uygulamaların örgütsel etkinlik üzerindeki gücünü analiz etmek amacıyla Şekil 2.3 resmedilmiştir.



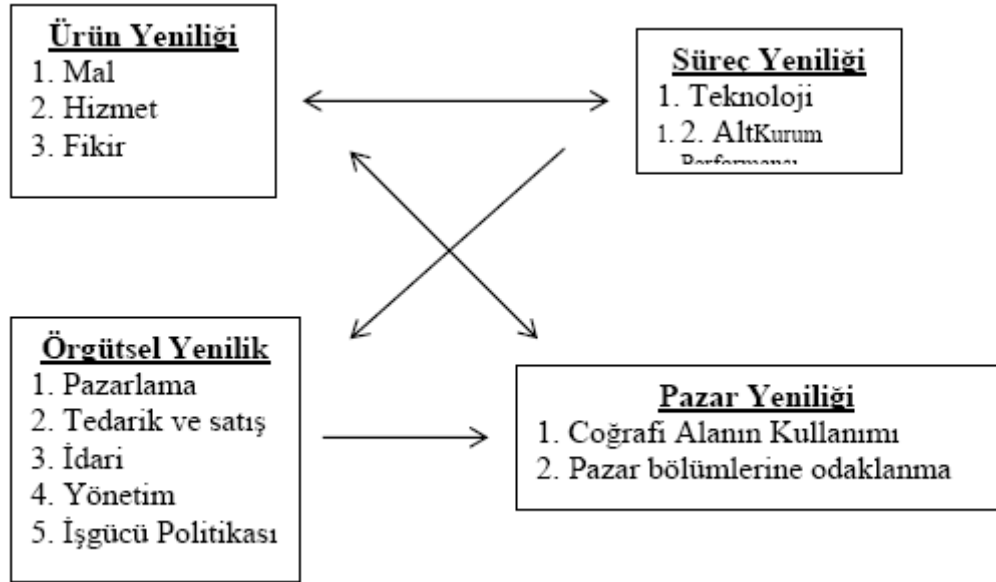
Şekil 2.3 ÇYK ile İlgili Bütünleşik Yaklaşım

(Kaynak: Turunç, 2006; 168)

### 2.2.6. Yenilik

Yenilik uzun dönemli bir performans göstergesidir. Yenilik, değişim, yaratıcılık, gelişme ve risk alma kavramları ile bütünleşmiş bir performans göstergesidir. Yenilik işletmelerin geleceği için çok önemlidir.

Yönetim performansı iki yönden incelenmelidir. Yönetim işletmede var olan kaynakları yönetmek ve onlardan en yüksek düzeyde yarar sağlamaktan sorumludur. Bunun yanında geleceği yaratmak zorundadır. Bunun için gereken yenilik, risk alma ve girişimciliktir. İşletme düzeyinde türsel olarak yenilikler; ürün ve hizmet yenilikleri, üretim süreci ya da üretim yöntemlerinde yenilik, örgütsel yenilik ve pazar yenilikleridir. Şekil 2.4 birbirine bağlı bu dört alanı sunmaktadır.



Şekil 2.4 Yenilik Alanları

### 2.2.7. Karlılık ve Bütçeye Uygunluk

Kâr ve kârlılık işletmede toplam gelirler ve toplam maliyetler arasında kurulan bir sonuç ilişkisidir. Kâr, satışlarla maliyetler arasındaki artı farktır. Kârlılık ise gelir ve gider ağırlıklı bir ilişki içinde tanımlanırsa, dönemsel kârın satışlara bölünmesiyle bulunan bir oranın ifadesidir. Kâr ve kârlılık en kolay ölçülebilen performans boyutudur. Bu konuda oldukça gelişmiş ve çok sayıda gösterge bulunmaktadır. Bu

durum geleneksel yönetim anlayışında egemen olan yüksek kâr ve düşük maliyet dürtüsü ve dolayısıyla işletmelerde çok iyi işleyen mali bilgi sistemine sahip olmaktan kaynaklanmaktadır. Ayrıca bu konularda yılların birikimi ile geliştirilmiş performans standartlarının ve endüstri düzeyine kadar çıkan istatistiklerin bulunabilmesi uygulamanın yaygınlaştırılmasında ve gelişmesinde çok önemli olmuştur.

Bütçeye uygunluk ise, kârlılık gibi maliyet (girdi) ve gelir (çıktı) ilişkisini gösteren ve tanımlayan başka bir kavramdır. Bütçeye uygunluk, kârlılığın bir performans göstergesi olarak kabul edilmediği ya da kâr amacı olmayan ve sadece bir maliyet merkezi olan kamu örgütlerinde kârlılığın yerine bir performans göstergesi olarak kullanılmaktadır. Bütçeler ve bütçe kontrolleri bu görevi plan değerleri ile (bunlar para, miktar, zaman hatta kalite cinsinden biri ya da bir kaç ile ifade edilebilir) gerçekleşen değerler arasında ilişkiler kurarak yerine getirmektedir. Planlanmış değerlerle gerçekleşen değerler arasındaki farklılık ne kadar az olursa işletmenin bütçeye uygunluk açısından gösterdiği performans da o düzeyde yüksek olacaktır. Bütçeye uygunluk değerlendirmeleri performansın ölçümünde kullanılmanın yanı sıra hem performansın geliştirilmesi için düzeltici önlemlerin alınmasına hem de gelecek dönemlerin performans planlamasına katkıda bulunmaktadır (Kenger, 2001). Şekil 2.5, karlılık ve bütçeye uygunluk kavramlarının işletme sürecindeki durumunu göstermektedir.



Şekil 2.5 Karlılık ve Bütçeye Uygunluk

(Kaynak: Turunç, 2006; 172'den uyarlanmıştır.)

### 2.3. İŞLETMELERDE PERFORMANS ÖLÇÜTLERİ

Neely performans ölçümünü; bir faaliyetin etkinliğinin ve etkenliğinin sayısal verilerle ölçülebilir olarak belirlenmesi; performans ölçütünü, bir faaliyetin etkinliğini ve etkenliğinin sayısal verilerle ölçülebilir olarak belirlenmesinde kullanılan gösterge; performans ölçüm sistemini ise, bir faaliyetin etkinliğini ve etkenliğini ölçmede kullanılan göstergeler seti olarak tanımlamıştır (Neely vd., 1995; 80).

Performans ölçütleri işletmenin gidişatı hakkında gerekli bilgileri saptamakta ve yöneticilere karar alma, planlama, kontrol ve amaçlara uygunluk konularında yardımcı olurken, iyileştirme gereken alanlar hakkında bilgi vermektedir. Yapılan iyileştirmeler ve sağlanacak sürekli kontrollerde işletmenin başarısında önemli bir paya sahiptir. Bu amaca yönelik olarak performans ölçütleri gerekli güncel bilgileri sağlar ve iyileştirmenin sağlıklı yürütülmesinde önemli rol oynar. İşletmenin stratejisine uygun yönetilmesi açısından performans ölçütleri doğru, zamanında anlaşılabilir ve güvenilir veri sağlarken, sürekli iyileştirme işletmenin başarıya ulaşması için yönelimi ortaya koyar. Bu sebeple performans ölçütlerine her zaman için gereken önemin verilmesi gerekir (Kabadayı, 2002; 74).

Son yıllarda yönetim, üretim ve kalite yöntemleri ile felsefelerinde yaşanan önemli değişimler neticesinde işletmeler, artan rekabet koşullarına ve değişen çevre koşullarına uyum sağlayabilmek için performans ölçüm sistemlerinin tasarımını da yeniden değerlendirmektedirler. Günümüzde sadece finansal ölçütlere dayalı olan performans ölçümleri, işletmelerin performanslarını değerlendirmede yeterli olmamaktadır. Bu alanda yapılan çalışmalar göstermiştir ki, finansal ölçütlere dayalı olan performans ölçüm sistemleri, işletmeler için önemli olan faktörlerin ölçülmesinde yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle, işletmeler performans ölçüm sistemlerinin tasarımında maliyetle birlikte diğer faktörleri de dikkate almalıdırlar (Yüksel, 2003; 86).

Yıllar bazında ele alınan performans ölçütleri Tablo 2.2’de özetlenmiştir.

Tablo 2.2 Yıllar Bazında İncelenen Performans Ölçütleri

ARAŞTIRMACILAR	YIL	PERFORMANS ÖLÇÜTLERİ
Skinner	1969	Üretkenlik, hizmet, kalite, yatırımın geri dönüşü
Campanella and Corcoran	1983	Kalite seviyesi (hata yüzdesi), kalite maliyetleri (=koruma mal+değerleme mal.+hata mal.)
Richardson, Taylor and Gordon	1985	Çıktı hacmi, birim başına maliyet, kalite, zamanında teslim, iş gücü verimliliği, yeni ürün sunma yeteneği, ürün esnekliği, hacim esnekliği
Rosenfield, Shapiro and Bohn	1985	Maliyet-teslim süresi
Skinner	1985	Maliyet ve etkinlik, ürün kalitesi/güvenilirlik, teslim süresi ve güvenilirliği, yatırım, ürün esnekliği, hacim esnekliği
Fine	1986	Uygunluk seviyesi (hatalı olmama oranı), maliyet= değerlendirme mal.+koruma mal.+hata mal.
Miller and Roth	1988	Fiyat, kalite tutarlılığı (uygunluk), yüksek üretkenlik, esneklik, hızlı hacim değişimi, hızlı teslim, güvenilir teslim, satış sonrası hizmet, promosyon
Ferfows and De Meyer	1990	Kalite, birim üretim maliyeti, envanter değişimi, gelişme hızı, zamanında teslim, yağın büyüklüğü, genel maliyetler
Miller and Kim	1990	Genel maliyetler, üretim maliyeti, teslim hızı, yeni ürün geliştirme hızı, stok hızı, kalite
Schonberger	1990	İşleme süresini azaltma, iş gücü üretkenliği, girdi ve çıktı kalitesi, üretim birim maliyeti, tahmin uygunluğu
New	1992	İşleme süresi, teslimat güvenirliliği, kalite, fiyat, tasarım esnekliği, hacim esnekliği
Carbett and Van Wassenhove	1993	Maliyet, zaman (esneklik, hizmet, teslim, yenilikçilik), kalite (güvenirlilik, uygunluk, dayanıklılık, hizmet veribilirlik, esneklik)
Flynn, Filippini, Forza ve diğ.	1996	Teslim süresi, kalite tutarlılığı/yetenegi, üretkenlik, satış maliyeti
Mapes	1996	İmalat maliyetleri, kalite tutarlılığı, işleme süresi, teslimat güvenirliliği, yeni ürün sunum hızı ve oran, ürün çeşitliliği
New ve Szwajczewski	1996	Üretkenlik, müşteri hizmeti
Jones, Lanctot ve Teegen	2000	Finansa performans (karlılık, yatırımların geri dönüşü vb.), pazar performansı (pazar payı, müşteri memnuniyeti vb.), ürün performansı (ürün güvenirliliği, daha önce yapılmamış nitelikteki ürünlerin sayısı vb.)
Jack ve Raturi	2005	Teslimat performansı, finansal performans ve büyüme performansı

(Kaynak: Kabadayı, 2002:62).



### 2.3.1. Etkin Performans Ölçütlerinin Özellikleri

Performans ölçümlerinin temel amaçlarından birisi, problem olan alanların belirlenmesi ve işletmenin genel performansı üzerinde önemli etkileri olacak faaliyetlere odaklanılmasının sağlanmasıdır. Yanlış performans ölçütlerinin belirlenmesi, işletmelerin gereksiz faaliyetlere odaklanmalarına ve faaliyetlerinin önceliklerini yanlış olarak belirlemelerine neden olabilmektedir. İşletmelerin, tek bir performans ölçütüne odaklanmaları da faaliyetlerine ilişkin yanlış bilgilere sahip olmalarına neden olabilmektedir (Yüksel, 2003:92).

Birbiri ile çakışan performans ölçütlerinin belirlenmesi ise, işletmelerin gelişmelerin gerekli olduğu faaliyetleri saptamalarını güçleştirecektir. Bu nedenle, performans ölçütlerinin belirlenmesinde işletmenin öncelikleri doğru olarak belirlenmeli ve performans ölçütleri işletmelerin stratejileri doğrultusunda oluşturulmalıdır. Etkin bir performans ölçüm sistemi, işletmelerin mevcut durumuna ve gelişmelerin yapılması gereken alanlara ilişkin bilgileri hızlı bir biçimde sağlayabilmelidir. Etkin performans ölçümleri; bir işi ne kadar iyi yaptığımız, amaçların karşılanıp karşılanmadığı, müşterilerin tatmin olup olmadığı, süreçlerin istatistiksel olarak kontrol altında olup olmadığı ve nerede gelişmelerin gerekli olduğu hakkında bilgi sağlamalıdır (Yüksel, 2003:92).

Performansın iyileştirilmesi ve işlerin doğru yapılabilmesi için işletmelerde performans ölçümü ile ilgili kararların doğru alınmış olması gerekir. İyi bir performans ölçütünde olması gereken nitelikler Tablo 2.3’de verilmiştir

Tablo 2.3 Performans Ölçütlerinin Özellikleri

•Stratejik planlarla ilgili ve bunları uygulayıcı olmalı	•Örgüt hiyerarşisine uygun olmalı
•Uygulaması kolay olmalı	•Dış çevreye uygun olmalı (rekabet v.b.)
•Karmaşık olmamalı	•İşbirliğini yatay ve dikey teşvik etmeli
•Müşterinin istekleri doğrultusunda yönlendirilmeli	•Performans sonuçlarından sorumlu olmalı
•İşlevsel birimler arasında bütünleştirilmiş olmalı	•Örgüt birimleri arasındaki haberleşmeyi sağlamalı
•Üzerinde fikir birliğine varılmış olmalı	•Anlaşılabilir olmalı
•Gerçekçi olmalı	•Kritik faktörlere odaklanmalı
•Neden ve sonuçlar arasında ilişki kurabilmeli	•Maliyetin yanı sıra kaynak ve girdilere de odaklanmalı

Tablo 2.3 Devamı

•Zamanında geri besleme yapabilmeli	•Geri beslemesi harekete geçirici olmalı
•Kendi kendisini ölçebilmeli	•Geleceği tahmin için veri üretebilmeli
•Amaçları olmalı	•Sınırları olmalı
•Bireysel ve örgütsel öğrenmeyi desteklemeli	•Sürekli gelişme ve ilerlemeyi teşvik etmeli
•Dışsal karşılaştırmalar için veri üretebilmeli	•Birbirleri ile çatışmamalı
•Örgütün amaç, insan, kültür ve anahtar başarı faktörleri ile uyumlu ve onları destekleyici olmalı	

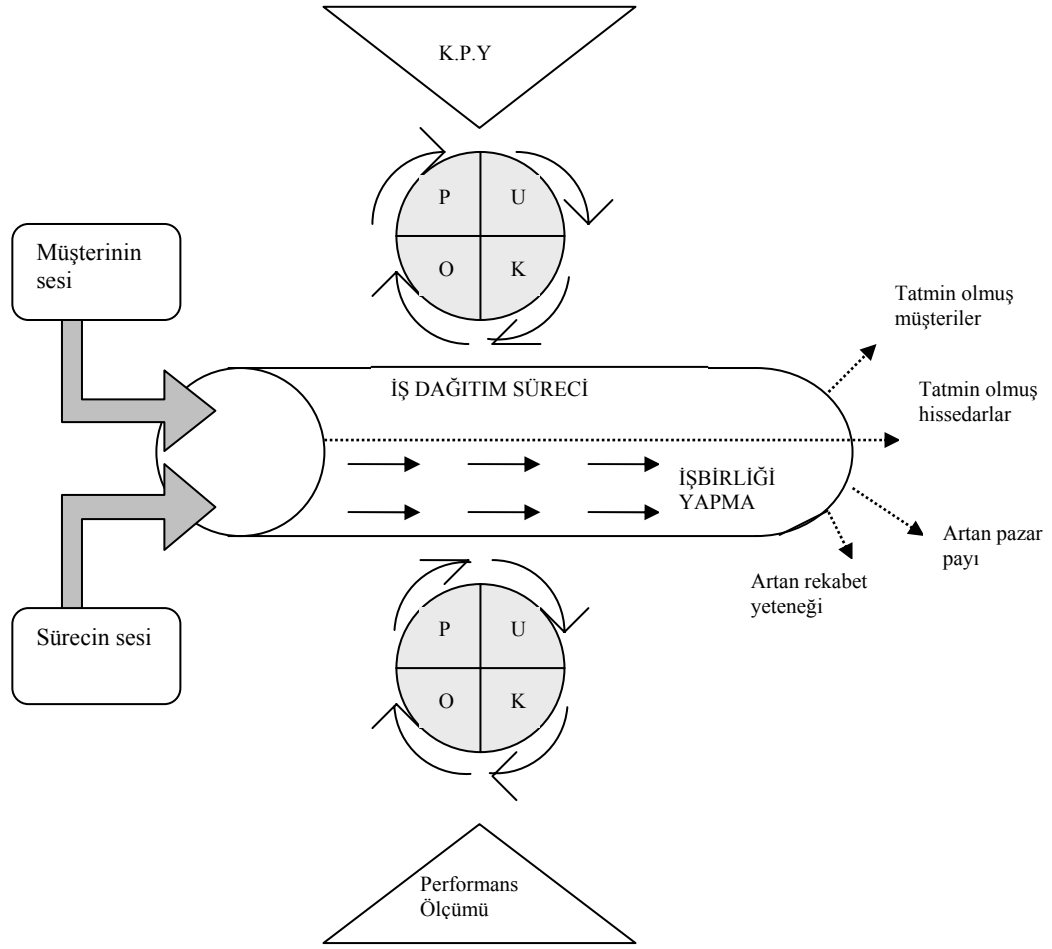
(Kaynak:Kabadayı, 2002:67)

### 2.3.2. Hoshin Planlaması ile Performans Ölçütü İlişkisi

Hoshin planlaması süreçlerin iyi işlemesi ve hedeflerin başarılması açısından gerekli olan tetikleyici bir unsurdur. Organizasyon boyunca tepeden aşağıya doğru basamaklanmış kalite girişimlerini içeren bir mekanizmadır. Hoshin yukarıdan aşağıya (top-down) yaklaşımını esas alan üst yöneticilerin sorumluluğuna yönelik bir metodolojidir. Ayrıca Hoshin yalnızca iyi bir iletişim süreci değil performans ölçümlerinin ayrılmaz bir parçası olduğu ve hedeflerin çeşitli aktiviteler boyunca eylemlere dönüştürüldüğü dinamik bir süreçtir.

Diğer yandan Hoshin artan rekabetçilik ortamında sürdürülebilirliğe ve güçlendirilebilirliğe odaklanmaktadır. Bu süreç sonuçlara odaklanırken, performansların tekrarlanması, tutarlı olunmasını ve sürekli gelişmeyi sağlayabilmektedir.

Hoshin ile performans yönetimi arasındaki ilişki Şekil 2.6'da daha iyi açıklanmıştır.



Şekil 2.6 Müşteri Sesi ile Süreç Sesinin Bütünleştirilmesi

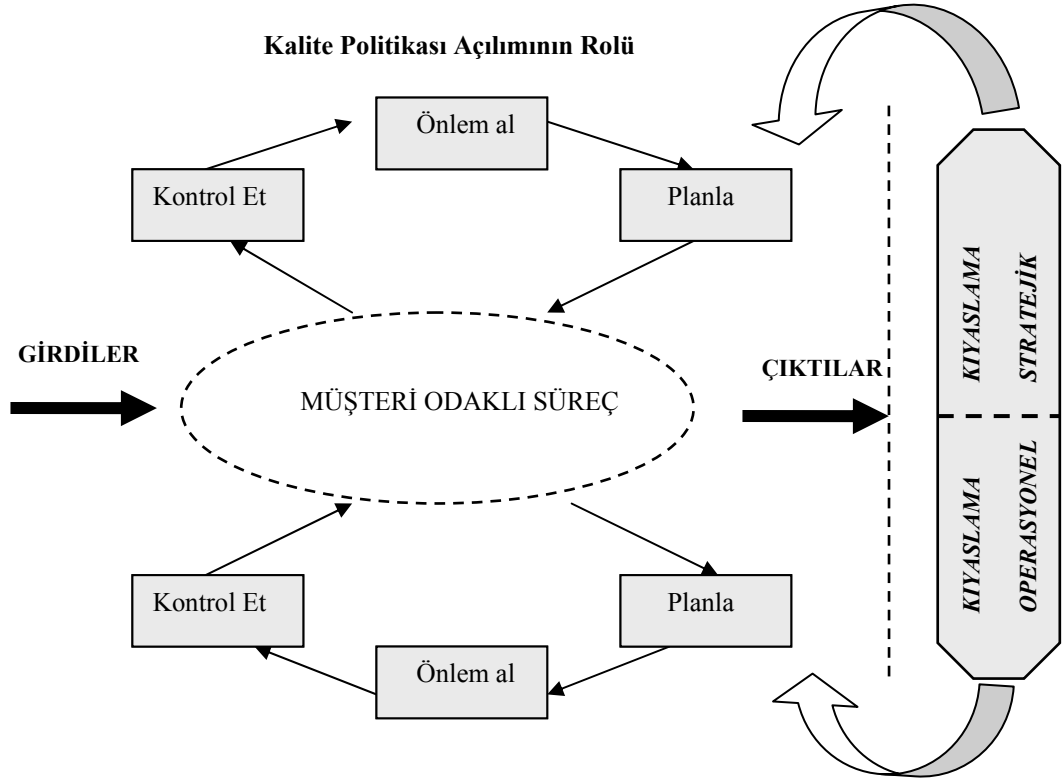
(Kaynak: Zairi, 2006; 153)

Ayrıca Şekil 2.6, Hoshin ve performans ölçümünün iki aktivitesini terimlerle açıklamaktadır:

- 1) Süreç yönetimi: Süreç yönetimi üst yönetimin sorumluluğu olup, nelerin yapılacağına karar verilmesini, doğru hedeflerin geliştirilmesini ve bunların doğru yolla tüm seviyelere aktarılmasını içerir.
- 2) Performans ölçümü: Kalite iyileştirmeleri , takım çalışmaları ve çoklu fonksiyonel yaklaşım boyunca gerçekleştirilmelidir. Bu nedenle performans ölçümü, sürekli değerlendirmeler yapacak süreç çalışanlarının sorumluluğu altındadır.

Şekil 2.7, Hoshin planlama ve performans ölçümünün sadece yetersiz alanlara ve negatif farklara değil, rekabete dayalı avantajların korunmasına da odaklanması gerektiğini göstermektedir. Bu nedenle kıyaslama iki seviyede çok anlamlı hale gelmektedir:

- 1) Stratejik kıyaslama: Hedefleri ve kritik başarı faktörlerini geliştirmek için müşteri gereksinimlerinin ve süreç yeteneğinin ayrıntılı şekilde anlaşılması.
- 2) Operasyonel kıyaslama: Süreç yeteneğinin tüm seviyelerde optimize edilmesi için yeni uygulamalara gidilmesi ve lider organizasyonların yöntemlerinden yararlanılması.



Şekil 2.7 Süreç Yönetimi ve Performans Ölçümünün Bütünleştirilmesi

(Kaynak: Zairi, 2006; 154)

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### HOSHIN KANRI

#### 3.1. HOSHIN KANRI NEDİR?

Hoshin Kanri, Japonya’da 1960-1965 yıllarında İstatistiksel Kalite Kontrolünden (İKK) Toplam Kalite Yönetimi’ne (TKY) geçiş döneminde ortaya çıkan, işletmelerin günümüzün gittikçe sertleşen rekabet koşullarına uyum sağlayabilmeleri için benimsedikleri, kalite kontrol ve sürekli iyileştirme faaliyetlerine yönelik bir sistemdir.

Terimlerin orijinlerinin incelenmesi, Hoshin kavramının anlaşılmasına yardımcı olacaktır. *Hoshin* terimi “*hoshin kanri*”nin kısaltılmış halidir.

Hoshin kelimesi iki parçaya ayrılabilir. “Ho”nun kelime anlamı “yön” dür. “Shin” in kelime anlamı ise mıknatıstır. Buradan “hoshin”in yön mıknatısı yani pusula anlamına geldiği söylenebilmektedir.

方針

*hoshin* = politika, plan, hedef

Kanri kelimesi de iki parçaya ayrılabilir. Birinci parça olan “kan” kontrol olarak tercüme edilebilir. İkinci parça olan “ri” ise neden ya da mantık anlamındadır.

管理

*kanri* = yönetim, idare, kontrol

Hepsi bir arada ele alındığında “hoshin kanri”, organizasyonun yön mıknatısı olarak Türkçe’ye çevrilebilmektedir.

Daha iyi anlaşılması için aşağıda çeşitli *hoshin kanri* tanımları verilmiştir.

Hoshin Kanri, kapalı döngü yönetim planlaması, hedeflerin açılımı ve işlevsel denetim süreci ile aktiviteleri koordine ederek arzulanan stratejik hedeflere ulaşılmasını sağlayan çok yönlü ve kapsamlı bir süreçtir. “*Hoshin*” kelimesi rekabetçi gelişmeleri önceden tahmin edebilen uzun dönemli stratejik yön anlamına gelirken, “*Kanri*” kelimesi süreci yöneten kontrol sistemi olarak ifade edilmektedir (Watson, 2000). “*Hoshin Kanri*” ise şirketin stratejik odağındaki yönetim kontrol sistemi olarak tanımlanabilmektedir.

Hoshin Kanri, çapraz fonksiyonel organizasyon içinde önceliklendirme, bütünleştirme ve düzenleme ile günlük kontrol ve periyodik denetim kombinasyonu ile çevrelenen strateji formulasyonu ve proje uygulamasından oluşan, yıllık stratejik önceliklerin başarısının dünya faaliyetleriyle uyumunu günlük yönetim üzerine kurmayı hedefleyen bir yaklaşımdır (Witcher and Butterworth, 1997; 319).

Hoshin Kanri, şirket yönetiminin yönü, hedefleri ve planlarının üst yönetime ve tüm çalışanlara bütün iş düzeylerinin sürekli bir biçimde PUKÖ çevrimini gerçekleştirerek planlara göre hareket edebileceği, değerlendirebileceği, inceleyebileceği ve sonuçlara ilişkin olarak geribildirimde bulunabileceği bir biçimde yayılması ve açılması suretiyle performansın sürekli olarak iyileştirilmesidir (Eureka and Ryan, 1990). Hoshin kanrinin amacı, içinde bulunulan durumdan kurtulmak ve var olan problemleri analiz edip, çevresel koşullara yanıt olarak açılımını gerçekleştirip büyük bir sıçrama yapmaktır.

Hoshin Kanri, yönetimin tercihleri ve kuruluşun bu tercihleri gerçekleştirmek için sahip olduğu araçlar (imkan kabiliyetleri) ile bağlantılı olarak geliştirilen hedeflerin başarılması için hazırlanan bir yıllık plandır (Akao, 1991). Buna göre Hoshin;

**Hoshin = Hedefler + Araçlar**

şeklinde formüle edilebilmektedir.

Hedef ifadesi, bir yön kelimesi, performans ölçütü, performans ölçütü için hedeflenen değer ve zaman diliminin birleştirilmesi ile oluşturulabilir. Aşağıdaki tabloda hedef ifadelerine ait iki örnek verilmiştir.

Tablo 3.1 Hedef İfadelerine Yönelik Örnekler

<b>Madde</b>	<b>Yön Kelimesi</b>	<b>Performans Ölçütü</b>	<b>Hedef Değer</b>	<b>Zaman Dilimi</b>
Örnek 1	Azalma	Yeni ürün gelişim süresi	6 aydan 3 aya	Aralık 2006'nın sonu
Örnek 2	Azalma	Yeni ürün hata oranı	%6 den %2'ye	Aralık 2006'nın sonu

Birinci örnek hedef; “Yeni ürünün gelişim süresini Aralık 2006’nın sonuna kadar 6 aydan 3 aya indirin” şeklinde ifade edilebilir. Hedefin bu kurala dayalı olarak tespit edilmesinden sonra hedefi başarmak için kullanılacak araçlar belirlenmelidir. Örneğin, yeni ürün geliştirme süresini Aralık 2006’nın sonuna kadar 6 aydan 3 aya düşürmek için kullanılacak araçlar;

- Etkin bir geliştirme prosesinin oluşturulması,
- Ürün geliştirme faaliyetlerinin dokümanite edilmesi,
- Kalite yönetim sistemi içerisinde KFY(Kalite Fonksiyon Yayılımı) uygulanması,

olabilir. Bu araçlar aynı hedeflere sahip olsalar dahi kuruluştan kuruluşa farklılık gösterebilir. Her bir hedef için az sayıda fakat etkili araçların kullanılması tercih edilmektedir.

### **3.2. HOSHİN KANRİ’NİN TARİHÇESİ**

İkinci Dünya Savaşı sonrasında Japonlar, her şeyi yeni baştan inşa etmenin güçlüğü ile karşı karşıya kalmışlardır. Ancak bu güçlüğü sürekli olması, Almanya’dakinin benzeri radikal yönetimleri başa getirebileceğinden, ABD Japonya’ya yardım etme kararı almıştır.

