



**Hedef Maliyetlemenin Stratejik Maliyet  
Yönetiminde Bir Araç Olarak Kullanılması ve  
Bir Uygulama**

Arş. Gör. Metin Atmaca  
(Yüksek Lisans Tezi)  
2005

160959

T.C.  
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI

HEDEF MALİYETLEMENİN STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİNDE BİR ARAÇ  
OLARAK KULLANILMASI VE BİR UYGULAMA



HAZIRLAYAN  
Arş. Gör. Metin ATMACA

DANIŞMAN  
Yrd. Doç. Dr. Mikail EROL

ÇANAKKALE-2005

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne,  
Metin ATMACA'ya ait "Hedef Maliyetlemenin Stratejik Maliyet Yönetiminde Bir Araç  
Olarak Kullanılması" adlı çalışma, jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalı'nda  
YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.



Başkan

Prof. Dr. Ali AKDEMİR



Üye

Yrd. Doç. Dr. Mikail EROL (Danışman)



Üye

Yrd. Doç. Dr. Halis KALMIŞ

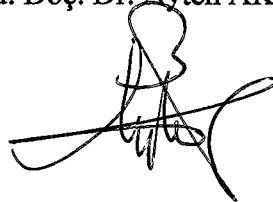


Üye

Yrd. Doç. Dr. Gülgün ERKAN

Üye

Yrd. Doç. Dr. Ayten AKATAY





## ÖZET

Günümüzdeki rekabet ortamının şiddetli olması ve ürün yaşam seyirlerinin giderek kısılması, işletmelerin; maliyet, zaman ve kalite hedeflerini eş zamanlı yerine getirmeleri zorunluluğunu doğurmuştur. Bu durum işletmelerin müşteri ihtiyaç ve isteklerini karşılaması için, ürünlerini rakiplerine göre daha düşük maliyette, daha yüksek kalitede ve hızlı olarak pazara sunmalarını gerektirmektedir.

İşletmeler, artan rekabet ortamında en az maliyetle karlılığı artırma çabası içerisindeyler. Bu çaba, işletmeleri maliyetlere önem vermeye ve en doğru, güvenilir maliyet sistemlerini kullanmaya zorlamaktadır. Böyle bir ortamda kalite, maliyet ve zaman gibi rekabetçi unsurları bütünleştiren ve maliyetlerin oluşmadan yönetilmesi esasında; ürünün geliştirme ve tasarım aşamalarına yoğunlaşan Hedef Maliyetleme yaklaşımı geliştirilmiştir. Hedef Maliyetleme yaklaşımı, müşteri istek ve ihtiyaçlarının ön plana çıktığı pazar ortamında, ürünün kalitesini ve fonksiyonunu düşürmeden, ürünü belirlenen hedef maliyet doğrultusunda üretmeyi hedefleyen pazar odaklı bir yaklaşımdır.

Pazara dayalı anlayışa sahip olan Hedef Maliyetleme, geleneksel maliyetleme sistemlerine göre ürün maliyetleme sürecini daha geniş perspektiften ele almaktadır. Buna göre ürünün tanımlanması için öncelikle müşteri beklentilerini hareket noktası olarak alan Hedef Maliyetleme yaklaşımı, bu beklentiler ile ürünün teknik özellikleri arasında uyumlaştırma çalışmaları yapmaktadır.

Çalışmanın ana amacı; çağdaş maliyetleme yaklaşımları arasında yer alan ve stratejik maliyetleme anlayışına sahip olan Hedef Maliyetleme yaklaşımının incelenmesidir. Bu doğrultuda çalışmada, Hedef Maliyetleme yaklaşımının teorik açıdan değerlendirilmesi ayrıntılı olarak incelenmiştir ve konu hakkında bir uygulamaya yer verilmiştir.

## ABSTRACT

Today companies are forced to fulfill their cost, time and quality objectives spontaneously and at maximum level due to competitively intense nature of the market and decrease of product life-cycle. Because of this they are required to present their products with higher quality, faster and at lower costs to the market when compared to their rivals in order to meet customer needs and expectations.

Companies are in an effort of increasing their profits by the least cost. This effort forces companies to give importance on the cost and use accurate and reliable costing systems. In this respect, Target Costing approach which concentrates on the product design and development phases on the basis of integrating competitive elements such as quality, cost, time and avoiding costs before they occur has been developed. Target Costing is a market based approach which intends to provide the context of manufacturing according to target cost settings previously made with keeping the major elements of the product such as quality and functionality at optimum level, in the market context of our day in, which the customer needs and requests have the priority.

Target Costing is a market-based approach and it considers product costing process from a wide perspective compared to traditional costing systems. Accordingly, Target Costing accepts customer expectations as its start up point for the product definition and attempts to harmonize the expectations and products' technical specifications.

Main purpose of this study is to examine Target Costing approach within contemporary costing approaches Target Costing approach has strategic costing interpretation. In this manner, considerations on Target Costing approach from the theoretical point has been examined in detail and an application is included in the study.

## İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
KISALTMALAR CETVELİ.....	ix
TABLO VE ŞEKİLLER CETVELİ.....	x
ÖNSÖZ.....	xii
GİRİŞ.....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### GELENEKSEL MALİYET SİSTEMLERİ

1.1. MALİYET VE MALİYET SİSTEMİ.....	4
1.1.1. Maliyet.....	4
1.1.2. Maliyet Sistemi.....	5
1.2. GELENEKSEL MALİYET SİSTEMLERİNİN KAPSAMI VE SINIFLANDIRILMASI .....	6
1.2.1. Maliyetlerin Kapsamını Belirleyen Sistemler.....	8
1.2.1.1. Tam Maliyet Sistemi.....	8
1.2.1.2. Kısmi Maliyet Sistemi.....	9
1.2.1.2.1. Değişken Maliyet Sistemi.....	9
1.2.1.2.2. Direkt Maliyet Sistemi.....	10
1.2.1.3. Normal Maliyet Sistemi.....	11
1.2.1.4. Tam ve Değişken Maliyet Sistemlerinin Karşılaştırılması.....	11
1.2.2. Maliyetlerin Maliyetleme Zamanını Belirleyen Sistemler.....	12
1.2.2.1. Fiili Maliyet Sistemi.....	12
1.2.2.2. Standart Maliyet Sistemi.....	13
1.2.2.3. Tahmini Maliyet Sistemi.....	14
1.2.2.4. Standart ve Tahmini Maliyet Sistemlerinin Karşılaştırılması.....	15
1.2.3. Maliyetlerin Üretim Yapısını Belirleyen Sistemler.....	15

1.2.3.1. Sipariş Maliyeti Sistemi.....	15
1.2.3.2. Safha (Evre) Maliyeti Sistemi.....	16
1.2.3.3. Sipariş ve Safha Maliyet Sistemlerinin Karşılaştırılması.....	17
<b>1.3. GELENEKSEL MALİYET SİSTEMLERİNİ YETERSİZ KILAN</b>	
<b>FAKTÖRLER.....</b>	<b>19</b>
1.3.1. Küresel Rekabet.....	19
1.3.2. İleri Üretim Teknolojileri.....	20
1.3.3. Yaşam Dönemi Raporlama.....	26
1.3.4. Toplam Kalite Yönetimi.....	27
1.3.5. Diğer Faktörler.....	29

## İKİNCİ BÖLÜM

### MALİYET VE STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ

<b>2.1. MALİYET YÖNETİMİ.....</b>	<b>32</b>
2.1.1. Maliyet Yönetim Sistemi.....	35
2.1.1.1. Maliyet Yönetim Sisteminin Yararları.....	36
2.1.1.2. Maliyet Yönetim Sisteminin İlkeleri.....	36
2.1.1.2.1. Maliyet İlkeleri.....	36
2.1.1.2.2. Performans Ölçümleme İlkeleri.....	37
2.1.1.2.3. Yatırım Yönetimi İlkeleri.....	38
<b>2.2. MALİYET YÖNETİMİNİ BÜTÜNLEYEN MALİYETLEME</b>	
<b>YAKLAŞIMLARI.....</b>	<b>39</b>
2.2.1. Tam Zamanında Üretim Sistemi Yaklaşımı.....	39
2.2.1.1. Tam Zamanında Üretim .....	40
2.2.1.2. Tam Zamanında Üretim Sisteminin Tanımı ve Amaçları.....	41
2.2.1.3. Tam Zamanında Üretim Sistemi ve Geleneksel Üretim	
Sisteminin Karşılaştırılması.....	42
2.2.2. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yaklaşımı.....	45
2.2.2.1. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Tanımı ve Amaçları.....	46
2.2.2.2. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Kapsamı.....	48



2.2.2.3. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Geleneksel Maliyetlemenin Karşılaştırılması.....	50
2.2.3. Ürün Yaşam Seyri Maliyetlemesi Yaklaşımı.....	53
2.2.3.1. Ürün Yaşam Seyri .....	53
2.2.3.2. Ürün Yaşam Seyri Maliyetlemesinin Tanımı ve Amaçları.....	54
2.2.3.3. Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme ve Geleneksel Maliyetleme Karşılaştırılması.....	55
2.2.4. Kaizen Maliyetleme Yaklaşımı.....	56
2.2.4.1. Kaizen Maliyetlemenin Tanımı ve Amaçları.....	56
2.2.4.2. Kaizen Maliyetleme ve Geleneksel Maliyetlemenin Karşılaştırılması.....	57
2.2.5. Maliyet Yönetiminde Diğer Yaklaşımlar.....	58
2.2.6. Hedef Maliyetleme Yaklaşımı.....	59
<b>2.3. STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ.....</b>	<b>59</b>
2.3.1. Stratejik Maliyet Yönetiminin Tanımı ve Amaçları.....	60
2.3.2. Stratejik Maliyet Yönetiminin Kapsamı.....	63
2.3.2.1. Değer Zinciri Analizi.....	63
2.3.2.2. Stratejik Konumlandırma Analizi.....	64
2.3.2.3. Maliyet Etkenleri Analizi.....	66
2.3.3. Stratejik Maliyet Yönetimi ve Yönetim Muhasebesinin Karşılaştırılması.....	67

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### HEDEF MALİYETLEME YAKLAŞIMI

<b>3.1. HEDEF MALİYETLEME KAVRAMI.....</b>	<b>70</b>
3.1.1. Hedef Maliyetlemenin Tanımı.....	70
3.1.2. Hedef Maliyetlemenin Tarihçesi.....	73
3.1.3. Hedef Maliyetlemenin Maliyet Yönetimindeki Yeri ve Önemi.....	74
3.1.4. Hedef Maliyetlemenin Bileşenleri.....	78
3.1.4.1. Hedef Satış Fiyatı.....	78

3.1.4.2. Hedef Kar Marjı.....	79
3.1.4.3. Hedef Maliyet.....	80
3.1.4.4. Hedef Ürün Hacmi.....	83
3.1.5. Hedef Maliyetlemenin Amaçları.....	83
3.1.6. Hedef Maliyetlemenin Özellikleri.....	84
3.1.7. Hedef Maliyetlemeyi Etkileyen Faktörler.....	85
3.1.8. Hedef Maliyetlemenin Başarı Koşulları.....	87
3.1.9. Hedef Maliyetlemenin İlkeleri.....	88
3.1.9.1. Fiyata Göre Maliyetleme.....	88
3.1.9.2. Müşteriler Üzerinde Yoğunlaşma.....	89
3.1.9.3. Tasarım Üzerinde Yoğunlaşma.....	90
3.1.9.4. Geniş Kapsamlı Katılım.....	90
3.1.9.5. Yaşam Dönemi Yaklaşımı.....	91
3.1.9.6. Değerler Zinciriyle İlgilenme.....	92
<b>3.2. HEDEF MALİYETLEME SÜRECİ.....</b>	<b>92</b>
3.2.1. Hedef Satış Fiyatı ve Karın Belirlenmesi.....	93
3.2.1.1. Hedef Satış Fiyatını Belirlenmesi.....	93
3.2.1.2. Hedef Karın Belirlenmesi.....	97
3.2.2. Hedef Maliyetlemenin Uygulama Aşamaları.....	99
3.2.2.1. Hedef Maliyeti Tespit Etme.....	103
3.2.2.2. Hedef Maliyete Ulaşma.....	105
3.2.3. Hedef Maliyetlemenin Düzeyleri.....	108
<b>3.3. HEDEF MALİYETLEMENİN YARARLANDIĞI ARAÇLAR.....</b>	<b>110</b>
3.3.1. Değer Mühendisliği.....	111
3.3.2. Kalite Fonksiyon Yayılımı.....	114
3.3.3. Diğer Araçlar.....	116
<b>3.4. HEDEF MALİYETLEMENİN ÜRÜN YAŞAM SEYRİ, KAİZEN VE FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YAKLAŞIMLARI İLE İLİŞKİSİ.....</b>	<b>119</b>
3.4.1. Ürün Yaşam Seyri ve Kaizen Maliyetleme İle İlişkisi.....	119
3.4.2. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme İle İlişkisi.....	121

<b>3.5. HEDEF MALİYETLEME VE GELENEKSEL MALİYETLEMENİN KARŞILAŞTIRILMASI.....</b>	122
<b>3.6. HEDEF MALİYETLEMENİN YARARLARI VE SAKINICALARI....</b>	125
3.6.1. Hedef Maliyetlemenin Yararları.....	125
3.6.2. Hedef Maliyelemenin Sakıncaları.....	126

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **DOĞTAŞ A.Ş.'DE HEDEF MALİYETLEME YAKLAŞIMININ İNCELENMESİ**

<b>4.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU VE AMACI.....</b>	127
<b>4.2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....</b>	128
<b>4.3. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI VE SINIRLILIKLARI.....</b>	128
<b>4.4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....</b>	129
<b>4.5. MOBİLYA SEKTÖRÜ VE DOĞTAŞ MOBİLYA A.Ş. HAKKINDA GENEL BİLGİLER .....</b>	129
4.5.1. Mobilya Sektörüne İlişkin Genel Bilgiler.....	130
4.5.2. İşletmeye İlişkin Genel Bilgiler.....	132
4.5.2.1. İhracatı.....	134
4.5.2.2. Üretim Süreci.....	135
4.5.2.3. Ürün Çeşidi.....	136
4.5.2.4. Tedarikçiler İle İlişkileri.....	137
4.5.2.5. Ürün Tasarım Çalışmaları .....	138
<b>4.6. ÜRÜNE İLİŞKİN TASARIM SÜRECİNİN ANALİZİ.....</b>	139
4.6.1. Ürün Özelliklerinin Tanımlanması ve Analizi.....	139
4.6.2. Ürünün Parçalarının Belirlenmesi.....	142
<b>4.7. MEVCUT VE HEDEF MALİYETLEME SİSTEMİNE GÖRE ÜRÜN MALİYETLERİNİN OLUŞUMU VE ANALİZİ.....</b>	144
4.7.1. Mevcut Maliyetleme Sistemine Göre Maliyetlerin Oluşumu ve Analizi.....	144

4.7.2. Hedef Maliyetleme Sistemine Göre Maliyetlerin Oluşumu ve Analizi.....	146
4.7.2.1. Hedef Maliyeti Tespit Etme.....	147
4.7.2.2. Hedef Maliyete Ulaşma.....	148
4.7.3. Mevcut Maliyetleme İle Hedef Maliyetlemenin Karşılaştırılması....	156
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>158</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>163</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>169</b>



**KISALTMALAR CETVELİ**

Ar-Ge	: Araştırma-Geliştirme
Bkz.	: Bakınız
CAD	: Bilgisayar Destekli Tasarım
CAE	: Bilgisayar Destekli Mühendislik
CAM	: Bilgisayar Destekli Üretim
CAM-I	: Uluslararası Bilgisayar Destekli Üretim Konsorsiyumu
CIM	: Bilgisayarla Bütünleşik Üretim
DFMA	: Üretim ve Montaja Yönelik Tasarım
DM	: Değer Mühendisliği
EÜS	: Esnek Üretim Sistemleri
FTM	: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme
FTY	: Faaliyet Tabanlı Yönetim
FTB	: Faaliyet Tabanlı Bütçeleme
GÜM	: Genel Üretim Maliyeti
HM	: Hedef Maliyetleme
KFY	: Kalite Fonksiyon Yayılımı
KM	: Kaizen Maliyetleme
MYS	: Maliyet Yönetim Sistemi
ROA	: Varlık Karlılığı Oranı
ROS	: Satışların Karlılığı Oranı
ROE	: Özsermaye Karlılığı Oranı
SMY	: Stratejik Maliyet Yönetimi
SMA	: Stratejik Maliyet Analizi
TKK	: Toplam Kalite Kontrolü
TKY	: Toplam Kalite Yönetimi
TZÜ	: Tam Zamanında Üretim
ÜSV	: Üretim Süreci Verimliliği
ÜYSM	: Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme
vb.	: ve benzeri

## TABLO VE ŞEKİLLER CETVELİ

<b>Tablo 1.</b> Geleneksel Maliyet Sistemleri.....	8
<b>Tablo 2.</b> Geleneksel ve Tam Zamanında Üretim Sistemlerinin Karşılaştırılması.	45
<b>Tablo 3.</b> Geleneksel ve Ürün Yaşam Seyri Maliyetlemenin Karşılaştırılması.....	56
<b>Tablo 4.</b> Geleneksel Maliyetleme ve Kaizen Maliyetlemenin Karşılaştırılması...	57
<b>Tablo 5.</b> Yönetim Muhasebesi ile Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımlarının Karşılaştırılması.....	68
<b>Tablo 6.</b> Balanced Scorecard'ın Boyutları.....	117
<b>Tablo 7.</b> Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yaklaşımlarının Karşılaştırılması.....	120
<b>Tablo 8.</b> Geleneksel Yaklaşım ile Hedef Maliyetlemenin Karşılaştırılması.....	123
<b>Tablo 9.</b> İşletmenin 1999-2005 Yılları Arasında Panel Bölümü Ürün Çeşit Sayısı.....	136
<b>Tablo 10.</b> İşletmenin 1999-2005 Yılları Arasında Döşeme Bölümü Ürün Çeşit Sayısı.....	137
<b>Tablo 11.</b> Müşteri Beklentileri ve Ürün Fonksiyonları.....	141
<b>Tablo 12.</b> Ürün Parça Listesi.....	142
<b>Tablo 13.</b> Ürün Ana Parçalarının Toplam Maliyet İçerisindeki Payları.....	149
<b>Tablo 14.</b> Fonksiyonların Göreceli Ağırlıklarının Hesaplanması.....	150
<b>Tablo 15.</b> Ana Parçaların Fonksiyonlara Göre Yüzdeler Dağılımları.....	151
<b>Tablo 16.</b> Ürün Ana Parçalarının Fonksiyonlara Göre Önemi.....	152
<b>Tablo 17.</b> Parçaların Ağırlıklı Önemi ve Maliyet Paylarının Karşılaştırılması...	153
<b>Şekil 1.</b> Geleneksel ve Tam Zamanında Satın Alma Ortamlarına Göre Madde Stok Hareketleri.....	43
<b>Şekil 2.</b> Geleneksel ve Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Karşılaştırılması.....	51
<b>Şekil 3.</b> Hedef Maliyetlemeyi Gerektiren Faktörler.....	76
<b>Şekil 4.</b> Hedef Satış Fiyatını Etkileyen Faktörler.....	79
<b>Şekil 5.</b> Hedef Maliyet Çeşitleri.....	81
<b>Şekil 6.</b> Kabul Edilebilir Maliyeti Belirleme Süreci.....	82
<b>Şekil 7.</b> Hedef Maliyetleme Çerçevesinde Fiyatın Belirlenmesi.....	96

<b>Şekil 8.</b> Hedef Maliyetleme Sürecinin Aşamaları.....	102
<b>Şekil 9.</b> Hedef Maliyete Ulaşma.....	106
<b>Şekil 10.</b> Hedef Maliyetleme Düzeyleri.....	108
<b>Şekil 11.</b> Hedef İle Geleneksel Maliyetlemenin Fiyat ve Maliyet Belirleme Süreci.....	122
<b>Şekil 12.</b> Hedef Maliyetleme ve Standart Maliyetleme İlişkisi.....	124
<b>Şekil 13.</b> Hedef Maliyet Kontrol Diyagramı.....	154



## ÖNSÖZ

1980’li yıllarda dünyada yaşanan değişimler, işletmelerin maliyet sistemlerinde de etkili olmuştur. Bu durum maliyet sistemlerinin işletmenin stratejik kararlarında etkili olması zorunluluğunu doğurmuş olup maliyetleme açısından yeni yaklaşımları ortaya çıkarmıştır. Çağdaş maliyetleme anlayışını yansıtan bu yaklaşımların, günümüze gelinceye kadar teorik çerçevesi ve uygulama düzeyleri tartışılmakta ve uygulama alanları hem sektör hem de işletme bazında genişleme eğilimi göstermektedir.

Çalışmaya konu edilen Hedef Maliyetleme yaklaşımı da işletmeler için çağdaş maliyetleme yaklaşımlarından birisidir. HM yaklaşımı, ürün maliyetlemesine geleneksel maliyetleme yaklaşımlarının aksine daha geniş ve farklı açılardan ele almaktadır. Bu bağlamda stratejik maliyet yönetimi aracı olarak Hedef Maliyetleme yaklaşımına yönelik bir çalışma yapılmıştır. Çalışmada ilk olarak geleneksel maliyetleme sistemleri hakkında bilgi verilmiş olup bu sistemleri günümüz koşullarında yetersiz kılan faktörler açıklanmıştır. Bu faktörlerin doğrultusunda maliyet yönetimi ve maliyet yönetimi kapsamında gelişen maliyetleme yaklaşımları ve stratejik maliyet yönetimi konuları incelenmiştir. Daha sonra çağdaş maliyetleme yaklaşımlarından olan Hedef Maliyetleme’ye ilişkin ayrıntılı biçimde açıklamaya yer verilmiş olup bir örnek uygulama yapılmıştır.

Hedef Maliyetleme, işletmelere gelecekteki maliyetleri yönetme fırsatı veren stratejik maliyetleme aracıdır. Esasında, işletmelerin tüm birimlerinin geniş katılımı gerektirmesi yanında ürünlerin daha tasarımı yapılmadan maliyetlemesi vardır.

Çalışmanın amacı; mobilya sektöründe faaliyet gösteren bir işletmede ürün tasarım sürecini ayrıntılı bir şekilde göstermek ve işletmenin ürün portföyünde yer alan bir ürünün, Hedef Maliyetleme sürecine göre maliyetlemesini yapmaktır.



Bu çalışmada katkıları dolayısıyla değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Mikail EROL'a; çalışmanın uygulama bölümünde desteklerini ve katkılarını esirgemeyen başta DOĞTAŞ Mobilya A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı Davut DOĞAN'a ve yöneticilerine sonsuz teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.



## GİRİŞ

Son yıllarda ekonomik ve teknolojik alanlarda yaşanan hızlı değişimler işletmeleri önemli derece etkilemiştir. Özellikle üretim teknolojilerindeki gelişmeler işletmelerin üretim sistemlerinde köklü değişmelere yol açmıştır. Kütle halinde üretimden müşteri odaklılığın ön planda olduğu yalın üretime geçişi sağlayan ileri üretim teknolojileri, esnek üretim sistemi yapısını ön plana çıkartmıştır. İleri üretim teknolojilerinin özellikle otomasyonun üretim süreçlerinde ağırlık kazanması, işletmelerin maliyet yapısını etkilemiştir. Otomasyon, geleneksel maliyet sistemlerinin odak noktasını teşkil eden işçilik maliyetlerinin ürün maliyeti içerisindeki payının azalmasına neden olmuştur.