Bu kapsamda çok sayıda Amerikalı uzman askere alınmıştır. Amerikan Sivil İletişim Bölümü (CCS), MİT’de mühendis olarak görev yapan Homer Sarashon’un yönetiminde Japonya’ya gönderilmiştir. Japonlar içinse ABD hala düşmandır ve ülkelerini işgal etmektedir. CCS’nin görevi ise bir eğitim merkezi kurmak, Japonları

ABD'nin yapıcı tutumu konusunda bilgilendirmek ve kısacası ABD'nin propagandasını yapmaktır. Bunun için en uygun araç radyodur fakat bu aracın kullanılmasındaki tek sorun Japon halkında yok denecek kadar az radyo olmasıdır.

CCS, radyonun üretim için iyi bir başlangıç olacağını ileri sürmüştür. Fakat üretim tesisleri ve hammaddeler son derece sınırlıdır. Ayrıca savaş dönemi yöneticileri yasaklı olduklarından yönetim takımları yeni ve yetenezsizdir. İlk üretim denemelerinde hurda oranı yüksek ve güvenilirlik son derece düşüktür. Daha sağlıklı bir kalite kontrol için Ulusal Test Laboratuvarı kurulmuştur. Bu girişimin kaliteye katkı sağlamakla birlikte uzun vadeli bir çözüm olmadığı ortaya çıkmıştır. Bunun üzerine CCS, Japon Bilim Adamları ve Mühendisler Birliği (JUSE) ile ortak eğitim faaliyetleri başlatmıştır. Bu eğitimlere İstatistiksel Proses Kontrol (İPK) ve Walter Shewhart'ın çalışmaları dahil edilmiştir.

JUSE, İPK'nın savaşın kazanılmasının ardındaki temel nedenlerden biri olduğunu düşünmektedir. Bu nedenle İPK hakkında daha fazla eğitim talep etmekte ve CCS'den bu konuda uzman birini önermesini istemektedir. Sarasohn'un bu iş için tavsiyesi Columbia Üniversitesi profesörlerinden W.Edwards Deming'dir.

Aslında Deming bir anket çalışması için daha önce Japonya'yı ziyaret etmiştir. Japon hükümet yöneticileri Deming'i tanıdıklarından, JUSE tavsiyeye tereddüt etmeden uymuş ve Deming'den kendilerine yardım etmesini istemiştir. Deming 1950'de iki aylık süre içerisinde yüzlerce mühendis, uzman ve yöneticiyi eğitmiş, üst yöneticiler için de özel seminerler düzenlemiştir. Deming'in öğretileri üç temel konuda yoğunlaşmaktadır: PUKÖ döngüsünün kullanımı, değişkenliğin nedenlerinin anlaşılmasının önemi, kontrol kartlarının kullanımı ile proses kontrolünün sağlanması.

Deming'in seminerleri ve JUSE'nin takip eden eğitimleri sonucunda Japonlar İPK konusunda büyük gelişme kaydetmişlerdir. Ancak bu ilerlemenin üretim hattına yansımada bir takım problemler söz konusudur. Mühendisler bu konuda istekli olmakla birlikte, iş görenler İPK uygulamalarına direnmişlerdir. Ayrıca veri toplama teknikleri yetersizdir ve üst yönetim konuya fazla ilgi göstermemektedir.



Gelişmeleri endişe ile izleyen JUSE 1954 yılında kalitenin sağlanmasında yönetimin rolü konulu bir seminer vermek için Joseph Juran'ı Japonya'ya davet etmiştir. Juran'ın bu ziyareti Japonların kalite gelişiminde bir dönüm noktası niteliğindedir. Japonya bu ziyaretle birlikte “ürün kalitesi”nden, “toplam kalite” anlayışına geçmiştir.

Juran seminerlerinde iyileştirme çalışmalarına yönetimin liderlik etmesi gerektiğini vurgulamıştır. Yönetim bu maksatla bir kalite politikası belirlemeli ve bu politikanın herkes tarafından anlaşılmasını ve desteklemesini sağlamalıdır. İlginç bir tesadüf olarak, Juran'ın Japonya'yı ziyaret ettiği dönemde, Pater Drucker'ın Hedeflerle Yönetim kavramını açıkladığı kitabı, “The Practice of Management” Japonya'da yayımlanmıştır.

Japonlar, Deming ve Juran'ın öğretilerini, hedeflerle yönetim kavramları ile bir araya getirmişler ve Stratejik Kalite Planlaması ile ilgili çalışmalarını bu bilgiler ışığında başlatmışlardır. Başlangıçta her şirket kendi uygulama modelini geliştirmiştir. Fakat daha sonraları Deming ödülü en iyi uygulamaların paylaşımını sağlamış ve birtakım genel uygulamalar oluşmaya başlamıştır. 1957 yılında Kaoru Ishikawa yönetim ve operasyonel politikaların önemini anlatan bir makale yayımlamıştır. Juran 1960 yılında Japonya'yı ikinci kez ziyaret etmiş ve seminerlerinde yönetimin hedef belirleme ve iyileştirme konularındaki sorumluluklarını vurgulamıştır.

1965 yılında Bridgestone, Deming ödülü kazanan şirketlerin kullandığı planlama tekniklerinin analizini içeren bir rapor yayımlamıştır. Bu raporda tanımlanan tekniklere *Hoshin Kanri* adı verilmiştir. Hoshin Kanri, 10 yıl içerisinde Japonya'da yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır. Hatta teknik 1980'li yıllardan itibaren ABD'ni de etkisine almaya başlamış özellikle Japonya'da bölüm ya da şubeleri bulunan şirketler Hoshin Kanri'nin tanınmasını sağlamıştır. Bu şirketler arasında, Hawlett Packard'ın YHP Bölümü, Fuji-Xerox ve Texas Instriments'ın Oita Fabrikası bulunmaktadır. Florida Power&Light gibi diğer Amerikan şirketleri ise kendi sektörlerindeki uygulamaları araştırmışlardır.

Hoshin Kanri günümüzde de pek çok şirket tarafından başarı ile uygulanmakta ve şirketlere rekabet avantajı sağladığı kabul edilmektedir.

### **3.3. HOSHIN KANRI ÖĞELERİ**

Hoshin Kanri kritik iş süreçlerindeki değişim için ayrıntılı planlama, uygulama ve denetleme olanağı sunan bir sistem yaklaşımıdır. Seçilen kritik iş süreçlerini hedeflenen performans düzeyine çıkaracak bir planlama yapısı sunmaktadır.

Hoshin Kanri iki kademedeki iş görmektedir: Birincisi stratejik planlama düzeyinde; ikincisi ise günlük yönetim düzeyinde. Deming'in planla-uygula-kontrol et-önlem al (PUKÖ) döngüsünün yönetim süreçlerine uygulanması Hoshin Kanri'nin olmazsa olmazlarından biridir.

İş sistemindeki değişikliklere yönelik öğeler şunlardır:

- Sistemin bir bütün olarak ölçülmesi.
- Ana iş hedeflerinin ortaya konulması.
- İşletmenin faaliyet gösterdiği çevresel koşulların anlaşılması.
- İşletme hedeflerini gerçekleştirecek gerekli kaynakların tahsis edilmesi.
- Sisteme katkı sağlayan süreçleri oluşturan faaliyetlerin, amaçların ve performans ölçütlerinin tanımlanması.

#### **3.3.1 Sistemin Bir Bütün Olarak Ölçülmesi**

Bir sistemin yönetimindeki kritik unsur, stratejik değişim hamlelerinin başlangıcını yöneten bir plan oluşturmaktır. Uzun dönemli planlama iş sisteminin takibi sonucu edinilen bilgiye dayandığından; planlama süreci uyum sağlama ve iş sistemindeki varyasyonları yanıtlama yeteneğine sahip olmalıdır. Bu da planlama ve uygulamadaki ilerlemelerin sürekli olarak gözden geçirilmesiyle oluşturulabilir. Bu bağlamda *hoshin*, yönetim sürecinin sürekli iyileştirilmesini sağlayan ve iş dünyasındaki değişimlere karşı atılacak adımları öngören bir geribildirim görevi üstlenmektedir.

### **3.3.2. Ana İş Hedeflerinin Ortaya Konulması**

Hoshin'in odaklandığı noktalardan birisi, planların uygulanmasından sorumlu kişilerin planların oluşturulması aşamasında yer alması gerekliliğidir. Dayanak noktası ise ortak şekilde oluşturulan bir planın herkes tarafından benimseneceği düşüncesidir. Plan oluşturma aşamasında ortak bir paydada buluşmak için fikirlerin etrafa savrulması gerekir ki içinde bulunulan bu diyalog “top atıp-tutma (catchball)” olarak adlandırılmaktadır. Amaç, ilgili tüm gruplar arasındaki ahengi sağlamak ve işi tutarlı ve bütünsel olarak ana hedeflerine odaklamaktır.

### **3.3.3. Çevresel Koşulların Anlaşılması**

Bir şirket yönetimi iletişim kurma, planlama sürecine tüm şirketi dahil etme ve ortak hareket tarzını benimseyen beceri ve isteğe sahipse bu amacına ulaşmış demektir. Hoshin Kanri, hem hedeflerin belirlenmesi hem de tasarlanan iş hedeflerine ulaşmak için gerekli strateji ve ölçütlerin geliştirilmesi sırasında iletişimi destekleyerek bu beceriyi sağlamaktadır. Bu nedenle, *hoshin*'in ilk aşaması olan yönetimlerin müşteri ihtiyaçlarını anlaması aşaması, TKY ile paralellik göstermektedir.

Müşterilerin tatmin edilmesine yönelik ilk aşama şirketin içinde bulunduğu çevresel koşulların analizinin yapılmasıdır. Bu; şirketin bulunduğu sektörün ekonomik, politik, teknik, sosyal ve yasal unsurlarına ayrıca rakiplerine ilişkin performansını içermektedir. Kıyaslama (benchmarking) yönetim takımının iş sisteminin çevresel sınırlarını anlamakta kullanabileceği önemli bir araçtır.

### **3.3.4. Gerekli Kaynakların Tahsis Edilmesi**

Hoshin kanri sürekli iyileştirmeyi yönetmek üzere iki kademe iş görür: Sıçramalar ya da stratejik hedefler ve iş esaslarının günlük yönetsel kontrolü. Günlük yönetim bir Japon şirketinin temel kontrol süreci iken, *hoshin* iş sistemini belirli stratejik değişim projeleri için düzenlemek ve koordine etmek için kullanılmaktadır.

Günlük kontrol, Hoshin kanri nin göz ardı edilemez bir parçasıdır. Değişimin daha çok aşamalı bir “kaizen” biçiminde olduğu durumlarda “stratejik olmayan değişimleri” ya da ana iş süreçlerini temsil etmektedir. Bu nedenle, hedefler,

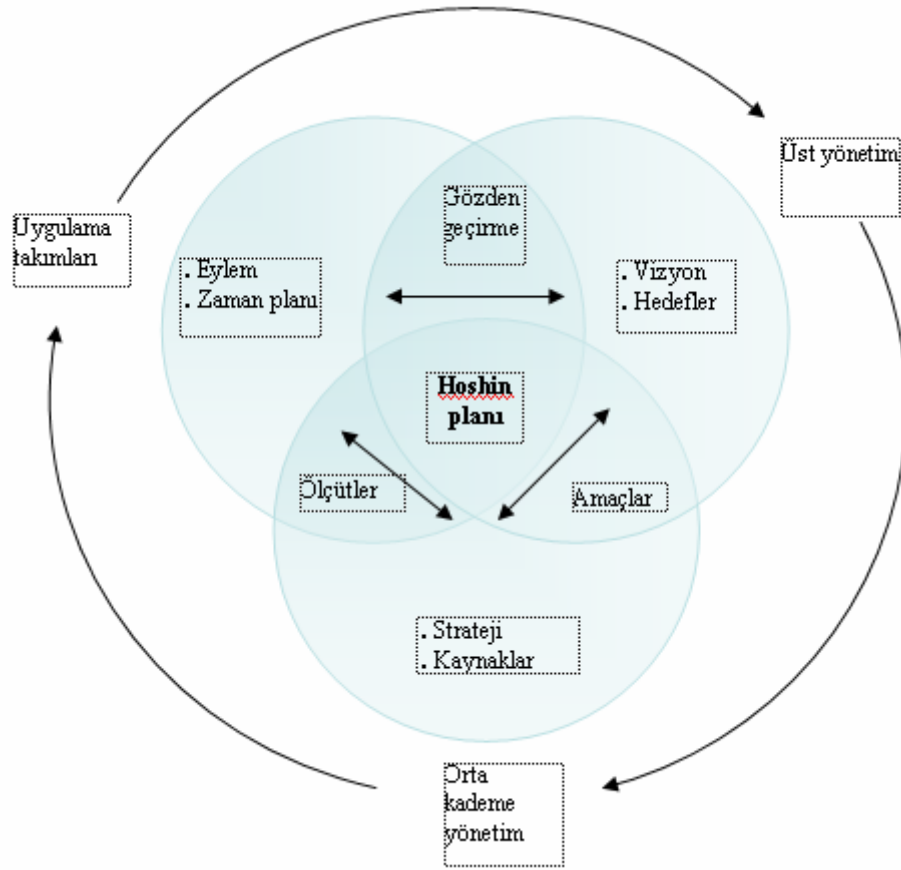
organizasyonda yukarıdan aşağıya doğru stratejilere indikçe, bunları uygun bir biçimde yaşama geçirmek için gerekli insan gücünün bulunması konusunda kontrollü davranmaktadır.

### **3.3.5. Sistem Sürecinin Tanımlanması**

Hoshin Kanri sürecinin genel hareketi üst yönetimden orta yönetime, oradan da uygulama takımlarına doğrudur. Planlama sürecinde ilk adım organizasyon için gerekli olan vizyon ve hedeflerin üst yönetim tarafından belirlenmesidir. Orta yönetim belirlenen hedefleri üstlenir ve bu hedeflere nasıl ulaşılabileceğinden sorumludur. Belirli eylem planları üzerinde mutabakata varıldıktan sonra eylem planlarının yürütülmesi aşamasını uygulama takımları gerçekleştirir.

Hoshin kanri süreci üst yönetimle başlayarak spesifik projeleri belirlemek amacıyla hedefler orta yönetime ve sonrasında bu projeler uygulama takımlarına devredilir. İki yönlü oklar bu üç grup arasında hedef, ölçüt ve gözden geçirme sistemini oluşturmak ve benimsetmek için kullanılan “top atıp tutma”yı temsil etmektedir. Bu üç grup belirli hedefler ve eylem planları konusunda anlaşmaya varmalıdırlar.

Üst yönetim tarafından belirlenen öncelikli hedefleri başarmak adına orta yönetim tarafından yeterli derecede eylem planı saptanamazsa, hedefler başarılabilecek düzeyi yansıtabilecek şekilde değiştirilmelidir. Ayrıca üst yönetim, uygulama takımlarının hem ilerlemelerini, hem de planlama sistemlerinin başarısını görmek amacıyla “Başkanlık Denetimi” olarak adlandırılan bir kalite yönetimi gözden geçirme süreci kullanmaktadır. Bu süreç uygulamanın ayrıntılarını ilk elden gözlemlene olanağı sunmaktadır. Yukarıda anlatılan sürece ilişkin bir model aşağıda gösterilmektedir:



Şekil 3.1 Hoshin Modeli

(Kaynak: Akao, 1991; 24)

### 3.4. HOSHİN PLANLAMA İLKELERİ

Hoshin planlama ilkeleri, şirketlerin 5 ile 10 yıllık süreç içerisindeki müşteri beklentilerini karşılayacak ya da aşacak atılımların gerçekleşmesini sağlayacak stratejilerin belirlenmesini esas almaktadır. Buda Deming'in "PUKÖ" döngüsüyle bütünleştirilecek ve uzun dönemli düşüncüyü temel alan bir planlama sistemini gerektirmektedir. Ölçüm sistemi sürece, sonuçlara ve neyin önemli olduğunun tanımına odaklı gerçekçi bir yaklaşıma ihtiyaç duymaktadır. Gruplar gerekli bilgilere sahip insanların aldıkları kararlarla sıralanmalıdırlar. Planlama, günlük aktivitelerle bütünleşik yapıda doğrudan ve çapraz iletişimle desteklenmelidir. Sonuç olarak organizasyondaki her bireyin süreç içerisinde katılımı sağlanmalıdır. Şekil 3.2, Hoshin planlama metodolojisinin bir modelini göstermektedir (King, 1989; 37).

Modelin ana unsurları aşağıda özetlenmiştir (Tennant and Roberts, 2001; 264):

Beş yıllık vizyon: Beş yıllık vizyon, başkan ve yönetim kurulunun taslak planını içermelidir. Normal olarak iç ve dış engellere, revizyona ve tüm yöneticilerin katkılarına dayalı bir gelişim planıdır. Buda üst yönetimin arzu edilen atılımların üretilmesinde vizyonlarını yeniden gözden geçirme olanağı sağlamaktadır. Vizyonu belirlemek için kullanılan araçlar:

- Beyin fırtınası,
- İlişkisiz faktörlerin tespiti için benzerlik diyagramı,
- Dış çevredeki veriler için pazar araştırma teknolojisinin kullanılması,
- Darboğaz yaratan faktörleri belirlemek için ilişki diyagramı.

Bir yıllık plan: Arzulanan sonuçlara ulaşmak için aktivitelerin yapılabilirlik ve gerçekleştirilebilirlik kriterlerine göre seçilmesini içermektedir. Fikirler beş yıllık vizyon, çevre ve bir önceki yıl performansından üretilmektedir. Bir yıllık plan, her yöneticinin o yıl için üzerinde çalışacağı hedefler, araçlar ve ölçümlerden oluşmaktadır. Hat yöneticilerinin gerekli kaynakların tahsisi ve yeterli konsantrasyonun sağlanması konusunda departmanlarıyla birlikte yıllık olarak üç veya dört hedef belirlemeleri gerektiği savunulmaktadır (Lee and Dale, 1998; 528). Deneysel planlar kriter seçimlerine göre oranlanmakta ve en iyi plana karar verilmektedir. Yıllık planı oluşturmak için başvuru araçlar:

- Kısa dönemli çevre faktörlerinin tespiti için pazar araştırma teknolojisinin kullanılması,
- Müşteri şikayetleri için veri toplama ve analizi yapılması,
- Kilit problemler için yedi kalite kontrol aracı kullanılması,
- Nedenlerin belirlenimi için ağaç diyagramı kullanımı.

Departmanlara açılım: Optimum hedef ve planların seçimini içerir. Anahtar uygulamaların tanımına ve planın sistematik olarak nasıl gerçekleştirileceği düşüncesine dayanmaktadır. Bireysel olarak geliştirilen planlar bir yıllık plan kriterine göre değerlendirilmektedir. Yıllık planın yayılması için kullanılan araçlar:

- Belirlenen hedefler ve stratejiler ile departmanları birleştirecek matris diyagramı kullanılmalı,
- Tüm seviyelerdeki olası eylemleri belirlemek için ağaç diyagramı kullanılmalı,
- Problem alanlarının tespiti için yedi kalite kontrol tekniğine başvurulmalıdır.

Ayrıntılı uygulama: Konuşlandırılan planların uygulanmasını içerir. Ana odak noktası beklenmedik olayların planlanmasıdır. Görevler tanımlanır ve sıraya konur. Her aşamada yanlış giden şeyler listelenir ve uygun ölçümler seçilir. Buradaki amaç kişisel tanımların, kişisel tanımların ve eylemlerin görsel sunumlarının gerçekleştirilmesini sağlamaktır. Yıllık plan uygulanırken kullanılan araçlar:

- Uygulama zaman tablosu yaratmak için ok diyagramı kullanılmalıdır.
- Problemleri önceden belirlemek ve önlemek için muhtemel araçları hazırlayacak süreç karar program çizelgesi uygulanmalıdır.
- Veri toplamak için yedi kalite kontrol aracı kullanılmalıdır.

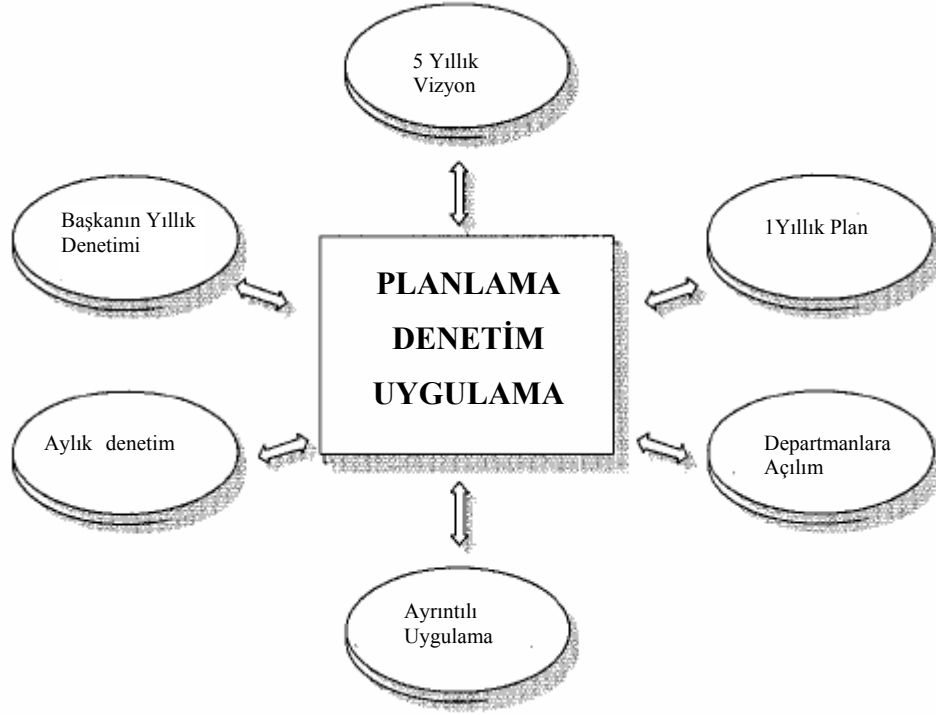
Aylık denetim: İlerlemeye yardımcı veya engelleyici olguların analizine ve bu analizlerden yarar sağlamaya yönelik bir yaklaşımdır. Hedeften çok sürece ve belirtilerinden çok sorunun köküne odaklanmaktadır. Yönetim problemleri belirlenmekte, gerekli aksiyonlar sistematik şekilde geliştirilmekte ve uygulanmaktadır. Başvurulan anahtar araçlar:

- Hedefe ulaşamadığı takdirde nedenin bulunması için yedi kalite kontrol aracı kullanılmalı,
- Plandaki değişiklikleri kaydetmek için dokümanlar hazırlanmalı,
- Bütün uygulama detayı ile yenilenen planın gelişimi için ağaç diyagramı kullanılmalıdır.

Başkanın yıllık denetimi: Her yöneticinin tüm potansiyelini kullanmasında devamlılığı sağlayan, aktivitelerin gelişimine yardımcı olan, ilerlemenin tekrar gözden geçirilmesine dayanan unsurdur. Başkanın denetimi sayısal hedeflere

odaklanırken, ana odak noktası sonuçların temelini oluşturan süreçtir. Başkanın işi organizasyonun her kısmında yönetimin yeterliliğinden emin olmaktır. Yıllık denetleme bilginin hem özet hem de ayrıntılı şekilde elde edilmesini sağlamaktadır.

- Bütün yılın sonuçlarını özetlemek amacıyla yedi kalite kontrol aracına başvurulmalıdır.
- Başarı ya da başarısızlığın nedenlerini tespit ve gelecek yılın planını iyileştirebilmek için benzerlik diyagramı kullanılmalıdır.



Şekil 3.2 Hoshin Planlama Sistemi

(Kaynak: King, 1989; 37)

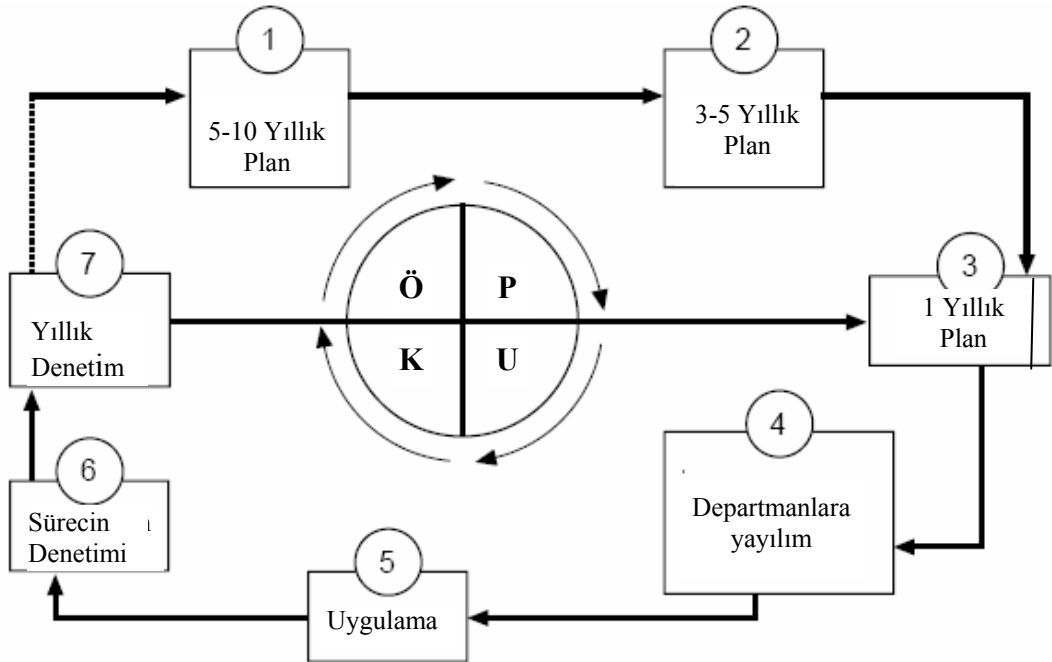
Goal/QPC Research, yukarıdaki planlama metodolojisine çok benzer fakat daha kapsamlı olan 7 basamaklı bir model öne sürmüştür. Şekil 3.3'te görüldüğü gibi PUKÖ döngüsüne odaklanmışlar, aylık ve yıllık denetimlerin gelecek yılın planıyla nasıl birleştirileceğini göstermişlerdir. Dahası, noktalı çizgi ile uzun dönemli hedeflerin denetleme ve değişim süreçlerini bağlamışlardır. Ayrıca 5-10 yıllık vizyon



ile 1 yıllık plan arasında 3-5 yıllık plan görülmektedir. Bu basamak vizyonun orta dönemli hedeflere dönüştürülmesini öngörmektedir. Planlar, vizyonun başarılmasını engelleyecek gelişmelerin olduğu geniş alanları analiz etmeye dayandırılmaktadır.

Bu aşamada, organizasyonun mevcut kapasitesi ile vizyonu başarmak için gerekli olan performans arasındaki farka odaklanılır. Geçmiş performans verileri ile elde edilen bilgiler işletmenin şu anki durumunu göstermektedir. 3-5 yıl boyunca kullanılacak araçların tespiti önemlidir. Ayrıca 3-5 yıllık hedefler konusunda organizasyondaki tüm bireyler ile görüşülmesi gerekmektedir.

Kullanılan anahtar araçlar ise; orta dönem çevresel şartların belirlenimi için pazar araştırma teknolojisinin kullanımı, yedi kalite kontrol aracı ile veri toplama ve analizi, problem alanlarının tespiti için karşılıklı ilişki diyagramının kullanımı, vizyona yönelik potansiyel eylem planlarının karşılaştırılması için matris diyagramının kullanılmasıdır.



Şekil 3.3 Hoshin Planlama

(Kaynak: Goal/QPC Research, 1996)

### **3.5. HOSHİN KANRİ DESTEK YÖNTEMLERİ**

Hoshin Kanri uygulamasının etkili olmasını sağlayacak ve sırasıyla gerçekleştirilecek 10 adım aşağıdaki gibidir:

- 1) Şirket sloganını, kalite politikasını ve planını oluşturmak.
- 2) Uzun ve orta dönemli yönetim stratejilerini tasarlamak.
- 3) Bilgileri toplamak ve analiz etmek.
- 4) Hedef ve araçları planlamak.
- 5) Kontrol maddelerini saptamak ve listesini hazırlamak.
- 6) Politikanın açılımını yapmak.
- 7) Kontrol maddelerinin açılımını yapmak.
- 8) Politika planını uygulamak.
- 9) Uygulamanın sonuçlarını kontrol etmek.
- 10) Hoshin Kanri'nin uygulanması için durum raporları hazırlamak.

Bu yöntem, disipline ve basit bağlamda düşünülmüş yönetim tekniğinin klasik Japon uygulamasına dayanmaktadır. Batıda, organizasyonların yeni bir yönetim tekniğini seçerek yada detaylı çalışma ve uygulamaların gerçekleştirilmesinde aceleci davranarak şirket stratejisini göz önüne almadıkları, seçilen yönetim tekniğinin şirket stratejisiyle entegre edilmediği görülmektedir. Hoshin Kanri'nin 10 adımı şirket seviyesinde uygulanmalı, kademeli olarak bölüm ve bireysel operasyonlara indirgenmelidir. Aşağıda her adım sırasıyla ve açıklayıcı bir biçimde anlatılmıştır.

#### **3.5.1. Şirket Sloganı, Kalite Politikası ve Planı Oluşturma**

Hoshin Kanri (politikaların açılımı), işletme tarafından bir şirket sloganı, misyonu, vizyonu ve yönetim hedefi belirlendiğinde başlamaktadır. Kalite ve kalite kontrol politikası ise politikaların açılımının destekleyici unsurlarıdır. Yönetim kavramının netleştirilmesi, kalite politikası ve KK (kalite kontrol) destek planlarının ve politikaların açılımının başarıyla uygulanması için yaşamsal derecede önemlidir.

İşletmenin vizyonu ya da amacı genel bir pusula görevi görmekte ve bir sistem şemasının kullanımı kalite açılım tekniklerinin şirketin alt bileşenlerine

uygulanmasını sağlamaktadır. Bir şirket sloganının ifade edilip kalite politikası ve KK destek planına ayrıştırılması bu sebeplerden dolayı önemlidir.Tablo 3.2’de belirtilen ifadelere yönelik örnekler verilmiştir.

Tablo 3.2 Şirket Sloganı, Vizyonu ve Kalite Politikası

<i>Şirket Sloganı</i> -Bira bu kapağın altındadır. (Efes Pilsen)
<i>Vizyon</i> -İnsanlığın ilerlemesi ve refahı için teknik katkılarda bulunmak. (Hewlett-Packard)
<i>Kalite Politikası</i> -Kalitenin en yüce değer olduğu felsefesiyle müşteri memnuniyeti sağlanmaya çalışılır. (Comany)

### 3.5.2. Uzun ve Orta Dönemli Yönetim Stratejilerini Tasarlama

Uzun ve orta dönemli stratejiler tasarlanarak farklılıklara anında yanıt verilmelidir. Hazırlanan planlar işletmenin amaç ve öncelikleriyle paralellik göstermelidir. Belirlenen hedeflere ulaşmak için verilerin toplanması ve analizine yönelik birtakım stratejik öncelikler belirlenirken, bu stratejilere yön verecek temel çevresel unsurlarda dikkate alınmalıdır. Bu temel unsurlar Tablo 3.3’de sıralanmaktadır.

Tablo 3.3 Yönetim Stratejisini Etkileyen Çevresel Faktörler

Temel Unsur
1. Kaynaklar, enerji
2. İthalat kısıtlaması, ticari sürtüşmeler
3. Sektörel yapıdaki değişiklikler
4. Düşük büyüme
5. Daha güçlü rekabet
6. Yeni endüstrileşen ülkeler
7. Ürün uygunluğu
8. Uluslararası uzmanlaşma
9. Teknolojik devrim
10. Kirlenme, doğal yapının bozulması
11. Uluslararası pazar

### 3.5.3. Bilgileri Toplama ve Analiz Etme

Hoshin sürecinin yönetilmesinde yararlanılan bir diğer adım ise şirketin mevcut durumuna ilişkin bilgilerin toplanması ve analiz edilmesidir. Mevcut durumun analizine ilişkin adımlar aşağıdaki gibidir:

- Geçmiş yıla ait performans verilerini analiz ederek mevcut problemleri, hedeflere neden ulaşamadığını ve süreci yaşama geçirmede karşılaşılan sorunları açığa çıkarmak.
- Problemleri anlamak için şirket içi unsurlara (üretim, satışlar, insanlar, kalite vb.) ilişkin bilgilerin incelenmesi.
- Çevresel faktörlerin (uluslararası ekonomik değişiklikler, sektörel değişiklikler vb.) incelenerek problemlerin netleştirilmesi.
- Açığa çıkarılan sorunların pareto analizi kullanılarak ağırlıklandırılması ve kritik olanlarının ayrılması.

Verileri analiz ederken her bir problemin alt faktörlerini de analiz etmek (balık-kılçık diyagramı), bu faktörleri ağırlıklandırarak incelenmesi gereken kritik faktörleri belirlemek (pareto analizi) gereklidir. Bilgi toplama ve analiz aşamasında elde edilen sonuçların net ve doğru olması hedef ve yolların açılımı sürecinin akılcı bir şekilde planlanmasına yardımcı olur (Akao, 1991; 61).

Planlar , hedefler ve faktörler arasındaki neden-sonuç ilişkilerinin belirlenmesi amacıyla geçmiş yılın sonuçları analiz edilmekte ve düzenlenmektedir. Şekil 3.4'te örnek bir sonuç analiz formu görülmektedir.

### 3.5.4. Hedef ve Araçları Planlama

Çalışmanın başında da belirtildiği gibi Hoshin, belirlenen hedeflerden ve bu hedefleri gerçekleştirmek için kullanılan araçlardan oluşmaktadır. Hedeflerin saptanmasında yönetim düzeylerinin dikkate alınması gereklidir. Eylem planı formu (Şekil 3.5), hedef ve araçların hatasız biçimde planlanmasını sağlamaktadır.

Hedef ve araçların açılımı için izlenmesi gereken prosedür şöyledir;

1. Geçen yılın eylem sonuçlarından belirlenen problemler ışığında bu yıl yapılacak işler belirlenir.
2. Belirlenen hedeflere sayısal değerler verilerek işin ne seviyede gerçekleştirildiği tanımlanır.
3. Kontrol edilecek faktörler, belirlenen işin ne düzeyde iyileştirileceği ya da sürdürüleceği konusunda balık kılçığı diyagramı yardımıyla önceliklendirilip seçilir. Sonuçlara ilişkin veriler analiz edilerek hedeflenen sayısal değere katkısı belirlenir.
4. Kontrol noktaları saptanarak sorumlu kontrolcüler tayin edilir. Balık kılçığı diyagramından yararlanılarak kontrolcülerin sorumlu olduğu departmanlar tanımlanır.
5. Tanımlanan işin sonucuna yönelik saptamalarda bulunmak için hedef çizgisi ve limit çizgisi çizilir.

İstenilen hedeflere ulaşmaya yönelik eylem planları eylem planı formuna aktarılır.

Kritik unsurun analizi		Fabrika	Kısım
Red oranının azaltılması (hatalı çalışmanın azaltılması)		Hedef	00 olay/yıl
Var olan durum		Gerçek	xx olay/yıl
Değişim grafiği		Yıllık değişimler	
Çıyın analizi		Balık kılçığı diyagramı	
Tasarlanmamış parça (C) kullanımı		Halihazır çalışma	

Takvim yılı		Foshit Kanrı sonuç analiz formu					
Öncelikli unsur-eylem unsuru (çambere uygun unsur)				Yer	Fabrika / Kısım	İnşaat	
Hedef	Hedef değeri	Ulaşılacak periyot	Eylem unsuru	Gerçekleşen fark		İnceleme problemlerindeki noktalar	Gelecek yılın yönelik plan
				Yıl Plan	Yıl Gerçekleşen	Yıl Plan	Plan oranı

Şekil 3.4 Sonuç Analiz Formu

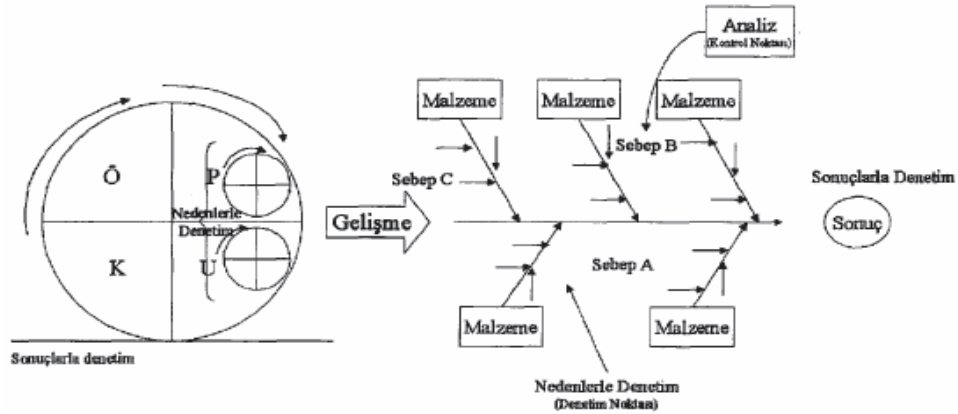
(Kaynak: Akao, 1991; 63)

Malzeme Departmanı Yöneticisinin Politika Hedefi	Kısım Amrinin Eylem Planı	Kontrol Unsuru	Kontrol Düzeyi		Kontrol Yöntemi	
			Hedef (müdahale limiti)	Denetim sıklığı	Eylem	Veri
1. Kabul edilen ürünlerdeki kalite problemlerinin azaltılması. 0 olay. (kalanlar gözardı edilmiştir)	1. Kritik şikâyetlerin azaltılması, 0 olay  1) Tekrarların önlenmesi • Problemleri taşeronun KG teşhisi • Tüm taşerona yönelik KK seminerleri (1/3 ay) Şirket içi: Tekrarın önlenmesine yönelik toplantı (komite) 2) Tekrarların önlenmesinin desteklenmesi, en kötü iki şirket • Araştırma (aylık) • Rehberlik (olay olay) 2. Şirket içi kalite kusurlarının ortadan kaldırılması, olay sayısı, 0 olay	Kritik şikâyetler  Parça yapılandırma kalitesi kusurları  Gözardı edilmiştir	-0- olay (1 olay)  -0- olay (1 olay)  Gözardı edilmiştir	Aylık  Her bir kusur zamanı (düzenli)  2 Kez/Ay	Kontrol düzeyinin ötesindeki durumda 1. Faktörün incelenmesi (dışardan temin kısmı-KG kısmı) 2. Tekrarı önlemeye yönelik plan-komite Eylem (taşeron) Denetim (komite) Denetim (komite) Denetim (komite)	Kritik şikâyet sayısı, kontrol grafiği  Kusuru oluşturan parçalar, yapılandırma, Kontrol grafiği  Gözardı edilmiştir

Şekil 3.5 Eylem Planı Formu

### 3.5.5. Kontrol Unsurlarını Saptama ve Listesini Hazırlama

Kontrol unsuru, bir hedef düzeyinin belirlenmesini, işin detayını, PUKÖ çevriminin kullanılarak sıçramanın her aşamasındaki süreç ve sonuçlarını ve yönetim faaliyeti sırasında kontrolde sağlanan iyileşmeleri ölçen ve değerlendiren bir ölçüttür. Kontrol unsurları sistemi, “nedenlerle kontrol” ve “sonuçlarla kontrol” unsurlarından oluşmaktadır.



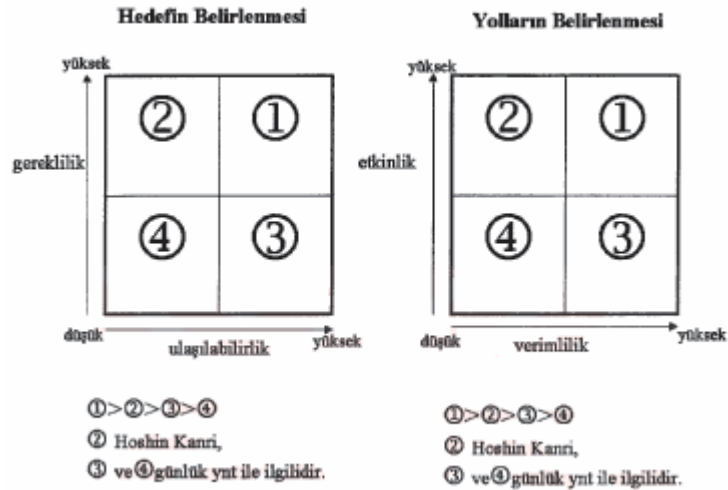
Şekil 3.6 Kontrol Unsuru Kavramı

(Kaynak: Akao, 1991; 103)



Politika açılımı, aşağıdaki adımlara göre gerçekleştirilir.

1. Üçüncü aşama olan veri toplama ve analizi sırasında hedeflere ulaşma düzeyleri belirlenip problemler listelenerek performans analizi yapılır. Neden-sonuç diyagramı ile her bir problemin sebebi belirlenir. Bunun yanı sıra pareto analizi ile nedenlerin etkileri mercek altına alınır. Kritik faktörlerden sonuçlara yönelik araçlar belirlenerek kontrol amacı netleştirilir.
2. Netleştirilen kontrol amacından çıkarılan hedef değer ve ölçütler hedef ve yolların belirlenmesi için kullanılır. Hedef, gereklilik ve ulaşılabilirlik boyutuna göre türetilir. Fakat gereklilik daha önceliklidir. Yollar ise etkinlik ve verimlilik boyutuna göre belirlenir. Bunlardan etkinlik her zaman daha önceliklidir. Hedef ve yollar, Şekil 3.8’de belirtilen kavramlar çerçevesinde tanımlanmaktadır.



Şekil 3.8 Hedef ve Yolların Belirlenmesi

3. Kontrol amaçlarını ve kontrol unsurlarını içeren, her bir unsur için önceliklendirilmiş eylem planı hazırlanır. Sağlanan ilerlemenin kontrolü için kontrol grafiği kullanılabilir.
4. Bireysel eylem planının hazırlanmasının ardından günlük kontrol ve politikaların açılımına yönelik kontrol unsurları arasında bağlantı kurmak,





### **3.5.7. Kontrol Maddelerinin Açılımını Yapma**

Beşinci adımda değinildiği gibi kontrol unsurlarının belirlenmesinden sonra bu unsurların açılımının yapılması gerekmektedir. Fakat açılımların yapılması için bu konuda profesyonel olmak gerekmektedir. Aksi takdirde zorlayıcı kontrol unsurlarının açılımı yapılacak ve kontrolleri için buldukları kontrol noktaları üzerinde belirlenemeyecektir.

### **3.5.8. Politika Planını Uygulama**

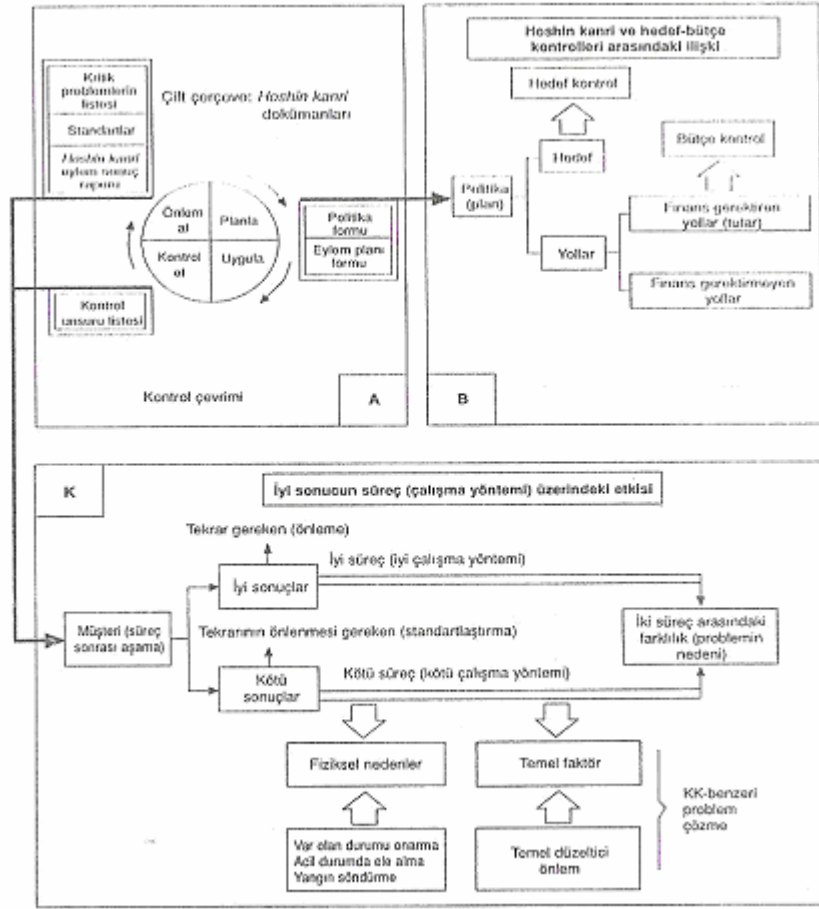
Politika planını uygulama biçimi, işletme kültürü ve işletme hedeflerine bağlı olmalıdır. Yani şirketler arasında farklılık göstermesi kaçınılmazdır. Politika planı hoshin formu dikkate alınarak uygulanmalıdır.

### **3.5.9. Uygulama Sonuçlarını Kontrol Etme**

Planların uygulanmasından sonra uygulama sonuçlarının kontrol edilmesi aşaması kritik bir aşamadır. İşletmenin hedeflediği değer ile elde ettiği değer arasında fark varsa bu bir soruna işarettir. Karşılaşılan fark büyükse problem kritiktir ve politika planının gözden geçirilmesi gerekir. Kontrol süreci üç aylık, aylık, haftalık ya da günlük olarak düzenli bir biçimde yapılmalı ve departmanlar arasında koordinasyon saptanmalıdır.

Hedeflenen sonuca ulaşamaması halinde ulaşamayan kısmı tamamlamak ya da aynı sorunla karşılaşmamak için önlem alınması gerekir. Tam tersi durumla karşılaşıldığında yani arzulanan hedef gerçekleştiğinde, devamlılığını sağlamak için üç aylık, yarı yıllık ya da yıllık denetimlerde tedbirli davranmak şarttır.

Hoshin Kanri'ye yönelik bu eylemlerden sonra devamlılığını sağlamak için “verileri toplama ve analiz etme” aşamasına dönülmesinin ardından politikaların açılımı sonuçlarının eğilimine yönelik kalite kontrol teşhisi ve hoshin planlama düzeyi açıklanır ve son aşama olarak durum raporu hazırlanır.



Şekil 3.10 Temel Hoshin Kanri Kavramı

(Kaynak: Akao, 1991; 91)

### 3.5.10. Durum Raporu Hazırlama

Mevcut yılın politikalarının açılımına yönelik PUKÖ döngüsünün raporlanması amacıyla tasarlanmaktadır. Her iş, birim ve departman için raporlar hazırlanarak ilgili ofislere dağıtılır ve genellikle tek sayfalık bir rapordur. Tablo 3.4'de örnek bir durum raporu verilmiştir.

Tablo 3.4 Hoshin Kanri Durum Raporu

Her Bir Fonksiyon İçin (genel)	Her bir Konu İçin
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Başkanın politikası</li><li>2. Üstün politikası</li><li>3. Departman yöneticisinin politikası<ol style="list-style-type: none"><li>a. Hedef</li><li>b. Öncelik</li><li>c. Yaşama geçirme durumu</li><li>d. Etki</li><li>e. Problemler</li><li>f. Geleceğin temel politikası</li></ol></li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Konu (politika planı)</li><li>2. Konunun seçimi, neden</li><li>3. Mevcut durum</li><li>4. Hedef</li><li>5. Analiz</li><li>6. Öncelikli yollar ve durum</li><li>7. Etki (1) somut</li><li>8. Etki (2) sistemin iyileştirilmesi</li><li>9. Problemler ve geleceğin temel politikası</li></ol>

### 3.6. HOSHIN KANRI ve DEMING'İN PUKÖ DÖNGÜSÜ İLİŞKİSİ

Toplam Kalite Yönetiminin kalbinde yer alan PUKÖ (Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem al) döngüsü Hoshin Kanri'nin de temelini oluşturur ve her aşamasında kullanılan önemli bir kontrol aracıdır. Şirketin, hedef ve yollarını planlama, iş planlarını yapma, sonuçları kontrol etme ve sonuçları gelecek yılın iş planları ile bütünleştirmesinin bir yoludur.

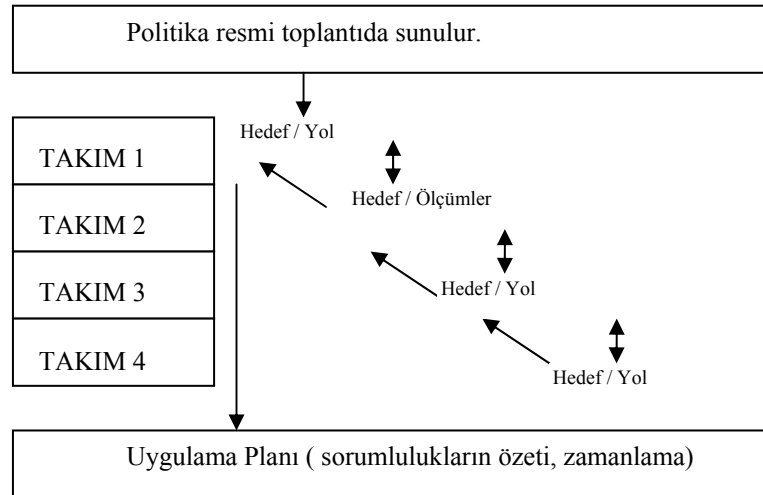
Hoshin Kanri, PUKÖ' yü sıçrama yapmaya ya da iyileştirmeye yönelik kritik unsurların belirlenmesinde kullanır ve aşağıdaki adımlar takip edilir:

1. Hedef ve yolları belirle ve açılımını yap.(Planla)
2. Yolları yaşama geçir ve kritik problemleri çöz.(Uygula)
3. Performansı değerlendir ve hedeflere göre ilerlemeyi kontrol et.(Kontrol Et)
4. Sonuçları günlük kontroller halinde standartlaştır ya da yeni iyileştirme planlarına aktar.(Önlem Al)

### 3.6.1. Planla – hedefler ve yollar

“Planla” aşaması, planlama yılının başlamasıyla birlikte resmi buluşmalar yoluyla politikaların üst yönetim tarafından yöneticilere açıklandığı Hoshin Kanri’nin yıllık sürecinin bir parçasıdır. Bu buluşmalar, politikaların hedef ve yollara dönüştürüldüğü tekrarlı bir iletişim aktivitesi olan “top atıp-tutma” ile başlamaktadır. Bu sayede taslak hedefler ve yollar taraflar arasında değiş tokuş edilerek ne başarılabilir konusunda ortak bir kaniya varılmaktadır. İletişim, müzakere ve fikir birliği sürecine dayanmalıdır. Şekil 3.11, bir takımın taslak hedef ve yollarının diğer takımları nasıl etkilediğini göstermektedir (Witcher, 2002; 393).

Hedeflerin başarılabilir olmasını test etmek için belirli bir politikanın gereklerini yerine getirmek için tasarlanmış olmaları gerekir. Yollar ise tarihler ve zaman çizelgeleri gibi içerdiği kontrol unsurları ile ilerlemeyi kontrol edebilirler. Ayrıca her hedefin denetimi ve ilerleyişinin izlenmesi için bir sorumlusu vardır. Hiyerarşi seviyesi dört aşamadan oluşuyorsa “top atıp-tutma” sürecinin etkili olması için bir ay içerisinde sonlandırılması gerekmektedir. Bunun ötesinde yöneticiler ve takımların operasyonel ayrıntılarla meşgul olmaları gerekmektedir. Bu noktada departman yönetimi tarafından belirlenen hedef ve yolların kullanımı, kaynakların zamanlaması ve periyodik denetim tarihleri açısından bir uygulama planı oluşturulmalıdır.



Şekil 3.11 Top Atıp-Tutma Etkileşimleri

(Kaynak: Witcher, 2002; 393)

### **3.6.2. Uygula – hedeflerin ve yolların günlük yönetimi**

Günlük yönetimin amacı, beklentilere uyum sağlayacak doğru eylemlerin uygulanması ve geliştirmelerin yapılması için işlerin sürekli kontrol edilerek sürecin kontrol altında tutulmasıdır. Politika bağlantılı hedefler süreç yönetimi ile birleştirilir ve PUKÖ prensipleri kullanılarak yönetilirler. İşin özü, günlük çalışma politika hedeflerinin katkısı olmamasına rağmen duyarlıdır fakat politika hedefleri stratejiktir ve yeniden düşünmeyi ve sürecin yeniden yapılandırılmasını gerektirebilir.

Günlük çalışmada sürekli yapılan kontroller, politikaya ilişkin çalışmaların görüntülenmesi için periyodik denetimle birleştirilerek ne gecikmeye ne de hataya izin vermektedir. Ayrıca üst yönetim merkezli olan periyodik denetimde politikaların tüm ilerleme süreci görüntülenmektedir.

### **3.6.3. Kontrol Et – sürecin ve politikaların etkinliği**

Yıllık politikaların tüm etkinliğinin üst yönetim tarafından yıllık kontrol aracılığıyla denetlenmesi, ileride uygulanacak yıllık politikaların belirlenmesi için önemli bilgiler sağlamaktadır. Ayrıca bitirilmeyen herhangi bir proje çalışmasının devam edip etmemesi konusunda değerlendirme yapılmasına yardımcı olmaktadır (Witcher, 2002; 394). Yıllık ve periyodik denetimler üst yönetim için bir öğrenme aracıdır. Detaylı kontroller, kritik yönetim süreci ve performans için belirleyici rol oynamaktadır.

### **3.6.4. Önlem Al – üst yönetim**

Önlem al aşaması önemli politikaların tüm organizasyon için formüle edilmesini ve gelecek yılda tüm çalışanların kullanmasını sağlamak amacıyla üst yönetim tarafından karakterize edilmektedir. Bazı organizasyonlarda sadece bir politika kullanılırken diğerlerinde beş politikaya kadar çıkabilmektedir. Fakat daha fazlası odaklanma kaybına yol açmaktadır. Politika sayısının az olması, hedef ve yolların geliştirilmesinde daha çok çalışanın rol oynamasını sağlamaktadır.

Karşılaşılan sonuçların analizi yapılarak, beklenen ve gerçekleşen sonuçlar arasındaki fark ortaya konmaktadır. Bu farkların oluşum sebepleri üzerinde

tartışılarak fikir birliğine varılır ve düzeltici girişimler sayesinde plana dönülerek ekstra önlemler alınır.

Hoshin Kanri bir anlamda, PUKÖ döngüsünün yönetim süreçlerine uygulanması olarak düşünülebilir. Ancak TKY’de karşımıza PUKÖ olarak çıkan döngü Hoshin Kanri’de KÖPU’ ye dönüşür. Diğer bir deyişle faaliyet süreci; işletmenin içinde bulunduğu durumun, geçmiş yılların planlarının ve sonuçlarının tam anlamıyla bir gözden geçirilmesi ve sonuçların beklentilerden farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koyan ayrıntılı bir analizle yani *kontrol* aşamasıyla başlar. Sorunların temel nedenlerinin yanı sıra üstün başarımlar da aynı şekilde tespit edilir; çünkü bunlar da öğrenme adına çok değerli unsurlar içerebilen beklenmedik sonuçlardır. Şirket genelindeki kontrolün her tekrarında her kademedeki hedef değerlerin ve yolların yeni bir açılımı ortaya çıkar.

Kontrol aşamasının ardından *önle* aşaması gelir. Bu aşamada sonuçlar analiz edildikten sonra planlanan ve gerçekleşen sonuçlar arasındaki farklılıkların nedenleri tanımlanır; tartışılır ve üzerinde anlaşmaya varılır. Düzeltici önlem de tanımlandıktan sonra plana dönülerek ek eylemde bulunulur. Önle aşamasını takiben politikaya dayanılarak yeni bir planın yapıldığı *planla* aşaması ve bu plana uygun eylemlerin gerçekleştirildiği *uygula* aşamasına geçilir.

### **3.7. HOSHIN KANRI VE FAIR MODELİ**

Hoshin Kanri, stratejik yönetim için organize bir taslak olup başlıca dört görev ve yıllık döngü ile bağlantılıdır (Şekil 3.12). İlk olarak çok önemli yıllık stratejik hedeflerin organizasyon tarafından belirlenmesine odaklanır; bu hedefleri lokal plan ve programlarla düzenler; düzenlenen politikaları günlük yönetim anlayışıyla bütünleştirir ve son olarak ilerlemenin planlanmış denetimini sağlar. FAIR Modeli olarak adlandırılan bu yaklaşım adını; Focus (odaklanma)- Alignment (düzenleme)- Integration (bütünleştirme)- Review (denetleme) kelimelerinin baş harflerinden almıştır. FAIR modelinin avantajı kalite yönetimindeki PUKÖ döngüsüne eşdeğer, iyi bir stratejik yönetim fonksiyonu gerçekleştirmesidir.

Aşağıda FAIR modelinin basamaklarına ayrıntılı şekilde değinilmiştir.

### 3.7.1. Odaklanma

Organizasyonel politika yönetimi, organizasyonun her bireyinin gelecek yıl için uygulaması planlanan yıllık politikaların üst yönetim tarafından belirlenmesiyle başlamaktadır. Kimi organizasyonlar bir politika uygularken, kimilerinde bu beş politikaya kadar çıkmaktadır. Fakat fazlası işletmelerde konsantrasyon kaybına yol açmaktadır. Politika sayısının az olması, politika hedeflerinin geliştirilmesi ve stratejilerin başarılması yolunda daha fazla çalışanın pay sahibi olmasını sağlamaktadır.