Yoğun rekabet ortamında işletmelerin değişen çevreye uyum sağlayabilmelerinde ve varlıklarını sürdürülebilmelerinde esnek üretim sistemleri önemli bir rol oynamaktadır. İşletmelerin kalite, maliyet ve zaman gibi rekabetçi faktörleri müşteri odağında gerçekleştirebilmeleri, esnek üretim sistemlerini yaygın biçimde kullanmalarına bağlıdır. Çünkü işletmelerde kullanılan geleneksel maliyet sistemleri, küresel rekabet şartlarına ve işletme stratejilerine göre doğru ve kaliteli maliyet bilgisi sunmada yetersiz kalmıştır. Bu ise, işletmelerde geleneksel maliyet sistemleri uygulamalarının tekrar gözden geçirilmesi gereğini doğurmuştur. İşletmeler varlıklarını sürdürebilmede, belirledikleri stratejilere uyum sağlayacak bir maliyet yönetim sistemi yaklaşımlarını oluşturmak durumunda kalmışlardır. Dolayısıyla, maliyetleri stratejik açıdan ele alan, strateji-maliyet bilgisi bütünlüğünü sağlayan ve çağdaş maliyetleme yaklaşımlarını içeren stratejik maliyet yönetimi yaklaşımı önem kazanmıştır.

Maliyet ve stratejik maliyet yönetiminde; küresel rekabet ortamında işletmelere, doğru maliyet bilgisini sunmak, kaynak kullanımında etkinliği artırmak, ürün ve hizmet maliyetinin doğru, hızlı ve sağlıklı şekilde belirlemek gibi konular ön plana çıkmıştır. Bu konular doğrultusunda işletmelerin doğru maliyet bilgisine ulaşabilmesi için maliyet yönetimi kapsamında geliştirilen yaklaşımlardan birisi de

Hedef Maliyetleme (HM)' dir. HM yaklaşımı, ürün maliyetlemesine, ürünün planlama ve tasarım aşamasında başlayan ve maliyetleri gerçekleşmeden kontrolüne dayanan stratejik maliyet yönetimi aracı olarak ifade edilmektedir.

Günümüzde yaşanan yoğun rekabet, işletmelerin piyasadaki fiyatlar üzerindeki etkilerini azaltmıştır. Bu durumda işletmeler rekabetçi pozisyonlarını sürdürebilmelerinde ve yeterli kar seviyesine ulaşabilmelerinde ürün maliyetlemesine yoğunlaşmışlardır. Piyasadaki fiyatı veri olarak kabul eden ve bu fiyattan maliyeti bulmaya çalışan HM, fiyat eksi yaklaşımı olarak da ifade edilmektedir. HM'de, ürün tasarımı olarak kaç mal olduğunu anlamaya çalışmak yerine, ilk önce hedef maliyet belirlenmekte daha sonra o hedef doğrultusunda ürün tasarımı gerçekleştirilmektedir. Sistemin bütününde müşteriler ve ürün tasarımı kritik rol oynarken çalışanların maliyet hedeflerine ulaşmada motivasyonlarının sağlanması da önem arz etmektedir.

HM yaklaşımının teorik çerçevesini açıklamaya yönelik yapılan yerli ve yabancı literatür çalışmaları doğrultusunda bu yaklaşımın farklı sektörlerde uygulama gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda yaklaşımın etkinliği ve işletmelere sağladığı katkıyı açıklayabilmek amacıyla mobilya sektöründe bir uygulama yapılmıştır. Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde maliyet ve maliyet sistemi kavramı hakkında genel bilgi verilmiş olup geleneksel maliyet sistemleri ve sınıflandırılması konuları incelenmiştir. Ayrıca günümüzde geleneksel maliyet sistemlerini yetersiz kılan faktörler ele alınmıştır.

İkinci bölümde maliyet yönetimi, maliyet yönetimi sistemi ve ilkeleri üzerinde durulmuş olup, tam zamanında üretim maliyetleme, faaliyet tabanlı maliyetleme, ürün yaşam seyri maliyetleme, kaizen maliyetleme gibi çağdaş maliyetleme yaklaşımları açıklanmıştır. Ayrıca, diğer yaklaşımlar başlığı altında kalite maliyetleri, geliştirilmiş maliyet takibi ve değer katmayan maliyetlerin ortadan kaldırılması yaklaşımları incelenerek stratejik maliyet yönetimi konusuna yer verilmiştir.

Üçüncü bölümde çağdaş maliyetleme yaklaşımlarından birisi olan HM yaklaşımı incelenmiştir. Bu bölümde HM kavramı çerçevesinde; tanımı, tarihçesi, önemi, amacı, ilkeleri, özellikleri ile HM'yi etkileyen faktörlere yer verilmiştir. Ayrıca, bu bölümde Hedef Maliyetleme süreci, yararlandığı araçlar, faaliyet tabanlı, ürün yaşam ve kaizen maliyetleme yaklaşımları ile ilişkisi anlatılmış ve geleneksel maliyetleme ile karşılaştırılması yapılmıştır. Son olarak da HM'nin yararları ve sakıncaları üzerinde durulmuştur.

Dördüncü bölümde, DOĞTAŞ Mobilya A.Ş.'de Hedef Maliyetleme sisteminin uygulama örneğine yer verilmiştir. Bu bölümde; araştırmanın amacı, önemi, varsayımları ve sınırlılıkları, yöntemi, mobilya sektörü ve mobilya sektöründe faaliyet gösteren işletmenin tanıtılması, hedef maliyetlemeye konu olan ürünün tasarım süreci ve maliyet oluşum analizi yapılmıştır. Çalışma sonuç ve önerilerin yer aldığı kısımla tamamlanmıştır.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### GELENEKSEL MALİYET SİSTEMLERİ

Çalışmanın bu bölümünde maliyet ve maliyet sistemi ile geleneksel maliyet sistemleri incelenmiştir. Geleneksel maliyet sistemlerinin değişen çevre koşulları altında yetersiz kalması nedeniyle bu yetersizliklerine etkili olan faktörler ele alınmıştır.

#### 1.1. MALİYET VE MALİYET SİSTEMİ

İşletmelerin istenen sonuçlara ulaşmada maliyet unsuru önemli rol oynamaktadır. İşletmelerde maliyetlerin hesaplanması ve analizi belirli bir sistem doğrultusunda gerçekleşmesi gerekmektedir. Bu bağlamda maliyet ve maliyet sistemi incelenmiştir.

##### 1.1.1. Maliyet

Maliyet kavramını çeşitli açılardan tanımlamak mümkündür. Maliyet, işletmenin hedeflediği bir sonuca ulaşmak için katlanması gereken fedakarlıkların parayla ölçülen toplamı olarak tanımlanabilir (Büyükmirza 2003: 44). Ticari işletmeler için bir malın maliyetini, satın alınan mal bedeli ile bu malın elde edilmesi için yapılan tüm giderler toplamı (Taşıma, sigorta, komisyon, depolama vb.) oluşturmaktadır (Yükçü 1999: 39). Üretim işletmeleri için ise, maliyet üretim ile ilgili olarak kullanılan ve tüketilen mal ve hizmetlerin parasal karşılığı maliyet olarak ifade edilmektedir (Çetiner 2000: 10). İktisadi açıdan maliyet, satış değeri olan bir

mal ya da hizmete sahip olabilmek için katlanılan ölçülebilir fedakarlıkların toplamıdır (<http://www.mylmz.net>). Geniş anlamda maliyet, bir amaca ulaşmak ve bir nesneye sahip olabilmek için katlanılan fedakarlıkların tümüdür (Yükçü 1999: 39). Maliyetin hem bilimsel hem de gerçeğe uygun biçimde tespit edilmesi işletmede önemli bir konudur. Bunun için maliyet, sistem kavramı ile ilişkili olmaktadır (Çetiner 2000: 14).

### 1.1.2. Maliyet Sistemi

Sistem, mantıklı bir bütünlüğü ve tutarlılığı olan fikir ve prensipler topluluğu, karşılıklı ilişki ve etkileşim içerisindeki parçaların oluşturduğu bütün veya belirli kurallar doğrultusunda işleyen bir mekanizma olarak tanımlanabilir. Diğer bir ifadeyle sistem, belirli parçalardan (alt sistemler) oluşan bir bütündür. Her sistem bir parçalar bütünü olup aynı zamanda daha büyük bir sistemin parçası olma özelliğindedir. Burada önemli olan bütünü oluşturan parçaların her birinin kendine özgü işleyiş özelliği yanında birbirlerine de bağımlı olmalarıdır. (Dinçer ve Fidan 1997: 87). Bu bağlamda sistem “birbirine bağımlı olan, iki veya daha fazla parça veya alt sistemlerden oluşan, çalışma ve özellikleri itibarıyla belirli bir sınırı olan ve diğer sistemlerden ayırt edilen örgütlenmiş ve bölünmez bir bütün”dür. Sistem kavramı fiziksel, mekanik, biyolojik, sosyal ve beşeri olmak üzere birçok açıdan da düşünülebilir (Eren 2001: 47).

İşletme yönetiminde muhasebe, finansal sonuçları yansıtması yanında yönetim ve karar alma sürecinde etkin bir rol oynamakta olup yönetim genel bilgi sisteminin bir alt sistemi durumundadır (Şakrak 1997: 7). Muhasebe sistemi; finansal muhasebe, maliyet muhasebesi ve yönetim muhasebesi olmak üzere üç alt sistemden oluşmaktadır. Finansal Muhasebe, işletmenin varlık, borç ve sermaye yapısı hakkında bilgi verirken; bu bilgi genellikle kredi kurumları, ortaklar gibi dış gruplara sunulmaktadır. Maliyet Muhasebesi, üretimi ve satışı yapılan mamul ve hizmetlere ait direkt ve endirekt maliyetlerin saptanması, tanımlanması, ölçülmesi, raporlanması

ve analizine yöneliktir. Yönetim Muhasebesi ise, finansal muhasebe kaynakları yanında ekonomi, finans ve diğer disiplinlerden elde edilen bilgilerin, yöneticilerin kararlarında kullanılmasına yönelik bir muhasebe alt sistemidir (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 2-3).

Maliyet sistemi, maliyet hesaplama ve analizleri ile bir yandan yönetimin ihtiyaç duyduğu bilgileri sağlayan diğer yandan da maliyet kayıt sistemi için gerekli girdileri sağlayan bütünü oluşturur. Buna göre maliyet sistemi ile maliyet kayıt sistemi arasında karşılıklı veri akışı söz konusudur (Karcıoğlu 2000: 23). Üretilen mamul ve hizmetlerin maliyetlerinin ölçülmesi, işletmenin benimsediği maliyet sistemi doğrultusunda yapılır. Bir maliyet sistemi, maliyetlerin kapsamı, özellikleri ve hesaplanış şekliyle ilgili bir takım maliyet hesaplama yöntemlerinin bir arada kullanılmasından meydana gelmektedir (Şakrak 1997: 16). Maliyet sistemleri birim maliyetin tespitinde, hangi giderlerin maliyete alınacağını, giderlerin ne zaman maliyete dahil edileceğini ve nasıl maliyet hesaplanacağını göstermektedir (Çaldağ 2002: 135).

## **1.2. GELENEKSEL MALİYET SİSTEMLERİNİN KAPSAMI VE SINIFLANDIRILMASI**

Geleneksel maliyet sistemi, maliyetlerin gerçek nedenlerinin ürünler olduğu temeline dayanan ve maliyetler ile ürünler arasında direkt bir ilişki kurmaya çalışan bir yapıya sahiptir (Eker 2002: 127). Bu yaklaşım, ürün ve hizmet maliyetlerinin belirlenmesi ile maliyet kontrolü için ihtiyaç duyulan bilgilerin sağlanması olmak üzere iki temel amaç üzerine kurulmuştur. Daha sonra bu iki amaç farklı açılardan değerlendirilmeye tabi tutularak; satış fiyatlarının belirlenmesi, stok değerlemelerine yönelik geçerli bir yöntem hazırlanması, çalışmaların maliyet denetiminin sağlanması şeklinde üçlü bir ayrıma dönüşmüştür (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 4).

Ürün maliyeti direkt hammadde, direkt işçilik ve genel üretim maliyeti (GÜM) olmak üzere başlıca üç maliyet ögesinden oluşmaktadır. GÜM, endirekt maliyetlerden oluşması nedeniyle, ürünlere yüklenmesi dolaylı ve zor maliyet ögeleri olarak kabul edilmektedir (Tanış ve Güner 2003: 2). Geleneksel maliyet sisteminde direkt işçilik maliyetleri en önemli maliyet unsurudur. Genel üretim maliyetlerinin dağıtımında “Direkt İşçilik Saati” veya “Direkt İşçilik Maliyetleri” gibi işçilik temeline dayalı dağıtım anahtarları kullanılmaktadır. Bu anlamda geleneksel maliyet sistemleri işçilik temeli üzerine kurulmuş bir sistemdir (Doğan 1996: 208).

Geleneksel maliyet sistemleri, ürünlere direkt hammadde ve işçilik maliyetlerinin yüklemesini doğrudan yapmakta; GÜM’ne ise işletme veya bölümsel bazda işçilik, makine saatleri vb. ölçüler kullanarak dağıtmaktadır. Bu süreçte geleneksel maliyet sistemi, iki fonksiyonu yerine getirmektedir. Birincisi, işletme maliyetleri ile operasyonel (pazarlama, dağıtım vb.) maliyetleri sınıflandırmakta ve üretim süreci boyunca meydana gelen bu maliyetleri ayırmaktadır. İkinci olarak, işletme maliyetlerini ürünlere tahsis etmektedir (Lockamy III ve Smith 2000: 211).

Geleneksel maliyet sistemlerine maliyetleme konusunda getirilen eleştirilerin odak noktasını GÜM’nin ürünlere dağıtımını olmaktadır. Buna göre geleneksel yaklaşımın GÜM’nin dağıtımında aldığı temel ölçütler, otomasyonun üretim süreçlerinde hızla yaygınlaşması ile birlikte yararlılığını yitirmeye başlamıştır. Geleneksel yaklaşımın direkt işçilik maliyetleri ve saatlerine göre endirekt maliyetlerin dağıtımını yapması, işletmelere maliyetleme açısından sağlıklı sonuçlar vermesine yol açmaktadır (Tanış ve Güner 2003: 3).

Tablo 1’de görüldüğü gibi geleneksel maliyet sistemlerini kapsam, maliyetleme zamanı ve üretim yapısı gibi farklı amaç ve açılardan sınıflandırmak mümkündür.



**Tablo 1. Geleneksel Maliyet Sistemleri**

Maliyetlerin Kapsamını Belirleyen Sistemler	Maliyetlerin Maliyetleme Zamanını Belirleyen Sistemler	Maliyetlerin Üretim Yapısını Belirleyen Sistemler
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tam maliyet sistemi</li> <li>• Kısmi Maliyetleme Sistemi               <ul style="list-style-type: none"> <li>-Değişken Maliyet Sistemi</li> <li>-Direkt Maliyet Sistemi</li> </ul> </li> <li>• Normal maliyet Sistemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiili Maliyet Sistemi</li> <li>• Tahmini Maliyet Sistemi</li> <li>• Standart Maliyet Sistemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sipariş Maliyet Sistemi</li> <li>▪ Safha Maliyet Sistemi</li> </ul>

**Kaynak:** Öker (2003: 7); Hacıüstemoğlu ve Şakrak (2002: 21).

### 1.2.1. Maliyetlerin Kapsamını Belirleyen Sistemler

Üretim maliyetlerinin kapsamını belirleyen sistemler, üretim faaliyeti ile ilgili giderlerin hangilerinin maliyete verileceğini saptamaktadır. Bu sistemler; tam, kısmi (değişken ve direkt) ve normal maliyet sistemi olmak üzere üç gruba ayrılmaktadır.

#### 1.2.1.1. Tam Maliyet Sistemi

Uygulamada en çok kullanılan sistem olan tam maliyet sistemi, üretimle ilgili tüm maliyetleri içerik ve değişiklik derecesine bakmaksızın birim maliyetlere yükleyen bir sistemdir (Üstün 1996: 91). Bir başka ifadeyle tam maliyet sisteminde, direkt-endirekt ya da değişken-sabit üretim maliyetlerinin tamamı üretilen ürüne ya da hizmetlere yüklenmekte ve ayrıca üretim maliyetlerinin yanında dönem maliyetleri de tamamen veya kısmen ürünlere aktarılmaktadır (Altuğ 2001: 378). Bu sistemin amacı, belirli bir dönemde ortaya çıkan maliyetleri o dönemin üretimine tahsis etmek suretiyle birim maliyetleri hesaplamaktır. Ürün ile direkt ilişkili olan maliyetler doğrudan maliyet yerlerinde, biriken maliyetler ise dağıtım anahtarları aracılığı ile ürünlere yüklenirler (Küçüksavaş 2002: 90).

Tam maliyet sistemine göre, satış hasılatından toplam maliyetlerin çıkarılması suretiyle üretim maliyetlerinin hesaplanması birtakım sorunlar oluşturmaktadır. Bu sistem, faaliyet sonucuna katkısı olan her ürün çeşidinin dönem sonucuna katkısını

gösterememektedir. Çünkü üretim maliyetine üretim miktarına göre değişmeyen sabit maliyetler de eklenmektedir. Üretim miktarı artıkça sabit maliyetler birim bazında düşmekte, üretim miktarı azaldıkça artış göstermektedir (Küçüksavaş 2002: 90). Bu durum, yöneticileri kontrol ve karar verme açısından zor durumda bırakmakta ve alınacak kararların doğru ve sağlıklı olmasını olumsuz yönde etkilemektedir (Altuğ 2001: 378). Sabit maliyetlerin bu özelliğini dikkate almadan maliyetleme yapan tam maliyetleme sistemine alternatif olarak sabit maliyetlerin özelliklerini dikkate alan, başta değişken maliyetleme sistemi olarak kısmi maliyetleme sistemleri geliştirilmiştir (Küçüksavaş 2002: 90).

#### 1.2.1.2. Kısmi Maliyet Sistemi

Kısmi maliyetleme sistemi, sabit maliyetleri üretim maliyetine dahil etmeden dönem maliyetleri olarak gösteren sistemdir. Bu sistem değişken ve direkt maliyet sistemi olmak üzere kendi içinde ikiye ayrılmaktadır.

##### 1.2.1.2.1. Değişken Maliyet Sistemi

Değişken maliyetleme sistemi, maliyete sadece değişken giderler dahil etmekte, sabit GÜM üretim maliyeti dışında tutmaktadır (Çaldağ 2002: 136). Bu sistemin esası; ürün maliyetlerine sadece değişken maliyetler yüklemesidir. Sabit maliyetler üretim miktarıyla ilgili olmadığından üretim maliyeti dışında tutulurken; sadece değişken maliyetleri dikkate alması nedeniyle kısmi maliyet sistemi olarak ifade edilmektedir ([www.angelfire.com](http://www.angelfire.com)).

Bu sistemde, her ürüne ait değişken maliyetler ayrı ayrı hesaplanmakta ve bu şekilde ürünler bazında karlılık hesapları yapabilme imkanı doğmaktadır. Diğer bir ifadeyle, bu sistemde, her ürüne sadece o ürün ile ilgili değişken maliyetler yüklenmekte olup her ürünün sağladığı katkı ortaya konmaktadır. Bu bağlamda bu

sistemde katkı payı kavramı ön plana çıkmaktadır. Katkı payı, ürünün satış fiyatı ile ürünün değişken maliyetleri arasındaki fark olarak ifade edilmektedir. Birim katkı payının dönemin satış miktarı ile çarpılması sonucu toplam katkı payı bulunmaktadır. Hesaplanan toplam katkı payından dönemin sabit maliyetleri düşülerek dönem karına ulaşılmaktadır (Küçüksavaş 2002: 482).

Değişken maliyet sisteminin, işletmeler için kısa ve uzun dönemli kararların alınmasında sağladığı yararları şu şekilde sıralanmaktadır (Yükçü 1999: 821 – 822):

- İşletmenin satış ve üretim düzeyinin tespit edilmesine yönelik olarak kısa ve uzun dönemde kapasite kullanımının belirlenmesine katkı sağlamaktadır.
- İşletmelerde bir ürünün üretimine devam edip etmeme veya atıl kapasitenin kullanımı gibi konularda işletmelerin kararlarında ve katkı payı analizinde etkili olmaktadır. Ayrıca işletmelerin alternatif kararlar arasında -üretim faktörlerini satın alma, kiralama veya işletmede üretilmesi- seçim yapmasına ve fiyatlandırma kararlarının alınmasına yardımcı olmaktadır.

#### 1.2.1.2.2. Direkt Maliyet Sistemi

Direkt maliyet sisteminde maliyete sadece mamulle direkt ilişkisi kurulabilen giderler esas alınmaktadır (Çaldağ 2002: 137). Dolayısıyla direkt maliyetleme sisteminde, mamulün maliyetini üretimle ilgili olan direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik maliyetleri oluşturmaktadır. Asal maliyet sistemi olarak da ifade edilen bu sistemde, GÜM'nin tamamı üretim dışında tutulmakta ve dönem gideri kabul edilmektedir (Kartal ve diğerleri 2003: 11; Çetiner 2000: 15). Bu sistemin iki yönden üstünlüğü bulunmaktadır. İlk olarak, bu sistemde gerekli bilgilerin elde edilmesinde ayrı hesaplamaya gerek yoktur. İkinci olarak sabit maliyetler gelir tablosunda ayrı

gösterilmekle birlikte hazırlanan gelir tablosu yöneticinin düşüncesine daha uygundur (<http://www.angelfire.com>).

### 1.2.1.3. Normal Maliyet Sistemi

Normal maliyet sisteminin esası; sabit GÜM'ni toplam kapasiteye dağıtması ve sadece kullanılan kapasiteye düşen kısmını ürün maliyetlerine yüklemesidir. Geriye kalan boş kapasiteye düşen bölüm ise, doğrudan gelir tablosunda çalışmayan kısım giderleri içerisinde gösterilmektedir. Ayrıca bu sistemde sabit GÜM, benzer biçimde tam maliyet sisteminde olduğu gibi ürünün maliyetine dahil edilmektedir (Büyükmirza 2003: 185). Diğer bir ifadeyle, değişken maliyetlerin (direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve değişken GÜM) tamamını ürüne dahil ederek sabit GÜM'ni de kapasite kullanım oranı doğrultusunda ürüne dağıtan maliyetleme sistemidir.