Politikalar şirket genelinde dikkatin toparlanmasını sağlayacak önemli ifadelerden oluşmaktadırlar. Bir politikanın rakip firmayı alt ettiği, ana müşteriyi tatmin ettiği, organizasyon genelinde kritik bir iş sürecini iyileştirdiği ya da iş gücü açısından organizasyonel yeterliliği arttırdığı gibi örnekleri görmek mümkündür. Buradaki temel düşünce, mümkün sayıda çalışanın tercihen herkesin politikanın başarılması konusunda pay sahibi olmaları sonucunda yıl sonunda genel olarak anlamlı bir ilerlemenin kaydedildiğini görmektir.

Bir politika ifadesinin belirlenmesi çok önemlidir. İçinde çok soru barındırıyorsa ya da başarılması ve anlaşılması çok zor görünüyorsa çalışanlar tarafından önemsenmeyecektir. Bir politika anlamlı ve gerçekçi olmalıdır. Üst yönetim politikaları belirlerken önceki yılın politikalarını dikkate almalıdır. Bunlar uzun dönemli öncelikler bağlamında ve organizasyonel kimlik ve amaç ışığında gerçekleştirilirken şirket değerleri, misyon ve vizyon kombinasyonundan oluşmalıdırlar. Önem en çok orta dönem planda (genellikle üç yıllık) ifade edilen hedeflerin gidişatına verilmektedir. Japon şirketlerde bu planlar meydan okumalar şeklinde adlandırılırken diğer şirketlerde programlar olarak yer almaktadır. Bu planların amacı işletmelerin kritik bölgelerinde performansı geliştirmek ve uzatmaktır (Witcher,2003; 86).

Planlar ve seçilen hedefler doğrudan müşterinin sesini yansıtan, kalite (Q), maliyet (C), servis (D) ve eğitim (E) ile ilgilidir. Kalite müşteri beklentilerini yansıtırken maliyet, finansal beklentiler ve kaynaklarla ilgilidir. Servis ile eğitim ise lojistik konuları, yenilikleri ve çalışan beklentilerini içermektedir. İç ve dış koşullar



ve işleyişin denetimi ticaret ve pazarlama sistemlerine, işletmenin sahip olduğu yetenek ve yetkinliklere yönelik olarak düzenlenir. Bu konuda sahip olunan verilerin birçoğu, bir önceki Hoshin döngüsünden elde edilmiştir.

### **3.7.2. Düzenleme**

Düzenleme, planlama yılının başlangıcındaki iş planlama aktiviteleriyle ilgili olarak yıllık politikaların üst yönetim tarafından resmi toplantılar yoluyla yöneticilere aktarılmasıyla bağlantılıdır. Düzenleme aşamasında kritik amaçların hoshin veya politikalar halinde ardışık yayılımı sağlanır. Bu toplantılarda politikaların hedef ve stratejilere dönüştürüldüğü “top atıp-tutma” tekniği kullanılmaktadır. Top atıp-tutma sırasında uygun strateji ve yolların seçimi ve uygulamaları konusunda fikir alışverişinde bulunulur.

Bu aşamada cevaplanmaya çalışılan bir soru da elimizdeki organizasyonel yetkinlik ve becerilerle seçilen hoshinlerin nasıl başarılabileceğidir. Ortak bir karara varılıncaya kadar bu süreç devam etmektedir. Fakat müzakere sürecinin kabul edilebilir bir süreyle sınırlı kalması gerekmektedir. Dört seviyeden oluşan bir hiyerarşik yapı söz konusuysa top atıp-tutma sürecinin etkin olması için bir aylık süreyle sınırlı kalması gerekir. Üzerinde karar alınması gereken nokta amaç ve performans kriterlerinin kim için olduğu, etkilenen temel stratejiler ve bunlardan kimin sorumlu olduğudur.

### **3.7.3. Bütünleştirme**

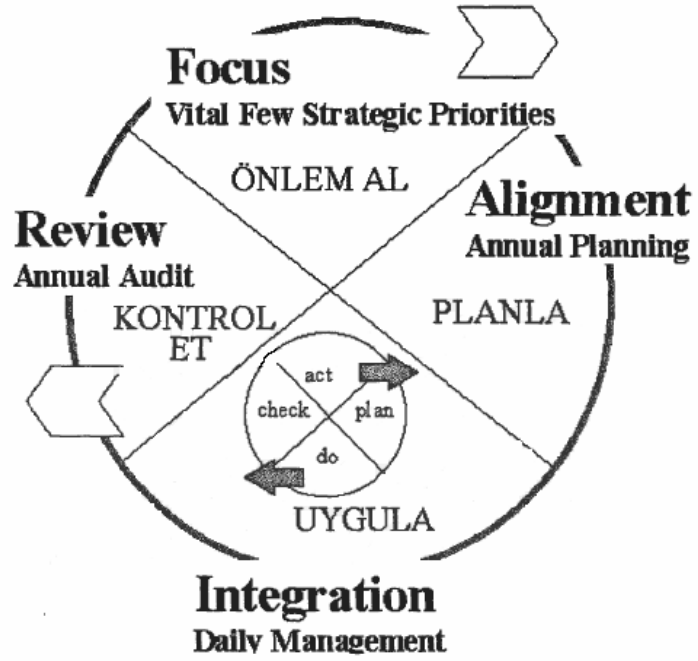
Hoshin Kanri’de uygulanan günlük yönetimin amacı süreçleri her zaman kontrol altında tutmaktır. İşler sürekli izlendiğinde doğru eylemlerin uygulandığı ve arzulanmış iyileştirmelerin yapıldığı konusunda beklentilerin karşılanıp karşılanmadığı görülmektedir. Politika bağlantılı hedefler PUKÖ prensipleri kullanılarak süreç yönetimine katılıp yönetilmektedir. Politika hedeflerinin günlük süreç yönetimiyle bütünleşmemesi durumunda günlük yönetim duyarlı hale gelecektir. Politika hedefleri stratejik olmakla birlikte nasıl çalışılacağı üzerinde sürekli düşünülmesi ve sürecin yeniden yapılandırılması konularına ihtiyaç duymaktadır.

Günlük çalışmalar esnasında yapılan kontroller periyodik denetimlerle kombine edilerek ne gecikmelere ne de hatalara izin verilmektedir. Süreçlerde meydana gelen önemsiz gelişmeler ve zorluklar tekrarlanma eğiliminde ise yönetim toplantılarında ele alınarak uygulanan eylemlere ve gözlemlenen değişimlere bakılmaktadır. Ayrıca üst yönetim tarafından periyodik denetim yapılarak tüm politikaların ilerleyiş süreci izlenmektedir. Bu kontroller sayesinde, belirlenmiş uzun dönemli politikaların günlük aktivitelerle ne derecede uyumlu olduğunu ve bütünleştiğini görmek mümkündür (Witcher, 2003; 89).

#### **3.7.4. Denetleme**

Üst yönetim tarafından yapılan yıllık denetim, yıllık politikaların etkinliği konusunda önemli bilgiler sağlayarak izleyen yıllarda uygulanacak politikaların belirlenmesinde yardımcı olmaktadır. Ayrıca sonuçlanmayan herhangi bir projenin devam edip etmemesi konusunda değerlendirme yapmayı sağlamaktadır.

Genellikle yıllık denetim, periyodik denetim toplantılarında elde edilen bilgileri içerir. Bazı görüşler denetimin devamlı bir aktivite olduğunu ve organizasyonun bütün durumunun her zaman bilineceğini savunsalar da yıllık denetim süreci ayrıntılıdır ve şirketler kritik yönetim süreçleri ile performanslarını gözlemlemeyi daha kapsamlı bir denetim olarak görmektedirler. Bu da onlara denetimi bir öğrenme aracı olarak kullanmalarını sağlamaktadır.



Şekil 3.12 FAIR Modeli

(Kaynak: Witcher and Butterworth, 1999; 324)

### 3.8. HOSHIN KANRI YÖNTEMLERİNİN UYGULANMASI

Hoshin Kanri'yi uygulayan Amerikan şirketlerinden Hewlett-Packard, Xerox ve Florida Power & Light'ın en iyi uygulamaları birleştirilerek oluşturulmuş ideal bir hoshin sisteminin uygulanmasına yardımcı olarak üzerinde durulacak dört ilgili form herhangi bir şirketin mevcut uygulamasında neler kullandığını tam olarak yansıtmamasına rağmen ideal bir Hoshin sistemi ortaya koyan, emredici olmayan araçlardır. Bu formların sunulmasının amacı, daha gerçekçi bir Hoshin uygulama örneğini ortaya koymaktır.

#### 3.8.1. Hoshin Plan Özeti

Bir Hoshin Plan Özeti, hoshin planının bütününe genel bir bakış sağlamak amacıyla kullanılır. Bu form, her bir ana hedef için belirli ayrıntılar sağlamakta ve her hedef için bağımsız Hoshin eylem planlarını tanımlamaktadır. Bu formun (Şekil 3.13) bazı temel unsurları şunlardır:

- 1) İlgili sorumluları, uzun ve kısa dönemli amaçları ve bunların destek uygulama stratejileri (hedef değerleri ve dönüm noktaları da dahil olmak üzere) ile birlikte yazılan ana hedef ifadesi.
- 2) Her bir Hoshin uygulama stratejisi ile şirketin TKY odağı (örnek formda sürekli iyileştirme için dört kilit TKY odağına- kalite, maliyet, çevirim ünitesi, güvenlik- yer verilmiştir.) arasındaki ilişkileri tanımlayan matris.

Ana Hedefler	Yönetim Sorumlusu	Amaçlar		Yaşama Geçirme Stratejileri	Hedef		İyileştirme odağı			
		Kısa vadeli	Uzun vadeli		Kısa vadeli	Uzun vadeli	Kalite	Maliyet	Çevrim süresi	Güvenlik

Şekil 3.13 Hoshin Plan Özeti

### 3.8.2. Hoshin Eylem Planı

Bir şirket için Hoshin Kanri yaklaşımının geliştirilmesinin ardından bunun yayılması gereksinimi ortaya çıkmaktadır. Bu açılım sürecinde kullanılan ilk form, hoshin eylem planıdır. Eylem planı, belirli bir ana hedefi uygulama stratejilerine bağlayan ayrıntılı bilgilerin kaydedilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Bu formda (Şekil 3.14) yer alan önemli unsurlardan bazıları şunlardır:

- 1) Hem ana hedeflerin sorumlularını, hem gözden geçirme durumunu hem de amaçlar ve performans hedef değerleri karşısındaki ilerlemeyi göz önünde bulunduran belirli idari bilgi kayıtları
- 2) Belirli bir hedefin iş sisteminin ana hedefi olarak düşünülüp düşünülmemeyeceğinin değerlendirilmesine yol gösteren çevresel koşullara ilişkin özet

- 3) Ana hedef ifadesi
- 4) Ana hedeflerle ilgili olarak üzerinde uzlaşılan kısa ve uzun dönemli amaçlara ilişkin kayıtlar
- 5) Ana hedefin uygulanması için izlenecek olan stratejilerin anlatımı, sorumlular, performans hedef değerleri ve her bir strateji için üzerinde uzlaşılan dönüm noktalarının belirlenmesi

Hoshin Hedefi Konusu: Departman / Yer: Gözden Geçirme Takımı:		Yönetim Sorumlusu: Tarih: Bir Sonraki Gözden Geçirme:	
Çevresel Koşullara İlişkin Durum Özeti:			
Ana Hedef:	Strateji (Sorumlu)		Hedefler ve Dönüm Noktaları
Amaçlar Kısa vadeli:			
Uzun vadeli:			

Şekil 3.14 Hoshin Eylem Planı

### 3.8.3. Hoshin Yaşama Geçirme Planı

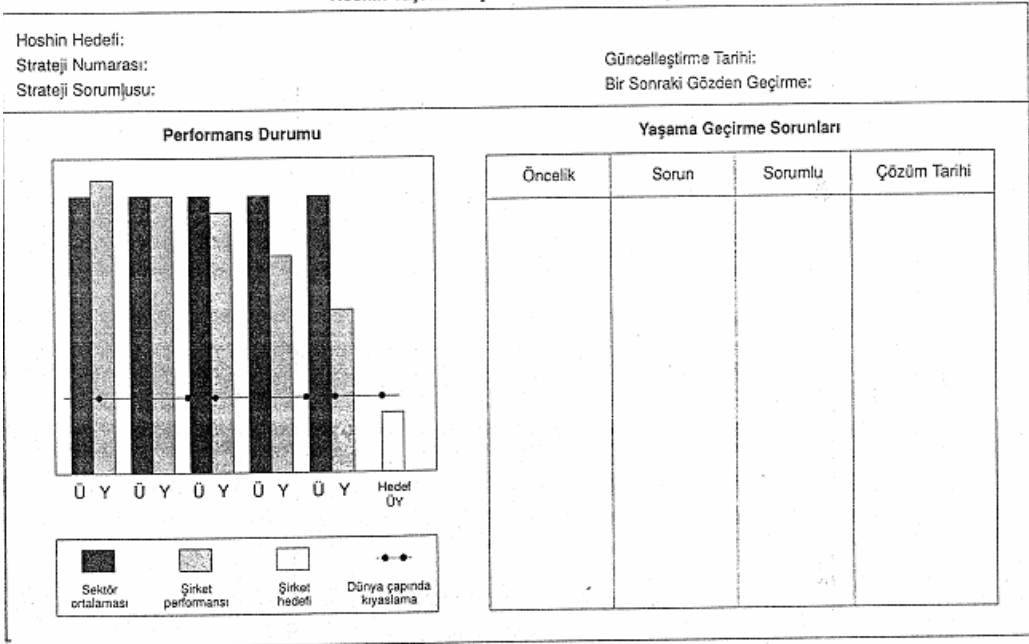
Hoshin uygulama planı, stratejilerin uygulanmasındaki ilerlemelerin kaydedilmesi için kullanılan belgedir. Stratejiler uygulama takvimindeki dönüm noktalarının mevcut durumu ve başlangıçta öngörülen duruma göre ulaşılan performans sonuçları arasındaki farkın kapanması için uygulanması gereken faaliyetlerin bir listesini içermektedir. Bu form (Şekil 3.15) gerçekleşen uygulama takvimini başlangıçtaki uygulama takvimine ve gerçekleşen performansı, hedef performans değerlerine ekleyerek Hoshin gözden geçirme formunu tamamlamaktadır.

Hoshin Hedefi Konusu: Strateji Numarası: Strateji Sorumlusu:			Güncelleştirme Tarihi: Bir Sonraki Gözden Geçirme:														
Strateji İfadesi	Yaşama Geçirme Faaliyetleri	Faaliyet Sorumlusu	Zaman Planı ve Dönüm Noktaları (Plan Karşısında Gerçekleşen)												Performans		
			ANY	ANY	ARY	ARY	ARY	ARY	ARY	ARY	ARY	ARY	ARY	ARY	Hedef	Gerçekleşen	

Şekil 3.15 Hoshin Yaşama Geçirme Planı

#### 3.8.4. Hoshin Yaşama Geçirme Çalışmalarının Gözden Geçirilmesi

Hoshin uygulama gözden geçirme formu, ana hedefin ilgili stratejisindeki hedef değere ilişkin performans ölçütündeki ilerlemelerin kaydedilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Bu form, şirket performansının sektör ortalaması ve dünya çapındaki kıyaslamalara göre nerede olduğunun belirtildiği bir formdur. Bu formun (Şekil 3.16) ilave bileşenlerinden birisi, öncelikli yaşama geçirme sorunlarının mevcut durumunun ve hedeflenen tarihe kadar bu sorunun giderilmesinden sorumlu kişilerin yer aldığı listedir.



Şekil 3.16 Hoshin Planını Gözden Geçirme

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### HOSHİN KANRİ'NİN DİĞER METODOLOJİLERLE İLİŞKİSİ

#### 4.1. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ VE HOSHİN KANRİ

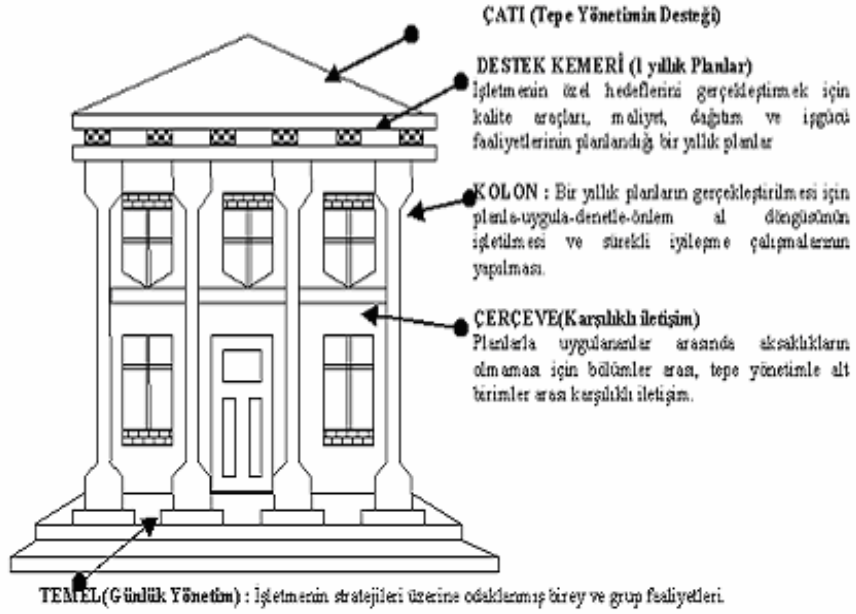
TKY, her yönetici ve çalışan tarafından süreç, örgüt ve araçlar yardımıyla PUKÖ döngüsünün uygulanması ve firma çapında sürekli iyileştirmeye dayalı olarak, müşteri gereksinimi ve beklentilerinin karşılandığı bir sistemdir. Hoshin planlaması da bir sistem olup, TKY'nin temellerinden birini oluşturmakta, TKY'ni kalite araçları tarafından bütün bir metodoloji tarafına çeken bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır.

Hoshin Kanri, işletmenin uzun dönemdeki vizyonunu destekleyen uzun ve orta vadeli politikalardan türetilen belirli yıllık hedef politikalarını netleştirir. Kontrol sistemlerinin iyileştirilmesi yönünde eylem planları aracılığıyla hedeflere ulaşılmasında itici bir güç işlevi görür. Eylem planları daha sonra hedef ve politikalarına açılır. Günlük faaliyetler de politikaların açılımının temelidir.

Hoshin tüm bunları TKY çatısı altında, TKY'nin diğer temel unsurlarıyla birlikte onun açılımında kullanılan bir yönetim sistemi, tamamlayıcı bir unsur, bir temel direk olarak gerçekleştirir. Şekil 4.1 dikkatle incelendiğinde Hoshin Kanri'nin TKY'nin temellerinden birini oluşturduğu, belirtilen öğeler ışığında daha iyi anlaşılmaktadır.



**Stratejinin Belirlenmesi:** Örgüt amaçlarını destekleyecek 3-5 yıllık planları hazırlanması, işletmenin vizyon ve misyonunun saptanması.



Şekil 4.1 Toplam Kalite Yönetiminin Yapısı

(Kaynak: Doğan, 2000; 25)

## 4.2. HEDEFLERE GÖRE YÖNETİM VE HOSHIN KANRI

1960'lar Hedeflere Göre Yönetim (HGY) kavramının hem Amerika hem de Japonya'da popüler olmaya başladığı dönemdir. Şirketlerin durağan ekonomi ve rekabetin artması sonucu karşılaştıkları zorlukları göğüslemeleri amacıyla yaratılmış ve desteklenmiştir. Fakat bu yaklaşımın kendi dönemi içinde söz sahibi olduğunu ve yıllar geçtikçe değişen koşullar karşısında etkinliğinin azaldığını söylemek gerekir. Hızla değişen ekonomik koşullar karşısında Hoshin Kanri'nin HGY'ye göre daha esnek bir yapıya sahip olduğu görülmüştür.

HGY'in belirgin zayıflıklarından birisi, belirlenen hedeflerin yönetimin alt kademelerine geçirimindeki yetersizliktir. HGY yaklaşımı alt düzey hedeflerin müzakere sürecinin üst yönetim tarafından yeteri kadar destek görmediğini ve hedeflerin belirleniminde ortak bir paydada buluşmanın önemini pas geçildiğini göstermektedir. HGY işbirliğini kullanan bir yönetim sistemi olarak tanımlanırken,

Hoshin işbirliğini başarmanın, fikir birliğini sağlamaktan geçtiğini savunarak farklılık yaratmaktadır (Soltero, 2007; 36).

Hoshin, ölçümlerin daha şeffaf olmasını sağlayan görsel yönetim tekniklerine dayanmaktadır. Amaç, HGY’ deki gibi yöneticilerin üstleri tarafından rahatlıkla izlenebilmesi değil, yöneticilerin ve üstlerinin bir arada elverişli ek kaynaklar yaratmak için çalışmalarıdır. Ayrıca şeffaf ölçümler tutarsız yönetim hedeflerini ortaya çıkarmak ve uzlaştırmak için yardımcı görevi üstlenmektedirler.

Hoshin kanri, amaçlara ulaşamadığında eylem planlarının başarısızlıkla sonuçlandığını öngören HGY yaklaşımından farklıdır. Hedeflerle yönetim yaklaşımında süreç tanımlanmadığından önceki deneyimlerden bilgi alınmadığı için her şeye yeniden başlamak gerekmektedir. Hoshin kanri’de hedeflere nasıl ulaşıldığını gösteren süreç tanımlanmaktadır. Planlanan sonuçlara ulaşılmasa bile uygulama çabası kabul edilebilirdir. Belirlenen hedefe ulaşamayacağı aşıkarsa proje süresince planlarda değişiklikler yapılabilmektedir.

Hoshin Kanri , “top atıp tutma” ve hedeflerin açılımı unsurlarından dolayı HGY yaklaşımıyla karıştırılabilmektedir. Hewlett-Packard, HGY’den politikaların açılımına geçiş aşamasında aynı karışıklığı yaşamayı ve dönemin CEO’sunun iki yönetim tekniği arasında herhangi bir fark göremediğini söylemesi kayıtlarda mevcuttur (Witcher and Butterworth, 2000; 76). Bu iki kavramı daha iyi anlamak ve farklılıklarını gözlemlemek için aşağıdaki tablo incelenmelidir.

Tablo 4.1 HK ve HGY Arasındaki Benzerlik ve Farklılıklar

Benzerlikler
Amaçların <u>özbelirlenimi</u>
Amaçlara ulaşılması
Sürekli daha yüksek hedeflerin düzenlenmesi
Performansın geliştirilmesi
Sonuçların <u>özdeğerlendirmesi</u>
Düşüncelerin paylaşılması, koordinasyonu ve tartışılması
Yaratıcılığın teşviki ve motivasyon sağlama

Tablo 4.1 Devamı

Farklılıklar
<u>Hoshin</u> , bireysel performanslara değil organizasyonun genel gelişim planına odaklanır.
<u>Hoshin</u> , bireysel amaçların şirket hedefleriyle uyumlu olmasını sağlar.
<u>Hoshin</u> , hedef düzenlemede üst yönetimin emirlerine uyulmasından ziyade çalışanları cesaretlendirerek katılımlarını sağlar
<u>Hoshin</u> , ilerlemenin yıllık ya da altı aylık denetimine değil güncel ve amaca uygun geribildirimlere odaklanır.
<u>Hoshin</u> , hedeflere nasıl ulaşılabileceği ve ne gibi bireysel önlemlerin alınacağı sürecine odaklanır.
<u>Hoshin</u> , problemleri çözmek için süreç, kalite araçları ve teknikleri üzerinde durur.
<u>Hoshin</u> , TKY'nin kuruluşunu ve uygulanmasını cesaretlendirir.
<u>Hoshin</u> , müşterinin arzuladığı ürün ve servis kalitesine önem verir.

(Kaynak: Lee and Dale; 1998; 527)

### 4.3. KALİTE KONTROL ÇEMBERLERİ (KKÇ) VE HOSHIN KANRI

Kalite Kontrol Çemberleri, aynı mesleki faaliyet içinde olan veya aynı üniteye bağlı olarak çalışan ( atölye, büro, hizmet, laboratuvar, satış örgütü gibi ) sayıları 5 ile 10 kişi arasında değişen gönüllü kişilerin oluşturduğu küçük bir gruptur (Efil, 1999; 12). Kalite Kontrol Çemberleri, çalışanların işlerinden gurur duymaları ve katkılarının daha çok olduğunu görmeleri açısından bir motivasyon kaynağıdır ve işletme içinde kendi alanlarını ilgilendiren konularda çeşitli sorunları belirlemek, incelemek ve çözümler sunmak için bir grubun oluşturulmasını ifade etmektedir. Bu gruplar düzenli aralıklarla bir araya gelerek sorunlara değişik çözümler getirmektedir.

Kalite çemberlerini oluşturan grup üyelerinin sorunlarla ilgili olarak fikir sahibi olabilmeleri için genellikle aynı yerde çalışan, aynı işi veya benzeri işleri yapanlardan oluşması gerekir. Grup üyelerinin sayısı toplantılarda her işgörenin düşüncelerini açıklayabileceği ve katkıda bulunabileceği sayıyı aşmamalıdır. Bu nedenle grup sayısının teorik olarak 4 – 12 olması gerektiği söylenebilmektedir.

KKÇ'nin amaçlarına değinilecek olursa (Efil, 1999; 21);

- Çember üyelerinin kendi etkinlikleri ile ilgili karşılaştıkları (çalışma koşulları, verimlilik, güvenlik, kalitenin sağlanması gibi) problemleri belirlemek, analiz etmek ve çözümler sunmak konusunda teşvik edilmesi ve sonuçta etkin bir ekip ruhunu gerçekleştirmek,
- Bireylerin motivasyonunu arttırmak,
- Kalitenin iyileştirilmesi ve hataların azaltılmasını sağlamak,
- Bireyleri etkin bir katılımla yaratıcı yeteneklerinin ortaya çıkması yönünde teşvik etmek,
- Örgüt içinde haberleşmeyi daha etkin hale getirmek,
- Bireylerin kişilik ve liderlik yeteneklerini geliştirmek,
- Yönetici – işçi ilişkilerini arttırmak,
- İşletmenin gelişmesine katkıda bulunmak.

şeklinde sıralanabilir.

Kalite çemberlerinin sağladığı faydaları, işletmeye sağladığı faydalar ve çalışanların kendilerine sağladığı yararlar olmak üzere iki kısımda incelenebilir (Düren, 1994);

#### 1. Kalite çemberlerinin kuruluşa sağladığı yararlar:

- Çalışanlar arası ve departmanlar arası işbirliğinde artış,
- Çalışanlarda kuruluşun sorunlarına karşı ilgi artışı,
- Ürün kalitesindeki ve işlerdeki etkinlikte gelişme,
- Devamsızlıklarda azalma,
- İşveren-işçi ve yönetim-sendika arasında daha iyi ilişkiler,
- Uzun süredir ihmal edilen veya hiç fark edilmemiş sorunların çözümü,
- Teknik kalitede ve önerilen sorunların kabulünde artış.

#### 2. Kalite çemberlerinin çalışanlara yararları:

- Düşüncelerin söylenebileceği bir ortamın yaratılması,
- Çok çeşitli konularda fayda sağlayan eğitim,
- Grup içinde işbirliği yapma ve aidiyet duygusunun geliştirilmesi,
- Bilgi, hayal gücü, karar verme ve değerlendirme yeteneklerinin geliştirilmesi,

- İşlerde daha çok çeşitlilik ve zenginleştirme,
- Liderlikle ilgili yetenekleri geliştirmek ve değerlendirmek,
- İş görenlere çalıştıkları departmanlardaki faaliyetlerde etkin rol alabilme olanağı sağlanması.

Hoshin ile KKÇ arasındaki ilişkiye değinilecek olursa (Akao, 1991);

- KKÇ faaliyetleri, özerk kontrol ve çalışma alanındaki iyileştirme faaliyetlerinin performansı düşüncesine dayanırken, Hoshin yöneticilere atfedilen bir faaliyettir. İki kavram net biçimde ayrılmalıdır.
- Bayrak yöntemi ile KKÇ faaliyetlerine bir hedefi açmak, KKÇ felsefesi açısından uygun değildir. Hoshin Kanri'de yöneticilerden grup liderlerine kadar herkes, kendi sorumluluklarına dayanan ve destek çalışanları ve astlarının katılımıyla ulaşabilecekleri kendi hedef ve yollarını kendisi belirlemektedir. Fakat KKÇ üyeleri bu sorumluluğun bir kısmını üstlenmektedirler.
- Çemberlerce ele alınan problemler aynı zamanda yönetimin de problemi ise, ideal olarak grup yöneticilerinin hedefleri ve yolları ile eşleştirilmeleri gerekmektedir. Bu yüzden, kısım ve grup liderleri, hedef ve yolları belirlerken KKÇ'ye yönelik kritik problemleri de netleştirmelidirler. İkisinin ortak biçimde anlaşılması, Hoshin Kanri açısından yaşamsal derecede önemlidir.

#### **4.4. İŞ SÜREÇLERİNİ YENİDEN YAPILANDIRMA VE HOSHIN KANRI**

İş Süreçlerini Yeniden Yapılandırma (BPR) performans, büyüme ve yenilenmeye odaklanarak, sürecin gelişimi için radikal vizyonun düzenlenmesini destekleyerek Hoshin Kanri ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca BPR somut mesajların çoklu kanallar yoluyla iletimini destekleyerek çalışanlar arasındaki kargaşayı önlemektedir. Ancak değişimin büyüklüğüne bağlı olarak şirketlerin yeniden yapılanma sürecinde karşılaştıkları güçlükler değişim göstermektedir.

Tablo 4.2, vizyon, odak noktası, uygulama, ölçümler, denetleme, iletişim ve geribildirim öğeleri açısından Hoshin ile BPR arasındaki farklılıkları gözler önüne sermektedir.

Tablo 4.2 Hoshin ve İş Süreçlerini Yeniden Yapılandırma

Element	Hoshin	YYS
Vizyon	Uzun dönemli	Radikal
Odak	Süreçler	Performans
Uygulama	Önceliklendirme	İşe yarama
Ölçümler	Gerçekçi	Büyüme
Teftiş	Düzeltilme	Yenileme
İletişim	Hedeflerin açılımı	Somut mesajlar
Geribildirim	Yukarı-aşağı ve aşağı-yukarı	Çoklu kanallar

(Kaynak: Tennant and Roberts, 2001; 265)

#### 4.5. STRATEJİK PLANLAMA VE HOSHIN KANRI

Stratejik planlama, 1965 yılında Igor Ansoff tarafından ortaya konulan ve işletmenin planlama sistemi içerisinde odak noktasını oluşturan bir yaklaşımdır. Hoshin, stratejik planlama olarak sık sık tanımlanmasına karşın, Toplam Kalite alanında daha farklı algılanmaktadır. Stratejik planlama, bir işletmenin vizyonu, misyonu ve uzun dönemli planlamasını, Hoshin ise stratejik planlamaya göre daha kısa dönemli (1 yıllık) ve detaylı planları kapsamaktadır (Nakui, 1995).

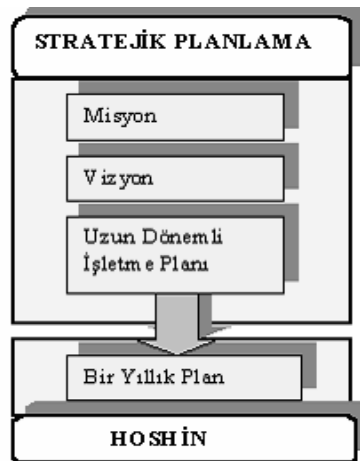
Stratejik planlamada amaç büyümenin yönetilip kontrol edilmesidir. Fakat yıllar geçtikçe bu amacından uzaklaşmış organizasyonlardaki üst yönetimler bütçeye sahip olabilmek, astlar ise bütçeden pay alabilmek için çabalamışlardır. Bu rekabet stratejik planlamanın organizasyon içinde rekabet oyununa dönüşmesine neden olmuştur. Halbuki Hoshin planlaması tüm organizasyonun verimliliğini arttırmayı hedeflemekte, ortak amaçlara ulaşabilmek için herkesin katılımını sağlamaktadır. Karar alma sürecine tam katılım sağlanamadığı takdirde etkisiz bir stratejik kararlar topluluğu ile yüz yüze kalınacağı savunulmaktadır.

Stratejik planlama, üst yönetim merkezli ve sınırlı sayıda katılımın yeterli görülerek yapıldığı bir eylem olarak algılanmıştır. Bu şekilde planlamanın ve karar alma sürecinin daha hızlı gerçekleşeceği fikri yayılmıştır. Hoshin planlamasında ise

katılım tüm organizasyon düzeyindedir. Hiyerarşik yapı dikkate alınarak bütün seviyeler planlamaya katılır fakat alınacak sorumluluklar farklıdır. Üst yönetim zamanının %80'ini hoshin planlamasına ayırırken, hat personeli zamanının %10'unu hoshin planlamasına, %90'ını rutin görevlere ayırmaktadır. Bilgi akışı ağırlıklı olarak üst yönetimden hat yönetimine ve uygulama takımlarına doğrudur.

Stratejik planlamada işletme seviyesinde stratejik iş üniteleri belirlenmekte ve bu üniteler rekabet önceliklerine ve ürün-pazar durumuna göre iş alanlarını yeniden gözden geçirmektedirler. Stratejik iş ünitelerinin tespit ettiği rekabet önceliklerini desteklemek için fonksiyonel yöneticiler programlarını oluşturup uygulamaktadırlar. Hoshin planlamada ise sistem tam anlamıyla incelendikten sonra top atıp-tutma süreci ile üst yönetim ve hat yönetiminin etkileşimi sonucu iş amaçlarına ulaşılmaktadır. Böylece ortak paydada buluşularak maksimum iş paylaşımı sağlanmaktadır.

Stratejik planlama bütçeleme ve kazanç/kayıp planlamasını desteklemektedir ve bu yaklaşım finansal tabanlı karar verme için uygundur. Hoshin planlaması ise hem planlama hem de eylemi desteklemektedir. Planlama açısından organizasyonun vizyonunu tespit edip, yaymaktadır. Eylem açısından ise dengeleme, adaptasyon ve sürekli iyileştirmeyi desteklemektedir. Şekil 4.2, planlama süreleri açısından Hoshin ile Stratejik planlama arasındaki farkı göstermektedir.

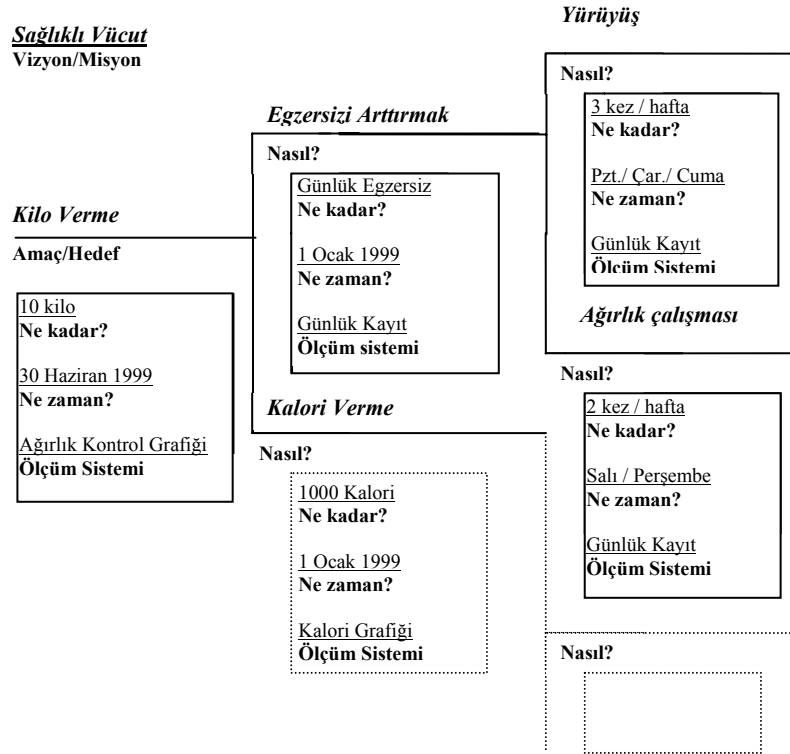


Şekil 4.2 Stratejik Planlama ve Hoshin

(Kaynak: Doğan, 2000; 45)

Hoshin ile Stratejik planlama, yapılan planlamaların süreleri ve içerdikleri unsurlar açısından farklılık gösterebilir, herhangi bir hoshin planlamasında stratejik planlamanın yapısını oluşturan elemanları görmek mümkündür. Bu ilişkiyi açık şekilde görmek için bir örnek vermek gerekirse;

Bir “geliştirme projesinin” vizyon yada misyonu sağlıklı bir vücuda sahip olmaktır. Hedef, 30 Haziran 1999 tarihine kadar 10 kilo vermektir. Bu amaca ulaşılabilmesi için belirlenmiş iki projeden birincisi; egzersizi arttırmak, ikincisi; kalori kaybetmektir. Süreci izlemek için ağırlık kontrol grafiği kullanılacaktır. Arttırılan egzersiz seçeneği daha sonra geliştirilmiştir. Plan, 1 Ocak 1999’den başlayarak günlük egzersiz programı uygulamak ve süreci izlemek için günlük kayıt tutmaktır. Egzersiz planı iki spesifik aktiviteye ayrılmıştır; yürüyüş ve ağırlık çalışması. Pazartesi, Çarşamba ve Cuma günleri olmak üzere haftada üç gün yürüyüş yapılacak, Salı ve Perşembe günleri ise ağırlık çalışılacaktır. Bir sonraki adım ise verilen kalorilerin nasıl, ne kadar ve ne zaman verildiğini içeren spesifik eylem planlarının geliştirilmesi ve ilerlemenin izlenmesi sürecidir (Beercroft, 1999; 501).



Şekil 4.3 Hoshin Kanri Örneği



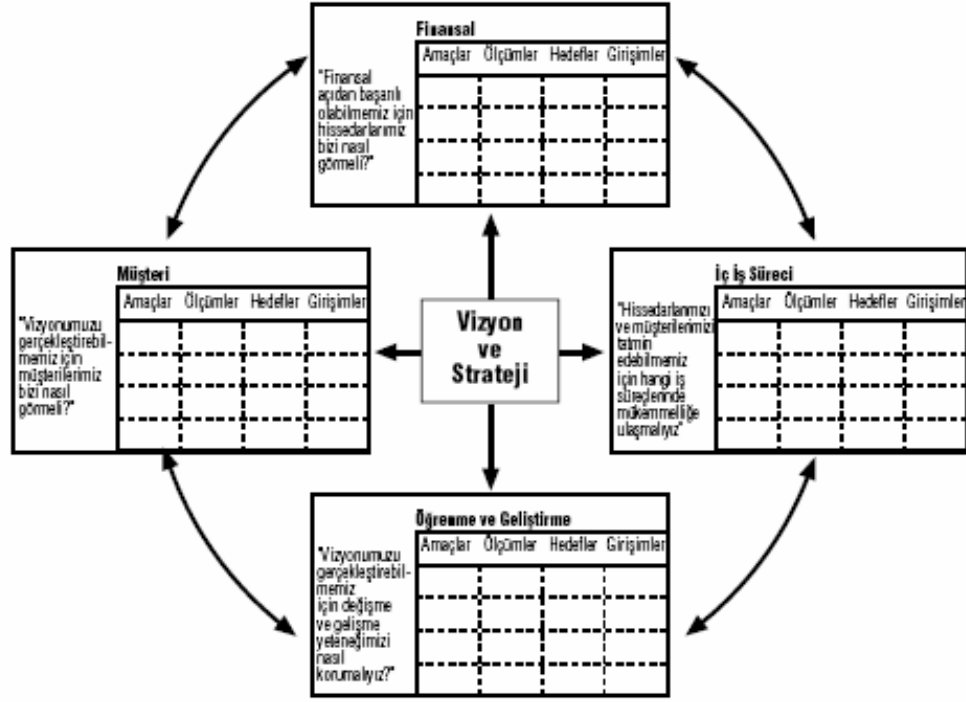
#### 4.6. DENGELİ ÖLÇÜM KARTI (BALANCE SCORECARD) VE HOSHIN KANRI

Dengeli Ölçüm Kartı (BSC), işletmelerin düşük maliyetlerle rekabet olanağı elde etmek gibi kısa dönemli politikalarından uzaklaşarak, müşteri odaklı ve katma değer yaratan ürün ve hizmetlerle gelişim sağlamalarına yardımcı olmak için tasarlanmış bir yöntemdir. BSC, işletme stratejilerinin başarılı olmasını sağlayacak eylemler üzerinde durarak seçilmesini sağlamaktadır.

BSC iki şekilde kullanılabilir. Birincisi; üst düzey hedef ve ölçümlerle alakalı olan stratejik biçimde, ikincisi; alt düzey birimlerde uygulanan operasyonel biçimde. Fakat tasarımında herhangi bir farklılık söz konusu değildir. Dört başlık altında toplanan belirli sayıda stratejik hedef ve ölçümlerden oluşmaktadır. Bu stratejik hedef ve ölçümler; finansal boyut, müşteri boyutu, işletme içi boyut ve öğrenme ve gelişme boyutu tabanlıdır. Belirtilen bu dört boyut aynı zamanda dört temel sorunun verilmesini sağlamaktadır (Kaplan and Norton, 2000; 38).

- Müşterilerimiz bizi nasıl görüyorlar? (müşteri boyutu)
- Hangi konularda mükemmel olmalıyız? (işletme içi boyut)
- İyileşmeye ve değer yaratmaya devam edebilir miyiz? (öğrenme ve gelişme boyutu)
- Hissedarlarımıza nasıl görünüyoruz? (finansal boyut)

Geleneksel olarak performans ölçümleri finansal göstergelere odaklanmaktadır. Ne gelecek performans ne de stratejik varlıkların (daha çok manevi) gelişimi hesaba katılmadan, geçmiş performansa dayanmaktadırlar. BSC bize farklı performans göstergelerini seçenek olarak sunarak, yöneticilerin kısa dönemli finansal ölçümlere bağlı kalmamasını sağlamaktadır. Ölçüm kartı, hedefleri birbiri ile ilişkili bir grup gibi görülmeli ve yönetilmelidir. Tüm hedeflerin ölçümler vasıtasıyla eşleştirilmesi önemlidir çünkü ölçüm yapılmadığı takdirde finansal özellik taşımayan hedefler önemsenmeyebilir.



Şekil 4.4 Vizyon ve Stratejinin Yaygınlaştırılması

(Kaynak: Argüden vd., 2000; 21)

Ölçüm kartı, yöneticilere uzun dönemli stratejik hedefler ile kısa dönemli faaliyetler arasında bağlantı kurulmasına birlikte ve ayrı ayrı katkıda bulunan dört yeni yönetim sürecini uygulamaya geçirme olanağı vermektedir. Bunlar; vizyonun açıklanması, iletişim ve bağlantı kurma, iş planlaması ve geribildirim ve öğrenme'dir (Argüden vd., 2000; 19).

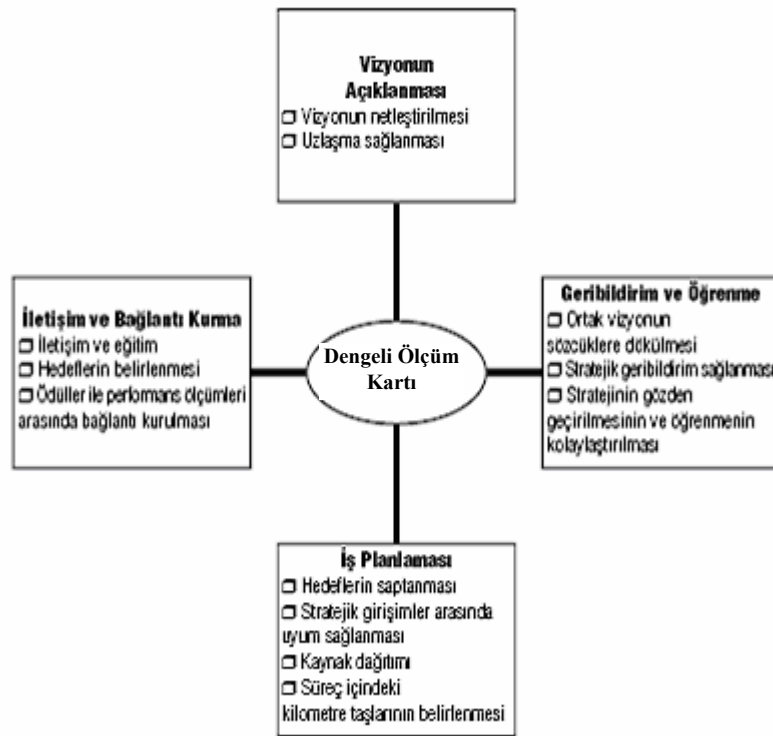
***Vizyonun açıklanması:*** Yöneticilere kuruluşun vizyonu ve stratejisi üzerine bir uzlaşma sağlama olanağı vermektedir. Vizyonu oluşturan ifadelerin ve strateji bildirimlerinin çalışanlar tarafından uygulanabilmesi için bunların kendi içinde bütünleşmiş, üst düzey yöneticiler tarafından kabul edilmiş, uzun dönemdeki başarı faktörlerini tanımlayan bir amaçlar ve ölçümler grubu olarak dile getirilmesi zorunludur.

***İletişim ve bağlantı kurma:*** Yöneticilerin stratejilerini kuruluş içinde aşağıya ve yukarıya iletmelerini; strateji ile departman amaçları ve bireysel amaçlar arasındaki bağlantıyı kurabilmelerini sağlamaktadır. Yöneticilere her düzeyde çalışanın uzun

dönemli stratejinin ne olduğunu ve gerek departman gerekse bireysel hedeflerin bu strateji ile uyum içinde olduğunu anlamalarında yardımcı olmaktadır.

*İş planlaması*: Şirketlere iş planları ve finansal planları bütünleştirme olanağı verir. Süreç içindeki kilometre taşlarının belirlenmesini ve kaynak dağıtımını içermektedir.

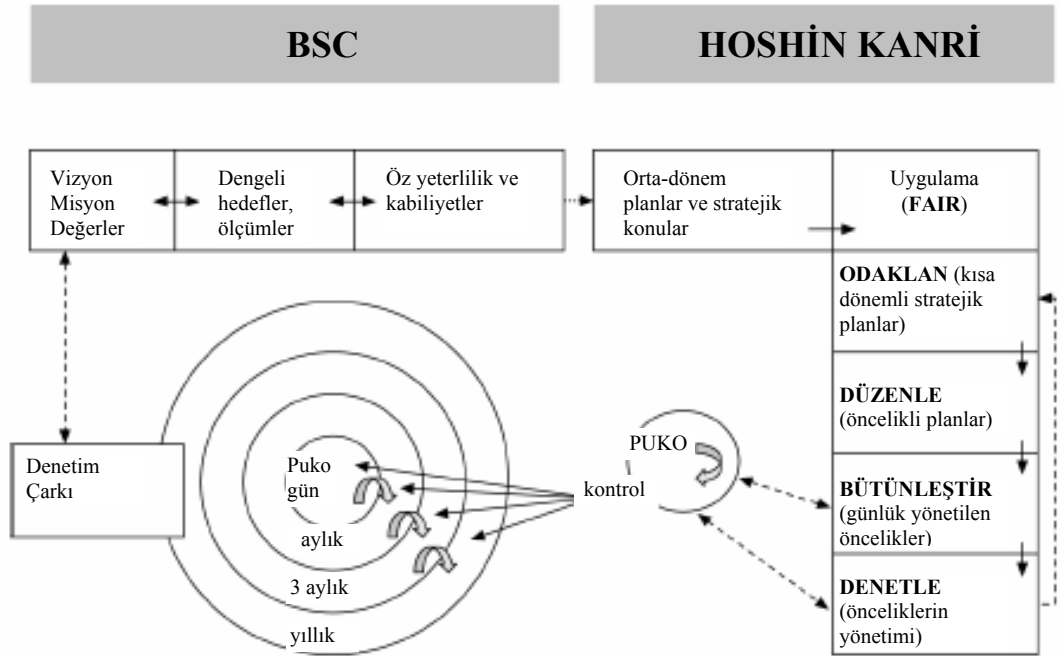
*Geribildirim ve öğrenme*: Varolan geribildirim ve gözden geçirme süreçleri şirketin, departmanların ya da çalışanların bütçeye bağlanmış finansal hedeflerine ulaşip ulaşmadıkları konusuna odaklanmaktadır. Halbuki yönetim sisteminin merkezinde BSC olduğunda kısa dönemdeki sonuçlar: müşteriler, iç iş süreçleri ve öğrenme ve gelişme açısından izlenebilmektedir. Bu durumda strateji de yakın geçmişteki performansa bakılarak değerlendirilebilir. Böylece ölçüm kartı kuruluşlara stratejilerini gerçek zamanlı öğrenmeyi yansıtacak biçimde değiştirebilme olanağını verecektir.



Şekil 4.5 Strateji Yönetimi: Dört Süreç

(Kaynak: Argüden vd., 2000; 23)

BSC'nin stratejik taslak olarak rolü ve Hoshin Kanri arasında güçlü ilişkiler mevcuttur. Ölçüm kartının dört perspektifi ile Hoshin Kanri'de kullanılan hedeflerin gruplanması (QCDE) birbirine benzer yöntemlerdir. Hoshin'deki kalite hedefleri ve ölçümlerin (Quality), ölçüm kartı müşteri perspektifi ile mukayese edilebilmesinin sebebi müşterilerin kalitenin ne olduğunu belirlemesidir. Maliyet (Cost), benzer şekilde finansal hedefler ve ölçümleri; dağıtım (Delivery), iç iş perspektifine benzer yolla süreç hedeflerini; eğitim (Education) ise öğrenmeyi, büyümeyi andırmakta ve insan merkezli hedef ve ölçümleri kapsamaktadır. Şekil 4.6 iki yaklaşım arasındaki ilişkiyi göstermektedir.



Şekil 4.6 BSC ve Hoshin Kanri

(Kaynak: Witcher and Chau, 2007; 519)

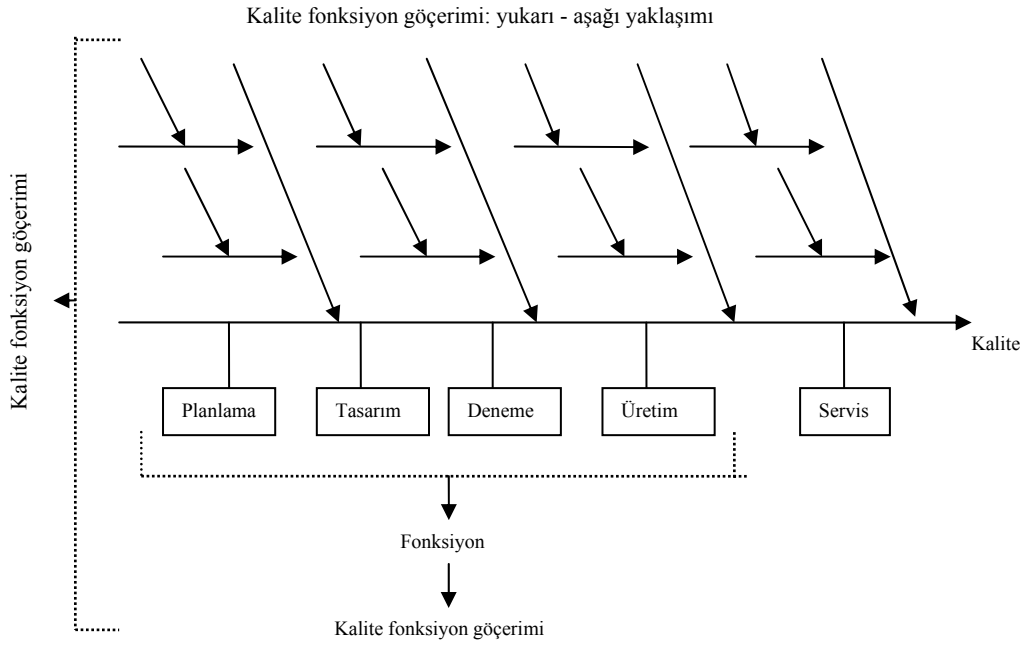
#### 4.7. KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİ VE HOSHIN KANRI

Kalite Fonksiyonu Göçerimi (KFG), tüketicinin satın almak istediği ürün ve hizmetlerin tasarımı, üretimi ve pazarlanması amacıyla, organizasyon içindeki beceriler üzerinde yoğunlaşarak gerekli eşgüdümü sağlayan bir dizi planlama ve iletişim süreçlerinden oluşan sistematik bir yaklaşımdır (Acar, 1995; 117).

KFG, ürün ve kalite geliştirme çalışmalarında işletme ile müşteri arasında iletişim aracı olarak kullanılırken bunu TKY çerçevesinde gerçekleştiren bir kalite tekniğidir. İlk kez 1972'de Japonya'da Dr. Yoji Akao tarafından Mitsubishi Kobe Tersanesi'nde kullanılmıştır. 1980'lerden itibaren Amerika'da da kullanılmaya başlanmış, birçok sanayi sektöründe hizmet veren lider kuruluş kalite sistemlerinde KFG tekniğine aktif olarak yer vermiştir.

Müşteri sesine kulak verilmesi olgusu KFG'nin olmazsa olmazıdır. İşletme içinde her ne kadar takım çalışmasına önem verilse, yaratıcı tasarımlar gerçekleştirilse dahi bir ürünün garantici bakış açısıyla pazarda başarıyı yakalayacağı beklentisi karşılaşılabilecek hayal kırıklığının başlangıcı olabilir. Global pazarda söz sahibi olabilmek için kuruluşlar ve şirketler günümüzde planlı yaklaşımlarla bazı ürün ve kalite koşullarını yerine getirmeye çalışmaktadırlar. Bu koşullar (Taptık ve Keleş, 1998; 111) :

- Müşterinin beklentileri doğrultusunda odaklanmak,
- Müşterinin en belirgin taleplerini karşılayacak kaynakları optimize etmek,
- Kritik süreçleri iyileştirme yoluna gitmek,
- Analitik teknikler kullanarak performansın geçerliliğini korumak,
- Yüksek iş gücünün oluşması için çalışanların eğitimini sağlamak,
- Yönetim organları ve üretimi gerçekleştirenler arasında anlaşma ve iletişim sağlamak,
- Verimli pazar araştırması ve bilgisini teknolojiyle üretimle harmanlamak.



Şekil 4.7 Kalite Yayılım Süreci

(Kaynak: Zairi, 2006; 152)

Kalite fonksiyon göçerimi, hedeflerin iletimi girişimleri ile icraatların birbiri ardına gelmesini sağlayan yatay bir süreçtir. Şekil 4.7, kalite gelişiminin sürekli bir çaba gerektirdiğini ve sonlu olmadığını göstermektedir. Ancak kalite girişimleri hedefler karşısında ölçülmeli ve niceliklendirilmelidir.

#### 4.7.1. Kalite Evi

Belirlenen ürün özelliklerinin üretilebilirliğinin tartışılarak bunların ürün karakteristiklerine çevrildiği, böylece müşterinin sesinin anlaşılır ve yorumlanabilir hale getirildiği aşamada KFG tekniğinin önemli bir parçası olan ve müşteri sesi ile üretim mühendisliğinin buluştuğu “Kalite Evi” kavramı (Şekil 4.8) ile karşılaşılmaktadır.

Kalite evi, ürün ve üretim karakteristiklerinin derecelendirildiği sekiz önemli bölümden oluşmaktadır:

1. Müşteri gereksinimleri (müşterinin sesi): Kalite evinin ilk girdisi olarak, üründe veya hizmette dikkat edilmesi gereken özellikleri vurgulamaktadır.

2. Tasarım Özellikleri (ürün gereksinimleri): Tasarım gereksinimleri, ürün özellikleri, mühendislik karakteristikleri veya firmanın sesi olarak da adlandırılırlar. Tasarım özellikleri, firmanın müşteri gereksinimlerini ne ölçüde tatmin ettiğini ölçmede kullanılmaktadır. Müşteri gereksinimleri, firmaya ne yapması gerektiğini söylerken, tasarım özellikleri bunları nasıl yerine getirmesi gerektiğini göstermektedir.

3. Müşteri istekleri ile ürün gereksinimleri arasındaki korelasyon: Korelasyon matrisi, her bir tasarım özelliğinin, her bir müşteri gereksinimini nasıl etkilediğini göstermektedir. Bu adım, müşteri gereksinimlerinin tasarım özellikleri cinsinden ifade edilebilmesini sağladığı için çok önemlidir.

4. Müşteri gereksinimleri önem sırası: Müşterilerden elde edilen veriler, genellikle aynı anda karşılanması güç olan talepler içerdiğinden, bunların ağırlıklandırılması gerekmektedir. Müşteriler, her bir gereksinimlerini genellikle 5'li, 7'li veya 9'lu puanlama ölçekleri kullanarak değerlendirmektedirler.