### 1.2.1.4. Tam ve Değişken Maliyet Sistemlerinin Karşılaştırılması

Değişken ve tam maliyet sistemi arasındaki temel fark; değişken maliyet sistemindeki sabit özellikteki GÜM'nin sonuç hesaplarına kaydedilmesi, tam maliyet sisteminde ise, ürün maliyetine yüklenmesidir. Bu bağlamda tam ve değişken maliyet sistemi iki noktada ayrılmaktadır (Yükçü 1999: 814). Birinci olarak, tam maliyet sisteminde gelir tablosu düzenlenirken giderler fonksiyonlarına göre sınıflandırılmakta; değişken maliyet sisteminde ise giderler sabit-değişken ayrımına tabi tutulmaktadır. İkincisi ise, değişken maliyet sistemine göre sabit giderlerin gerçekleştikleri dönem içinde yararlarını kaybettikleri varsayılmakta ve sabit giderler dönem gideri olarak kabul edilmektedir. Buna karşın tam maliyet sisteminde, ürün maliyetleri içinde sabit-değişken tüm maliyet unsurları göz önüne alınmaktadır. Her iki sisteminde sabit giderlere olan bakış açılarının farklı olması nedeniyle; üretim hacmi ile satış hacminde değişme olması durumunda hesaplanacak olan kar tutarı da

farklı çıkmaktadır. Özellikle tam maliyet sisteminde sabit giderler stok maliyeti içerisinde yer aldığı için, kar tutarı sadece satış hacmine göre değil aynı zamanda stok değişmelerine göre değişiklik göstermektedir (Yükçü 1999: 819–821).

### 1.2.2. Maliyetlerin Maliyetleme Zamanını Belirleyen Sistemler

Zaman bakımından sınıflandırılan maliyet sistemleri, üretim maliyetlerinin hesaplama zamanını belirleyen sistemlerden oluşmaktadır. Bu sistemler; fiili, standart ve tahmini maliyet sistemleri olarak üç gruba ayrılmaktadır.

#### 1.2.2.1. Fiili Maliyet Sistemi

Fiili maliyet sistemi, belirli dönemler itibariyle üretim sürecinde oluşan üretimin gerektirdiği her türlü giderlerin, uğranılan kayıpların ve fedakarlıkların yapıldıkları tarihteki gerçek değerleri ile maliyete dahil edilmesini ifade eden bir sistemdir. Bu sistemde maliyetler gerçeğe en yakın bulunmasına karşın, maliyet tablolarının hazırlanması üretim çalışmalarının tamamlanmasından çok sonra da hazırlanabilmektedir (Çetiner 2000: 15).

Bu sistemde, fiili giderlerin kesin olarak zamanında saptanamaması durumunda, maliyetleri belirlemede o giderin tutarı hakkında ön tahmin yapılmaktadır. Ön tahminde, zamanında saptanamayan bir giderin ne kadar olabileceği öngörülüp maliyet hesaplarına borç, gider karşılık veya gider yansıtma hesaplarına alacak kaydedilir. Fiili giderlerin kesin tutarı saptandığında bu hesaplar kapatılır. Farklar dönem sonuna kadar ya birbirini yok eder ya da küçük tutarlarda gerçekleşir. Dönem sonunda bu farklar, ya mamul stokları ve satılan mamullerin maliyetleri arasında paylaştırılarak veya doğrudan sonuç hesaplarına aktararak kapatılır. Bu şekilde ön tahminde bulunarak fiili giderlerin kayıtlarının tutulması, fiili maliyet sisteminin yapısını bozmamaktadır. Fiili maliyetler, yönetime gerçek durumu

göstermesi bakımından gerekli olan maliyetlerdir. Ancak bu sistemin kullanılması ile etkin bir maliyet kontrolü yapılamamaktadır. Çünkü veriler için karşılaştırılacak bir kıstas bulunmamaktadır. Dolayısıyla yönetim etkin kararlar almada standart maliyet verilerine ihtiyaç duymaktadır. Bu ihtiyaca cevap veren sistem ise standart maliyet sistemidir (Akdoğan 2000: 44-45).

#### 1.2.2.2. Standart Maliyet Sistemi

Standart maliyet sistemi, maliyet ve yönetim muhasebesinin en önemli konuların başında gelen, işletmeler tarafından yoğun bir şekilde kullanılan (Türk ve diğerleri 2003: 83), maliyetlerin bilimsel ve teknik esaslar ölçüt alınarak hesaplandığı ve belirli koşullar altında gerçekleştiği temeline dayanan (Kartal ve diğerleri 2003: 11) ve saptanan maliyetler ile ilgili ürünlerin, fonksiyonların, bölümlerin veya operasyonların fiili maliyetlerinin ne olması gerektiğini gösteren sistemdir. Bu sistemdeki maliyetler, belli bir gelişme düzeyinde belli koşullar altında bir işletmede gerçekleşmesi gereken ve bilimsel yöntemlere göre saptanan standart verileri ifade etmektedir. Bu veriler temelinde standart maliyet sistemini uygulayan işletmeler, bünyesinde oluşan faaliyetlerin kontrol edilmesine imkan tanıyan ölçüleri veya normları elde etmektedirler (Akdoğan 2000: 45).

Standart maliyet sistemi sırasıyla; standartların oluşturulması, standart maliyetlerin hesaplanması, fiili maliyetlerin tespit edilmesi, sapmaları belirlemek için fiili ve standart maliyetlerin karşılaştırılması, sapmaları da içeren faaliyet sonuçlarının sorumluluk merkezleri yöneticilerine rapor edilmesi, kontrol edilebilen büyük sapmaların sebeplerinin araştırılması ve büyük sapmaların giderilmesi için gerekli önlemlerin alınması aşamalarından oluşmaktadır (Türk ve diğerleri 2003: 84).

Bu sistem maliyetlerin hesaplanması, rapor ve tabloların hazırlanması gibi konularda önemli kolaylıklar sağlamaktadır. Ancak standart verilerin bulunması ve hesaplanması uzun bir çalışmayı gerektirmesi; sistemin katkısını olumsuz yönde etkilemektedir. Bunun yanında standartların denetimi ve kontrolü iyi yapılmazsa, yönetimin yanlış kararlar vermesine neden olabilmektedir. Bunun için standartların zaman içerisinde değiştirilmesi gereklidir (Çetiner 2000: 15).

### 1.2.2.3. Tahmini Maliyet Sistemi

İşletmelerde maliyet muhasebesinin planlama ve kontrol işlevlerinin öne çıkması ve fiili maliyet sisteminin yetersizliğinin görülmesi sonucunda maliyetlerin önceden tespit edilmesi temelinde tahmini maliyetleri kullanan tahmini maliyet sistemi ortaya çıkmıştır. Bu sistem maliyet hesaplarında geçmiş dönemin veya dönemlerin fiili maliyetlerinin ortalama değerlerinin alınması özelliğini taşımaktadır. Diğer bir ifadeyle, geçmiş dönemin veya dönemlerin ortalama değerlerini esas almaktadır (Küçüksavaş 2002: 89).

Gelecekteki belirli bir zaman aralığı için maliyetleri, gerçek maliyetleri ve gelecek beklentileri göz önüne alarak saptamayı amaçlayan tahmini maliyet sistemi, başarılı olabilmede etkin bir gerçek maliyet kayıt sistemine ihtiyaç duymaktadır. Çünkü tahmini maliyet bilgilerinin gerçek maliyetlerle karşılaştırılması ve sapmaların incelenmesi sistemin etkinliğini artırmaktadır. Bu sistemin etkinliğini arttıran bir diğer unsur da üretim giderlerinin, gider türlerine göre ayrıntılı olarak saptanmasıdır. Bu saptama, ürünün üretim özelliğine göre düzenlenen tahmini maliyet kartların kullanılması ile sağlanmaktadır. Böylece ürüne ilişkin öngörülerin izlenmesi kolaylaşmaktadır (Sevgener ve Hacırüstemoğlu 1998: 166-169).

#### 1.2.2.4. Standart ve Tahmini Maliyet Sistemlerinin Karşılaştırılması

Standart ve tahmini maliyet sistemlerinin esasları göz önüne alınarak her iki sistemin karşılaştırılmasını şu şekilde yapmak mümkündür (Sevgener ve Hacırüstemoğlu 1998: 166):

- Standart maliyet bilgileri bilimsel öngörülere bağlı olmasına rağmen, tahmini maliyetler daha çok öznel öngörülere dayalı olmaktadır.
- Standart maliyetler beklentilerin uzun bir dönemde değişmeyeceğini esas alarak standartların belirlenmesini amaçlarken; tahmini maliyetler kısa süreli olarak düzenlenmekte ve gerçek maliyetlere göre değiştirilmektedirler.
- Tahmini maliyet sisteminde tahmin farkını, sapmalar yansıtmakta ve bu sapmalar tahminlerin düzeltimi için kullanılmaktadır. Standart maliyet sisteminde ise sapmalar ortaya konulduktan sonra nedenleri araştırılmaktadır.
- Tahmini maliyetler, işletmenin belirli bir ürün grubunda ya da özel siparişlerinde saptanabilirken; standart maliyetler genelde üretim ve faaliyet düzeyinde ölçümlenen ve tüm fonksiyonları kapsayacak biçimde düzenlenen maliyetlerdir.

#### 1.2.3. Maliyetlerin Üretim Yapısını Belirleyen Sistemler

Ürün veya hizmet maliyetlerinin hesaplanmasında kullanılan bu sistemler sipariş ve safha maliyet sistemi olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır.

##### 1.2.3.1. Sipariş Maliyeti Sistemi

Sipariş maliyet sistemi, belirli bir zaman süresine bağlı olmaksızın her üretim partisi için ayrı ayrı hesaplanan maliyetlerin, hesaplandıktan sonra her partinin



üretimi ile ilişkili giderlerinin sipariş maliyet kartı üzerinde toplandığı bir maliyet sistemidir. Buna göre, sipariş maliyet sisteminde ürün maliyetleri üretimin tamamlanmasına kadar ilgili sipariş maliyet kartlarında toplanmakta ve üretim tamamlandığında ise üretilen ürün ya da ürünlere yüklenmektedir (Çetiner 2000: 14).

Bu sistem, standart bir ürün üretiminin olmadığı; müşterilerin istekleri doğrultusunda her ürünün ayrı özellik taşıdığı ve değişik partilerde çeşitli ürünlerin üretildiği; üretim faaliyetlerinde uygulama alanı bulmaktadır (Altuğ 2001: 292). Ayrıca bu sistem, tekne-yat üretimi, otomobil tamir hizmetleri yanında mobilya üretiminde ve hazır giyim işletmelerinde uygulanabilmektedir (Çaldağ 2002: 138).

Bu sistemde, ürün ve hizmetlerin maliyetlerini sağlıklı bir şekilde değerlendirebilmek ve hesaplayabilmek için ayrı ayrı ürün maliyetmesinin yapılması gerekmektedir. Çünkü ürün ve hizmet üretimi, maliyetleme açısından birbirinden ayrılmaktadır. Dolayısıyla ürün üreten işletmelerde sipariş kaynağı müşterilerin özel talepleri olabilir veya üretim bölümlerine firma, kendi stokları için, müşterinin bir talebi olmaksızın üretim siparişi verebilir. Belli bir modelde ve kumaştan üretilen giyim eşyası, bir mağazanın isteği üzerine üretilebileceği gibi, stok yapmak ve daha sonra satılmak için de üretilebilir. Hizmet işletmelerinde hizmetler stoklanamadığı için ancak müşteriye yönelik üretim yapılabilir (Civelek ve Özkan 2002: 196).

#### 1.2.3.2. Safha (Evre) Maliyeti Sistemi

Ürün birim maliyetlerin hesaplanmasında kullanılan safha maliyet sisteminde maliyetler, üretimin gerektirdiği her teknik safhada ayrı ayrı değerlendirilmektedir. Belirli zaman dilimleri sonunda her teknik safhanın maliyetleri toplanmakta; birim maliyet süre içerisinde üretimi tamamlanan ürün sayısına bölünerek hesaplanmaktadır. Bu sistem özellikle tekstil, kağıt ve çimento işletmeleri için uygundur (Çetiner 2000: 15).

Safha maliyet sisteminde departmanlar veya maliyet merkezleri esas alınmaktadır. Departman, üretimin gerçekleştirildiği fabrika bölümleridir. Bir departmanda iki veya daha fazla işlem gerçekleştiriliyorsa, departmanlar maliyet merkezlerine ayrılırlar. Bu durumda her süreç bir maliyet merkezi olarak kabul edilir ve maliyetler, maliyet merkezlerinde tespit edilirler (Küçüksavaş 2002: 265).

Safha maliyeti ile maliyetleme yapan işletmelerde tek çeşit veya maliyet açısından farklılık yaratmayan ürünlerin üretilmesi nedeniyle ürün maliyeti daha doğru bir şekilde hesaplanır. Burada önemli olan, dönem içinde ortaya çıkan maliyetlerin yine aynı dönem içinde tamamlanıp bir sonraki evreye aktarılan birim dönem içinde tamamlanamayıp bir sonraki döneme aktarılan birimler arasında paylaşılmasıdır. Eşdeğer mamul yaklaşımı ile tamamlanan ve tamamlanmayan birimler arasında bu dağıtım yapılır (Öker 2003: 10 – 11).

Birbirini izleyen ve bağlı olan aşamalarda, sürekli olarak seri halinde, birbirine benzer nitelikte homojen ürün üreten işletmelerde kullanılan safha maliyet sisteminin işleyişi sırasıyla; maliyet akışının ve safhadaki miktar hareketlerinin belirlenmesi, safhanın toplam üretim maliyetinin ve birim maliyetinin hesaplanması, safhanın toplam maliyetinin, tamamlanmış, tamamlanmamış ve kayıp birimler arasında dağılımı, maliyet tablosunun ve safha raporlarının düzenlenmesi ve son olarak da muhasebe kayıtların yapılması aşamalarından oluşmaktadır (Akdoğan 2000: 453).

#### 1.2.3.3. Sipariş ve Safha Maliyet Sistemlerinin Karşılaştırılması

Sipariş ve safha maliyet sistemlerinin karşılaştırılmasını aşağıdaki gibi yapmak mümkündür (Civelek ve Özkan 2002: 198):

- Sipariş maliyetleme sisteminde birbirinden farklı özellikler gösteren mamul ve hizmet üretilmekte olup, parti-parti üretim yapılmaktadır. Döneme ait üretim maliyetleri izlenmekle beraber, bu sistemde gerçekte

her bir siparişe ait üretim maliyetlerinin tespiti önem arz etmektedir. Sipariş maliyet sistemi her sipariş için yardımcı hesaplar açmak kaydıyla her siparişe ait maliyetler izlenebilmektedir. Ayrıca bu sistemde üretilen ürün sayısı azdır.

- Safha maliyetleme sisteminde ise birbirinin benzeri ürün ve hizmetler üretilir. Bu sistemde süreklilik esastır. Üretim, benzer ürün ve hizmetler için kitle ve sürekli olarak gerçekleşmektedir.

Safha maliyet ile sipariş maliyet sistemleri, yararlanılan teknolojinin ve ürünün özelliklerinin zorunlu kıldığı, yöneticiye herhangi bir karar alanı bırakmayan maliyetleme sistemleri (Peker 2003: 538) olmaları nedeniyle uygulamada birlikte kullanılmaları da söz konusudur. Buna göre bazı işletmeler ilk aşamada seri biçimde üretim yaparken daha sonra ürettiği bu parçaları müşterinin isteklerine göre birleştirerek nihai ürün olarak sunabilmektedir. Bu tür işletmelerde safha maliyet sistemi seri halde üretimin yapıldığı bölümlerde kullanılırken; sipariş maliyet sistemi müşterinin siparişi üzerine, üretilen parçaların nihai ürün haline getirilmesinde kullanılmaktadır. Uçak, otomobil, buzdolabı, televizyon üreten işletmelerde bu tür uygulamalar kullanılabilmektedir (Elmacı 2003: 22).

Yukarıda sınıflandırması ve açıklamaları yapılan geleneksel maliyet sistemleri, maliyet bilgilerinin tamamen tekdüzen muhasebe sistemindeki hesap planına göre gruplandırılması ve GÜM'nin üretim hacmine bağlı ölçütler esas alınarak dağıtması nedeniyle, ürün maliyetlerinin doğru ve sağlıklı olarak belirlemede yetersiz kalmaktadırlar (Öker 2003: 11). Günümüzde ileri üretim ortamının belirleyici unsurlarından olan küresel rekabet, zaman tabanlı rekabet, kalite maliyeti, ileri üretim teknolojileri vb. faktörler, maliyet muhasebesi sistemlerinin ürün maliyetlerinin hesaplanması yanında yönetim, planlama ve karar verme alanlarında da uygulanması zorunluluğunu doğurmaktadır (Kaygusuz 2001). İşte bu yapılanma süreci işletmeleri maliyetleme anlayışı açısından farklı arayışlara girmesine yol açmıştır.

### **1.3. GELENEKSEL MALİYET SİSTEMLERİNİ YETERSİZ KILAN FAKTÖRLER**

Çalışmanın bu bölümünde; küresel rekabet, ileri üretim teknolojileri, yaşam dönemi raporlama, toplam kalite yönetimi ve diğer faktörler başlıkları altında geleneksel maliyetleme sistemlerinin ürün maliyetlemesinde yetersizliğine ilişkin bilgiler verilecektir.

#### **1.3.1. Küresel Rekabet**

Küreselleşme bütün dünyanın tek bir yere, bütün insanların ise evrensel insan haline dönüşmesi olarak tanımlanan bir olgudur. Küreselleşmenin hızla yayılmasına birtakım etkenler neden olmaktadır. İnsanların zevk ve ihtiyaçlarının aynı paydada buluşmaya başlaması, İngilizcenin evrensel bir dil haline gelmesi, uydu ve bilgisayar teknolojisinin küresel iletişimi artırması, dünya genelinde bütünleşmiş ve koordine edilmiş ürün tasarımı, üretim, satış ve hizmetler ile ulusal kimliklerini kaybetmeye başlayan çok uluslu işletmelerin artması, finansal pazarların hızla gelişmesi gibi değişimler küreselleşmeye etken olmuştur (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 8).

Dünyada yaşanan bu değişimler, ulusal ve uluslar arası piyasalarda faaliyet gösteren işletmeleri önemli ölçüde etkilemiştir. İşletmelerin serbest piyasa düzeni içerisinde rekabete dayalı faaliyette bulunma gereği, sürekli değişen iç ve dış çevre koşullarını dikkate alma ihtiyacını doğurmuştur. Bu ihtiyaç doğrultusunda işletmeler küresel rekabet ortamında faaliyetlerini sürdürmek ve pazar paylarını korumak durumunda kalmışlardır (Bengü 2005: 188).

Küresel rekabet, merkezden kontrollü ekonomilerden serbest pazar ekonomilerine ve kapalı ülke ekonomilerinden uluslar arası açık küresel ekonomilere geçişe neden olmuştur. Bu geçiş, haberleşme ve bilgi-işlem teknolojilerindeki

gelişmelerin bir sonucu olmaktadır. Dolayısıyla her yatırımcının dünyanın her yerinde iş yapabileceği, uluslar arası rekabete açık bir ekonomik ortam yaratılmıştır (Bursal ve Ercan 2002: 484). Bu ekonomik ortam, küresel rekabet olarak ifade edilmektedir. Küresel rekabette rekabet edilebilirlik önemli olup işletmeler rekabet şartlarını etkili ve etkin biçimde yerine getirmesi gereklidir. Örneğin yüksek kalite, düşük maliyet ve hız işletmelere rekabet gücü kazandıran faktörler olup bu faktörleri başarmak için ürün ve hizmetlerin etkin biçimde üretilmesi ve yönetilmesi gerekmektedir (Kalmış 2003: 116).

Küreselleşmenin beraberinde getirdiği küresel rekabet ve üretim ortamlarında kullanılmaya başlayan ileri üretim teknolojileri, işletmelerin ve maliyet sistemlerinin uygulamalarını tekrardan gözden geçirilmesi gereğini doğurmuştur. Çünkü işletmelerin maliyet, kalite ve zaman açısından rekabet edilebilirlik güçlerini koruması ve artırması ancak maliyet sistemlerinin doğru ve zamanında yönetime bilgi sunmasına bağlı olmaktadır.

İleri üretim teknolojilerinin, işletmelerin üretim süreçlerinde kullanılmaya başlaması değişken maliyetlerin yerine sabit maliyetlerin önem kazanmasına neden olmuştur. Bu durum ise sabit maliyetlerin doğru olarak muhasebe dönemlerine dağıtılması sorununu gündeme getirmiştir ve bu maliyetlerin ürün maliyetlerine dağıtımında daha gerçekçi dağıtım ölçüleri ve yöntemleri bulunmasını ve uygulanmasını zorunlu kılmıştır (Papatya 1997: 199). Dolayısıyla işletmeler küresel rekabet ortamında rekabetçi pozisyonlarını korumaya yönelik bu değişimleri göz önünde bulundurması ve maliyet sistemlerini yeniden şekillendirmesi gerekmektedir.

### 1.3.2. İleri Üretim Teknolojileri

Bilgisayar teknolojisinin üretim süreçlerinde etkili olmasıyla birlikte ortaya çıkan ileri üretim teknolojileri; çok çeşitli türden ürünün, daha kaliteli ve daha ucuza üretilmesini mümkün hale getirmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı

gelişme, müşterilerin ürünün fiyatı, kalitesi ve satış sonrası hizmetleri hakkında daha kolay ve geniş bilgi sahibi olabilmelerine imkan sağlarken; daha uygun fiyata, daha iyi kalitede ürün ve satış sonrası hizmet talep etmeleri, işletmeler için yüksek rekabet ortamının doğmasına neden olmuştur. Belirtilen bu ve benzeri nedenlerle bilgisayar teknolojisi ürünlerin yaşam dönemlerini ve üretim teknolojilerinin ömrünü kısaltmıştır (Erden 2003: 82).

Geleneksel yaklaşımın sadece üretim maliyetlerini ürün maliyetine dahil etmesi; planlama, karar verme ve performans ölçme açısından işletmelerin ihtiyaç duydukları maliyet bilgilerini verememesine neden olmuştur. İleri üretim teknolojilerinin yoğun şekilde üretim süreçlerine etkide bulunması yeni üretim ortamlarını ön plana çıkarmıştır. Yeni üretim ortamlarının en önemli özelliği; teknolojik gelişmeler sonucunda daha az insan gücüne ihtiyaç duyması ve daha fazla sermaye yoğun olmasıdır. Bu ortamları geleneksel üretim ortamlarından ayıran özellikleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Eker 2002: 128):

- Yeni üretim ortamlarında, stok seviyelerinin düşürülmesi ile üretim süreçlerinde veya siparişlerde gecikmeler önlenmektedir. Ayrıca bu ortam kalitesizlik maliyetlerini göz önüne almak suretiyle yüksek kaliteyi ön planda tutmaktadır.
- Yeni üretim ortamları, işletmelerin üretim sürecinin kısalması ve ürün çeşidinin artması ile üretim sürecine esneklik getirmiştir.
- Yeni üretim ortamlarında, çok işlevi aynı anda yerine getirebilen ve çeşitli alanlarda çalışabilen robotlar geliştirilerek üretimin hemen her aşamasında kullanılmaya başlanmıştır.
- Yeni üretim ortamlarında, özellikle bilgisayara dayalı bilgi sistemlerin kurulması ile üretim faaliyetlerinin kontrolü daha etkin hale gelmiştir.