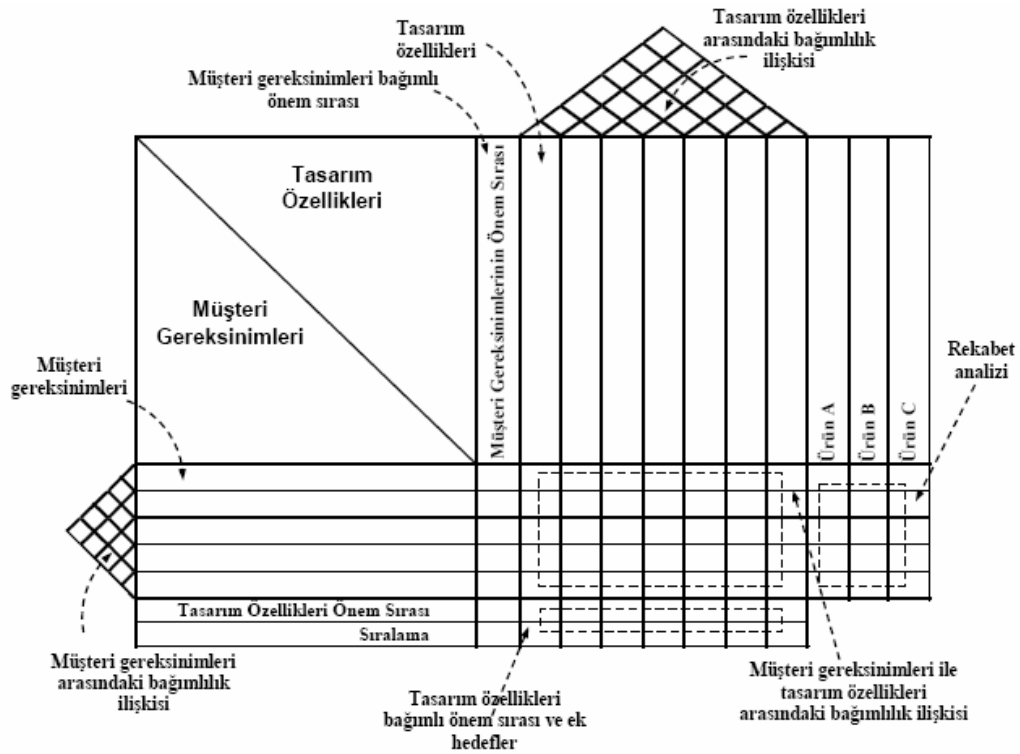
5. Müşteri gereksinimleri arasındaki korelasyon: Müşteri gereksinimlerinin genellikle birbiri arasında bağımlılık ilişkisi vardır. Bazıları birbirini desteklerken, bazılarının iyileştirilmesi, kalanları kötü yönde etkileyebilmektedir. Bu etkiler, korelasyon matrisi yardımıyla tanımlanmaktadır.

6. Tasarım özellikleri arasındaki korelasyon: Kalite evinin çatısını oluşturan bu matris, aynı anda iyileştirilmesi gereken özellikleri belirleyerek, bir değişimin diğerini ne ölçüde etkileyeceğini göstermektedir. Korelasyon matrisinde genellikle dört sembol kullanılır. Kuvvetli ve olumlu bir ilişki için çift daire, olumlu fakat zayıf ilişki için tek daire, kuvvetli ve olumsuz bir ilişki için çift yıldız (\*\*), olumsuz bir ilişki için tek yıldız (\*) kullanılmaktadır. Karmaşıklığı önlemek için pozitif ve negatif korelasyonları göstermek için daire (○) ve yıldız (\*) işaretleri kullanılabilir. Teknik ihtiyaçlar arasındaki ilişkiler belirlenerek kalite evinin çatısına yerleştirilir (Güllü ve Olcay, 2002; 79).

7. Rekabet analizi: Rekabet analizi süreci, müşterinin tatmin edilebilmesi için gerekli olan iyileştirmelerin hangi yönde yapılması gerektiğini belirlemeyi

amaçlamaktadır. Firmanın ürününü/hizmetini rekabet içinde bulunduğu diğer firmaların ürünleri/ hizmetleri ile karşılaştırarak, firmanın güçlü ve zayıf olduğu noktaları, müşteri gereksinimleri cinsinden ortaya koymaktadır.

8. Tasarım özelliklerinin genel önem sırası ve ek hedefler: Bu aşamada daha önceden elde edilmiş sonuçlar kullanılarak, tasarım özelliklerinin bağımlı önem sırası elde edilmektedir. Maliyet, üretilebilirlik gibi diğer metrikler bu aşamada analize dahil edilebilmektedir. Bu metrikler, önceliklerin ve iyileştirme yönlerinin belirlenmesinin yanı sıra, gereksinimlerin karşılanmasını garanti altına alacak tarafsız bir araç sunmaktadırlar.



Şekil 4.8 Kalite Evinin Yapısı

(Kaynak: Alptekin ve Tolga, 2006; 19)

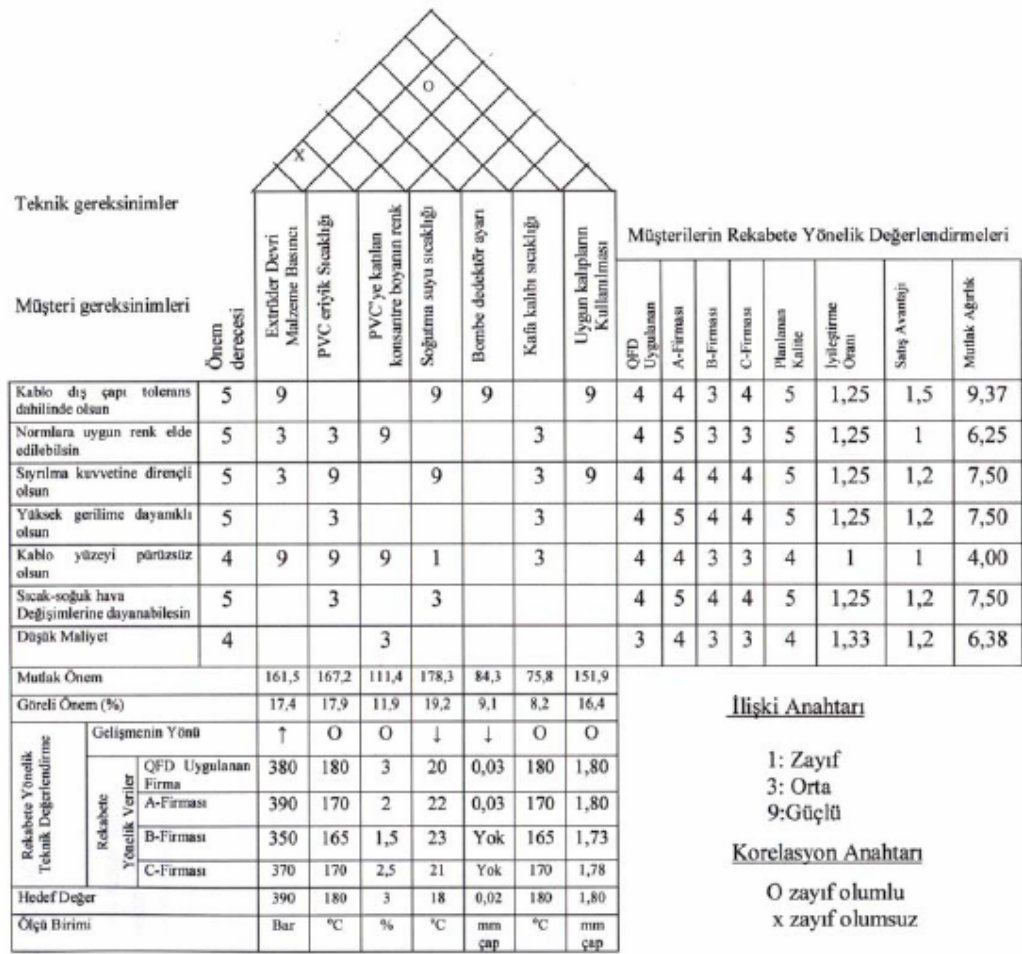
KFG tekniği ile çalışmak;

- Ürün ve kalite geliştirme çalışmalarına düzen ve disiplin getirir.
- Seri üretimde gerek duyulan ilave aktiviteler ve iyileştirme aktiviteleri azalır.
- Ürünün rekabette başarı sağlayıp sağlayamayacağına açıklık getirir.



- Takım üyeleri arasında sağlanan işbirliği ve iletişimle motivasyon sağlanır.
- Daha düşük işe başlama maliyeti sağlar.
- Müşteri istekleri ile ilgili sistematik bir veritabanı oluşturur.
- Tasarım sürecinin azaltılmasını sağlar.
- Rekabette yer alabilecek ürünlerin erken belirlenimini sağlar.

Şekil 4.9 kablo üreten bir firmaya ait kalite evini ortaya koymaktadır.



Şekil 4.9 Kalite Evi Örneği

(Kaynak: Güllü ve Ulcay, 2002; 90)

#### 4.7.2 KFG ile Hoshin Kanri İlişkisi

Strateji geliştirmede KFG'den olduğu gibi, stratejinin etkili biçimde yayılımı ve kullanımını konusunda başka araçlardan da yararlanılmaktadır. Bu araçlardan birisi de Hoshin Kanri'dir. Strateji ya da politika yayılımı süreci, gün-gün çalışma ve hedeflerin geliştirilmesi açısından organizasyonel strateji ile ilişkilidir. Stratejik hedeflerin düzenlenmesi ve işletmenin günlük kontrolünden oluşmaktadır.

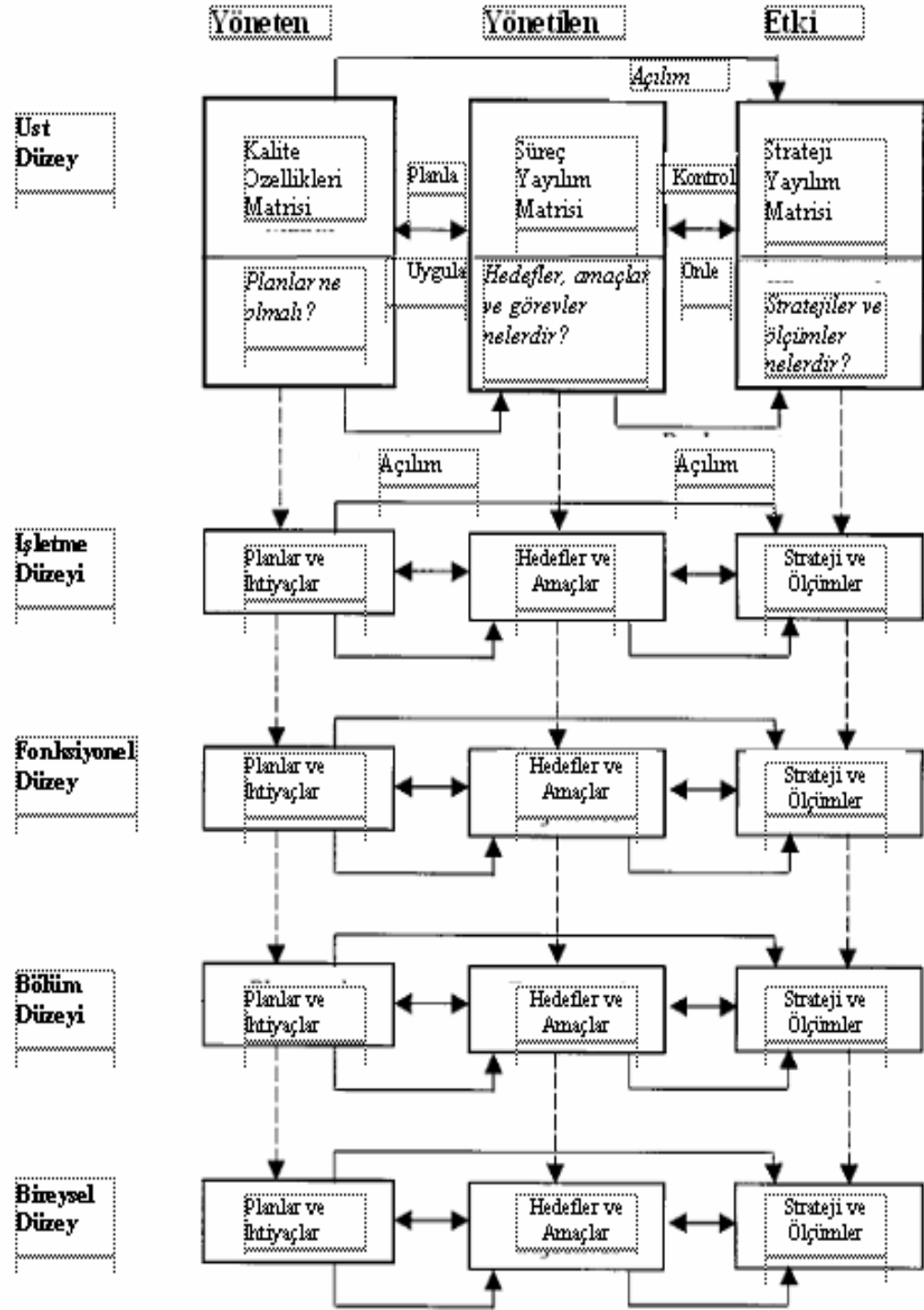
KFG tekniği, müşteri gereksinimlerini, tasarım ihtiyaçlarını, hedef değerlerini ve rekabetçi performansı tanımlamak için bir görsel planlama matrisi kullanmaktadır. Elde edilen sonuçlar ile Hoshin yöntemi bütünleştirilerek, organizasyon boyunca strateji formülasyonu ve uygulaması genişletilebilmekte ve her düzey bunu kendi katkısıyla yapabilmektedir. Ayrıca yönetimin her birimine bir sonuç stratejisi sunmaktadır. Şekil 4.10, KFG ve Hoshin sürecinin bütünleşik yaklaşımını ortaya koymaktadır.

KFG ve Hoshin Kanri yaklaşımları aynı özellikteki birçok temel felsefeyi paylaşmaktadırlar. Her ikisi de organizasyon boyunca ardışık bir sistem kullanarak hedef ya da amaçların araçlara dönüştüğu bir sebep-sonuç düşüncesinden türemektedirler. Kendi doğalarında bütünsel bir yapıya sahip olup uygulamaları bakımından çoklu-fonksiyonel özelliğe sahiptirler. Her ikisi de uygulamaların kontrolü, denetimi kolaylaştırmak için kişisel dokümantasyon, düzeltici eylem ve organizasyonel öğrenme için açık ve ölçülebilir aşamalar sağlamaktadır (Hunt and Xavier, 2003; 70).

Stratejik karar alma sürecinde bu teknikleri kullanmanın yararları özetlenecek olursa (Hales, 1995; 491):

- Bireyler ve departmanlar arasında işbirliğini geliştirirler.
- Çoğu bireyin sahiplenme duygusunu geliştirerek katılımcı olmasını kolaylaştırlar. Bu sahiplenme strateji uygulama sürecinin yönetilmesini sağlamaktadır.
- Stratejik formülasyon ve uygulamanın anahtar basamaklarının bütünleştirilmesi için kusursuz bir mekanizma görevi görürler.

- Stratejik formülasyon süreci bakımından müşterileri ve ihtiyaçlarını tanımlarlar.
- Tüm anlamlı ilişkilerin metodik ve kapsamlı analizini yürütürler.
- Matrisler, stratejik karar sürecinde kullanılan verilerin ve alınan kararların kapsamlı dokümantasyonunu sağlar.
- Koşulların değişmesi halinde tamamlanmış matrisler yeniden kullanılarak stratejilere hızlı biçimde tekrar odaklanılmaktadır.
- Şirket olanaklarının tutarlılığını sürdürürler.
- Karmaşık kararlar üzerine karar alıcılara yol gösteren bu teknikler belirsiz konular için yapısal bir bakış açısı sağlarlar.



Şekil 4.10 KFG/Hoshin Sürecinin Bütünlük Yaklaşımı

(Kaynak: Pun, Chin and Lau, 2000; 159)

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### HOSHIN PLANLAMA ÖRNEKLERİ

#### 5.1. Procter&Gamble (P&G)

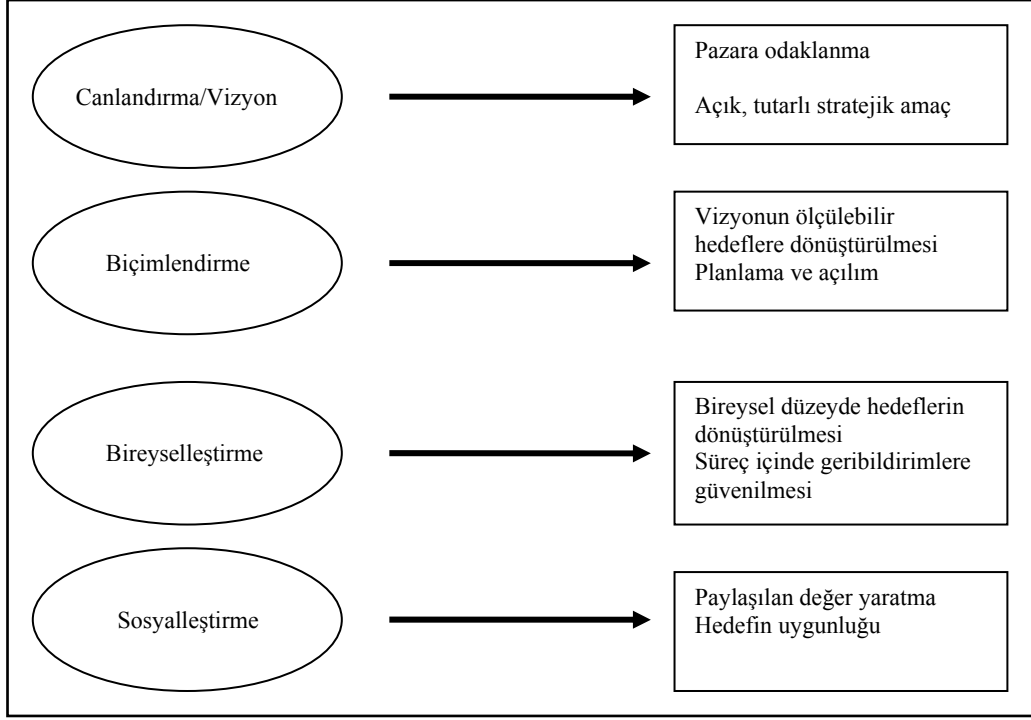
William Procter ve James Gamble tarafından 1837'de kurulan şirket sağlık, yiyecek, temizlik, içecek ve güzellik ürünleri alanında global lider konumundadır. Dünya genelinde 100000'in üzerinde çalışanı olup 53 ülkede işletmesi bulunmaktadır.

P&G, Toplam Kalite prensiplerine bağlı kalmaktadır. 1983 yılında aşağı-yukarı (bottom-up) yaklaşımını kullanarak TKY'yi uygulamaya başlamıştır. Şekil 5.1'de belirtildiği gibi P&G stratejinin nasıl gerçekleştirileceği konusunda çok ciddi bir anlayış sergilemekte ve dört aşamalı bir yaklaşım kullanmaktadırlar. Süreci kapsayan beş anahtar öge aşağıda verilmiştir:

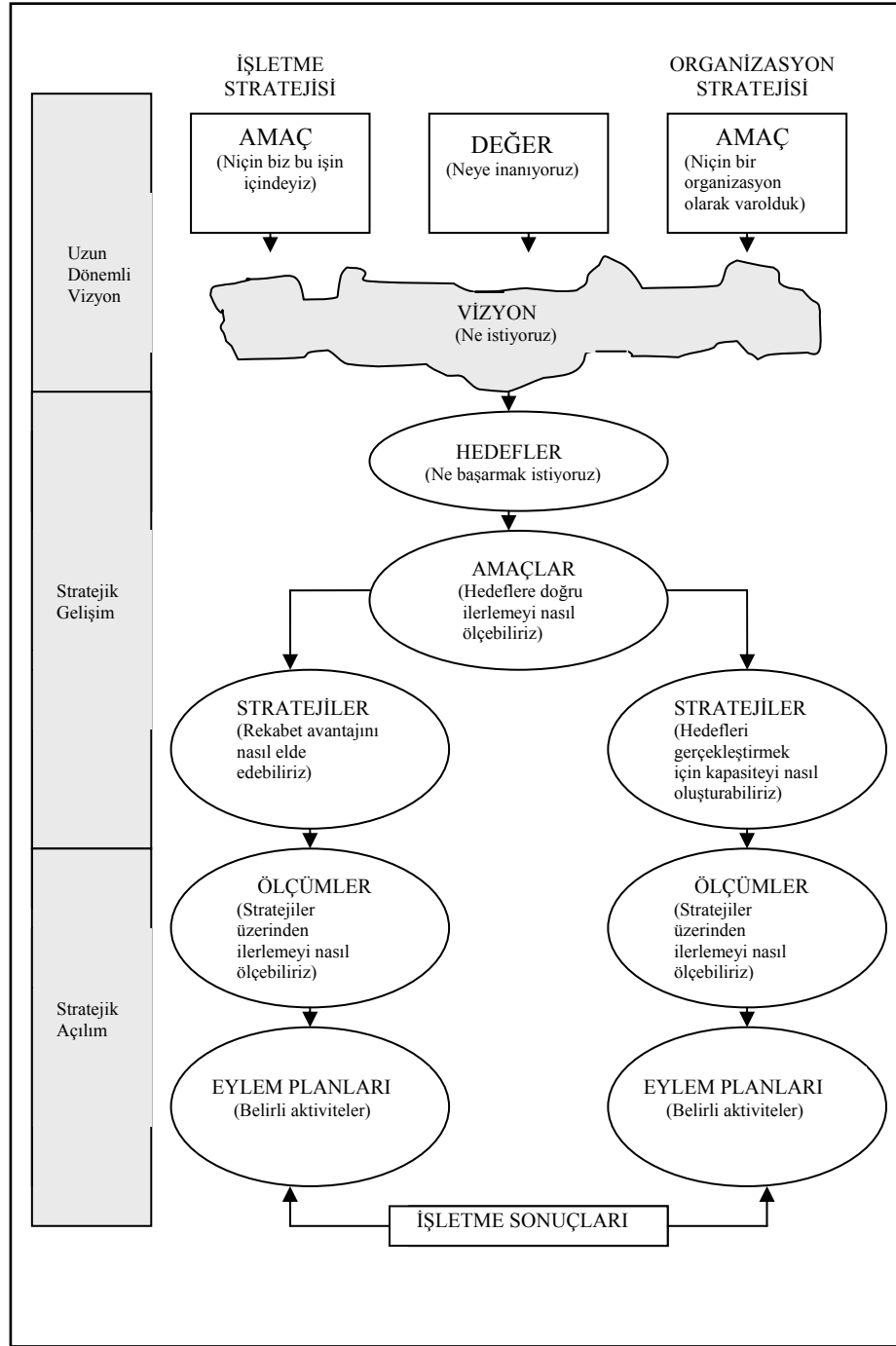
- 1) Stratejik amaç.
- 2) Yıllık hedefler.
- 3) Yıllık açılım planları (her yılın hedeflerine, amaçlarına, stratejilerine ve ölçümlerine dayanır.)
- 4) Yönetim denetimleri.
- 5) Bilgilenmek için sonuçların geribildirimi.

Şekil 5.2'de P&G'nin sabun sektöründe uyguladığı Hoshin planlaması resmedilmiştir. Süreç üç aşamadan meydana gelmektedir;

- uzun dönemli vizyon,
- stratejik gelişim
- stratejik açılım.



Şekil 5.1 Evreli Stratejik Yaklaşım



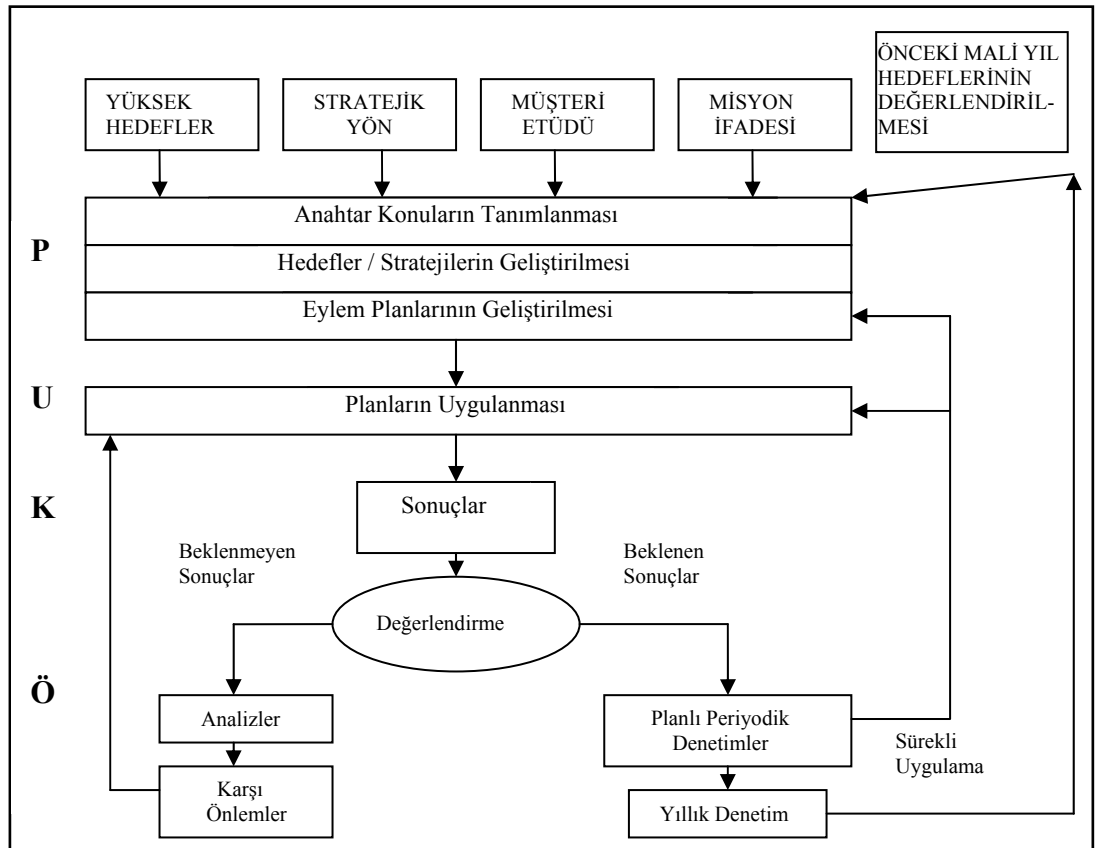
Şekil 5.2 P&G'nin Hoshin Planlaması (Sabun Bölümü)

(Kaynak: Zairi, 2006; 155)

## 5.2. Hewlett-Packard

Şirket bilgisayar endüstrisinde ve ölçüm amaçlı kullanılan elektronik ürünler alanında ürünler imal edip satmaktadır. Ürünler geniş kullanım ağına sahip olup donanım, yazılım, yazıcı ve periferik teçhizatları içermektedir. Hewlett-Packard şirketindeki yönetim kalitesi Hoshin Kanri esas alınarak düzenlenmiştir. Şekil 5.3’de resmedildiği gibi süreç PUKÖ döngüsünü kullanmış ve hedef çeşitli aşamalarda yer almıştır.

Hewlett-Packard şirketinin sloganı;” Ölçmek iyiye götürür, fakat ölçmek ve raporlamak daha çabuk iyiye götürür.”



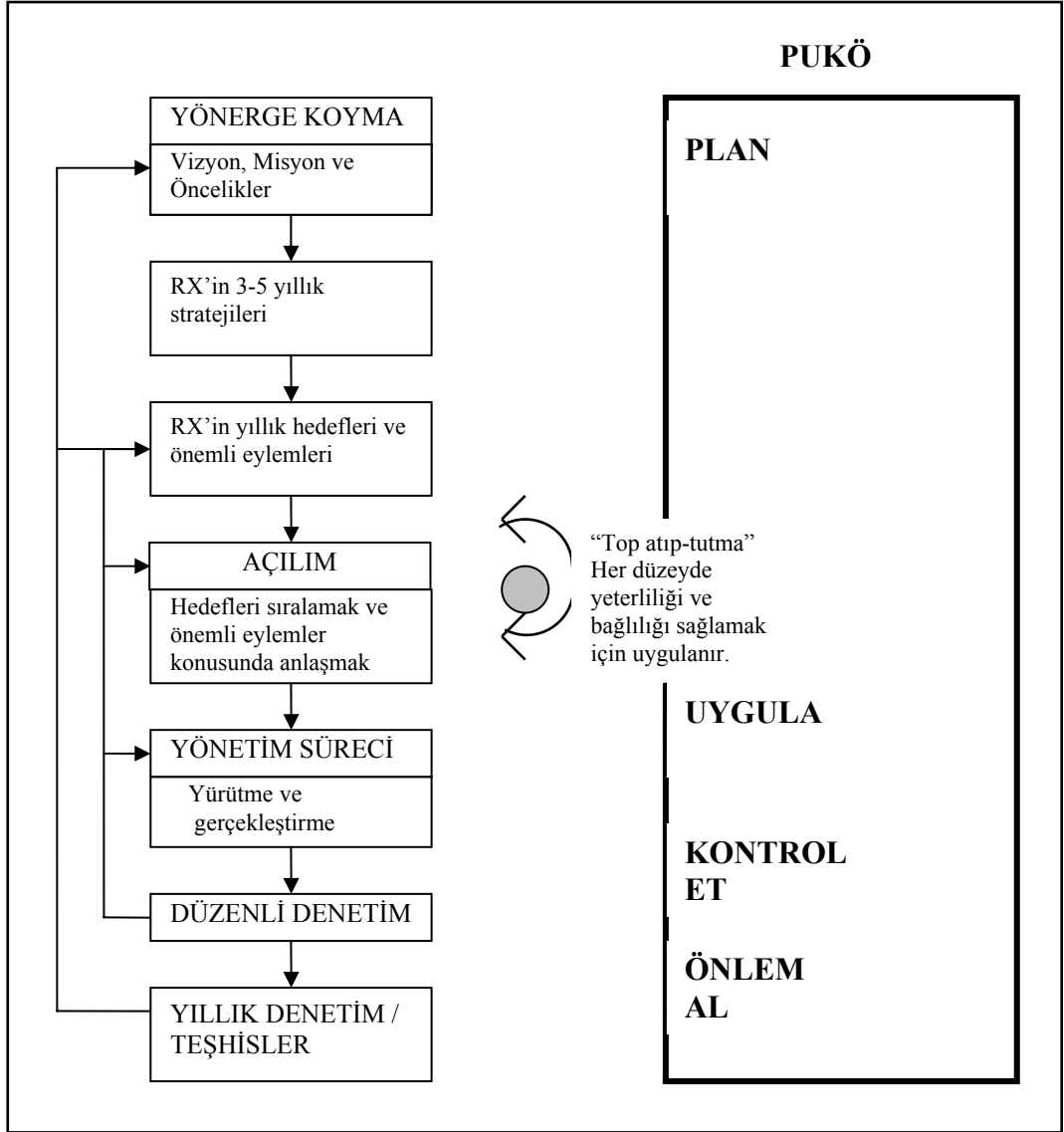
Şekil 5.3 Hewlett-Packard’da Hoshin Planlama Süreci



### 5.3. Rank Xerox Ltd

Xerox firması, 114000'e varan çalışanıyla belgeleme sürecine yönelik ürünler imal edip, pazarlamakta ve dünya çapında servis olanağı sağlamaktadır. Yıllık geliri 22 milyar dolar civarındadır. Hoshin kanri, Xerox firması için anahtar süreç özelliği taşımaktadır. Çeşitli fonksiyonel alanlarda sinerji yaratmak, dağıtım kapasitesini optimize etmek ve tüm müşteri ihtiyaçlarını katma değer payına çevirmek için kullanılmaktadır.

Xerox kalite politikasını organizasyonun tüm seviyelerine yaymakta ve çalışanların tahminleriyle Hoshin'i bütünleştirmektedir. Şirket genelinde bağlılığı elde etmek için Xerox "top atıp-tutma" sürecini uygulamaktadır. Bu süreç; şirket hedeflerinin açılımı esnasında olayların ve zor verilerin kullanılarak farklılıkların ve görüş ayrılıklarının çözülmesi için gerçekleştirilen müzakere süreci olarak tanımlanmaktadır. Şekil 5.4, Rank Xerox şirketindeki Hoshin planlamasını ve planlama, uygulama, önlem alma için kullanılan PUKÖ döngüsünü sunmaktadır.



Şekil 5.4 Rank Xerox'ta Kalite Politikası

(Kaynak: Witcher and Butterworth, 1999; 327)

## ALTINCI BÖLÜM

### HOSHIN KANRI'NİN DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ İZMİR MESLEK YÜKSEKOKULU'NA UYGULANMASI

#### 6.1. GİRİŞ

Bilginin son derece önem kazandığı 21. yüzyılda, bilginin üretildiği ve dağıtıldığı kaynaklardan biri olan eğitim kurumlarının sorumlulukları önemli ölçüde artmaktadır. Kurumlarda gerek mal, gerekse hizmet üretiminin gerçekleşmesi için üretim girdilerine gereksinim duyulur. Girdilerin kaliteli ve nitelikli olması, üretimin de kaliteli ve nitelikli olmasını sağlar. Bilgi, üretim faktörlerinden birisidir ve son yıllarda gerek iktisat, gerekse yönetim bilimi uzmanlarınca temel üretim kaynağı olarak kabul edilmektedir (Aktan, 2004).

Yükseköğretim kurumlarının temel görevlerinden biri bilgi üretmek, diğeri ise nitelikli insan gücü yetiştirmektir. Günümüzde giderek artan küresel rekabet karşısında organizasyonlar varlıklarını devam ettirebilmek için nitelikli insan gücüne ihtiyaç duymakta ve nitelikli insan gücünün çıkış kaynağı olan üniversitelerin önemini kavramaya başlamaktadırlar. Temel misyonu ülkenin gereksinim duyduğu ara eleman ihtiyacını karşılamak olan meslek yüksek okulları, üniversitelerin bünyesinde bulunan dört yarı yıllık yüksek öğretim kurumlarıdır ve toplumun gelişiminde oynadığı rolün önemi daha da belirginleşmektedir.

İdeal bir yüksek öğretim kurumu olmak için üst düzeyde bilimsel çalışmalar ve araştırmalar yapmak; mali, akademik, idari yönden özerk ve nitelikli olmak; akademik ve akademik olmayan personel istihdam etmek; dünya ile entegrasyonu tamamlamak ve altyapı ve fiziksel koşulları sağlamak gerekmektedir.

İdeal üniversiteye varma yollarından biri, “Planla, Uygula, Kontrol et, Önlem al” (PUKÖ) döngüsünün, kaliteyi yükseltmek amacıyla devamlı olarak uygulanmasıdır. Bu model, kaliteyi arttırmayı amaçlayan TKY'nin uygulama modellerinden biridir. PUKÖ döngüsü tüm uygulama modellerinde görüldüğünden TKY'nin kalbi

sayılmaktadır Hoshin Kanri, PUKÖ döngüsünün dizilişini değiştirerek KÖPU döngüsüne dönüştürmüştür. Eğitimde toplam kalite konusu uygulamalarında KÖPU'nun daha işler olduğu düşüncesiyle bu döngünün kullanılması tercih edilmiştir. TKY'nin felsefesinde süreç ile ürün arasında sebep – sonuç ilişkisi vardır. Eğer tüm süreç değişkenleri kontrol altına alınabilirse, ürünün özellikleri de kontrol altına alınabilir düşüncesi TKY'ye temel oluşturmaktadır (Kalaycı, 2008; 164).

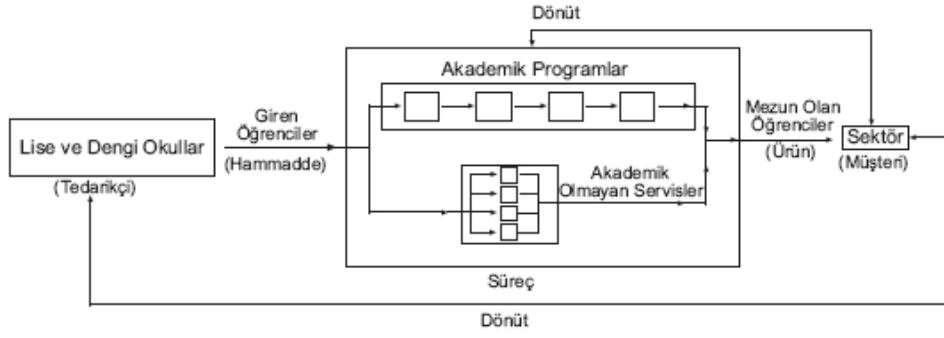
Eğitim sektörünün bir tür hizmet sektörü olduğundan hareketle, üretim sektöründeki kavramların eğitim sektöründeki karşılıkları Tablo 5.1'de verilmiştir.

Tablo 5.1 Üretim Sektöründeki Kavramların Eğitim Sektöründeki Karşılıkları

Üretim Sektörü	Eğitim Sektörü
Tedarikçi	Lise ve dengi okullar
Hammadde	Lise ve dengi okullardan mezun olan öğrenci
Süreç içinde işleme tabi tutulan ürün	Üniversitede okumakta olan öğrenci
Süreç aşamaları	Okutulan dersler ve akademik olmayan okul ortamları
Son ürün	Mezun olan öğrenci
Müşteri	İşveren
Satışlar	İş bulan mezun sayısı
Satılmamış veya stokta kalan ürün	İş bulamayan mezun sayısı
Ürün fiyatı	İşe başlarken ödenen ücret

(Kaynak: Kalaycı, 2008; 169)

Tablo 5.1'de görüldüğü üzere, lise ve dengi okullar üniversiteler için tedarikçi konumundadırlar. Ancak nasıl ki bir imalat firması tedarikçisi tarafından kendisine gönderilen girdileri hemen kabul etmeyip, bir ön denetimden geçiriyor ve standartlara uyan girdileri kabul ediyorsa, üniversiteler de YÖK tarafından yapılan sınav ile girdi denetimi yapmaktadırlar. Sınav sonucunda üniversite tarafından kabul edilen öğrenciler hammadde niteliği kazanmaktadırlar. İmalatçı işletmelerin kalite kontrol ve denetleme birimleri tarafından hammaddeler üzerinde yapılan işlemler üniversitelerde akademik program çerçevesinde yapılan sınavlar ile sağlanmaktadır. Nihai ürün piyasaya imalatçı firma isim ve markası ile öğrenci ise, mezun olduğu üniversitenin ismi ve diploması ile girmektedir (Gençyılmaz ve Zaim, 1999; 15-30). Ayrıca üretim sektörünün temelini oluşturan üretim sürecinin yüksek öğretim sistemine uygulanması Şekil 6.1'deki gibidir.



Şekil 6.1 Bir Üniversite Sistemi ve Öğeleri

(Kaynak: Gençyılmaz ve Zaim; 1999)

Hoshin Kanri'nin eğitim sektörüne uygulanabilirliğini test etmek amacıyla Dokuz Eylül Üniversitesi (DEÜ) İzmir Meslek Yüksekokulu'nda (İMYO) bir çalışma yapılmış ve elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır.

## 6.2. DEÜ İZMİR MESLEK YÜKSEKOKULU'NUN TARİHÇESİ

İzmir Meslek Yüksekokulu Dokuz Eylül Üniversitesi ile aynı tarihte Buca İlçesindeki Eğitim Fakültesi kampüsü içinde 1982 yılında kurulmuştur. Ön lisans (iki yıl) düzeyinde ara eleman yetiştiren Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı'na bağlı "Yabancı Diller ve Meslek Yüksekokulu" adı altında öğretim yapan kurumun meslekle ilgili programları bu Yüksekokula bağlanmıştır.

Ege Bölgesinde ihtiyaç duyulan teknik ve mesleki ara eleman gereksinimini gidermek üzere kurulan İzmir Meslek Yüksekokulu, 1982 yılından bu yana İktisadi ve İdari Programlar, Teknik ve Sağlık Programları alanlarında öğretimini sürdürmektedir. 2003 yılına kadar iktisadi ve idari alanda 5, teknik alanda 16 program ile öğretim veren İMYO, aynı yıl Milli Eğitim Bakanlığı'nın Mesleki Teknik Eğitim Bölgesi (METEB) Projesi ile sekiz adet meslek lisesi ilişkilendirilmiştir. Böylece kurumsal yapısı daha da genişlemiştir.

2005 yılı itibari ile İMYO, iktisadi ve idari alanda 6, teknik alanda 19, sağlık alanında 1 programı ve güçlü kurumsal yapısı ile ülkemizdeki meslek yüksekokulları

arasında saygın bir öğretim kurumu olarak kendisini göstermektedir. Tablo 5.2, İMYO’da var olan programları göstermektedir.

Tablo 5.2 İMYO’ daki Programlar

İktisadi ve idari programlar	Teknik programlar	Sağlık programları
Büro Yönetimi ve Sekreterlik	Bilgisayar Teknolojisi ve Programlama	Çocuk Gelişimi
Çocuk Gelişimi	Biyomedikal Cihaz Teknolojisi	
Muhasebe	Döküm	
Pazarlama	Elektrik	
Turizm ve Otel İşletmeciliği	Elektronik Haberleşme	
Yerel Yönetimler	Endüstriyel Elektronik	
	Endüstriyel Otomasyon	
	Gemoloji ve Mücevherat	
	Harita ve Kadastro	
	İklimlendirme ve Soğutma	
	İnşaat	
	Kimya	
	Makine	
	Makine Resim ve Konstrüksiyon	
	Mobilya ve Dekorasyon	
	Otomotiv	
	Sihhi Tesisat	
	Tasarım Basım ve Yayıncılık	
	Tekstil	

(Kaynak: <http://www.deu.edu.tr> adresinden uyarlanmıştır.)

### 6.3. DEÜ İZMİR MESLEK YÜKSEKOKULU’NUN ORGANİZASYON ŞEMASI

İMYO’nun organizasyonel yapısı aşağıdaki gibidir:



İMYO kalite takımı öncelikle çeşitli öğeler üzerinde beyin fırtınası yapmış paydaşlarında fikri alınıp DEÜ stratejik planı da göz önünde tutularak bir vizyon ifadesi belirlemiştir (İMYO Stratejik Plan Dosyası, 2005; 2).

İMYO'nun beş yıllık vizyonu;

“Mesleki eğitim alanında ulusal ve uluslararası boyutlarda örnek bir eğitim kurumu olmak.” şeklindedir.

#### **6.4.2. İMYO'nun önemli hedefleri**

Kurumlarda, vizyonun gerçekleştirilmesi için gerekli ve yeterli olan önemli amaçların belirlenmesi önemlidir. Bu aşamada top atıp-tutma sürecinin başladığı, her fikrin formüle edildiği, tartışıldığı ve karara bağlandığı çalışmalar yapılır. Kalite çalışmaları çerçevesinde stratejik plana bağlı olarak İMYO altı önemli hedef belirlemiş ve bu hedeflerle sahip olunan vizyona ulaşmayı ve temel değerleri korumayı amaçlamıştır. Hedefler (İMYO Stratejik Plan Dosyası, 2005; 26):

- Öğretim Hizmet Kalitesinin Arttırılması ve İş Dünyasının Beklentileri Doğrultusunda Meslek Elemanı ve Tekniker Yetiştirmek
- Altyapının İyileştirilmesi, Geliştirilmesi ve Düzenlenmesi
- İMYO Kalite Politikası Doğrultusunda İç Paydaşların Geliştirilmesi ve Memnuniyetlerin Arttırılması
- Dış Paydaşların Etkin İletişiminin Sağlanması ve Olanaklarının Geliştirilmesi
- Finansal Kaynak Kullanımının Geliştirilmesi
- Bölgesel ve Ulusal Tanıtım

#### **6.4.3. İMYO'nun anahtar süreçleri**

Kurum bir sistem olarak ele alındığında üç alt grup altında incelenebilir. Kurumsal sistem girdiler, dönüşüm süreci ve çıktılardan oluşur. Ana süreç en az bir girdiyi değere dönüştüren ve iç veya dış müşteriye çıktı sağlayan aktivite ya da aktiviteler grubu olarak tanımlanmaktadır.



Belirlenen hedeflere ulaşmak için yapılan gözden geçirme, iyileştirme ve yeniden yapılandırma çalışmalarında katma değer sağlayan temel süreçlerin, temel süreçleri etkileyen ilgili süreçlerin ve gereksiz işlemlerin anlaşılabilmesi için süreçlerin somut olarak anlaşılması ve belgelenmesi gereklidir. Bu süreçler belirgin olarak ortaya konduğunda yapılabilecek çok sayıda iyileştirme olduğu anlaşılacaktır. Bu iyileştirmeler genellikle verimliliği artırmaya, israfı azaltmaya ve kaliteli hizmet (ürün) üretmeye yöneliktir (Bengisu, 2007; 6).

Süreç ve süreç geliştirme kavramı tüm organizasyonlara uygulanabilmektedir. Fakat, iş sektörüne ve büyüklüğüne bağlı olarak bir organizasyon yüzlerce sürece sahip olabilmektedir. Bu nedenle düzgün bir bakış açısı oluşturmak için bir süreç hiyerarşisi geliştirmek önemlidir. İMYO'da bunu dikkate alarak toplam 15 alt süreçten oluşan 6 süreç tanımlamıştır.

Tablo 5.3 Süreçler ve Alt süreçler

<b>Süreç</b>	<b>Alt süreç</b>
<b>Öğretim</b>	Ders programlarının oluşturulması Sınav programının oluşturulması Yaz öğretimi EDÖ/Staj düzenlemeleri
<b>Yönetimin Gözden Geçirmesi</b>	Dokümanların kontrolü
<b>Satın Alma</b>	Doğrudan temin İhale ile temin
<b>İç Eğitim</b>	İç eğitimin tanımlanması İç eğitim ihtiyacının belirlenmesi İç eğitimin planlanması İç eğitim uygulaması ve değerlendirmesi İç eğitimin gözden geçirilmesi İç eğitim kayıtlarının tutulması
<b>Öğrenci İşleri</b>	Öğrenci işleri prosedürü
<b>Bakım Onarım</b>	Bakım onarım prosedürü

Tablo 5.3’de yer alan süreç ve alt süreçler İMYO’da belirlenen üç temel hedefi gerçekleştirmeye yöneliktir. Bunlar;

- Teknik hedefler,
- Öğretime yönelik hedefler,
- Bireysel hedefler.

Belirlenen bu hedeflerin gerçekleştirilmesi için öncelikle yapılması gerekenlerin tespit edilmesine çalışılmıştır. Aşağıda araştırma aşamalarına ayrıntılı şekilde değinilmiştir.

#### 6.4.4. İMYO’nun araştırma yöntemleri

Araştırmada nitel ve nicel araştırma teknikleri birlikte kullanılmıştır. Öğrenci ve öğretim elemanı memnuniyet anketlerinin değerlendirilmesinde güvenilirlik ve geçerlilikle birlikte frekans, ortalama ve korelasyon analizleri; başarı oranlarının belirlenmesinde frekans analizleri; iş dünyası ve mezun öğrencilerin fikirlerinin alınmasında ise yüz yüze görüşme yöntemi kullanılmıştır.

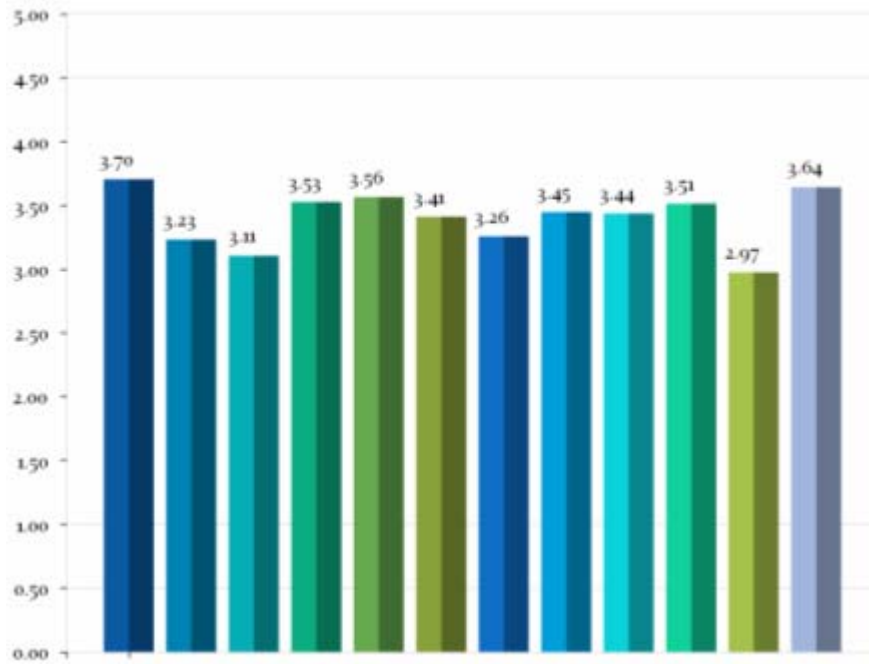
Tablo 5.4 Öğretim Elemanı Değerlendirme Anketleri

	2005-2006	2006-2007	2007-2008
Ankete katılan öğrenci sayısı	11.261	8.246	6.887
Değerlendirmeye alınan öğretim elemanı sayısı	224	232	211
Değerlendirme yapılan birbirinden farklı ders sayısı	243	225	218
Uygulanan tüm anket değerlendirmelerin ortalaması	135,80	137,51	137,38

İMYO, öğrenci ve öğretim elemanlarının yanısıra vermiş olduğu eğitim hizmetlerinde katkısı yadsınamayacak olan idari personeli de unutmamış, uyguladığı memnuniyet anketleri sayesinde mevcut durumdan hoşnut olup olmadıklarını anlamaya çalışarak üst yönetim ile idari personel arasında konsensüs oluşturmayı

amaçlamıştır. Şekil 6.3, idari personele uygulanan memnuniyet anketinin sonuçlarını göstermektedir.

- Üst Yönetim ilk önceliğinin kalite olduğunu davranışları ile belli eder.
- Benim çeşitli konulardaki görüş ve fikirlerime Üst Yönetimce değer ve önem verilir.
- Çalışanlardan bilgi ve becerileriyle uyumlu görevler yapmalarını ister.
- Amirim hatalarım konusunda yapıcı bir yaklaşımla beni ikaz ederek onlardan ders almamı, böylece doğruyu öğrenme fırsatı bulmamı sağlamaya çalışır.
- Üst Yönetim çalışanların aile / kişisel sorunlarına anlayışla yaklaşır destek olur.
- Üst Yönetime ilettiğim öneri, şikayet ve istekler dikkate alınır, gereği yapılmaya çalışılır.
- Üst Yönetim, çalışanların (devamsızlık hastalık, işten erken ayrılma gibi) sorunlarına duyarlılıkla yaklaşır, sebebinin ve çaresinin bulmaya çalışır.
- Üst Yönetime kolayca ulaşır, sorunlarımı / dileklerimi iletebiliyorum.
- Çalışanların görevlerini daha iyi yapmalarını sağlayacak imkan ve ihtiyaçların karşılanması için sistematik bir yaklaşımı vardır.
- Müdürlükçe hangi işten kim sorumlu açıkça belirlenmiştir.
- Maaş dışında prim, fazla mesai, yemek, yol gibi destekler alıyorum.
- Mesai arkadaşlarımla ile ilişkilerimden memnunum.



Şekil 6.3 İdari Personel Memnuniyet Anketi

(Kaynak: İMYO eğitim durumu ve fiziksel alt yapısı konulu sunumdan alınmıştır.)

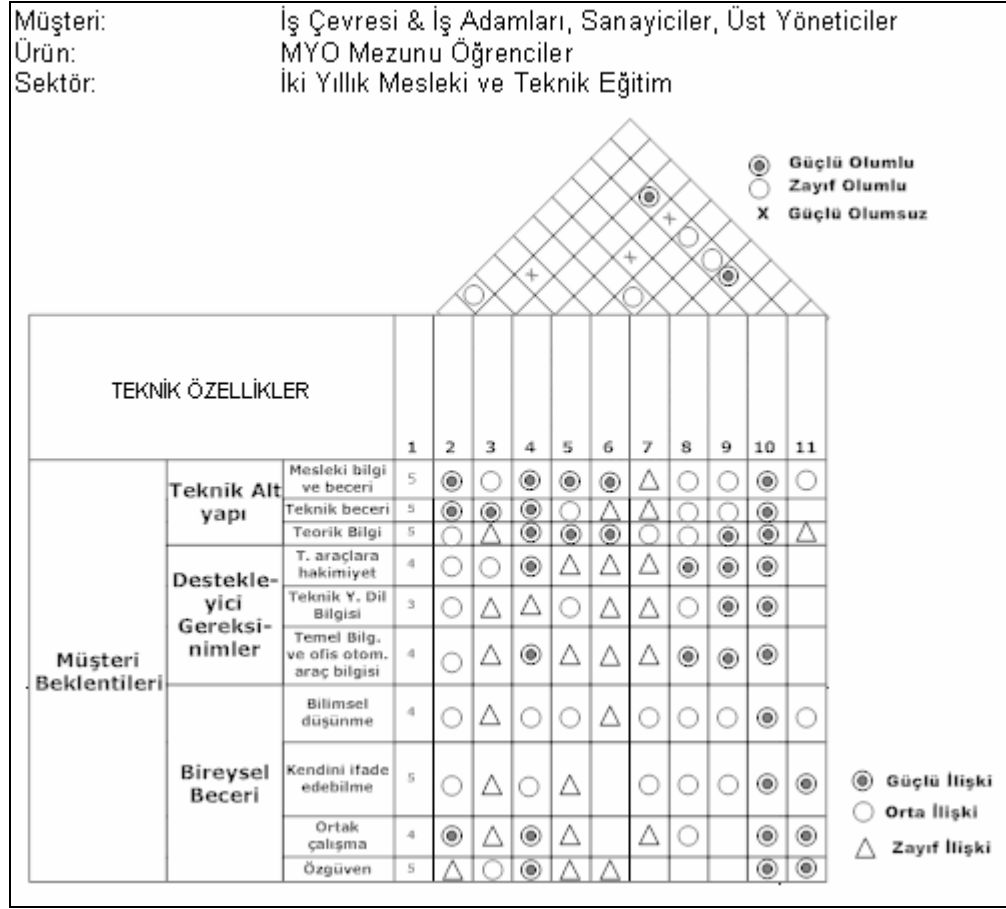
İMYO'daki öğretim durumunun ortaya konması ve sorunları olan programların belirlenmesi amacıyla öncelikle her program ve her akademisyen için tanımlayıcı istatistiki bilgiler toplanmıştır. İş dünyasında yer alan kamu ve özel kuruluşlar ve sivil toplum örgütleriyle toplantılar yapılarak, iş dünyasının genel olarak meslek yüksek okullarından neler bekledikleri ile İMYO mezunlarının iş dünyasındaki başarı düzeyinin ne olduğu anlaşılmasına çalışılmıştır. Bu sayede İMYO'da verilen derslerin iş dünyasındaki beklentileri ne ölçüde karşıladığı belirlenmek istenmiştir.

İMYO'da öğrenim gören öğrencilere kalite çalışmaları çerçevesinde üç yıldır yapılan öğretim elemanı değerlendirme anketlerinin sonuçları tekrar gözden geçirilmiş ve öğrencilerin fiziksel olanaklar, ders içerikleri ve öğretim elemanlarıyla ilişkili düşünceleri istatistiksel olarak incelenmiştir. Akademik kurulda akademisyenlere sonuçlar hakkında bilgi verilmiştir (Gümüsoğlu, vd., 2007).

Mezun öğrencilerle görüşmeler yapılarak aldıkları derslerle çalışma yaşamının uyumu konusundaki düşünceleri öğrenilmeye çalışılmıştır. Mezun öğrencilerden almış oldukları eğitimi değerlendirmeleri, çalıştıkları iş yerinde en çok hangi bilgileri kullandıkları ya da hangilerini kullanmadıkları, öğrenmedikleri için zorluk çektikleri bilgiler elde edilmeye çalışılmıştır.

Öğretim elemanlarına, uygulanan memnuniyet anketinin bu çalışmayla ilişkisi olan maddeleri (dersler, fiziksel koşullar ve öğrenciye ilişkin düşünceleri) frekans analizleri ile değerlendirmeye alınmıştır.

Çözüm oluşturmak için ders içerikleri yukarıda sayılan unsurların geri bildirimleri dikkate alınarak gözden geçirilmiş, fiziksel koşullardaki olumsuzluklar tek tek belirlenmiş, gerçekleştirilen sosyo-kültürel etkinliklerin sayısı ve sıklığı incelenmiş ve mevcut durum ortaya konmuştur. Elde edilen bulgular Kalite Evi modeline uyarlanmaya çalışılmıştır (Gümüsoğlu vd., 2007).



Şekil 6.4 İMYO İlişkiler Matrisi

**SÜTUN 1:** Öncelikler (1 en önemsiz-5 en önemli); **SÜTUN 2:** Denetimli EDÖ Stajı; **SÜTUN 3:** Öğretim dönemi içinde haftalık staj; **SÜTUN 4:** Uygulamalı ders saatlerinde artış; **SÜTUN 5:** Teorik ders saatlerinde artış; **SÜTUN 6:** İş Dünyasının okulda gerçekleştireceği seminerler; **SÜTUN 7:** İşyeri gezileri; **SÜTUN 8:** Teknolojik alt yapı; **SÜTUN 9:** Mesleki yabancı dil bilgisi ders saatlerinde artış; **SÜTUN 10:** İşbirlikli öğrenme; **SÜTUN 11:** Öğrenci toplulukları ile sosyal aktivitelerin artırılması

İMYO, eğitim sektörünün müşterisi olarak kabul edilen iş dünyasının da fikirlerini almayı uygun görmüştür. Toplantılar düzenlenerek iş dünyasının beklentileri anlaşılmaya çalışılmış, mezun öğrencilerin bilgi açısından yeterli oldukları ve mesleki ve teknik becerilerinin eksik yönlerinin düzeltilebileceği sonucu çıkmıştır. İkinci sınıfta yapılan stajların birinci sınıfa göre daha faydalı olduğu ve öğrenci becerisini daha çok geliştirdiği ifade edilmiştir. Ancak, işadamlarına göre mezunlarda görülen en önemli sorun özgüven eksiklikleridir. Bu yüzden kişilerin öğrencilik aşamasında iletişim yeteneğini ve özgüvenini artıracak etkinliklerin yapılması gerektiğini belirtmişlerdir.