Yeni üretim ortamlarının ortaya çıkardığı en önemli unsur otomasyondur. Otomasyonun üretim süreçlerinde ağırlık kazanması işletmelerin üretim yapılarında değişime yol açmıştır. Bu bağlamda en önemli değişim az çeşitte ürünlerin kütle üretimi yerine, çok çeşitli ürünlerin daha küçük partilerde ve kısa zaman dilimlerinde

üretimidir. Üretim sistemlerindeki bu değişimin ortaya çıkardığı yeni teknolojik yapı esnek üretim sistemleri (EÜS) olarak ifade edilmektedir (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 13). EÜS ile büyük ölçekli üretilen standart ürünlerden yüksek derece otomasyona dayalı, müşteri özelliklerine ve ihtiyaçlarına yönelik küçük partiler halinde ürün üretimi yapılabilmektedir. Bu şekilde işletmeler kısalan ürün yaşam seyri ile daha az donanım kullanmakta ve ürün hattında daha az değişiklik yapmaktadır. Bu değişiklikler işletmelerin daha iyi organize olmasına ve daha kaliteli, güvenilir ürün geliştirmesine imkan sağlamaktadır. Ayrıca bu sistemlerin kullanılması ile bütünleşik programlama ve raporlama, daha kısa üretim süreci, düşük yatırım ya da stok seviyesi gerçekleşmektedir. Bilgisayar kontrollü üretim süreçlerinde üretim hazırlık zamanlarının azaltılmasını sağlayan ve işletmelerin küçük partiler halinde geniş ürün çeşitlerinin etkili olarak üretimini sağlayan birtakım programlanabilir araçlar kullanılmaktadır (Rayburn 1996: 10-11).

EÜS kapsamında kullanılan ve ürün tasarımı ile üretime yönelik uygulamalar olarak ifade edilen bu araçlar Bilgisayar Destekli Tasarım (CAD-Computer Aided Design), Bilgisayar Destekli Mühendislik (CAE-Computer Aided Engineering), Bilgisayar Destekli Üretim (CAM-Computer Aided Manufacturing), Bilgisayarla Bütünleşik Üretim (CIM-Computer Integrated Manufacturing) olarak sıralanmaktadır. Buna göre CAD, bilgisayar ortamında ürünlerle ilgili mühendislik tasarımının oluşturulması veya değişikliklerin yapılmasıdır. CAE, ürün tasarımının değerlendirme ve test edilmesi aşamalarının CAD'ın kapsamına alındığında uygulanmaktadır. CAM, üretim faaliyetlerinin bilgisayar teknolojisiyle yönetilmesidir. Ayrıca CAM dahilinde üretime destek olma ve üretim faaliyetlerinin bir bölümünün veya tamamının robotlarla yürütülmesi de söz konusudur. CIM ise, bilgisayar ortamında yönetim ve tasarım arasında otomatik bir bağ kurulması suretiyle ortak bir veri tabanının oluşturulmasında kullanılır (Akdemir 2003: 202).

Belirtilen bu araçların işletmede uygulanması için genel bir veri tabanının oluşturulması gereklidir. Bu veri tabanına Malzeme Kaynak Planlaması (MRP-Material Resource Planning) adı verilmektedir. MRP, üretim işlemleri için envanter

kontrolüne ve üretim planlamasına odaklanan bilgisayar sistemidir. Bu sistemin esası, üretim, programlama, satınalma, mühendislik, muhasebe, finans ve diğer ilişkili fonksiyonları birleştirmektir. Bu şekilde işletmenin bütünleşik biçimde yönetilmesi sağlanmaktadır (Karcıoğlu 2000: 44).

EÜS'nin amacı, işgücüne olan ihtiyacı mümkün olan en düşük seviyeye indirmek, daha düşük maliyetlerle daha kaliteli bir üretim gerçekleştirmektir. Tam otomatik üretim hatları olarak ifade edilebilen bu sistemler; önemli bir mali yatırım gerektirmekle birlikte, makine operasyonlarının planlama ve kontrolünü bilgisayara dayalı olarak yapmaktadır. EÜS işletmelere; makine kullanım oranlarını yükseltmesi ve ürün çeşitliliğini artırması yanında yöneticilerin işletmede karşılaşılabileceği sorunlara anında cevap verebilmesi yönünden önemli katkılarda bulunmaktadır (Kırılıoğlu ve Şahözkan 2003: 57).

İleri üretim teknolojilerinin işletmelerde kullanılması iki noktaya vurgu yapmaktadır. Birincisi, üretim maliyetlerinin ağırlıklı olarak planlama ve tasarım aşamalarında oluşması; ikinci olarak ise üretim aşamasında maliyet düşürme faaliyetlerinin zorlaşmasıdır. Bu doğrultuda işletmelerin ürünlerinin tasarım aşamasında maliyet yönetimini yapması gerekmektedir. Çünkü kısalan ürün yaşam seyirlerini göz önüne alarak kaliteli ve diğer rakip ürünlerle rekabet edebilecek maliyette ürün sunma ileri üretim teknolojilerinin gerektirdiği yapının kurulmasına bağlıdır (Menderes ve Aydemir 1999: 387).

Otomasyon, ürün maliyetlerinin yapısı üzerinde değişime yol açmıştır. Nitekim ürün maliyetinin yapısı; direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve GÜM'den oluşmaktadır. Direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik maliyetlerinin üretilen ürünlere yüklenmesi veya dağıtılmasında çok fazla bir zorlukla karşılaşmamaktadır. Çünkü bunlar üretilen ürünle kolay ilişkilendirilmektedir. Ancak GÜM'ni ürüne yüklemede birtakım zorluklar çıkmasından dolayı bazı dağıtım anahtarları kullanılmaktadır (Marangoz 2001: 122).



Ürün maliyetlerinin yapısı, EÜS'nin ve otomasyonun üretim sistemlerinde hızla yaygınlaşması, direkt işçilik maliyetlerinde düşüş yaşanırken GÜM'de artış sözü konusu olmuştur. Bununla birlikte, otomasyona dayalı üretim sistemlerinin işleyişi ve sürekliliğine ilişkin yardımcı ve destek hizmet maliyetlerindeki artış ile GÜM reel bazda artmıştır (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 26). Bu bağlamda maliyetlerin direkt ve endirekt ayrımı öne çıkarken otomasyon ağırlıklı üretim ortamlarında artış gösteren endirekt unsurların planlama, kontrol ve raporlama açısından önem kazanmasına neden olmuştur (Köse 2004: 75).

GÜM'nin maliyet yapısı içerisinde oransal payını artıran birtakım faktörler mevcuttur. Birincisi; üretim ortamının karmaşıklığıdır. Üretim ortamının karmaşık olması; ürün çeşitliliğinin artması, üretim ortamının çok farklı faaliyetlerden oluşması ve ürünlerin birbirinden farklı parçalardan oluşmasıdır. Ürün çeşitliliğindeki artış; işletmelerde destekleyici faaliyetlerin artmasına neden olmaktadır. Bu da planlama faaliyetlerinin önem kazanması anlamına gelmektedir. İkincisi ise, işletmelerde sabit maliyetlerin artış göstermesidir (Küçük 2004: 178-183). Otomasyonun üretim ortamında ağırlık kazanması ile kaliteli ve hızlı üretim, yeni yatırımlara neden olmakta ve işletmenin sabit maliyetlerini artırmaktadır (Öker 2003: 18). Bu durum değişken maliyetleri esas alan değişken maliyet sisteminin yönetsel karar almada etkinliğini yitirmesine yol açmaktadır (Karcıoğlu 2000: 56).

Otomasyon, direkt işçiliğe olan ihtiyacı azaltırken, üretim sürecinde endüstri mühendisliği gibi nitelikli işgücüne talebi artırmıştır. Bu durum kısa dönemde sabit olan endirekt işçiliğin ağırlık kazanmasına neden olmuştur. Bunun yanında müşteri beklentilerinin önemli bir parçası olan kalite, kalite maliyetlerinin doğmasına ve GÜM'nin artışına neden olmaktadır. Ayrıca ürün yaşam seyrinin kısalması ve müşteri istek ve ihtiyaçlarının sürekli değişim göstermesi sonucunda işletmeler daha sık ürün tasarlamaya ve üretim süreçlerini geliştirmeye yönelmektedir. Bu da GÜM'ni artırmaktadır (Küçük 2004: 184).

İleri üretim teknolojileri, ürünlerin üretim tarzlarında da değişime yol açmıştır. Geleneksel ve yeni üretim ortamları arasındaki fark; ürünlerin üretim tarzlarından kaynaklanmaktadır. Geleneksel anlamda ürünler sipariş ya da safha maliyet sistemine göre üretilirler (Eker 2002: 131). EÜS'lerinde birkaç farklı ürünün üretilmesi diğer bir ifadeyle çeşitli ürün çeşitlerinden yığın halinde üretim yapılabilmesi sonucunda her bir işin maliyetinin ayrı ayrı hesaplanması güç hale gelmektedir. Yeni üretim ortamlarında sipariş maliyet sisteminin kullanılması belirli sorunlar oluşturmaktadır. Nitekim sipariş maliyete göre üretim yapılan ortamlarda aynı anda birden fazla siparişe ilgilenilmek zorunda kalınmaktadır. Bu da maliyetlerin hesaplanmasında maliyet unsurlarının siparişler düzeyinde izlenmesini zorlaştırmaktadır (Karcıoğlu 2000: 55).

Ayrıca geleneksel maliyetleme sistemlerinden olan fiili ve standart maliyet sistemleri de yaşanan teknolojik değişimlerden etkilenmiştir. Yeni üretim ortamlarında standart maliyetler planlama ve karar alma amacını korurken, kontrol amaçlı kullanımı yararsız hale gelmektedir. Çünkü yeni üretim ortamlarında istenilen yüksek seviyede kalite sağlandığında, fiili maliyetlerle standart maliyetler birbirine yakın olmaktadır. Farklar küçük düzeylerde gerçekleşirken, bunların belirlenmesine yönelik çalışmalara ihtiyaç kalmamaktadır. Dolayısıyla, EÜS ile birlikte standart ve fiili maliyetler arasındaki farklar önemini yitirmekte olup bu sistemlerin etkinlik düzeylerinde düşüş yaşanmaktadır (Karcıoğlu 2000: 55).

İleri üretim teknolojilerinin etkide bulunduğu bir diğer alan ise, maliyetlerin sınıflandırılmasıdır. Direkt-endirekt ve değişken-sabit maliyet ayırımının tekrar gözden geçirilmesi gerekmektedir. Teknolojik değişimler nedeniyle direkt maliyetler endirekt olabileceği gibi endirekt maliyetler direkt olarak dikkate alınabilmektedir (Karcıoğlu 2000: 57). Sonuç olarak yeni üretim ortamlarının gerektirdiği değişimlere uyum sağlayabilecek ve ürün maliyetlemesini küresel şartlarda daha doğru, kesin ve hızlı biçimde hesaplayabilecek maliyetleme yaklaşımlarının kullanılması ile işletmeler rekabetçi pozisyonlarını koruyup güçlendirebilirler.

### 1.3.3. Yaşam Dönemi Raporlama

Tarihsel süreçte geleneksel yaklaşımın ağırlıklı olarak üzerinde yoğunlaştığı nokta üretim süreçleri olmuştur. Bu yaklaşımda, özellikle araştırma ve geliştirme maliyetleri üretim öncesi maliyetler olarak algılanmış ve her bir ürüne yansıtılmama gibi birtakım sorunlarla karşılaşmıştır. Ayrıca işletmelerin bölümler veya fonksiyonlar halinde örgütlenmesi, her bölüm yöneticisinin doğal olarak sadece kendi bölümlerinin maliyetleri üzerinde yoğunlaşmasını teşvik etmiştir. Bunun sonucu üretim bölümü yöneticisi ürünlerin maliyetlerini, üretim bölümü ile ilgili olan maliyet unsurları açısından sınırlandırarak bir ürünün tüm yaşam döngüsü içerisindeki maliyetlerini dikkate almamıştır (Menderes ve Aydemir 1999: 386).

Bu bağlamda ileri teknolojilerden yararlanmak suretiyle yapılan üretim sonucu ürün yaşam dönemlerinin kısalması ile birlikte dönem sonunda yapılan raporlama yerini, yaşam dönemi raporlamaya bırakmıştır. Yaşam dönemi raporlama; yönetime, ürün kârlılığı üzerinde uzun dönemli kârların etkisini belirleme imkan sağlamasına karşın (Köse 2004: 75); dönemsel raporlama temeline dayalı geleneksel yaklaşım ise, ürünün yaşam dönemine ilişkin bilgi sunmada yetersiz kalmaktadır. Bu yüzden geleneksel yaklaşım, yönetimin uzun dönemli kararlar almasında muhtemel maliyet değişimlerini gösterememektedir.

Teknolojideki hızlı değişimlere paralel olarak ürünlere yapılan yatırımlarda artış meydana gelmiştir. İşletmelerin bu durumda üretim yapabilmeleri ve ürün ile ilgili maliyetleri karşılayabilmeleri ancak ürün maliyetlerinin yaşam döneminde karşılanması ve arzulanan karın elde edilmesiyle mümkündür. Küresel rekabet ortamında yer alan bölümlendirilmiş pazarlarda, geleneksel yaklaşımın esas aldığı, üretim öncesi aşamaları dikkate almadan, yalnızca üretim maliyetleriyle pazar fiyatının belirlenmesi, işletmelere büyük ölçüde zarar vermektedir. Çünkü bir ürünün maliyetlerinin büyük bölümü (%80–90) ürünün geliştirilmesi aşamasında belirlenmekte olup, üretim aşamasında ürün maliyetlerinin ancak %20-%10'u üzerinde etkili olabilmektedir (Erden 2003: 92). Sonuçta geleneksel yaklaşım,

ürünün geliştirilmesi aşamasını göz ardı etmesi nedeniyle yaşam dönemi raporlamayı esas alan ve ürünün tüm yaşam seyri maliyetlerini dikkate alan maliyetleme yaklaşımlarının uygulanması gereklidir.

#### 1.3.4. Toplam Kalite Yönetimi

Ürünlerin ya da hizmetlerin kullanıcıları açısından en iyi olması kalite olarak tanımlanmaktadır. İşletmeler, müşteri isteklerini en ekonomik düzeyde karşılamak amacıyla, işletme organizasyonu içindeki çeşitli birimlerin kalitenin yaratılması, yaşatılması ve geliştirilmesi yolundaki çabalarını birleştirerek koordine eden Toplam Kalite Kontrolü (TKK) sistemini kullanmışlardır (Ceran 2004a: 38). TKK, nihai ürün veya süreç içerisinde tedarikçilerden alınan malzeme ve parçaların hiçbir eksikliğe uğramadan ürün kalitesinin yükseltilmesidir. Tedarikçilerinden başlayan TKK, işletme çalışanlarının da direkt olarak sorumluluğu içindedir (Garrison ve Noreen:1994: 181; Kobu 1996: 472).

Bu amaçların yerine getirilmesinde TKK, maliyetlerin düşürülmesi sonucunda yüksek kalite ve verimlilik sağlamaktadır. İşletmeler rekabet gücünü artırmada TKK aşamasından sonra modern yönetim anlayışı olan Toplam Kalite Yönetimi (TKY)'ne geçmiştir (Ceran 2004a: 38).

Pek çok çalışmada çeşitli yönleri ile ele alınan TKY, bir işletmedeki farklı grupların müşteri tatminini de göz önünde tutarak; pazarlama, mühendislik, üretim ve hizmeti en ekonomik düzeyde gerçekleştirebilmek amacıyla, kalite geliştirme, koruma ve iyileştirme çabalarını birleştiren (Bumin 2003: 111) çağdaş yönetim felsefesi olarak tanımlanmaktadır.

TKY, müşteri gereksinim ve beklentilerini en iyi biçimde karşılayan bir yaklaşım olduğu kadar, maliyetleri de düşüren çağdaş bir yaklaşımdır (Bumin 2003:

112). Günümüzde her türlü işletme için faaliyetlerini sürdürme açısından önemli bir durumuna gelen TKY, maliyet düşürücü ve müşteriye tatmin etme özellikleri yönünden de rekabet avantajı sağlamada kritik öneme sahiptir. TKY’de rekabet avantajının sağlanması ve başarının yakalanması için TKY’nin; üst yönetimin liderliği, müşteri odaklılık, işletme çalışanlarının eğitimi, takım çalışması, ve kaizen (sürekli geliştirme) sürecinin benimsenerek uygulanması gibi unsurlarının dikkate alınması gerekmektedir (Efil 2003: 164).

TKY’nin temel özelliği, kalitenin klasik yaklaşımda olduğu gibi sadece bir bölümün değil, işletmenin tüm bölümlerinin bütün elemanlarının görevi olmasıdır. Bu süreç tepe yöneticisinden aşağıya doğru işletmenin elemanlarını, müşterilerini ve tedarikçilerini içine alır. TKY’nde kalite, kontrol ile değil üretim ile elde edilir ve hatalı ürünlerin kontrol ile giderilmesi yerine “ilk seferde doğru yap” ilkesi ve hataların çıkmadan önlenmesi yaklaşımı esastır (Kırılıoğlu ve Şahözkan 2003: 62).

Kaliteye odaklanma, işletme yönetiminde belirli konularda (ürün tasarımı, satıcılarla ilişkiler, personel eğitimi vb.) değişimleri zorunlu kılmaktadır. Bu temel değişimleri gerçekleştirmek için EÜS’ni kullanan işletmelerin ayrıca, tümüyle müşteri tatminine ulaşmada sürekli iyileşme süreci sağlayan TKY’ni de benimsemeleri gereklidir. Bunun için rekabete dayalı pazar ortamında, kalite tek başına işletmelere üstünlük kazandırmada yeterli değildir. Bir işletmenin ekonomik hayatını devam ettirebilmesi için kalitenin sürekli olarak iyileştirilmesi ve buna paralel olarak maliyetlerin düşürülmesi gereklidir. Bu nedenle kalite programlarında, kaliteli üretim yapmak ile maliyet artışı olacağı düşüncesi terk edilip, kalitenin toplam maliyetlerin düşürülmesine hizmet ettiği görüşü hakim olmaktadır (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 14-15).

TKY, ürün kalitesini ürünün üretim sürecine ilk başlangıçta entegre etme ve daha sonradan kontrol etmeme temeline kurulmuştur. Müşteri isteklerinin belirlenmesi, hatasız ve eksiksiz ürün tasarımı, tedarikçilerin istenilen kalite düzeyine ulaşması, işletme içindeki gerekli uyum ve tam katılımın sağlanması gibi süreçleri

içeren TKY, bu süreçlerde gereksiz stok, hatalı ürünler, yanlış yatırımlar, taşımalarda gecikmeler gibi olası kayıpları ortadan kaldırmayı amaçlamaktadır. Bu kayıpların giderilmesinde sürekli gelişmeye yönelik kalitenin yükseltilmesi ve maliyetlerin azaltılması doğrultusunda toplam kalite maliyetlerinin bilinmesi gereklidir. TKY için toplam kalite maliyetlerinin izlenmesi kritik olup bu maliyetlerin geleneksel maliyetlemede yer alan “Maliyet + Kar = Fiyat” anlayışı yerine, “Hedef Fiyat - Hedef Kar = Hedef Maliyet” anlayışına göre takip edilmesi esastır. Bu bağlamda TKY, fiyatları üreticilerin değil, aksine müşterilerin belirlediği pazarlarda, müşterilerin ödemeye arzu ettikleri fiyatta ve kalitede ürünün sunulmasına yönelik anlayışı benimsemektedir. Bu anlayış işletmelerin karlarını artıracak ve yoğun rekabet ortamında varlıklarını devam ettirebilecek şekilde tasarlanan çağdaş maliyet sistemlerinin önem kazanmasına neden olmuştur (Ceran 2004a: 40-42).

#### 1.3.5. Diğer Faktörler

Geleneksel yaklaşımı yetersiz kılan diğer faktörler; müşteri memnuniyeti, verimlilik, rekabetçi unsur olarak zaman ve tam zamanında üretim olarak sıralamak mümkündür.

*Müşteri Odaklılık:* Günümüz çevresinde müşteri odaklılık, işletmelerin üzerinde yoğunlaştığı konuların başında gelmektedir. Yöneticiler değer zinciri faaliyetlerinde gerekli olan tasarım, geliştirme, üretim, pazarlama ve hizmetlerin ve ürünlerin teslimini müşteriler odağında gerçekleştirmektedir. Buna göre anahtar soru “bir süreç veya faaliyetin müşterilerce önem arz edip etmediği”dir. Çağdaş maliyet yönetim sistemleri bu konuda müşterilerin önem verdiği faaliyetleri geniş bir açıdan ele alarak gerekli bilgilerin izlenmesini veya elde edilmesini sağlamaktadır. Bu açıdan işletmeler sadece üretim ve teknoloji boyutunda rekabet etmenin yanında teslimat (servis) ve cevap verme hızlığı konularında da rekabet etmelidir. Bu değişim ortamında muhasebe sistemi, kalite ve verimliliğin izlenmesinde müşteri

memnuniyeti için yeni faktörleri ölçümlemek durumundadır (Hansen ve Mowen 2000: 6).

*Verimlilik:* Yeni üretim ortamları verimliliğe olan ilgiyi arttırmıştır. Verimlilik belirli bir girdi miktarının bundan elde edilen çıktı miktarına oranı olarak tanımlanmaktadır. Çıktının girdiye oranı ne kadar büyük olursa, elde edilen ürün o kadar verimli olmaktadır. Bu oran, söz konusu ürünün bir etkinlik ölçüsüdür. Verimliliğin öneminin artması, üretim maliyetlerini kontrol etme gerekliliği ve hatta piyasada rekabet etmek için daha etkin olma zorunluluğundan ileri gelmektedir (Karcıoğlu 2000: 55).

*Rekabetçi Unsur Olarak Zaman:* Zaman, değer zincirinin tüm aşamalarında çok önemli bir öğedir. Dünya çapındaki işletmeler pazarda tasarım, uygulama ve üretim sürelerini azaltmaktadır. Bu işletmeler ürünlerini veya hizmetlerini değer yaratmayan zamanı elimine ederek teslim etmektedir. Bu şekilde değer yaratmayan zaman azaltılarak müşteriler ve kalite üzerinde olumlu etkiler oluşturmaktadır. Ayrıca zaman ve ürün yaşam seyri arasında sıkı bir ilişki vardır. Birçok endüstride teknolojik yenilik oranı artmakta ve belirli ürünlerin yaşam seyri oldukça kısalmaktadır. Bu da yöneticileri pazar hakkında kesin ve hızlı biçimde karar alma baskısı altında bırakmaktadır (Hansen ve Mowen 2000: 7).

*Tam Zamında Üretim veya Talebe Dayalı-Çekme Sistemi:* Çekme sistemi; müşterilerin talep ettiği kalitede ve ihtiyaç duyduğu takdirde üretime geçilmesidir. Bu sistem, işletmelerin stok maliyetlerini indirmek suretiyle sürekli gelişmeye odaklanmaktadır. Bu şekilde kalitenin yükselmesiyle işletmenin rekabet edebilirliği artmaktadır. Bu sistemin en önemli özelliği, üretime ihtiyaç duyulduğuna ilişkin süreçte bir işaret gelmeyene kadar üretim yapılmamasıdır. Üretim sürecine geçildiğinde ise kullanılan parçalar ve hammaddeler üretime tam zamanında ulaştırılmaktadır (Hansen ve Mowen 2000: 9).