## **6.5. HOSHIN YÖNTEMLERİNİN UYGULANMASI**

### **6.5.1. İMYO Hoshin Plan Özeti**

İMYO'da uygulanan Hoshin planının bütününe genel bir bakış sağlamak amacıyla Hoshin Plan Özeti (Tablo 5.5) hazırlanmıştır. Bu form belirlenen ana hedeflerin ayrıntılarını görmeyi ve birbirinden bağımsız Hoshin eylem planlarının tanımlanmasını sağlamaktadır.

Formda görüldüğü gibi ana hedefler; teknik altyapının artırılması, destekleyici gereksinimlerin sağlanması ve bireysel becerilerin artırılması şeklindedir. Ana hedeflerin belirlenmesinden ve ilerleyişinin gözlemlenmesinden sorumlu olanlar tanımlanmış, ana hedeflere ulaşmak için gerekli olan kısa ve uzun vadeli amaçlar ve bunları destekleyen uygulama stratejileri (hedef değerler ve dönüm noktaları dahil olmak üzere) belirlenmiştir.

Tablo 5.5 İMYO Hoshin Plan Özeti

Ana Hedefler	Yönetim Sorumlusu	Amaçlar		Yaşama Geçirme Stratejileri	Hedefler		İyileştirme Odağı
		Kısa Vadeli	Uzun Vadeli		Kısa Vadeli	Çevrim Süresi	
Teknik Altyapının İyileştirilmesi	Müdür, Müdür Yardımcıları, Yökesekül Sekreteri, Kalite Yönetim Temsilcisi, Teknik Birim Sorumluları	Yüksekokulda fiziksel koşulların iyileştirilmesi	Eğitim Kalitesinin Artırılması	Laboratuvarların iyileştirilmesi ve artırılması	21	3 ay	
				Sınıfların geliştirilmesi ve bakımı	42		3 ay
Destekleyici Cereksunmler	Müdür Yardımcıları, Böhm Başkarıkları	Ders içeriklerinin düzenlenmesi	Mesleki yabancı dil derslerinde iyileştirme	Bilgisayar teknolojisinin yükseltilmesi	440	1 yıl	
				Ötomeyon sisteminin geliştirilmesi	%70 artış	1 yıl	
				Kalibrasyon sistemlerinin iyileştirilmesi	10	1 yıl	
				Ofislerin artırılması	85	3 ay	
				Atölye sayısının artırılması	10	3 ay	
				Konferans salonu	2	6 ay	
				Ders programları ve içeriklerinin saat, yapı ve konular açısından incelenmesi	26 programda değişiklik	2 yıl	
				Mesleki yabancı dil saatinin artırılması	2 saatlik MYD derslerinin 4 saate çıkarılması	2 yıl	
				Stajyeri bulma	EBSO ile işyerlerinde x kişilik stajyeri ayarlanması	1 yıl	
				Personale hizmet içi ve dışı eğitim verilmesi.	9 adet	1 yıl	
Bireysel becerilerin artırılması	Öğretimin elemanları	Öğrencilerin iletişim yeteneği ve öğrencilerini attırarak faaliyetlerin yapılması	Mesleki ve sosyal yaşamda başarılı insanlar yetiştirmek	Konferans, sempozyum ve panel gibi etkinlikler	5	6 ay	
				Grup çalışmalarının artırılması	26 programda	1 yıl	
				Projeyle dayalı eğitim verilmesi	%10 artış	1 yıl	
				Teknik gelişimin düzenlenmesi	11 adet	1 yıl	
				Atölye çalışmalarına önem verilmesi	%10 artış	1 yıl	

\* İMYO stratejik planına dayanılarak hazırlanmıştır.



### **6.5.2. İMYO Hoshin Eylem Planı**

Belirlenen ana hedefleri uygulama stratejilerine bağlayan ayrıntılı bilgilerin kaydedilmesi amacıyla kullanılan Hoshin Eylem Planı formu İMYO'ya uyarlanmıştır. Örnek olarak seçilen Teknik alt yapının iyileştirilmesine yönelik Hoshin hedefi için hazırlanan Hoshin eylem Planı Tablo 5.6'da verilmektedir.

Ana hedeflerden biri olan teknik altyapının iyileştirilmesine yönelik hazırlanan form, bu hedefin gerçekleştirilmesi için üzerinde uzlaşmış kısa dönemli amaç olarak belirlenen yüksekokulda fiziksel koşulların iyileştirilmesi ve uzun dönemli amaç olarak belirlenen eğitim kalitesinin artırılmasını içermektedir.

Teknik altyapının iyileştirilmesinin sağlanması için izlenecek olan stratejiler; Laboratuvarların iyileştirilmesi ve artırılması, sınıfların genişletilmesi ve bakımı, bilgisayar teknolojisinin yükseltilmesi, otomasyon sisteminin geliştirilmesi, iklimlendirme sistemlerinin iyileştirilmesi, ofislerin artırılması, atölye sayısının artırılması ve konferans salonu yapılması şeklindedir. Ayrıca her bir strateji için üzerinde uzlaşılan dönüm noktaları belirlenmiştir.

Tablo 5.6 İMYO Hoshin Eylem Planı

<p><b>Hoshin Hedefi Konusu:</b> Teknik Altyapının İyileştirilmesi</p> <p><b>Gözden Geçirme Takımı:</b> Üst yönetim ve kalite takımları</p> <p><b>Çevresel Koşullara İlişkin Durum Özeti</b>                  .....                  .....</p>		<p><b>Yönetim Sorumlusu:</b> Müdür Yardımcıları, Yüksekökol Sekreteri ve Kalite ve Stratejik Planlama Koordinatörü</p>	
<p><b>Ana hedef:</b> Teknik altyapının iyileştirilmesi</p>	<p><b>Strateji (Sorumlu):</b> Müdür Yardımcıları ve Yüksekökol Sekreteri</p> <p>Laboratuvarların iyileştirilmesi ve artırılması                  Sınıfların genişletilmesi ve bakımı                  Bilgisayar teknolojisinin yükseltilmesi                  Otomasyon sisteminin geliştirilmesi                  İklimlendirme sistemlerinin iyileştirilmesi                  Ofislerin artırılması                  Atölye sayısının artırılması                  Konferans salonu</p>	<p><b>Dönüm Noktaları</b></p> <p>Haziran-Eylül (3 ay)                  Haziran-Eylül (3 ay)                  Haziran 2006-Haziran 2007 (1 yıl)                  Haziran 2006-Haziran 2007 (1 yıl)                  Haziran 2006-Haziran 2007 (1 yıl)                  Haziran-Eylül (3 ay)                  Haziran-Eylül (3 ay)                  Haziran-Aralık (6 ay)</p>	
<p><b>Amaçlar</b></p> <p><b>Kısa vadeli:</b> Yüksekökolde fiziksel koşulların iyileştirilmesi</p> <p><b>Uzun vadeli:</b> Eğitim kalitesinin artırılması</p>			

\*\* İMYO stratejik planı, İMYO Hoshin Plan Özetinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

### 6.5.3. İMYO Hoshin Yaşama Geçirme Planı

Bölüm 3’de ayrıntılarıyla incelendiği gibi, stratejilerin uygulanmasındaki ilerlemelerin kaydedilmesi için kullanılan Hoshin Yaşama Geçirme Planı ile ilgili form, dönüm noktalarının mevcut durumu ile hedeflenen değerler karşısında gerçekleşen performans sonuçlarını içermektedir. İMYO için hazırlanan Hoshin Yaşama Geçirme Planı iyileştirmeler ve ayrıntılı çalışmaları ile birlikte Tablo 5.7’de özetlenmiştir.

İMYO’da belirlenen mevcut dönüm noktaları etrafında yaşama geçirme stratejilerinden laboratuvarların arttırılması konusunda hedeflenen 21 laboratuvar ile atölye sayısının arttırılması konusunda hedeflenen 10 atölye sayısına arzulanılan şekilde ulaşılmıştır. Kayıtların etkin şekilde saklanması, öğrencilerin staj yaptıkları işyerlerinin listelenmesi ve ilgili diğer staj verilerinin kayıt altında tutulabilmesi için otomasyon sisteminin geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmış, %70 oranında iyileştirme sağlanarak istenilen sonuca ulaşılmıştır. Bilgisayar teknolojisinin yükseltilmesi stratejisinde mevcut bilgisayar sayısının 440’a çıkarılması öngörülmüş ve hedeflenen sayının (472) üstüne çıkmıştır. İklimlendirme sistemlerinin iyileştirilmesi (klima sayısının arttırılması) ve ofislerin arttırılması stratejilerinde de hedeflenenin üzerinde bir performans sergilenmiştir. Sadece sınıfların geliştirilmesi aşamasında beklenilenin altında sonuç alınmıştır. Son olarak konferans salonu oluşturmak konusunda herhangi bir hedef belirlenmemesine rağmen iki konferans salonuna kavuşmak dikkat çekici bir noktadır.

Tablo 5.7 İMYO Hoshin Yaşama Geçirme Planı

Hoshin Hedefi Konusu: Teknik Altyapının İyileştirilmesi															
Strateji	Faaliyet Sorumlusu	Zaman Planı ve Dönüm Noktaları											Performans		
		Haziran 2006	Tem. 2006	Ağuş. 2006	Eyibil 2006	Ekim 2006	Kasım 2006	Aralık 2006	Ocak 2007	Şubat 2007	Mart 2007	Nisan 2007	Mayıs 2007	Hedef	Gerçekleşen
Laboratuvarların iyileştirilmesi ve artırılması	Müdür yardımcılar ve yükselokal sekreteri													21 adet	21 adet
Suulların geliştirilmesi ve bakımı	Müdür yardımcılar ve yükselokal sekreteri													42 adet	35 adet
Bilgisayar teknolojisinin yükseltilmesi	Müdür yardımcılar ve yükselokal sekreteri													440 adet	472 adet
Otomasyon sisteminin geliştirilmesi	Müdür yardımcılar ve yükselokal sekreteri													%70 artış	%70 artış
İklimlendirme sisteminin iyileştirilmesi	Müdür yardımcılar ve yükselokal sekreteri													10 adet	21 adet
Ofislerin artırılması	Müdür yardımcılar ve yükselokal sekreteri													85 adet	87 adet
Arlöye sayısının artırılması	Müdür yardımcılar ve yükselokal sekreteri													10 adet	10 adet
Konferans salonu	Müdür yardımcılar ve yükselokal sekreteri													0 adet	2 adet

\*\*\* İMYO stratejik planı, İMYO Hoshin Plan Özeti ve İMYO Hoshin Yaşama Geçirme Planından yararlanılarak hazırlanmıştır.

## 6.6. İMYO'NUN ARAŞTIRMA SONUÇLARI

İMYO uzun yıllardan beri çok az idari kadro ile faaliyetlerini sürdürmeye çalışmış ve bu nedenle zorluklar yaşamıştır. Şu anda her bir idari kadro başına düşen öğrenci sayısı ortalama 150'dir ve bu rakam oldukça yüksek bir işyükünü göstermektedir. Diğer yandan her bir akademik kadro başına düşen öğrenci sayısı yaklaşık 80'dir ve bu rakam dünya ortalamasının çok üzerindedir. Ayrıca öğrencinin yüksek teknolojiyi öğrenerek iş hayatına atılmasının önemini bilen İMYO yönetimi ve kalite grubu yapmış olduğu yeni bütçeleme çalışmalarında kurum kaynaklarının daha çok teknolojik alt yapıya kaydırılmasına karar vermiş ve bunu gerçekleştirmiştir.

İş dünyasının öğrencilerde eksik bulduğu iletişim ve özgüvene yönelik beklentileri karşılamak açısından ders programları ile ilgili çalışmalarda, hemen her program için iletişim ile ilgili derslerin konulması önerilmiştir. Ayrıca öğrenci topluluklarının artırılması ve öğrencilerin daha fazla sosyal, kültürel ve sporla ilgili çalışmalarda bulunmaları konusunda öğrencilere destek verilmiş, düzenlenen konferanslarla iş dünyasının önde gelen isimleri ile öğrencilerin bir araya gelmesi sağlanmıştır.

Staj dönemlerinin daha verimli geçmesi için denetim ve geri bildirim çalışmaları başlatılmış iş dünyasınca önerilen haftalık staja sıcak bakılmamıştır. Aktif ve işbirlikli öğrenme yöntemleri ile ilgili incelemeler başlatılmış, meslek yüksekokulu öğrencilerinin yapılarına uyacak öğrenme yöntemleri konusunda var olan örnekler incelenmektedir.

Ders programlarının gözden geçirilmesi ile ilgili olarak, her alt programın öğretim elemanlarının yer aldığı komisyonlar oluşturulmuştur. Her komisyon kendi programındaki dersleri, içeriklerini, uygulama ve teori saatlerini, kredilerini, derslerin dönemlerini günün koşullarını da göz önüne alarak incelemiş ve oluşturdukları yeni program önerilerini yönetime sunmuşlardır. Ayrıca, yine iş dünyası ve öğrencilerden gelen istekler üzerine bazı programlarda isim değişikliğine gidilmiştir.

İş dünyası ile ilişkilere yönelik müşteri beklentilerinin karşılanması konusunda da her eğitim-öğretim döneminde en az üç işadamı ya da üst düzey yöneticinin İMYO'da konferans ve seminer vermesi ayrıca açılış derslerinin iş dünyasının önde gelen isimleri tarafından verilmesi hedeflenmiştir. Programların ilgili derslerinde uygulama kısımları için iş dünyasından yetkili kişilerin derslere katılımı ve bizzat ders vermeleri sağlanmıştır. Ayrıca ilişki kurulan işletmelere, ilgili program öğrencilerinin araştırma ve inceleme gezileri planlanarak, bu gezilerin bir kısmı gerçekleştirilmiştir.

## SONUÇ

Çeşitli metodolojiler stratejik yönetim için model haline gelirken iş dünyası tarafından da benimsenmeye başlamıştır. Organizasyonlar, vizyon ve ana hedeflerini tanımlayan, politikalarını ve taktiklerini tümüyle kaynaştırıp bütünleştiren kısacası kendilerini yönetecek bir teknik konuşlandırmaları gerektiğinin farkına varmaya başlamışlardır.

Yapılan yüksek lisans tezi çalışmasında bu tekniklerden biri olan Hoshin Kanri ayrıntılı biçimde incelenmiş, herhangi bir işletmede kalite aracı olarak nasıl kullanıldığı ve işletme performansını ne şekilde etkilediği sorularına yanıt verilmeye çalışılmıştır.

Hoshin Kanri, kalite tabanlı ve Toplam Kalite Yönetimi'nden türeyen bir yaklaşım olduğundan, ilk etapta bu kavramların anlaşılması Hoshin Kanri'nin temelden ele alınması açısından önemlidir. Ayrıca günlük verilere odaklı alt düzey yöneticiler tarafından kullanılan kalite araçları ile daha çok üst yönetim tarafından dikkate alınan yönetim araçları tüm organizasyonda ortak bir dil geliştirmek için gereklidir. Bu ortak dil anlayışı Hoshin Kanri felsefesinin içeriklerinden birini oluşturmaktadır.

Organizasyonun karar alma, planlama ve kontrol sürecinde etkin olarak kullandığı yardımcılardan birisi performans ölçütleridir. Performans ölçütleri işletmenin gidişatı hakkında bilgiler vererek iyileştirilmesi gereken alanları saptamada yardımcıdır. İşletmenin belirlediği stratejiler etrafında yönetilmesi açısından güvenilir veriler sağlamaktadır. Bu sebeple performans ölçütlerine gereken önemin verilmesi gerekir.

Hoshin Kanri stratejik planlama aracı değil, birtakım mantıklı hedeflere dayanan, varolan stratejik planı organizasyonun bütününe yayan bir uygulama aracı ve bir sistemdir. Hoshin Kanri, mevcut problemleri analiz ederek çevresel koşullara yanıt veren politikaların açılımını yaparken üstün bir performans iyileştirme sürecini yakalamayı amaçlar. Vizyonun, hedeflerin ve yönetim planlarının organizasyonun en alt kademesine kadar yayılımını gerçekleştirerek, tüm çalışanların planlama,

değerlendirme ve geribildirim aşamalarında aktif rol oynamalarını sağlar. Vizyon ve amaçların, ölçülebilir ve uygulanabilir stratejilere doğru dönüştürülmesine olanak verir. Çalışanların birbirleriyle rekabete girmesini önleyerek vizyonun gözardı edilmesi olasılığını ortadan kaldırmayı amaçlar. Bu sayede işletme arzulanılan hedeflere başarıyla ulaşır.

Hoshin Kanri'nin diğer yönetim felsefeleriyle karşılaştırılması sahip olduğu artıları ve eksileri görmemize ve onu daha iyi anlamamıza yardımcı olacaktır. Çalışmanın dördüncü bölümünde çeşitli yönetim tekniklerinin anahatları verilerek, mevcut problemlerin Hoshin planlamasında nasıl çözüm bulduğu anlatılmıştır.

Hoshin planlaması özellikle sektöründe öncü olan yabancı şirketler tarafından uygulanmaktadır. P&G, Hewlett-Packard ve Xerox bu şirketlerden bazılarıdır. Beşinci bölümde bu kuruluşların mevcut Hoshin planlarına kısaca değinilmiştir.

Yayınlanan çoğu makale Hoshin Kanri'nin büyük ve çok uluslu şirketlere uygulanmasını içerirken, bu çalışma eğitim sektörüne uygulanışını işaret ederek her tip ve büyüklükteki organizasyonlara entegre edilebileceğini göstermektedir (Tennant and Roberts, 2003; 82).

Dokuz Eylül Üniversitesi İzmir Meslek Yüksek Okulu'na Hoshin Kanri metodolojisi uygulanarak beş yıllık vizyon ve önemli hedefler oluşturulmuştur. Anahtar süreçler ve alt süreçler boyunca hedeflerin yayılarak, İMYO tarafından belirlenen görevlerin uygulanmasını sağlamak amaçlanmıştır. Hoshin plan özeti, Hoshin eylem planı ve Hoshin yaşama geçirme planından oluşan Hoshin Kanri yöntemleri İMYO'ya uygulanarak planın bütününe genel bir bakış sağlanmış, yayılım gerçekleştirilmiş ve belirlenen stratejilerin ilerleyişi gözlemlenmiştir.

Yıllık denetim sonucunda Hoshin planı YGG Kurulu tarafından denetlenmiş, vizyon ve önemli hedefler doğrulanmış ve stratejik planın başarısı konusunda gerekli araçların derin şekilde anlaşılması için yeni aşamalar eklenmiştir.

İMYO'da Hoshin planının uygulanması farklı boyutlardaki müşteri gereksinimlerinin anlaşılmasında çarpıcı bir rol oynamıştır. Ayrıca yüksekokulun



anlayışına uygun bir vizyon oluşturmuş ve üniversitenin başarısına pozitif katkı sağlamıştır. Çalışanların sorumluluk hislerini güçlendirmiş, profesyonel çalışmalarında motivasyon ve güvenlerinin gelişmesine olanak vermiştir.

Hoshin Kanri felsefesi yurt dışında popüler olmasına özellikle Japonya ve Amerika'da yaygın şekilde kullanılmasına rağmen ülkemizde yeteri kadar tanınmamaktadır. Türkiye'de Hoshin yaklaşımının benimsenmemesine paralel olarak uygulayıcı sayısının ve uygulama şeklinin yetersiz olması, işleyişini yerinde görme imkanını ortadan kaldırmaktadır.

Yapılan bu yüksek lisans tezi çalışması Hoshin Kanri'nin her tip ve büyüklükteki organizasyonlara uygulanabileceğinin kanıtıdır. Eğitim sektörünün organizasyonel kültürüne uygun bir uyarlama yapılmış ve test edilmesi amaçlanmıştır. Sonuç olarak orjinal Japon konseptinin servis sektörü organizasyonuna uyarlanabileceği görülmüştür.

İleride yapılacak çalışmalarda Hoshin Kanri yönteminin eğitim sektörü dışındaki işletmelerde uygulamaları ele alınmalı ve sonuçları irdelenmelidir. Bu çalışmaların ülkemizde yönetim ve uygulama anlayışının gelişimi ile Hoshin Kanri felsefesinin popülerliğinin artması açısından katkısı olacağı kaçınılmaz bir gerçektir.

## KAYNAKLAR

Acar, N. (1996). Kalite Fonksiyon Göçerimi. *Milli Prodüktivite Merkezi Yayını Kalite Özel Sayısı*, s. 117-132. Ankara

Akal, Z. (2003), *Performans Kavramları Ve Performans Yönetimi*, (Erişim: 12.07.2008)  
[http://www.ydk.gov.tr/seminerler/performans\\_yonetimi/performans\\_yonetimi.htm](http://www.ydk.gov.tr/seminerler/performans_yonetimi/performans_yonetimi.htm)

Akao, Y. (Ed.) (1991). *Hoshin Kanri; Policy Deployment for Successful TQM*. Productivity Press, Cambridge, MA.

Aktan, C. (2004). Yönetim/İnsan-Yönetim/Üretim Kaynakları, (Erişim: 27.08.2008)  
[www.canaktan.org.tr](http://www.canaktan.org.tr)

Alptekin, S.E. & Tolga, E. (2006). Ürün geliştirme sürecinde çok amaçlı karar verme yaklaşımı. *İTÜ Dergisi*, Cilt: 5 Sayı:6, s. 15-26

ARGUN, T. (1997). Toplam Kalite Yönetimi. *Executive Excellence Dergisi*, Rota Yayınları ,İstanbul.

Argüden, Y. Sağdıç, E. Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (2000). *Balanced Scorecard*. Arge Danışmanlık Yayınları, İstanbul.

Barkey, J.B. (2002). Gaining and sustaining Competitive Advantage. *New Jersey: Prentice Hall*, pp. 26-27

Beercroft, D. (1999). The role of quality in strategic management. *Management Decision*, Vol: 37 No: 6, pp. 499-502.

Bengisu, M. (2007). Yüksek Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi. *Yaşar Üniversitesi Dergisi*, Cilt: 2 Sayı: 7, İzmir.

Doğan, Ö.İ. (2000). *Kalite Uygulamalarının İşletmelerin Rekabet Gücü Üzerine Etkisi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 2, Sayı 1, İzmir.

Dokuz Eylül Üniversitesi İzmir Meslek Yüksekokulu (2005). Stratejik Plan Dosyası 2005-2010. İzmir.

Düren, Z. (1994). *İşletmelerde Kalite Kontrol Çemberleri*. Alfa Yayınları, İstanbul.

Efil, İ. (1996). *Toplam Kalite Yönetimi ve Toplam Kaliteye Ulaşmada Önemli Bir Araç –ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi*. Uludağ Üniversitesi Yayınları, Bursa.

Efil, İ. (1999). *Yönetimde Kalite Çemberleri ve Uygulama Örnekleri*. Alfa Yayınları, Bursa.

Eureka, W.E. and Ryan, N.E. (1990). *The Process-Driven Business: Managerial Perspectives on Policy Management*. ASI Press, USA.

Gençyılmaz, G. Ve Zaim, S. (1999). Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi.. *İ.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi*, Cilt: 28 Sayı: 2, s. 9-35.

Güllü, E. & Ulcay, Y. (2002). Kalite Fonksiyon Yayılımı ve Bir Uygulama. *Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Cilt: 7 Sayı: 1, s. 71-91

Gümüšoğlu, Ş., Çalışkan, S., ve Günal, S. (2007). Meslek Yüksekokullarında Öğretime İlişkin Sorunlara Çözüm Olabilecek Bir Model Önerisi. 4. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, Bergama-İzmir.

Gümüšoğlu, Ş. (2008). Dokuz Eylül Üniversitesi İzmir Meslek Yüksekokulu Eğitim Durumu ve Fiziksel Altyapısı Sunumu. Yüksek Öğretim Kurulu-ISOV Endüstriyel Eğitim İşbirliği İcra Kurulu Toplantısı, İzmir.

Goal/QPC Research (1996), *Hoshin planning*, Erişim:18.05.2008, <http://www.goalqpc.com:80/RESEARCH/plan.html>

Hales, R.F. (1995). Quality Function Deployment as a decision-making tool. *Proceedings of the 38th APIC International Conference and Exhibition*, pp. 489-492

Hunt, R.A. and Xavier, F.B. (2003). The leading edge in strategic QFD. *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol:20 No:1, pp. 56-73

Kabadayı, E.Ü. (2002). İşletmelerdeki Üretim Performans Ölçütlerinin Gelişim Özellikleri ve Sürekli İyileştirme İle İlişkisi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, s. 61-75.

Kalaycı, N. (2008). Yüksek Öğretimde Kullanılan Toplam Kalite Yönetimi Sürecinde Gözardı Edilen Unsurlardan “TKY Merkezi” ve “Eğitim Programları”. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, Cilt: 6 Sayı: 2, s. 163-188.

Kayan, N. (1996). Kalite Kavramı ve Gelişimi I, *Standart Ekonomik ve Teknik Dergi*, s. 103.

Kenger, E. (2001), *Denetçi Yardımcıları Eğitim Notu*, (Erişim: 15.07.2008) [http://www.ydk.gov.tr/egitim\\_notlari/denetim.htm](http://www.ydk.gov.tr/egitim_notlari/denetim.htm)

King, RE. (1989). Hoshin planning, the foundation of total quality management. *ASQC 43rd Quality Congress Transactions*.

Lee, R.G. & Dale, B.G. (1998). Policy deployment: an examination of the theory. *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol:15 No: 5, pp. 520-540.

Nakui, S. (1995). *Introducing Hoshin Management*. TQM Class Material for Chambridge University.

Neely, A., Gregory, M. & Platts, K. (1995). Performance Measurement System Design: A Literature Review and Research Agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol:15 No:4, pp. 80-116.

Özgen, H. ve Savaş, H. (1997). Verimlilik ve Kalite Arasındaki İlişkinin Toplam Kalite Yönetimi Anlayışı Açısından Analizi. *Standart Ekonomik Dergi*, s. 422, 83.

Pun, K.F. Chin, K.S. & Lau, H. (2000). A QFD/Hoshin approach for service quality deployment: a case study. *Managing Service Quality*, Vol:10 No:3, pp. 156-169

Serdar, Ş. (2001). *Dengelenmiş Performans Yaklaşımı ve Hoshin Kanri'nin Birlikte Kullanıldığı Stratejik Yönetim Modeli*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Soltero, C. (2007). Hoshin Kanri for Improved Environmental Performance. *Environmental Quality Management*, pp. 35-54

Taptık, Y. & Keleş, Ö. (1998). *Kalite Savaş Araçları*. Kalder Yayınları, İstanbul.

Tennant, C. & Roberts, P. (2001). Hoshin Kanri: A Tool for Strategic Policy Deployment. *Knowledge and Process Management*, Vol: 8, No: 4, pp. 262–269.

Tennant, C. and Roberts, P. (2003). Application of the Hoshin Kanri methodology at a higher education establishment in the UK. *The TQM Magazine*, Vol: 15 No: 2, pp. 82-87.

Toplam Kalite Yönetimi Araştırma Komitesi. (1994). *Toplam Kalite Yönetiminde Türkiye Perspektifi*, Üniform Yayıncılık, İstanbul.

Turunç, Ö. (2006). *Bilgi Teknolojileri Kullanımının İşletmelerin Örgütsel Performansına Etkisi-Hizmet Sektöründe Bir Araştırma*. Yayınlanmış Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

Watson, G.H. (2000). Strategy realization through collaborative action. White paper, *Business System Asia Pacific*, July 16.

Witcher, B. & Butterworth, R. (1997). Hoshin Kanri: a preliminary overview. *Total Quality Management*, Vol: 8 No: 3, pp. 319-323.

Witcher, B.J. and Butterworth, R. (1999). Hoshin Kanri: How Xerox Manages. *Long Range Planning*, Vol: 32 No: 3, pp. 323-332.

Witcher, B.J. and Butterworth, R. (2000). Hoshin kanri at Hewlett Packard. *Journal of General Management*, Vol: 25 No: 4, pp. 70-85.

Witcher, B.J. (2002). Hoshin kanri: a study of practice in the UK. *Managerial Auditing Journal*, Vol: 17 No: 7, pp. 390-396

Witcher, B.J. (2003). Policy management of strategy (hoshin kanri). *Strategic Change*, Vol: 12, pp. 83-94

Witcher, B.J. and Chau, V.S. (2007). Balanced scorecard and hoshin kanri: dynamic capabilities for managing strategic fit. *Management Decision*, Vol: 45 No: 3, pp. 518-538

Yüksel, H. (2003). Performans Ölçüm Sistemlerini Tasarımında Dikkate Alınması Gereken Faktörlerin Değerlendirilmesi. *Kara Harp Okulu Bilim Dergisi*, s. 85-98

Zairi, M. (2006). Hoshin planning: strategy of a different kind. *Handbook of Business Strategy*, pp. 149-159