Yukarıda sıralanan bu faktörler ve değişim ortamının yarattığı etkiler göz önüne alındığında, işletmelerin gelişmiş üretim sistemleri için belirlenen amaçlarında; talep kadar üretim ve en iyi ürün tasarımının bulunması, ürün tasarımından satışa kadar teslim zamanlarının düşürülmesi, sıfır hata hedefi ve en uygun üretim birleşimi, en düşük düzeyde hammadde ve ürün stoku ve ürün yaşam dönemi maliyetlerinin en aza düşürülmesi gibi değişimler yaşanmıştır (Şakrak 1997: 63).

Yaşanan bu değişimlerin sonucunda işletmelerin maliyet ve yönetim sistemlerinde ortaya çıkan değişimleri de şu şekilde sıralamak mümkündür (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 16):

- Maliyet unsurlarında, dağıtım ve yükleme anahtarlarında değişim,
- Maliyet düşürme amacına bakışta ve tanımlamalarında değişim,
- Stok değerlemesine yönelik yaklaşımın azalan önemi,
- Yarı mamul stok bulundurma maliyetlerinde düşüş,
- Amortisman paylarını hesaplama ve dağıtım anahtarlarında değişim,
- Ürün tasarım ve geliştirmeye yönelik finansal veri sağlanması,
- Süreç tasarım ve geliştirmede artan önem,
- Maliyet merkezi yapısının yeniden düzenlenmesi.

Sıralanan bu değişimler, maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerinde yeni arayışlara temel olurken, çalışmanın ikinci bölümünde incelenen maliyet yönetimini bütünleyen maliyetleme yaklaşımlarının önem kazanmasına neden olmuştur.



## İKİNCİ BÖLÜM

### MALİYET VE STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ

Çalışmanın bu bölümünde ilk olarak maliyet yönetimi kapsamında; maliyet yönetimi kavramı, maliyet yönetim sistemi tanımı, amaçları, yararları ve ilkeleri ile birlikte birinci bölümde incelenen geleneksel maliyetleme sistemlerinin ürün maliyetlemesinde yetersiz kılan faktörler ışığında maliyet yönetiminde gelişen maliyetleme yaklaşımları incelenmiştir. İkinci olarak stratejik maliyet yönetimi kavramı, tanımı, kapsamı ve yönetim muhasebesi ile karşılaştırılması konularına yer verilmiştir.

#### 2.1. MALİYET YÖNETİMİ

Maliyet muhasebesi; maliyetlerin belirlenmesi, dağıtımı ve birim maliyetleme anlayışına dayalı geleneksel tam maliyetleme, planlama ve kontrol anlayışına dayalı değişken maliyetleme, karar vermeye dayalı direkt maliyetleme ve son olarak günümüzde maliyet yönetimi anlayışı olmak üzere belirli aşamalar geçirmiştir. Bu aşamalar göz önüne tutulduğunda; maliyet muhasebesi sistemi, ekonomik ve teknolojik gelişmeler sonucunda değişime uğramıştır. Maliyet muhasebesi, maliyet verilerinin tespit edilmesi işlevi yerine, maliyet verilerinin karar vermede, planlamada, maliyetlerin azaltılmasına ve bu maliyetlerin kontrol edilmesine odaklanmıştır. Bu değişim sürecinde; işletmeler yönetim kavramı ile maliyet karşılaştırmalarını esas alan maliyet kontrolüne yönelmiştir. Daha sonra maliyet kontrolünden maliyet yönetimi kavramına ulaşılmıştır (Köse 2002: 79). Maliyet muhasebesi, tarihsel geçmişi süresince, maliyetlerin raporlanmasına yönelmişken; maliyet yönetimi, maliyetlerin planlanmasında, yönetiminde ve azaltılmasında etkili

bir rol oynamıştır (Karcıoğlu 2000: 65). Bu açıdan maliyet yönetimi kavramı kapsam olarak maliyet muhasebesine göre daha geniş olup mevcut maliyet muhasebesi sistemleri ile maliyet yönetim sistemleri kavramsal tasarım olarak farklılık arz etmektedir (Şakrak 1997: 65).

Maliyet muhasebesinin amaçları; üretilen mal ve hizmetlerin birim maliyetlerini belirlemek, gider kontrolüne olanak sağlamak ve planlamaya, işletmede alınacak kararlara yardımcı olmak üzere sıralanabilir (Çetiner 2000: 9). Maliyet muhasebesinin birinci amacı genel muhasebeye, diğer amaçları da direkt olarak yönetim muhasebesine yöneliktir. Maliyet muhasebesi bu amaçları gerçekleştirmede maliyet sistemlerinden ve bu sisteme dayalı maliyet analizlerinden faydalanmaktadır. Yönetim muhasebesi; işletmenin amaçlarına ulaşmaya yönelik olarak yöneticilere kararlarında ihtiyaç duydukları bilgileri (finansal ve finansal olmayan) ölçmekte ve raporlamaktadır. Yöneticiler yönetim muhasebesi bilgisini stratejinin uygulanması, iletişimi, seçimi için kullanırken ürün tasarımı, üretim ve pazarlama kararları için de bu bilgilerden yararlanmaktadır. Dolayısıyla yönetim muhasebesi iç raporlamaya odaklanmaktadır (Horngren 2003: 2- 3).

Bu bilgiler doğrultusunda maliyet ve yönetim muhasebesi bilgilerini birleştiren ve bu bilgileri bütünleyen kavram maliyet yönetimidir. Maliyet yönetimi, hangi faaliyetlerin ya da etkenlerin maliyetleri ortaya çıkardığı ile başlar. Maliyet yönetiminin başarıya ulaşabilmesi için maliyete sebep olan etkenlerin ya da faaliyetlerin tanımlanması gereklidir. Buna göre maliyet yönetimi; maliyet politikasının sürdürülebilirliği, maliyetten kaçınma, maliyetlerin düşürülmesi olmak üzere üç noktaya odaklanmaktadır. Maliyet politikasının sürdürülebilirliği, sabit ya da birim değişken maliyetlerde gelecekte olası artışların önlenmesi çabalarına odaklanan bir yaklaşımdır. Maliyetten kaçınma yaklaşımı fayda maliyet temelinde uygun bulunmayan faaliyetlerin ortadan kaldırılmasına yöneliktir. Maliyetlerin düşürülmesinin odak noktası, temel faaliyetlere ilişkin sabit ya da birim değişken maliyetlerin nasıl düşürülebileceğidir (Şakrak 2002: 29). Maliyet yönetiminde;

müşteri ihtiyaçlarının sağlanmasında herhangi bir azalma olmadan, maliyetleri azaltabilme amacı esastır.

Yönetim davranış ve anlayışlarına bağlı değişimlerin ve çevresel koşulların ortaya çıkması yüzünden maliyet yönetimi; yönetim, teknoloji, insan kaynakları, üretim, süreç, araştırma ve geliştirme, mühendislik ve finans bilgi sistemlerini kapsamaktadır. Stratejik süreçte, maliyet yönetimi işletme performansının ölçülmesini mümkün kılan konuların örneğin kalite, esneklik, servis, zamanlama, finansal ve finansal olmayan göstergelerin birleşmesini sağlamaktadır (Kalmış 2003: 117).

Maliyet yönetimi, müşteriye yönelik düşük maliyetli ürün ve hizmet üretilmesi ve müşteri değerinin artmasına yönelik olarak alınan kısa ve uzun dönemli planlama ve kontrol kararlarında yöneticilerin davranış ve tutumlarını tanımlamak için kullanılmaktadır. Yöneticiler kullanılan hammaddenin miktarı ve çeşidinin göz önünde tutulması, iş süreçlerinin ve ürün tasarımının değişmesi gibi konularda karar almada maliyet yönetiminden faydalanmaktadır. Maliyet yönetimi, devamlı maliyet düşürülmesi ile sınırlı olmamaktadır. Bunun yanında işletmenin kar planlamasında da maliyet yönetimi önemli rol oynamaktadır. İşletmeler karı artırmaya yönelik ürünlerin tasarımında, çeşitliliğinde, pazarlanmasında ve reklamında maliyet yönetimine ihtiyaç duymaktadır. Çünkü bu faaliyetler işletme için ek maliyetlere neden olmakta ve yönetim karar vermede maliyet yönetiminden sağlanan maliyet bilgileri doğrultusunda hareket etmektedir (Horngren 2003: 3).

Ayrıca maliyet yönetimi, yöneticiler ve diğer ilgililerin kısa ve uzun vadede kendi planlama ve kontrol fonksiyonlarını yerine getirirken ortaya çıkan maliyet göstergelerini ve performanslarını ölçmede maliyet sistemlerinden faydalanmaktadır. Maliyet sistemleri işletme ile ilgili kararların alınmasında yöneticilere yardımcı olmaktadır. Ancak maliyet sistemlerinin kendileri maliyet yönetimi değildir, aksine sistemler maliyet yönetimi kapsamında yer almaktadırlar (Karcıoğlu 2000: 62).

### 2.1.1. Maliyet Yönetim Sistemi

Maliyet Yönetim Sistemi (MYS), küresel pazarlarda maliyet, kalite, fonksiyonellik ve zamanlama açısından rekabet edilebilir ürün ya da hizmet üretilebilmesine yönelik gerçekleştirilen faaliyetleri destekleyici bir yönetim ve planlama sistemidir (Karcıoğlu 2000: 66).

MYS'nin oluşturulmasında birtakım belirleyici unsurlar etkili olmaktadır. Bu nedenle maliyet sistemlerinin yapılandırma sürecinde; maliyet kavramının stratejik olarak dikkate alınması, maliyeti oluşturan unsurların yeniden incelenmesi, değişen üretim teknolojilerine uyumun sağlanması, stok politikalarında değişim, süreç değer analizi ile faaliyetlerin analizi, performans değerlemede finansal olmayan göstergelerin de göz önüne alınması ile kontrol ve raporlama fonksiyonlarının yeniden yapılandırılması dikkat edilmesi gereken faktörlerdir (Kaygusuz 2001).

Yukarıda sıralanan faktörler, MYS'nin amaçlarına temel oluşturmaktadır. MYS, yönetime zamanında ve amaca uygun bilginin sağlanmasını amaçlamaktadır (Karcıoğlu 2000: 66). Daha açık bir ifadeyle MYS'nin temel amacı; dünya pazarlarında zamanlama, maliyet, kalite, işlevsellik açısından rekabet edilebilir ürün ya da hizmet üretiminde, kaynakların verimli kullanımı için, yöneticilere yardımcı olacak bilgileri sağlamaktır (Şakrak 1997: 66 – 67). Bu bağlamda MYS'nin bir yönetim ve planlama sistemi olarak ifade edilebilmesi için; işletmelerde esas faaliyetlerin gerçekleştirilmesinde kullanılan kaynakların maliyetlerinin tespit edilmesi, gerçekleştirilen faaliyetlerin etkinlik ve verimliliklerinin belirlenmesi, işletmenin gelecekteki performansını geliştirmeye yönelik yeni faaliyetlerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi ve son olarak bu üç amacın değişen teknoloji ortamı ile uyumlu olmasının sağlanması gereklidir (Kaygusuz 2001).

#### 2.1.1.1. Maliyet Yönetim Sisteminin Yararları

MYS en önemli yararı; maliyetlerin direkt olarak izlenebilirliğinin sağlanmasında yönetime katkı vermesi olup ürün yaşam dönemi performansının etkinliğini artırmakta ve bu şekilde toplam yaşam dönemi performansını etkileyen unsurları görünür hale getirmektedir. MYS'nin diğer yararlarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Gökçen 2004: 60):

- Değer yaratmayan faaliyetlerin ortadan kaldırılmasına yönelik çalışmalarda bulunur. Yatırım yönetimi süreçlerini yaygınlaştırır. Farklı üretim felsefelerini ve otomasyonu desteklemesi yanında iç kontrole önemli ölçüde katkı sağlamaktadır.
- Performans ölçümleme kriterlerini finansal performans ile bütünleştirir. Kalite, zaman ve esneklik gibi finansal olmayan ölçümlerin, finansal terimlere dönüştürülmesi, ölçüm uyumluluğunun sağlanması açısından önem taşımaktadır.
- İşletme dışına yönelik olarak finansal raporlamayı desteklemektedir.

#### 2.1.1.2. Maliyet Yönetim Sisteminin İlkeleri

MYS'nin temeli bazı ilkelere dayanmaktadır. 1986 yılında CAM-I (Computer Aided Manufacturing-International) konsorsiyumunca MYS; maliyet, performans ölçümleme ve yatırım yönetimi ilkeleri olmak üzere üçe ayrılmıştır (Şakrak 1997: 71).

##### 2.1.1.2.1. Maliyet İlkeleri

MYS'nin geliştirilmesinde uygulanacak başlıca maliyet ilkelerini şu şekilde sıralamak mümkündür (Karcıoğlu 2000: 70):

- Kaynak kullanımını etkinleştirmede değer katmayan faaliyetlerin maliyetleri tespit edilmeli, bir ürüne ilişkin direkt yüklenebilen ve değer katmayan bağlı varlık maliyetleri dikkate alınmalı,
- Yönetim raporlama amaçları için önemli maliyetler direkt olarak izlenebilir olmalı ve her homojen faaliyet grubu için ayrı bir maliyet merkezi oluşturulmalı,
- Maliyetlerin direkt izlenebilirliğini iyileştirmek için faaliyet tabanlı maliyetler raporlanmalı ve yönetim raporlama amaçları ile faaliyet maliyetleri arasındaki nedensellik ilişkisi, maliyetlerin dağıtımı için belirlenen ölçütleri yansıtmalı,
- Maliyetler, ürünlerin yaşam dönemi yönetimini esas alacak şekilde uyum göstermeli ve teknolojik maliyetler, direkt olarak ürünlere yansıtılmalı,
- Fiili ürün maliyetleri ile hedef maliyetlerin birbirlerinden ayrı tutularak hesaplanmalı ve iç kontrol sağlamada maliyet etkinliği yaklaşımı geliştirilmelidir.

#### 2.1.1.2.2. Performans Ölçümleme İlkeleri

Performans ölçümleme ilkesinin esasını; işletme faaliyetlerinin stratejik planlama süreçlerindeki belirli amaç ve hedefler ışığında, gerçekleşme düzeylerini ölçülmesi ve kayıpların ortadan kaldırılması oluşturmaktadır. Performans ölçümünde işletme hem finansal ve hem de finansal olmayan bilgilere ihtiyaç duymaktadır. Performans ölçümünde iki tür bilgi grubu arasında uyum sağlandığı takdirde ortaya anlamlı bir sonuç çıkmaktadır. Bu doğrultuda, performans ölçümünde etkinliğe ulaşılması için; performans ölçüleri, önemli faaliyetler için oluşturulmalı ve işletme amaçları ile örtüşmeli, maliyet etkenlerinin izlenebilirliğini sağlayacak şekilde performans ölçüleri oluşturulmalı ve hem finans hem de finansal olmayan faaliyetler, performans ölçümünde esas alınmalıdır (Gökçen 2004: 61).

### 2.1.1.2.3. Yatırım Yönetimi İlkeleri

İşletmelerin belirlenmiş amaç ve hedeflerine, en az kayıpla ulaşmalarında yardımcı olacak, en uygun kaynak ve faaliyet yapısının belirlenmesi yatırım yönetiminin amacını teşkil etmektedir. Yatırım yönetiminin ana ilkeleri şunlardır (Şakrak 1997: 75-78):

- Yatırım yönetimi, sermaye bütçeleme sürecinden daha geniş kapsamlı olarak ele alınmalı, işletme hedefleri doğrultusunda yatırım yönetimi kararları alınmalı ve yatırım kararlarının değerlendirilmesinde çeşitli ölçütler kullanılmalıdır.
- Yatırımlar ve beraberindeki riskler, bir yatırım stratejisinin ilişkili unsurları olarak görülmeli; faaliyet verileri, belirli yatırım fırsatlarıyla direkt olarak ilişkilendirilmeli,
- Değer katmayan faaliyetlerin azaltılmasında ya da ortadan kaldırılmasında yatırım yönetimi kararları destekleyici olmalı; hedef maliyetlere ulaşmada yatırım yönetimi kararları etkin rol oynamalıdır.

Teknolojik ve ekonomik gelişmeler doğrultusunda maliyet muhasebesi sistemlerinin uyumlaştırılması için; müşteri hizmetleri, yüksek kalite, hızlı cevap verebilme ve düşük sistem maliyeti gibi yeniden yapılandırma sürecinin dört ana ilkesinin uygulanması gereklidir. Burada amaç; maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerinde basitleştirme, kolaylaştırma ve bu amaçlar doğrultusunda stratejilerle bütünleştirmektir (Gökçen 2004: 59-60). MYS'nin amaç ve ilkelerini yansıtmaları bakımında maliyet yönetimi kapsamında gelişen yaklaşımlar hakkında bilgi verilmesi yerinde olacaktır.

## **2.2. MALİYET YÖNETİMİNİ BÜTÜNLEYEN MALİYETLEME YAKLAŞIMLARI**

MYS'nin kavramsal temellerini, amaçlarını ve ilkelerini esas almak suretiyle maliyet yönetimi; küresel rekabet ortamında daha sağlıklı kararların alınması, kaynak kullanımında kayıpların ortadan kaldırılması ile etkinliğin artırılması, Ürün ve hizmet maliyetlerinin daha sağlıklı hesaplanması olmak üzere üç amaca yoğunlaşmıştır (Bursal ve Ercan 2002: 484). Bu amaçların gerçekleştirilmesine yönelik olarak artan rekabet ve değişen maliyet yapıları işletmeleri yeni maliyetleme ve performans değerlendirme süreçlerini geliştirmek zorunda bırakmıştır. Bu bağlamda maliyet ve yönetim muhasebesinde uygulanmaya başlayan çağdaş maliyetleme yaklaşımları; Tam Zamanında Üretim Maliyetleme Yaklaşımı, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yaklaşımı, Ürün Yaşam Dönemi Maliyetleme Yaklaşımı, Kaizen Maliyetleme Yaklaşımı, Hedef Maliyetleme Yaklaşımı ile diğer yaklaşımlar (Değer Katmayan Maliyetlerin Ortadan Kaldırılması, Kalite Maliyetleri, Geliştirilmiş Maliyet Takibi) sıralamak mümkündür.

### **2.2.1. Tam Zamanında Üretim Sistemi Yaklaşımı**

Küresel rekabet ortamının yarattığı değişim, üretim teknolojilerini önemli derecede etkilemiştir. Bu değişim ortamında, işletmelerin sürekli olarak daha düşük maliyetle üretme ve kaliteyi yükseltme ihtiyaçlarını karşılamaktan başka seçenekleri kalmamıştır. Daha düşük maliyetle üretme ve kaliteyi yükseltme zorunluluğun sonucunda maliyet yönetimi yaklaşımlarından olan Tam Zamanında Üretim (TZÜ) sistemi ortaya çıkmıştır. Hammaddenin ihtiyaç duyulduğu en uygun zamanda ve miktarda tedarik edilmesi TZÜ sisteminin felsefesini oluşturmaktadır (Karcioğlu 2000: 125). Bu yaklaşımın felsefesi, üretim ortamının fiziksel durumunu değiştirerek gerek üretim maliyetlerinin yapısını gerekse bu maliyetlerin hesaplanması ve denetlenmesine yönelik değişimleri sağlamaktır (Yükçü 1999: 789).



### 2.2.1.1. Tam Zamanında Üretim

Tam Zamanında Üretim, işletmenin sıfır hata ve stok hedeflerine ulaşmada, az sayıda satıcıdan yüksek kaliteli ürünlerin küçük miktarlarda ve zamanında teslimini zorunlu kılan bir yaklaşım veya üretim stratejisidir (Sağmanlı 1999: 37). TZÜ, bir üretim sistemi olup gerektiği zaman gerektiği kadar ürünü satabilmek amacıyla, satılabilecek kadar ürünü gerekli miktar ve zamanda üretebilen üretim sistemini ifade etmektedir (Karcıoğlu 2000: 126). Diğer bir ifade ile TZÜ, üretim sürecinde üretimin geliştirilmesini ve maliyetlerin azaltılmasını sürekli kılacak şekilde gereksiz unsurların ve işlemlerin elimine edilmesini öngören üretim felsefesidir (Yükçü 1999: 790).

Toyota üretim sisteminin kurucusu olan Taiichi ONHO, TZÜ kavramını, pazarın gereksinmelerinin karşılanması için ne gerekiyorsa, ne zaman gerekiyorsa, ne miktarda gerekiyorsa tam zamanında ve doğru miktarda üretmek olarak tanımlamaktadır. Dar kapsamıyla TZÜ, gerekli zamanda, gerekli yerde, yalnızca gerekli malzemeyi bulundurmaya amaçlayan malzeme hareketidir. Geniş anlamda ise, gerekli malzeme hareketini tam zamanında yapan tüm üretim faaliyetlerini içeren bir sistemdir (Ceran 2004b: 123).

Bu tanımlamalar ışığında TZÜ felsefesi (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 63);

- Değer katmayan faaliyetlerin ortadan kaldırılması,
- Yüksek düzeyde kalitenin hedeflenmesi,
- Sürekli iyileştirmenin hedeflenmesi,
- Değer katan faaliyetlerin, değer katmayan faaliyetlerden ayrılmasının kolaylaştırılmasına ve yükseltilmesine odaklanma olmak üzere dört ilkeye sahip bulunmaktadır.

### 2.2.1.2. Tam Zamanında Üretim Sisteminin Tanımı ve Amaçları

TZÜ sistemi literatürde “Sıfır Stokla Üretim Sistemi”, “Stoksuz Üretim Sistemi”, “Japon Üretim Sistemi”, “Toyota Üretim Sistemi” şeklinde ifade edilmektedir (Akdemir 2003: 204). TZÜ sistemi, üretimin her aşamasında israfı ve verimsizliği önlemeyi amaçlayan (Kırlıoğlu ve Şahözkan 2003: 57), faaliyetlerin gereksinim ve talep duyulduğu anda gerçekleştirilmesi temeline dayanan bir yaklaşımdır (Türk ve Özulucan 2004). Geniş anlamda TZÜ sistemi, hammaddenin satın alınmasından ürün haline müşteriye teslimine kadar olan süreç içerisinde tüm israfın ortadan kaldırılması ve bu şekilde kalitenin ve verimliliğin yükseltilerek üretim maliyetlerinin azaltılmasıdır (Akdemir 2003: 204).

Bu tanımlamalar doğrultusunda TZÜ sisteminin; “sıfır stok ve sıfır israf” olmak üzere iki temel amacı bulunmaktadır. Bu iki temel amaç doğrultusunda TZÜ sisteminin diğer amaçları şu şekilde sıralanmaktadır

- Bütün alanlarda özellikle mamul tasarımında sürekli gelişmeyi amaçlamak ve mamul tasarımında maliyetlerin kontrolünü sağlamak,
- Üretim sürecini kolaylaştırmak ve üretim artıklarını azaltmak,
- Çalışanların katılımını sağlamak (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 67).
- Stok bulundurma maliyetlerinin minimize etmek, gereksiz stokların ortadan kaldırmak ve toplam verimlilik ve yatırım getiri oranını artırmaktır (Köse 2004: 76).

Maliyetleri azaltmanın yanında üretimin tüm aşamalarında israfı ortadan kaldırmayı amaçlayan TZÜ sisteminin uygulanabilmesinde bazı hedeflerin gerçekleştirilmesi gerekmektedir (Papatya 1997: 202):

- Miktar ve çeşit yönünden talepteki günlük ve aylık dalgalanmalara sistemin uyumunu sağlamak üzere, kalite kontrol fonksiyonunun geliştirilmesi,
- Her sürecin, kendinden sonraki süreçlere hatasız parçaları göndermesini sağlamak üzere, kalite güvence sisteminin oluşturulması ve açık bir işletme yapısının oluşturulmasıdır.

Yukarıda sıralanan maddelerin yanında TZÜ sisteminin tam anlamıyla uygulanabilmesi için işletmelerin; sermaye, otomasyon, yöneticiler ve çalışanlar açısından uluslararası standartları yakalamış olmaları gerekmektedir. Bu koşulların mevcut olmaması durumunda beklenen faydalar sağlanamayacaktır. Bu sistemin başarı olması yeterli sermaye, kalifiye işgücü, modern teknoloji ile bunların bilincinde olan işletme yöneticilerinin varlığı ile sağlanabilir (Türk ve Özulucan 2004). Ayrıca TZÜ sisteminde TKY anlayışının, tüm işletmede benimsenmesi ve etkin olarak uygulanması da gerekmektedir. TKY, müşteri ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayan bir yaklaşım olması yanında, maliyetleri de düşüren bir yönetim tarzı olması bakımından TZÜ sisteminin işleyişinde etkin rol oynamaktadır (Kırloğlu ve Şahözkan 2003: 62).

### 2.2.1.3. Tam Zamanında Üretim Sistemi ve Geleneksel Üretim Sisteminin Karşılaştırılması

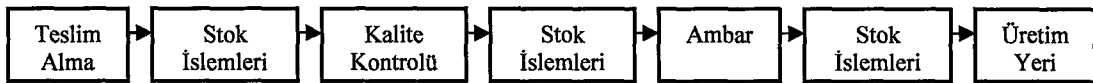
TZÜ geleneksel “itme” yaklaşımı yerine, “çekme” yaklaşımına dayanan bir sistemdir. İtme ya da çekme eyleminin nesnesi taleptir. Geleneksel üretim sistemlerinde, öngörülen satış ve üretim düzeylerine göre talebin itilmesine dönük ve stoka dönük üretim söz konusu iken; TZÜ felsefesinde fiili talep, üretimi çekmektedir. Bu üretim sisteminde bir sonraki aşamadan, üretim için ihtiyaç talebi gelmediği sürece bir önceki aşamalarda üretime geçilmemektedir (Şakrak 1997: 147). Bu açıdan TZÜ ortamlarında maliyet muhasebesi ile ilgili değişimler söz konusu olmaktadır. Öncelikle TZÜ sistemi, fiyatlandırma, üretim, satış ve ürün

karışımı kararlarında etkinliği artırmaktadır. Sistem, aynı zamanda satın alma ve üretim fonksiyonlarında önemli değişimlere yol açmıştır (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 68).

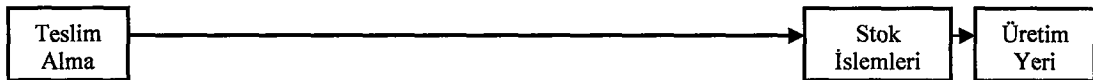
TZ satın alma, maliyet sistemini çeşitli yönlerden etkileyebilmektedir. Bu ortam, maliyetlerin direkt izlenebilirliğini arttırırken maliyetlerin toplandığı maliyet havuzlarının sayısını da azaltmaktadır. Bu ortamda faaliyetler için ayrı ayrı maliyet havuzunu öngören geleneksel satınalmanın aksine mümkün olduğunca tek bir maliyet havuzu oluşturma imkanı doğmaktadır. Bu işlem işletmenin stok bulundurma maliyetlerini de düşürmektedir. Tek maliyet havuzunda satınalma, ambar ve ilgili maliyetleri toplamayı amaçlayan TZ satın alma, endirekt maliyetlerin esas üretim yerlerine dağıtımında satınalma ve stok faaliyetleri ile endirekt maliyetler arasındaki neden-sonuç ilişkisini en iyi yansıtan- örneğin teslim alma sayısı gibi- anahtarları esas almaktadır. Ayrıca geleneksel satın almada, satınalma fiyat sapmaları önemli iken TZ satın almada, fiyat sapmalarından ziyade faaliyetlerin maliyeti önem arz etmektedir (Şakrak 1997: 153-154). Stok hareketleri açısından geleneksel ve TZ satın alma ortamlarının stok hareketleri Şekil 1’de sunulmuştur.

**Şekil 1.** Geleneksel ve Tam Zamanında Satın Alma Ortamlarına Göre Madde Stok Hareketleri

**GELENEKSEL SATINALMA**



**TZ SATINALMA**



**Kaynak:** Hacıüstemoğlu ve Şakrak (2002: 70).

TZÜ sistemi, satın almaya ek olarak maliyet kayıtları ile ilgili işlemlerde de önemli değişikliklere yol açmıştır. Geleneksel maliyet sistemleri maliyet kayıtlarını işlem sırasına göre sıralı olarak izlemekte olup maliyet akışı; hammadde stokları, yarı mamul stokları, mamul stokları ve satılan malın maliyeti kayıtları birbirini takip

etmektedir. Buna karşın TZ üretim ortamında stokların miktar yönünden küçük olması nedeniyle daha basit bir kayıt sistemi mevcuttur. Bitiş maliyeti, gecikmeli maliyet veya geriye dönük maliyet (Backflush Maliyetleme) şeklinde adlandırılan bu kayıt sisteminde işlemler birbirini izleyecek şekilde kayıt altına tutulmamakta; muhasebe kayıtlarının yapılması için ürünün tamamlanması beklenmektedir. Ürün tamamlandıktan sonra tüm maliyetler mamul stokları hesabına aktarılmaktadır. Bu maliyetleme ile gereksiz hesaplar ortadan kaldırılarak muhasebe işlemleri kolaylaşmaktadır (Öker 2003: 24).

TZÜ sisteminin değişime yol açtığı diğer alan ise, üretim teknikleri ve ortamlarıdır. Bu sistem geleneksel üretimden farklı olarak, kalite, sıfır hata ve stok anlayışına odaklanmakta, üretim sürecini ve özellikle maliyet muhasebesi işlemlerini basitleştirmektedir. Bunun yanında TZÜ ortamı, değer yaratmayan faaliyetleri ortadan kaldırılmasıyla israfı önlemektedir. Bu ortamda, alınan ilk madde ve malzeme zaman kaybına uğramadan üretim sürecine aktarılmaktadır. Üretim sürecinde hammaddeler sürekli olarak değerlendirmeye tabi tutulmakta olup nihai ürün haline geldiği gibi doğrudan müşteriye ulaştırılmaktadır. Bu bağlamda TZÜ ortamında hem depoların kullanımı azalmakta hem de mamul ve yarı mamullerde meydana gelebilecek fire, artık, kusurlu ve bozuk mamul gibi üretim kayıplarının önüne geçilmektedir. Geleneksel üretim sistemi, GÜM'nin dağıtımında genellikle ileri üretim ortamlarında küçük bir bölümü oluşturan direkt işçilik saatini dağıtım anahtarı olarak kullanmaktadır. Bunun sonucunda ürün maliyeti hatalı sonuçlar vermektedir. Buna karşın TZÜ sisteminde grup teknolojisi öne çıkmaktadır (Türk ve Özulucan 2004). Grup teknolojisi, üretim bünyesindeki fonksiyonları basitleştirmek ve kolaylaştırmak için benzer tasarım veya üretim işlemleri olan farklı parçaların gruplanmasıdır. Bu gruplar bir makineden veya birbiri ile ilişkili akış hatlarından oluşabilmektedir (Akdemir 2003: 203). Bu açıklamalar doğrultusunda TZÜ sistemi ile geleneksel üretim sisteminin farklı açılardan karşılaştırılması Tablo 2'de sunulmaktadır.

**Tablo 2.** Geleneksel ve Tam Zamanında Üretim Sistemlerinin Karşılaştırılması

Geleneksel Üretim Sistemi	Tam Zamanında Üretim Sistemi
Yığın Üretim	Makine gruplarındaki daha küçük parçalar üzerine odaklanma
Kabul edilebilir hata düzeyini hedefleyen yönetim	Sıfır hatayı hedefleyen yönetim
Sorunlar çıktıkça çözüm üreten yönetim düşüncesi	Olası sorunları düşünüp, bunları önleyen yönetim düşüncesi
Optimum stok	Sıfır stok
Üretimde durma ve yeniden faaliyete geçme süresinin oluşması	Üretimde durma ve yeniden faaliyete geçme süresinin en aza indirilmesi
Bir veya iki maliyet havuzundan geçerek genel üretim maliyetlerinin dağıtılması	Üretimin az masrafla gerçekleştirilmesi için gerektiği kadar birkaç maliyet havuzu ile genel üretim maliyetlerinin dağıtılması
Ürün faaliyeti bittikten sonra kalite kontrol	Sürekli kalite kontrol

**Kaynak:** Karcioğlu (2000: 129); Kırhoğlu ve Şahözkan (2003: 63).

### 2.2.2. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yaklaşımı

Makine yoğun üretim yapan işletmelerde GÜM'nin dağıtımında kullanılan en uygun dağıtım anahtarı makine saatleridir. Çünkü GÜM'nin kapsamında yer alan amortismanlar, elektrik, üretim hazırlama ve tamir bakım gibi maliyetlerin büyük kısmı makinelerle ilgilidir. Ancak her makine saati de GÜM'nin dağıtımında uygun bir ölçü olmamaktadır. Örneğin, birden çok ürün üretilmesi halinde, ürün maliyetlerindeki GÜM paylarının doğru hesaplanması güçleşmektedir. Bu sebeple işletmeler, günümüzde teknolojik gelişmeleri ve üretim süreçlerini ayrıntılı olarak ele almak zorunda kalmışlardır. Bu da birden çok maliyet taşıyıcıları belirleyerek GÜM'nin daha doğru biçimde ürünlere dağıtılması anlamına gelmektedir (Küçüksavaş 2002: 586). Bu noktadan hareketle işletmeler geleneksel maliyet sistemlerinin ürün maliyetlemesinde yetersiz kalması daha açık ifade ile üretilen ürün miktarı ve ürünler arasındaki farklılıkları gözetmemesi sonucu yeni bir maliyetleme yaklaşımına ihtiyaç duymuşlardır. Bu ihtiyaca cevap vermek için geliştirilen maliyetleme yaklaşımlarından birisi de Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) sistemidir (Özer 2004: 128).

### 2.2.2.1. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Tanımı ve Amaçları

FTM'nin gelişimi 1980'li yıllarda Robert Kaplan'ın (1984) geleneksel maliyet ve yönetim muhasebesine yönelik olarak yazdığı eleştiri yazıları ile başlamıştır. Kaplan'dan sonra Robin Cooper'de (1985) maliyet uygulamalarının geliştirilmesi ile ilgili araştırmalarda bulunmuştur. Cooper ve Kaplan'ın FTM ile ilgili çalışmaları sırasında bilgisayar destekli üretim konusunda çalışma yapan CAM-I (Computer Aided Manufacturing-International) örgütü yeni maliyet sistemleri hakkında araştırmalar yapmıştır. Dolayısıyla Kaplan ve Cooper ile CAM-I üyelerinin çalışmaları sonucu FTM uygulamaları işletmelerde hızla yayılmaya başlamıştır (Öker 2003: 27-31).

FTM, faaliyetler üzerine yoğunlaşan ve faaliyetlerin kaynak kullanımlarını temel alarak kaynak maliyetlerini faaliyetlere yükleyen, maliyet taşıyıcılarının faaliyet kullanımlarını göz önüne alarak faaliyet maliyetlerini maliyet taşıyıcılarına yükleyen bir yaklaşımdır. Diğer bir ifade ile FTM, bir kaynak kullanım modeli olarak çeşitli çıktılarının gerektirdiği faaliyetleri yerine getirmek için kullanılan kaynakların maliyetlerini bulmaya çalışan bir sistemdir (Doğan 1996: 209).

Faaliyete dayalı maliyetleme sistemi olarak da ifade edilen bu sistem, faaliyetlerin maliyetlerini hesaplayan ve bu maliyetleri ürünlere ve müşterilere yansıtmaktadır (Gökçen 2004: 59). Bu yaklaşım, faaliyet ve maliyet taşıyıcıları ile nedensellik ilişkisini kurarak işletmenin belirlediği hedef maliyetler için gerekli bilgileri sağlayan ve bu hedeflere ulaşmasına yardımcı olmaktadır (Cokins 2002: 13). FTM, GÜM'nin ürünlere yüklenmesinde faaliyetleri kullanarak daha gerçekçi yüklemeler yapan bir sistemi ifade edilebileceği gibi yöneticilere kullanılabilir veriler sunan stratejik bir yönetim aracı olarak da tanımlanabilmektedir (Tanış ve Güner 2003: 4-5).

FTM'nin temeli; yönetim muhasebesinde yer alan faaliyet tabanlı bilgi ve faaliyet tabanlı yönetim kavramlarına dayanmaktadır (Şakrak 1997: 176). Faaliyet tabanlı bilgilerin kullanımı faaliyete dayalı teknikler olarak ifade edilen, Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetimi, Faaliyet Tabanlı Yönetim ve Faaliyet Tabanlı Bütçeleme gibi kavramlarla açıklanmaktadır. Faaliyete dayalı teknikler kaynaklarla faaliyetler ve faaliyetlerle maliyet nesneleri arasında doğrusal ilişki kurmakta ve maliyet, süreç ve planlama olmak üzere üç bakış açısına sahip bulunmaktadır. Buna göre maliyet açısını ifade eden FTM, ürünleri ya da hizmetleri, müşterileri ve dağıtım kanalları gibi maliyet nesnelere ait maliyetlerin daha doğru biçimde belirlenmesinde ve stratejik kararlar için bilgilerin sağlanmasında kullanılmaktadır (Özer 2001: 81). FTM'nin sağladığı maliyet bilgilerinin stratejik ve operasyonel kararlarda kullanılması gereği Faaliyet Tabanlı Yönetim (FTY) kavramını ortaya çıkarmıştır. Süreç boyutunu ele alan FTY, işletme süreçlerinin geliştirilmesinde faaliyete dayalı maliyet bilgilerinin yöneticilere sunulması biçiminde tanımlanmaktadır (Tanış ve Güner 2003: 3).

Maliyet hesaplamalarında kullanılan FTM ile FTY, planlama ve bütçe amaçları doğrultusunda kullanıldığında Faaliyet Tabanlı Bütçeleme (FTB) modeli ortaya çıkmaktadır. Sürekli gelişim ve süreç yönetiminin desteklenmesinde FTM'nin operasyonel kontrole bağlantısını sağlayan (Kaygusuz 2002: 6) FTB, işletmede beklenen faaliyetlerin planlanması ve kontrol edilmesi süreci olarak tanımlanmaktadır. FTB, işletmenin maliyet, kalite ve zaman gibi stratejik amaçlarını faaliyetlerle ilişkilendirmekte ve bu şekilde faaliyetler üzerine odaklanmaktadır (Köse 2003: 161).

FTM, fiyatlama, pazarlama, ürün tasarımı ve çeşitliliği ile ilgili kararlarda etkili olmaktadır. Bu kararların etkinliği doğru maliyet bilgilerinin sunulmasına bağlıdır. FTM'nin doğru maliyet bilgisini işletmeye sağlamada izlediği amaçları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Doğan 1996: 210-211):



- Doğru maliyet bilgisi sağlamak için üretim ve destek maliyetleri ile ürün maliyetlerinin tasarımının yapılması,
- Maliyet oluşumlarının daha iyi anlaşılabilmesi için endirekt maliyetlere neden olan faktörlerin araştırılması ve böylece endirekt maliyetler ile ürünler arasındaki ilişkinin faaliyetler bazında sağlanması,
- Ürün maliyetleri yanında her bir faaliyet maliyetinin de ortaya çıkarılması ve sınıflandırılması,
- Faaliyet maliyetlerinin analizi ve faaliyet maliyetlerinin belirlenmesi ile sürekli iyileştirme stratejisine hizmet edilmesidir.

FTM, endirekt maliyetlerin belirlenmesi ve kontrolü amacı taşımasına karşın son yıllarda maliyet düşürme temelinde, ürettiği bilgiler sonucu kullanım amaçları genişlemiştir. FTM'nin ortaya çıkan diğer amaçları; performans ölçümü ve iyileştirme, ürün ve hizmet çıktıları ile ilgili kararlar, ürün ve hizmet maliyetleme, bütçeleme ve müşteri karlılık analizi, stok değerlendirme ile yeni ürün ve hizmet tasarımı olarak sıralanabilir (Bengü 2005: 188).

#### 2.2.2.2. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Kapsamı

FTM sistemi iki aşamalı maliyet dağıtımını esas almaktadır. Birinci aşamada, enerji, yerleştirme, stok bulundurma gibi kaynaklar bölümler itibariyle ayrılmakta ve her biri faaliyet yerlerindeki maliyet havuzlarına aktarılmaktadır. İkinci aşamada ise, ürünler için tüketilen kaynakların ölçümü yapılmakta ve kaynaklar ilgili maliyet havuzlarından ürünlere yüklenmektedir (Şakrak 1997: 185). İki aşamalı dağıtım süreci ile birlikte sistemin oluşması beş temel süreci gerekli kılmaktadır. Bunlar faaliyetlerin belirlenmesi, faaliyet maliyetlerin bulunması, maliyet taşıyıcılarının seçilmesi, maliyet havuzlarının oluşturulması ve yükleme oranının tespit edilmesi, faaliyet maliyetlerinin ürünlere yüklenmesidir (Tanış ve Güner 2003: 4-5).

FTM’de faaliyet ve maliyet etkenleri önemli bir rol oynamaktadır. Buna göre faaliyet, bir fonksiyonu gerçekleştirebilmek için yapılan işlemlerin bütünüdür. İşlem ise bir amaç birliği olmaksızın bağımsız olarak yapılan ayrıntılı çalışmalardır. Bu bağlamda satın alma süreci altında birçok işlem söz konusu olmakta ve bu süreç, faaliyet olarak değerlendirilmektedir. FTM sisteminde işletmenin tüm faaliyetlerin tanımlanması ve maliyetlerin bu tanımlamaya göre faaliyetlerde izlenmesi gerekmektedir. İkinci kavram ise, maliyet etkenidir. Bir işin ya da faaliyetin maliyetinin belirlenmesinde kullanılan ölçü olarak ifade edilen maliyet etkeni, bir faaliyetin karakteristik özelliklerini taşımakta ve tekrarlanması durumunda yine söz konusu faaliyet ile birlikte aynı oranda artış göstermektedir (Öker 2003: 32).

Bu sistemde bir ürünün maliyeti, o ürüne ilişkin tüm faaliyetlerin maliyet toplamından meydana gelmektedir. Bu durum ürün maliyetlemede faaliyet maliyetlerin bilinmesini gerekli kılmaktadır (İşleyen 2001: 78). Buna göre FTM, faaliyet maliyetlerini birim, ürün, parti (ürün grubu), tesis (üretim yeri) olmak üzere dört grupta toplamaktadır (Kutukız 2004: 181). Bu sistem, bir işletmenin üretim sürecinde yer alan temel faaliyetleri tanımlamakta olup bu faaliyet gruplarından birisinde sınıflamaktadır. Faaliyetlerin ilk üç grubundaki maliyetler (birim, ürün ve ürün grubu) yüklenecek maliyetlerin davranışları ile ilgili unsurları temsil etmektedir. Bu maliyetler maliyet etkenleri yardımıyla ürünlere yüklenmektedir. Üretim yeri maliyetleri ise dönem maliyetleri olarak ele alınmakta veya dağıtım ölçüleri kullanılarak ürünlere yüklenmektedir (İşleyen 2001: 76).

Faaliyetler temelinde maliyetlemeyi esas alan FTM işletmenin stratejisi ile yakında ilişkilidir. Faaliyetler işletmenin stratejisini gerçekleştirmede önemli rol oynamaktadır. Bu açıdan faaliyetlere stratejik açıdan bakmak gereklidir. Bu bağlamda işletmenin stratejik avantaj elde etmek için faaliyetlerini özellikle de operasyonel faaliyetlerini işletmenin stratejik yönetim ve planlaması ile uyumu sağlanmalıdır (Kaygusuz 2002: 4).

### 2.2.2.3. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Geleneksel Maliyetlemenin Karşılaştırılması

İşletme uygulamalarını kökten değişikliklere uğratan FTM, işletme içinde dengeli bir organizasyonun kurulmasını ve çalışanlar arasında işbirliğinin sağlanmasını zorunlu kılan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımın işletme faaliyetleri üzerinde meydana getirdiği değişimleri; tedarikçilerin yanında çalışanları da kalite denetiminden sorumlu hale getirmesi, üretim sürecini zaman açısından kısaltarak üretim hatlarında kümeleşmelere gitmesi, stok maliyetlerinin en aza düşürmesi, değer katmayan faaliyetler ortadan kaldırması olarak sıralamak mümkündür (Peker 2003: 538).

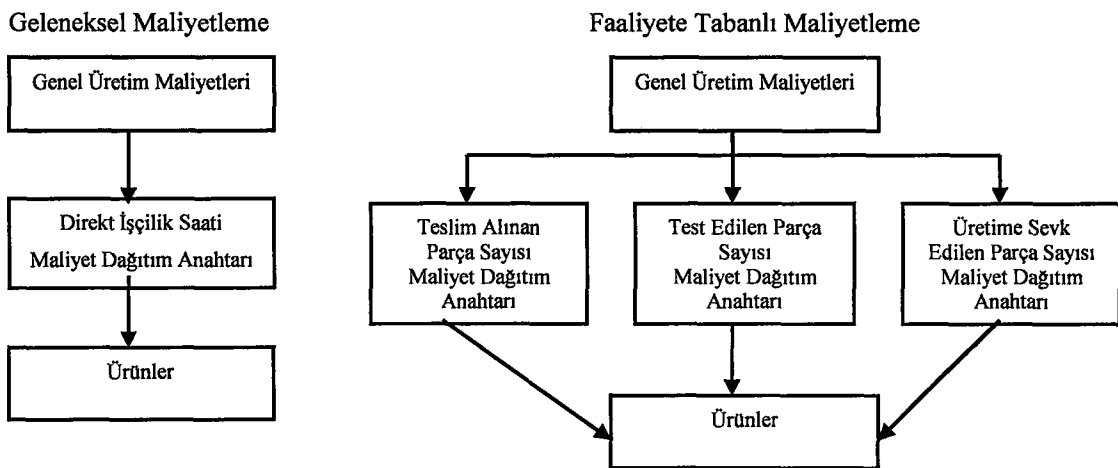
FTM ile geleneksel maliyetleme arasındaki temel fark; geleneksel maliyetlemenin üretim yapılırken kaynakları ürünlerin tükettiğini kabul etmesine karşın; FTM'nin kaynakları ürünlerin değil faaliyetlerin tükettiğini ve ürünlerin de bu faaliyetleri tükettiğini esas almasıdır (Karcıoğlu 2000: 156). İşletme amaçları doğrultusunda hammaddenin satın alınması, makinelerin çalıştırılması, siparişlerin alınması gibi birtakım faaliyetlerde bulunmaktadır. Bu faaliyetlerin gerçekleşmesi işletme kaynaklarının tükenmesine neden olmaktadır. Kaynakların tüketilmesi ise, maliyetleri ortaya çıkarmaktadır. Bu etkileşimde maliyetlerin oluşmasında işletmede yapılan faaliyetler rol oynamaktadır. Dolayısıyla FTM'de maliyetlere neden olan etken faaliyetlerdir (İşleyen 2001: 77).

Geleneksel maliyetlemede GÜM ürünlere veya hizmetlere birim bazda yükleme yapılmakta ve önceden belirlenen bir katsayı yardımıyla yüklenmektedir. Üretilen ürün veya sunulan hizmet hacmiyle giderler arasında doğrusal bir ilişki olduğu varsayılmaktadır. Buna karşın FTM'de, maliyet yeri olarak ifade edilen maliyet havuzlarında toplanan GÜM; üretimin sürekliliği için anahtar faaliyetler dikkate alınarak maliyet havuzlarında toplanmaktadır. Faaliyetler baz alınarak GÜM'ni maliyet havuzlarında toplanmasını amaçlayan FTM'nin etkinliği, maliyetinin hesaplanması istenen işin, ürünün veya hizmetin bu faaliyetleri ne kadar

tükettiğinin doğru olarak saptanabilmesine bağlıdır (Öker 2003: 32). Geleneksel anlayış, maliyetleme sürecinde ürüne yoğunlaşırken FTM faaliyetlere odaklanmaktadır. GÜM'nin ürünlere yüklenmesinde farklılık gösteren iki yaklaşım, yükleme anahtarları konusunda da farklılık göstermektedir. Geleneksel yaklaşımda; direkt işçilik saatleri, makine saatleri ve direkt madde tutarları en çok kullanılan yükleme anahtarlarıdır. FTM yaklaşımında ise hazırlık zamanları, sipariş verme sayısı ve taşıma sayısı gibi çok çeşitli yükleme anahtarları kullanılmaktadır (Şakrak1997: 185).

FTM sistemi geleneksel maliyetlemeye nazaran maliyet değişimine etki eden faktörlere yoğunlaşmaktadır. FTM bazı maliyetlerin üretim miktarı ile değiştiğini kabul etmesi yanında üretim miktarına ek olarak başka unsurların da maliyetlere neden olduğunu kabul etmektedir. Bu sistem, sadece üretim miktarını esas alarak kısa dönemde maliyetleri sabit veya değişken olarak ayırmak yerine, tüm endirekt maliyetlerin belli unsurlara bağlı olarak değiştiğini esas almaktadır (İşleyen 2001: 79). Bu açıklamalar doğrultusunda iki yaklaşımın GÜM'nin ürünlere yüklenmesi açısından karşılaştırılması Şekil 2'de sunulmuştur.

**Şekil 2. Geleneksel ve Faaliyete Tabanlı Maliyetlemenin Karşılaştırılması**



**Kaynak:** Kartal ve diğerleri (2003: 124).

Şekil 2’de görüldüğü üzere FTM sistemi GÜM’ni ürünlere yüklemeye çok çeşitli yükleme anahtarları kullanmaktadır. Bu şekilde ürünler GÜM’lerinden yararlandıkları ölçüde pay almakta ve daha doğru ürün maliyetlemesi yapılmaktadır. Ürün maliyetlemesi açısından öne çıkan FTM bunun yanında fiyatlandırma kararlarında olmak üzere pazarlamaya ilişkin tüm kararlarda etkin rol oynamaktadır. Dolayısıyla FTM yaklaşımını fiyatlandırma kararları açısından geleneksel maliyetlemeye karşı avantajlı hale getiren üç farklı nokta vardır (Özer 2004: 132).

- FTM, farklı niteliklerdeki ürünler için lojistik, üretim, pazarlama, satış vb. farklı maliyetleri hesaplayabilmesi sonucu ürün modellerine göre fiyatlandırma kararlarına yardımcı olmaktadır.
- FTM, rekabet avantajı sağlanabilmesi için hangi üründe yapılacak olan değişimin ürün modeli bazında maliyet tasarrufu sağlayacağını belirleyebilmektedir.
- Son olarak FTM, maliyetlerin düşürülmesi için uygun faaliyet alanlarını göstererek, müşteri istek ve ihtiyaçlarının en iyi biçimde tatmin edilebilmesini esas almaktadır.

Bu üç nokta doğrultusunda FTM, öncelikle fiyatlandırma kararlarında olmak üzere, maliyetleme açısından geleneksel maliyetleme anlayışına göre daha doğru maliyet bilgileri sağlamak ve böylece faaliyetler etkin şekilde yönetilmektedir.

Peter Drucker, işletmenin müşteri sorumluluğu açısından değerlendirilmesinde FTM’nin önemini vurgulamaktadır. Buna göre geleneksel maliyetleme üretim dışı maliyetlerini kayıt etmemektedir. Günümüzde birçok işletmenin kaydedilmeyen veya kontrol edilemeyen maliyetleri, geleneksel maliyetlemenin kaydettiğinden daha yüksektir. Bunu önlemeye yönelik geliştirilen FTM, ürün ile ilgili tüm maliyetlerin kayıt altına alınmasını zorlamakta ve geleneksel maliyetlemeye nazaran daha yüksek değer oluşturmaktadır. Bu açıdan üretimde daha iyi maliyet kontrolüne imkan veren FTM yaklaşımını ayrıca geleneksel maliyetlemeye göre daha etkin operasyonel kontrol sağlamaktadır (Hansen ve Mowen 1997: 8).

### 2.2.3. Ürün Yaşam Seyri Maliyetlemesi Yaklaşımı

Her ürünün aynı insanlar gibi doğup büyüdüğü, sonra olgunlaştığı ve en sonunda öldüğü düşüncesi felsefesini taşıyan ürün yaşam seyri maliyetlemesi ya da diğer bir ifadeyle ürün yaşam dönemi maliyetleme yaklaşımı, 1960'lı yıllarda Amerika Birleşik Devletleri Savunma Bakanlığı tarafından, hükümetin silah alım-satım sistemlerini daha etkili hale getirmek için geliştirilmiş bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, ürünün maliyetlerini tüm yaşamı süresince ölçmek suretiyle, onları anlama ve yönetme konusunda bilgi sağlayan ve böylece planlama, maliyetleme ve fiyatlama kararlarına dayanak olan bir sistemdir (Can 2004: 167). Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme, pazarlama yönetimi açısından ürün yaşam seyrini desteklemekte olup, ürünün tasarım sürecinden pazara sunuşuna kadar geçen sürede oluşan maliyetleri göz önüne almaktadır (Ergin 1997: 75).

#### 2.2.3.1. Ürün Yaşam Seyri

Ürün yaşam seyri, bir işletmenin ürün satışlarının zaman içindeki gelişimini, biyolojik bir benzetme ile çeşitli dönemler veya aşamalar halinde inceleyen basit yapıya sahip bir modeldir (Mucuk 2000: 142). Ürün yaşam dönemi olarak da ifade edilen bu kavram, ürünün pazara girmesinden çekilmesine kadar olan ürün hareketlerinin aşamalarını tanımlamak için kullanılmaktadır (Kocakulah ve diğerleri 2000: 18).

Ürün yaşam süreci içerisinde her ürün farklı özelliklere sahip giriş, gelişme, olgunluk, gerileme gibi yaşam aşamalarından geçmektedir. Ürünün pazarda geçirdiği yaşam aşamaları bir ürün yaşam dönem eğrisi üzerinde gösterilmektedir. Ürün yaşam dönemi eğrisi, işletmenin faaliyetlerini planlama ve stratejisini seçme konusunda etkilidir. Ayrıca işletmenin stratejik planlama sürecinde bu eğri ürünler hakkında doğru kararların alınmasına yardımcı olmaktadır (Karcıoğlu 2000: 91).

Ürün yaşam döneminde söz konusu dört yaşam aşamasına yeni gelişmeler doğrultusunda; planlama ve geliştirme ile terk etme ve yenileme aşamaları da eklenmiştir. (Sevim 2002a: 142). Buna göre planlama ve geliştirme aşaması, işletmenin yeni ürün fikrini geliştirmesi ve tespit etmesi ile başlamaktadır. İkinci aşama olan giriş ise, pazarda ürünün tanıtılmaya başlandığı ve satışların yavaş bir biçimde büyüdüğü aşamadır. Büyüme aşamasında, ürünün pazara girmesi ve kabul görmesiyle birlikte satışlar hızlı bir şekilde artmaktadır. Olgunluk aşaması; ürünün, potansiyel müşteriler tarafından genel kabul gördüğünden düşük satış düzeylerinin gerçekleştiği aşamadır. Son aşama olan “Terk etme ve yenileme” ise, rekabetin artması, müşteri isteklerinin değişmesi, teknolojik avantajlar gibi faktörler yüzünden satışların azaldığı aşamadır (Kocakulah ve diğerleri 2000: 18). Bu aşamada ya üründen vazgeçme ya da üründe birtakım değişiklikler yapma söz konusudur.

#### 2.2.3.2. Ürün Yaşam Seyri Maliyetlemesinin Tanımı ve Amaçları

Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme (ÜYSM) müşterilere her ürün veya hizmetin yüklenebilir maliyetlerini, ilk araştırma ve geliştirmeden son pazarlamaya kadar olan süreçlerde takip edilmesini ve toplanmasını esas alan maliyetleme yaklaşımıdır. Terim olarak beşikten mezara maliyetleme olarak da ifade edilmektedir. Bu yaklaşım, yeni ürünlerin düşük maliyetli üretim için tasarım aşamasında maliyet yönetimini gerekli kılmaktadır. Yeni ürünler üretim aşamasına girdiğinde maliyetlerden tasarruf yapabilme imkanı sınırlı olduğu için yaşam seyri maliyetlemede üretim maliyetleri, üretim öncesi ve üretim sonrası maliyetler olarak göz önüne alınmaktadır (Rayburn 1996: 12).

ÜYSM’de işletmeyi başarıya ulaştırmada en az maliyetli yöntemin belirlenmesini sağlamak, hem gerçekleşen maliyetlerin hem de gelecekte ortaya çıkabilecek maliyetleri göz önünde bulundurmaktır. Bu sistem ürünün yaşam seyrine ait bütün aşamalarda, işletme yöneticilerinin alacağı optimal pazarlama ve üretim kararları ile maksimum karı sağlamayı hedeflemektedir. Diğer bir ifadeyle,

ÜYSM; ürünün planlanması aşamasında yöneticilere bir ürünün yaşam sürecinin her aşamasında ortaya çıkan maliyetleri hesaplama, analiz etme, tahmin etme, raporlama ve yönetme olanağını sunmayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda ÜYSM'nin diğer amaçlarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Sevim 2002a: 138-139):

- Ürünün planlama ve çekilme aşamalarında oluşan maliyetleri kapsayan faaliyet karının hangi aşamada kazanıldığını belirlenmek,
- Planlama evresinde, üretimle ilgili olmayan garanti, çevresel maliyetler gibi maliyetleri tanımlamak ve bu maliyetleri azaltmak için, ürün üzerinde yapılması gereken tasarım değişikliklerini gerçekleştirmek,
- Düşük üretim maliyetlerine sahip bir ürün tasarımı ortaya konmasına rağmen bu ürünün çok yüksek garanti maliyeti oluşabilmektedir. Bunun için toplam yaşam seyri maliyetlerini karşılaştırmak üzere ürün tasarım alternatiflerinden en uygun olanını seçmek; ve son olarak etkin bir planlama ve faaliyet kontrol yapabilmek için, maliyetlerin yapısını ve zamanlamasını tanımlamaktır.

Ürün yaşamlarının sınırlı olduğunu, her evrede ürünlerin farklı pazarlama, üretim, finansman vb. unsurları gerektirdiğini savunan bu yaklaşım; ürün ve pazar dinamiklerini ortaya koymaktadır (Köse 2002: 82-83).

### 2.2.3.3. Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme ve Geleneksel Maliyetlemenin Karşılaştırılması

Maliyet yönetimi sadece maliyetleri hesaplamayı değil, maliyetleri kontrol etmeyi de hedeflemektedir. Bu bağlamda ÜYSM, ürünün tasarım aşamasında katlanılan maliyetlerin, uzun dönemde karları maksimize edeceğine, ürünün yaşam seyri süresince maliyetleri azaltacağına ve maksimum müşteri memnuniyeti felsefesine dayanmaktadır (Sevim 2002a: 138). Geleneksel yaklaşımdan farklı olarak



ÜSYM, bir ürünün yaşam dönemi içerisinde ürün geliştirme ve lojistik destek maliyetlerini esas alan ve ürün maliyetlemesine daha geniş perspektiften ele alan bir yaklaşımdır (Erden 2003: 86). Bu doğrultuda geleneksel ve ÜSYM'nin karşılaştırılması Tablo 3'de sunulmuştur.

**Tablo 3.** Geleneksel ve Ürün Yaşam Seyri Maliyetlemenin Karşılaştırılması

Geleneksel Maliyetleme	Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme
Ürün geliştirme ve lojistik destek maliyetlerini dönem gideri olarak görür.	Ürün geliştirme ve lojistik destek maliyetlerini ürün maliyetine dahil eder.
Ürün maliyetlemede sadece üretime ilişkin maliyetler ele alınır.	Ürün maliyetlemede ürünle ilişkisi kurulabilen tüm maliyetler ele alınır.
Dönemsel raporlama esastır.	Ürün yaşam dönemi raporlama esastır.
Üretim aşamasındaki maliyetlerin kontrolüne önem verir.	Ürünün geliştirme aşamasından itibaren maliyet yönetimine önem verir.

**Kaynak:** Köse (2002: 86).

#### 2.2.4. Kaizen Maliyetleme Yaklaşımı

Kaizen Maliyetleme yaklaşımı Japonca terim olan Kaizen kavramına dayanmaktadır. Kaizen, büyük yeniliklerden ziyade ilerleme sağlamak için süreçlerdeki küçük miktarlarda artışı ifade etmektedir (Atkinson ve diğerleri 1997: 618). Başka bir ifadeyle Kaizen; bir süreçte küçük adımlarla sürekli gelişme stratejisidir. Bu bağlamda müşteri tatmininin sağlanmasına yönelik geliştirilen yaklaşımlardan birisi de Kaizen Maliyetleme (KM)'dir Köse 2002: 95).

##### 2.2.4.1. Kaizen Maliyetlemenin Tanımı ve Amaçları

Kaizen Maliyetleme (KM), üretim aşamasında maliyeleri düşürmek amacıyla kullanılan bir maliyetleme sistemidir. Hedef maliyetin belirlenmesi ve bu maliyete ulaşılması için üretim işlemlerinin sürekli olarak iyileştirilmesini ifade eden KM yaklaşımının gelişimi Japonya'dır. Bu yaklaşım, özellikle ileri teknolojiye sahip Japon otomobil endüstrisinde yaygın olarak kullanılmaktadır (Türk 1999: 208).

KM'nin amacı; üretim süreci boyunca maliyetlerin azaltılmasına yönelik çalışmaları esas almak, maliyet düşürme hedefinin dışında ürünün tüm hayat dönemini göz önüne alarak maliyetlerin azaltılmasına yönelik faaliyetleri iyileştirmektir (Atkinson ve diğerleri 1997: 618). Bu yaklaşımın diğer bir amacı ise, işletmenin hedeflediği kar ile tahmini kar aralığını kapatmaya yönelik üretimin her aşamasındaki maliyet düşürme faaliyetlerinin izlenmesidir. Bu amaçlar göstermektedir ki KM, işletmenin üretim sürecinde maliyetleri düşürmeye yönelik faaliyetlerden oluşmaktadır (Gökçen 2003: 84).

#### 2.2.4.2. Kaizen Maliyetleme ve Geleneksel Maliyetlemenin Karşılaştırılması

Kaizen Maliyetleme, geleneksel maliyetleme ile büyük benzerlik göstermekle birlikte geleneksel maliyetlemeden ayrıldığı noktalarda mevcuttur. Buna göre geleneksel maliyetlemede fiili maliyetler ile standart maliyetler karşılaştırılırken; KM'de hedef maliyetler ile fiili maliyet azaltma miktarları karşılaştırılmaktadır (Köse 2002: 98). KM, finansal muhasebeye odaklanan geleneksel maliyetlemeden daha geniş bir bakış açısı ile işletmeyi değerlendirmekte ve işletmenin kar planlaması süreci ile yakından ilgilenmektedir (Rayburn 1996: 363). KM'nin geleneksel maliyetleme ile ayrıldığı diğer noktalar ise Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4.** Geleneksel Maliyetleme ve Kaizen Maliyetlemenin Karşılaştırılması

Geleneksel Maliyetleme	Kaizen Maliyetleme
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maliyet kontrolü anlayışı,</li> <li>▪ Mevcut üretim koşullarını değişmediği anlayışı,</li> <li>▪ Amacı; maliyet performansı standartlarına ulaşmadır.</li> <li>▪ Standartlar yıllık ya da yarı yıllık olarak belirlenir.</li> <li>▪ Maliyet sapma analizleri, fiili maliyetler ile standart maliyetlerin karşılaştırılmasını içerir.</li> <li>▪ Standartlara ulaşılmadığında maliyet analizleri incelemeleri yapılır.</li> <li>▪ Teknik deneyime sahip oldukları için standartları geliştirilen yönetici ve mühendisler en iyi bilgiye sahiptir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maliyet azaltma sistemi anlayışı,</li> <li>▪ Üretimde sürekli gelişme,</li> <li>▪ maliyet azaltma hedeflerine ulaşma,</li> <li>▪ Maliyet azaltma hedefleri aylık olarak belirlenir ve uygulanır.</li> <li>▪ Maliyet sapma analizleri, hedef kaizen maliyetleri ile fiili maliyet azaltma sonuçlarının karşılaştırılmasını içerir.</li> <li>▪ Hedeflenen maliyet azaltma miktarlarının elde edilememesi durumunda araştırmalar devam eder.</li> <li>▪ Sürece en yakın oldukları için işçiler en iyi bilgiye sahiptir.</li> </ul>

**Kaynak:** Rayburn (1996: 363); Yükçü (1999: 944).

### 2.2.5. Maliyet Yönetiminde Diğer Yaklaşımlar

Bu bölümde maliyet yönetimine yönelik diğer yaklaşımlar değer katmayan maliyetlerin ortadan kaldırılması, geliştirilmiş maliyet takibi ve kalite maliyetleri yaklaşımlarıdır.

*Değer Katmayan Maliyetlerin Ortadan Kaldırılması:* Değer katmayan maliyetler, maliyet yönetimi kavramını bütünleyen temel konuların başında gelmektedir. Kavramsal olarak değer katmayan maliyetlerin kaynağı bu maliyetlerin ortaya çıkışında etken olan faaliyetlerdir. Diğer bir ifadeyle, bu maliyetler değer katmayan faaliyetlere ait maliyetlerdir (Şakrak 2002: 28). Değer katmayan faaliyet, ürünün maliyetini artırması yanında ürünün fiyatı üzerinde olumlu katkı sağlamayan faaliyetleri ifade etmektedir. Bu tür faaliyetlerin analiz edilmesi; ürünün siparişinden kullanıma hazır hale gelinceye kadar geçen zamanı azaltmak, ürün veya hizmetleri sıfır hata ile üretmek, ürün maliyetlerini sürekli olarak azaltmaya çalışmak ve üretim süreçlerini basitleştirmeye çalışmak gibi belirli amaçlar için kullanılabilir (Küçük 2004: 171-172).

*Kalite Maliyetleri:* Toplam Kalite Yönetimi felsefesinin işletmelerde yerleşebilmesi, uygulanabilmesi ve en önemlisi sürekliliğinin sağlanabilmesi için kalitenin ölçülmesi ve raporlanması gerekmektedir. Bu raporlama ile ölçümlemeyi sağlayan kriter, kalite maliyetleridir (Üstün 1996: 351). Kalite maliyetleri, kontrol ve hata faaliyetleri olmak üzere iki alt grupta birleştirmektedir. Kontrol faaliyetleri; işletmenin düşük kaliteli faaliyetlerinin önlenmesini veya bulunmasını sağlayan faaliyetlerdir. Bu anlamda kontrol faaliyetleri önleme ve değerlendirme faaliyetlerini tanımlamaktadır. Hata faaliyetleri ise, işletmenin düşük kalitede müşterilere yanıt verildiği durumlarda oluşan faaliyetlerdir. Düşük kaliteli ürünün müşteriye sunulması durumunda, içsel ve dışsal başarısızlığa yönelik faaliyetler oluşmaktadır. Dolayısıyla hata maliyetleri hataya yönelik faaliyetler oluştuğunda işletmede meydana gelen maliyetlerdir (Hansen ve Mowen 1997: 911).

*Geliştirilmiş Maliyet Takibi:* Bu yaklaşım, geçerli maliyet bilgilerinin öncelikle yönetim amaçlı raporlanmasını gerekli kılmaktadır. Aynı zamanda bu yaklaşım kolaylık, zamanlama ve sürekli iyileşen kalite özelliklerine sahip olan düşük maliyetli bir sistem tasarımının ön plana çıkarılmasını amaçlamaktadır (Titiz ve Çetin 2000: 128).

### 2.2.6. Hedef Maliyetleme Yaklaşımı

Japonya'da 1960'lı yıllarda ortaya çıkan değişmelerle birlikte kendini göstermiş olan Hedef Maliyetleme (HM) Yaklaşımı, yine 1960'lı yıllarda Japonya'da özellikle çelik, petrol ve kimyasal ürünler üreten işletmelerin seri üretiminde yaygın bir şekilde kullanılmıştır. HM, müşteri istekleri ve rekabetçi güçlerin sundukları ürünleri dikkate alarak maliyet hedeflerinin belirlendiği, pazar odaklı bir maliyetleme sistemidir (Öndaş 2004: 77). Bu yaklaşım çalışmanın esasını oluşturduğu için bu konuya ilişkin ayrıntılı bilgi üçüncü bölümde yer almıştır.

## 2.3. STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ

Günümüzde işletmelerin, rekabet gücü sağlamalarında anahtar rol oynayan düşük maliyet, yüksek kalite ve kısa zaman hedeflerini aynı anda ve yüksek düzeyde yakalayabilmeleri işletme yönetiminde birtakım değişimlerin yaşanmasını gerekli kılmıştır. Bu değişim sürecinde özellikle strateji kavramının öneminin artması ile birlikte, Stratejik Maliyet Yönetimi (SMY) kavramı ortaya çıkmıştır (Köse 2003: 156).

Küresel rekabet amacına yönelik yaklaşımlar içerisinde olan stratejik maliyet yönetimi, işletme yönetiminin alacağı stratejik kararlarda maliyet analizlerine ve tahminlerine ağırlık verilmektedir. Bu bağlamda SMY iki nokta üzerinde

şekillenmektedir. Birincisi, alınacak kararlarda küresel rekabet ortamının oluşturduğu koşullara daha geniş açıdan ve daha uzun vadeli perspektiften bakılmasıdır. Diğer ise, stratejik maliyet analizlerinin stratejik planlama kapsamına dahil edilmesidir (Bursal ve Ercan 2002: 485).

### 2.3.1. Stratejik Maliyet Yönetiminin Tanımı ve Amaçları

Rekabetçi bir ortamda, maliyet yönetimi çok sayıda işletmenin varlıklarını sürdürmeleri açısından kritik bir hal almıştır. Ancak maliyet yönetimi işletmelerin maliyetlerini kolayca azaltmada yeterli olamamıştır. Bu açıdan maliyetler stratejik olarak yönetilmelidir. Stratejik maliyet yönetimi, maliyetleri stratejik olarak ele alan, işletmenin stratejik konumunu geliştirmede ve maliyetleri azaltmada maliyet yönetimi tekniklerinin kullanımı olarak ifade edilmektedir (Cooper ve Slagmulder 2003: 23). Buna göre SMY (Ceran 2001: 161):

- Maliyetlerin etkili bir biçimde yönetimi,
- İşletmenin dış çevresi ile çevre faktörlerinin göz önüne alınarak hareket edilmesi,
- Maliyet liderliği ya da ürün farklılaştırma stratejileri doğrultusunda rekabet edebilirliği içeren maliyet analizi,
- Ürün maliyetlerinin hesaplanmasında faaliyetlerin dikkate alınması,
- Maliyet dağıtımının faaliyetler baz alınarak faaliyet ölçüleri yardımıyla gerçekleştirilmesi konularında bilgiler sunan ve öngörü yapan bir yaklaşım olarak farklı açılardan tanımlanabilmektedir.

İşletmelerde geleneksel anlayış açısından maliyet analizi, alternatif yönetim kararlarının değerlendirilmesi sürecinde yer almasına karşın, SMY maliyet analizini daha geniş perspektiften ele almaktadır. Stratejik öğeler kesin, açık ve biçimsel olarak maliyet analizinde rol oynamaktadır. Bu yaklaşıma göre maliyet verileri, sürekli ve güçlü rekabete dayalı avantajlar kazanma doğrultusunda, mükemmel

stratejiler geliştirmek için kullanılmaktadır (Shank ve Govindarajan 1993: 6). Dolayısıyla SMY’de, maliyet bilgisinin stratejik açıdan ele alındığı Stratejik Maliyet Analizi (SMA) ön plana çıkmaktadır.

SMA, işletmenin stratejik amaçlarını açık biçimde ön plana çıkaran yönetim muhasebesi yaklaşımıdır. Bu yaklaşım, maliyet bilgisini geniş boyutta maliyet analizinde ve stratejik kararlarda kullanmaktadır. Strateji çeşitli düzeylerde dikkate alınmakta olup, SMA’nın odak noktasını; işletmenin rekabet pozisyonunun ne olduğu sorusu oluşturmaktadır. Buna karşın geleneksel maliyet analizi, üretim faaliyetlerine yoğunlaşan diğer faaliyetlerin etkilerini dikkate almamaktadır. Bu analiz faaliyetler arası etkileşimi göz ardı ederken rakiplerin maliyet pozisyonları belirlemelerinde başarısız olmaktadır. SMA ise, faaliyetler ile ilgili maliyet etkenlerine, işletmenin sürdürülebilir maliyet avantajını koruma yollarına ve maliyet farklılaşmasına odaklanmaktadır (Wilson 1990: 42).

SMY, işletme maliyetlerinin planlanması ve kontrolüne yönelik bir yaklaşımdır. SMY’de pazardaki rakipler ve ilişkili olduğu işletmelerin durumuna göre stratejilerin belirlenmesi, işletmenin değişen piyasa koşullarına hızlı cevap verebilme kabiliyetinin arttırılması ve işletme maliyetlerinin kontrolünün sağlanması esastır. İşletme ile işletmenin dış çevresini bir bütün olarak ele almakta ve tedarikçilerden satışa kadar olan dönemi kapsayan katma değer yaklaşımından daha geniş perspektifte etkin maliyet yönetimini esas almaktadır. Bu şekilde maliyet yönetimini ve planlamasını geniş perspektifte ele alan SMY, satıcıları, alıcıları ve rakipleri değer zincirinde analiz etmektedir. Ayrıca SMY değer zinciri yanında işletmenin stratejik konumu ile maliyet etkenlerini de kapsayan bir yaklaşımdır (Susmuş ve Eski 2003: 114).

SMY’nin temel amacı; maliyetleri azaltırken aynı zamanda işletmenin stratejik pozisyonunu güçlendirmektir. Bu hedef doğrultusunda SMY, kendisini işletmenin dört duvar arasına sıkıştıran ya da işletme için sınır koyan geleneksel maliyet yönetimi anlayışından ayrılmaktadır. Maliyet yönetiminin işletme

duvarlarının ötesinde gerçekleştirilmesi ile SMY'de maliyetlerin sadece ürünlere değil, tedarikçilere ve müşterilere de dayalı olarak yansıtılması mümkün olmaktadır. Maliyetlerin bu anlayış bağlamında hedef alınarak yönetilmesi işletmenin bu maliyetleri stratejik açıdan yönetebildiği anlamına gelmektedir. SMY'nin temel amacı doğrultusunda odaklandığı iki nokta vardır. İlk olarak, maliyet unsurunu daha geniş bir çerçevede izlemek ve ikincisi ise tedarik maliyetlerinde ürün nedenselliğini göz önünde bulundurmaktır. Bu açıdan SMY kapsamına; düşük kalitede, güvenilirlikte ve teslim performansındaki maliyetleri almaktadır. Örneğin, satınalma yöneticisinin, tedarik maliyetlerini sadece fatura bedelleri ile değerlendirilmesi söz konusu maliyetlere dar bir açıdan değerlendirmesine neden olmaktadır. Buna karşın SMY, tedarik maliyetlerine daha geniş açıdan bakarak, sadece fiyatını değil tedarik edilen ürünlerinin kalitesini, güvenilirliğini ve teslim performansını da göz önüne almaktadır (Cooper ve Slagmulder 1998a: 16).

Bu doğrultuda SMY'nin işletmelere sağlayacağı yararlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Wong 1996: 31):

- İşletmede kaynakların getirisini anlamaya yönelik yapının geliştirilmesine ve işletmenin temel faaliyetlerine dayalı olarak kaynakların stratejik dağıtımının yapılmasına,
- Maliyet dönemlerine ilişkin stratejik planlarda maliyet etkenlerinin tanımlanmasına,
- İşletmenin maliyet yönetim süreçlerinin gelişiminde (bütçeleme, süreç geliştirme) faaliyete dayalı teknikler kullanmak suretiyle geliştirilmesine imkan sağlamaktadır.

SMY yaklaşımına göre, işletmelerin rekabete dayalı ortamda faaliyet göstermesi halinde, maliyet verilerinin rekabet avantajı sağlamaya yönelik analiz edilmesi gerekli kılmaktadır. Bu noktada maliyet verilerini sağlayan muhasebe, stratejik yönetim sürecinin her aşamasında bilgi sunmakta ve kritik bir rol üstlenmektedir. Bu bilgiler; stratejilerin formüle edilmesinde, işletmenin bütününe bu

stratejilerin iletilmesinde, stratejilerin yürütülmesi için gerekli görülen taktiklerin geliştirilmesi ve sürdürülmesinde, aşamaların yürütülmesinde, stratejik amaçlara ulaşmada başarının sağlanıp sağlanmadığında ve kontrolün geliştirilmesinde kullanılmaktadır (Titiz ve Çetin 2000: 132). Bu aşamalar göz önüne alındığında her stratejik yönetim sürecinde muhasebe bilgisi kullanılmakta ve finansal analizler için veri sağlamaktadır.

### 2.3.2. Stratejik Maliyet Yönetiminin Kapsamı

SMY'nin kapsamını stratejik yönetim literatüründe yer alan değer zinciri, stratejik konumlandırma ve maliyet etkenleri analizi oluşturmaktadır (Karcıoğlu 2000: 80).

#### 2.3.2.1. Değer Zinciri Analizi

Değer zinciri, SMY'nin ilk konusu olan maliyet yönetim çabaları üzerine odaklanmıştır. SMY çerçevesinde maliyetlerin etkin bir şekilde yönetimi, işletmenin dış çevresini içine alan geniş bir odaklanmayı gerektirmektedir. Bu odak Porter tarafından değer zinciri olarak ifade edilmiştir. Herhangi bir işletme için değer zinciri, temel hammadde kaynaklarının tedarikçilerden, ürünün son müşteriye ulaşmasına kadar olan süreç içerisinde değer yaratan faaliyetler dizisinin tümüdür (Shank ve Govindarajan 1993: 13). Değer zinciri analizinin odağında değer yaratma ifadesi yer alırken bu analiz olayların dışsal açıdan ele alınmasını ve maliyetleri etkin bir biçimde yönetilmesini sağlamak için, değer zincirinin satıcılardan son müşterilere kadar stratejik açıdan ilgili faaliyetlere ayrıştırılmasını ve analiz edilmesini amaçlamaktadır (Türk 2004). Bu bağlamda SMY, kendisini fabrikanın dört duvarıyla sınırlanmış, geleneksel yönetim muhasebesinden farklı bir yapıya sahiptir (Cooper ve Slagmulder 2003: 25).



Değer zinciri analizinden maliyetlerin azaltılmasında yararlanılmaktadır. Ürün üretimi için yapılan faaliyetler analiz edilerek, değer katan ve değer katmayan faaliyetler olarak sınıflanmaktadır. Değer katmayan faaliyetlerden kaçınılabılır olanların ortadan kaldırılması yoluyla maliyetlerin düşürülmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır (Parlakkaya 1998: 40). Bu çalışmaların işletmelere katkısını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Türk 2004):

- İşletmenin, değer zincirinin alt-üst sınırını belirlemek suretiyle faaliyetlerini kontrol altına alma ve kendi içerisinde veya dışarıdan faydalanma olanaklarını seçme; yatırım yapma, yeni pazarlara girme kararlarında kendisini değerlendirmeye yönelik fırsat sağlama,
- Satıcıların değer zinciri içerisindeki rolünü net bir şekilde ortaya koyma, satıcıların gücünü ölçme ve bu şekilde satıcılar ile birleşme imkanlarını zorlama; müşterilerin değer zincirindeki konumunu tanımlama ve toplam maliyet içerisindeki paylarının ne olduğu konusunda bilgi sağlamadır.

#### 2.3.2.2. Stratejik Konumlandırma Analizi

SMY'nin ikinci önemli konusu olan stratejik konumlandırma; yönetim muhasebesi bilgisinin anlaşılması ile ilişkilidir. SMY'de, maliyet analizlerinin rolü, işletmenin rekabet etmede seçtiği önemli yollara dayalı olarak farklılık göstermektedir (Shank ve Govindarajan 1993: 17).

Rekabet avantajı, işletmenin rakiplerine göre değer yaratan faaliyetleri maliyet ve etkinlik açısından daha iyi biçimde yerine getirdiği takdirde oluşmaktadır. Değer zincirinde mevcut ve potansiyel kaynakların farklılığını ve maliyetlerin davranışlarını anlamak için birbirleriyle ilgili faaliyetlerin stratejik olarak işletme içerisinde ele alınması gereklidir. İşletme söz konusu faaliyetleri rakiplerine göre daha ucuz veya iyi şekilde yerine getirebildiği ölçüde rekabet avantajı kazanmaktadır. Bu bağlamda Michael Porter, rekabet avantajının sağlanmasında iki

yolu vurgulamaktadır. Birincisi, işletmenin ortak pazar payında rakiplere göre daha düşük seviyede maliyet yapısına ulaşmaya yönelik çalışmaları içeren maliyet liderliği stratejisidir (Hoque 2001: 21).

Bu strateji, sıkı maliyet kontrolünü esas almak suretiyle araştırma geliştirme, servis, satış ve reklam gibi vb. alanlarda maliyetlerin en aza indirilmesini gerektirmektedir. Bu hedeflere ulaşmada işletmenin kaliteyi göz ardı etmeden rakiplerine göre düşük maliyet ile ürün üretmesi önem arz etmektedir (Porter 2003: 44). İkinci olarak ise, işletmenin rakiplerine nazaran pazarda üstün ürünler sunmasını sağlayan farklılaşma stratejisidir. Bu stratejinin esası; rakiplerden farklı olarak müşteri beklentilerini yerine getirmek suretiyle müşterinin ödemeyi kabul ettiği daha yüksek bir fiyatı uygulanması ve sektörün üzerinde bir kazancın sağlanmasıdır (Ülgen ve Mirze 2004: 264).

Maliyet liderliği ve farklılaşma stratejileri yanında işletmelerin izlediği bir diğer strateji de odaklanma stratejisidir. Bu strateji belirli bir hedefe çok iyi biçimde hizmet verilmesine odaklanmaktadır. Daha geniş bir ifadeyle odaklanma, belirli bir müşteri grubunun veya pazar bölümünün ihtiyaçlarına daha geniş alanda mücadele eden rakiplerinden daha etkin ve verimli biçimde hizmet edilmesi düşüncesine dayanan bir stratejidir (Porter 2003: 48). Odaklanılan bölüm bir müşteri grubu, bir ürün veya coğrafi bir bölge olabilmektedir. Bu strateji, özellikle rekabetin zayıf olduğu yeni pazarlara girişte, teknolojik üstünlük veya diğer farklılık yaratan avantajlara sahip olma koşullarında etkili olmaktadır (Öker 2003: 22). Günümüzün yoğun rekabet ortamında işletmelerin, rekabetçi üstünlüklerini koruyabilmeleri farklılaşma, odaklanma ve maliyet liderliği stratejilerini başarı ile uygulamalarına; müşterilerine daha düşük maliyette, daha kaliteli ve daha hızlı ürünler sunabilmelerine bağlıdır (Aksoylu ve Dursun 2001: 358).

### 2.3.2.3. Maliyet Etkenleri Analizi

SMY'de maliyetlerin birçok açıdan ilişkili farklı faktörlerden ortaya çıktığı kabul edilmektedir. Buna karşın yönetim muhasebesi bakışına göre, maliyet esasen tek bir maliyet etkeni olan diğer bir ifadeyle üretim miktarının fonksiyonu durumundadır. Üretim miktarı ile ilişkili maliyet kavramları olarak sabit ve değişken maliyet ayrımı, ortalama ve marjinal maliyet ayrımı, maliyet-kar-hacim analizi, başa baş noktası analizi, esnek bütçeler, katkı payı gibi maliyet muhasebesi literatüründe yaygın olarak yer almasına rağmen üretim miktarı, SMY'de maliyet yapısının zenginliğini çok az yansıtan bir etkendir (Titiz ve Çetin 2000: 133). Bu doğrultuda SMY'nin kapsamında yer alan maliyet etkenleri yapısal ve işlemsel olarak iki grupta toplanmaktadır (Türk 2004).

Yapısal maliyet etkenleri, işletmenin içinde bulunduğu ekonomik durumlara göre yaptığı seçimler sonucu oluşmaktadır. Bu seçimi herhangi bir ürün grubu için maliyet durumu belirlemektedir. İşletmenin ekonomik yapısı hakkında karar vermede ölçek, genişlik, deneyim, teknoloji ve karmaşık gibi yapısal maliyet etkenlerinin dikkate alınması gerekmektedir. İşlemsel maliyet etkenleri, işletmenin başarılı biçimde yönetilmesi ve işletilmesi yeteneğine dayanan ve maliyet durumunu belirleyici etkenlerdir. Yapısal maliyet etkenleri performansla ölçeklenmezken işlemsel maliyet etkenleri ölçeklenebilirler. İşgücü uygulamaları, TKY, yararlanılan kapasite, fabrika içi yerleşim etkinliği, ürün tasarımı, müşteriler veya satıcılarla birleşme gibi unsurlar işlemsel maliyet etkenleri olarak ifade edilmektedir.

### 2.3.3. Stratejik Maliyet Yönetimi ve Yönetim Muhasebesinin Karşılaştırılması

Geleneksel maliyet yönetimi anlayışında, maliyetleri üretim aşamasında yönetmek esastır. Çünkü ürünle ilişkili maliyetlerin yoğun olarak toplandığı aşama bu aşamadır. Ancak, ürün yaşam seyrinin kısalması; ürünün yaşam boyu

maliyetlerinin bir bütün olarak değerlendirilmesini ve maliyet yönetimi için tasarım aşamasına odaklanılmasını gerektirmektedir. Maliyetlerin tasarım aşamasında yönetimi, muhasebe anlayışının maliyetleri yalnızca tarihi olarak belirleyen bir konumdan çıkıp, maliyetleri önceden bilen bir konuma geçişini zorunlu kılmaktadır. Bu geçiş sürecine geleneksel anlayış uyum sağlayamamaktadır. Çünkü bu anlayışta, hesaplanan üretim maliyetine kar tutarı ilave edilmek suretiyle ürünün satış fiyatı belirlenmektedir. Üretilen ürünlerin satılmaması gibi bir beklenti olmadığı için, ürünün ömrü boyunca gerçekleşecek satışların uygun miktarda kar bırakacağı ve yatırımların geri dönüşünü temin edeceği varsayılmaktadır. Bu varsayım gerçekçi olmazken; günümüzde işletmeler değişen koşullara uygun maliyet yönetimi anlayışını benimsemelidirler. Bu durum, yalnızca maliyetleri değil karları da yönetmek anlamına gelmekte ve maliyetten fiyata yönelen geleneksel yaklaşım yerine, fiyatlardan maliyete yönelen bir yaklaşımı gerektirmektedir (Karadal ve Savaş 2003: 691).

Cooper ve Slagmulder (2003: 25-26) geleneksel yönetim muhasebesi ve SMY arasında belirli farklılıklara işaret etmektedir. Buna göre geleneksel yaklaşım, tedarik maliyetlerini ürünlere keyfi olarak ve genellikle hammadde maliyetinin yüzdesi kullanmak suretiyle dağıtmaktadır. Uygun dağıtım yapılmaksızın, satın alma yöneticisi, ürünlerin satış fiyatına dayalı olarak tedarikçi seçimini yapmaktadır. Bu model, özensiz satın alma davranışına yol açarken işletmenin rekabet pozisyonunu zayıflamasına neden olmaktadır. Güvenirlilik, dayanıklılık, kalite, teslim performansı gibi ölçütler ikinci planda kalmaktadır. Bu tür fiyatlandırma kararları işletmenin müşteriyi memnun etme kabiliyetini ve arzulanan düzeyde kar kazanmasını engellemektedir.

Geleneksel yaklaşım kendisini, fabrikanın dört duvarına ve ürün maliyetleme kararına sınırlandırmıştır. Diğer potansiyel maliyet konuları olan tedarikçiler, müşteriler gibi maliyetlemeye ilişkin hususları ya GÜM'ne, ya da keyfi olarak ürüne veya gelir tablosuna dağıtım yoluna gitmiştir. Bu yaklaşımda yaşanan problem, üretim dışındaki maliyetleri etkin biçimde yönetememesidir. Çünkü geleneksel

anlayışta dışsal bakış yerine, işletmenin maliyet sistemi çerçevesinde içsel bakış söz konusudur. Bu bağlamda yönetim muhasebesi ile SMY yaklaşımları arasındaki farklar Tablo 5’de sunulmuştur.

**Tablo5. Yönetim Muhasebesi ile Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımlarının Karşılaştırılması**

	Yönetim Muhasebesi Yaklaşımı	Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımı
<b>Maliyet analizi açısından</b>	Güçlü bir içe dönük bakış açısı mevcuttur. Anahtar kavram katma değerdir.	Değer zinciri doğrultusunda maliyet analizleri yapılmaktadır. Güçlü bir dışa dönük bakış açısı mevcuttur. Katma değer dar çerçevede ele alınır.
<b>Maliyet analizinin amaçları açısından</b>	Stratejik amaçlardan ziyade uygulamada ölçme, yönetme ve problem çözmeye yönelik amaçlar esas alınmaktadır.	Geleneksel yaklaşımdaki amaçlar mevcut olmakla birlikte, maliyet yönetim sistemlerinin tasarımı, işletmenin temel stratejik konumuna bağlı olarak değişir.
<b>Maliyetlerin yapısal analizinin dayanağı açısından</b>	Çıktı düzeyinin fonksiyonunu maliyet oluşturmaktadır. Değişken ve sabit maliyetler maliyet analizinde temel alınır.	Maliyet, işletmenin rekabet durumuna göre stratejik alternatiflerin bir fonksiyonudur. Stratejik alternatifler maliyet yönetim özelliklerine dayalıdır.

**Kaynak:** Karcioğlu (2000: 80).

Bir ürün ya da hizmetin üretilmesi aşamasında ortaya çıkan faaliyetlerin değerlendirilmesi, SMY’nin en önemli yönünü oluşturmaktadır. Buna göre SMY’de faaliyetleri esas alan FTM önem kazanmaktadır. Bu yaklaşım, işletmelere üretim ya da hizmet süreci hakkında tam bilgi sunmaktadır. Bu bilgiden işletmeler, katma değer yaratan faaliyetler ile bu faaliyetlerin maliyetleri açık olarak haberdar olmaktadır. Faaliyetlerin ölçülmesi, süreç işlem sayısı, hizmet verilen müşteri sayısının tespit edilmesi, kalite gibi finansal olmayan kriterler faaliyetlerin performanslarının ölçümünde yararlanılan araçlardır. Bu araçlar, SMY’nin önemli unsurlarıdır ve çağdaş yönetim muhasebesi anlayışını, geleneksel anlayıştan ayıran en önemli kriterlerdir (Sevim 2002b: 122).

İşletmeler planlama süreçlerinde gelecekteki pazar durumu ve pazar payı, rekabet pozisyonunu dikkate almak suretiyle ürün veya ürün portföyünü oluşturmaktadır. Bu süreçte işletmenin orta ve uzun dönem amaçlarına ulaşmasını sağlayacak kaynak tahsisinin yapılması gerekli olmaktadır. Bu şekilde işletmelerin ulaşabilir ve arzu edilen pazar hedefleri şekillenmiş olmaktadır. Ancak bu iki hedef

arasında genellikle bir aralık kalmaktadır. Bu aralığın kapatılmasında işletmeler çeşitli yollara başvururlar. Bunların başında da yeni ürün geliştirme gelmektedir (Can 2004: 46). Yeni ürün geliştirmede yeni ürünlerin pazar fiyatlarının saptanması stratejik karar niteliğinde olup, arzu edilen pazar hedefini kazanmada uzun dönem hedefler için önem arz etmektedir. Bu noktada uzun dönem maliyet ve kar planlaması hedeflerinin gerçekleştirilmesinde maliyet yönetimini ürünün ilk aşamasında başlatılması gereğini vurgulaması ile maliyet disiplini sağlaması açısından HM, SMY'nin bir aracı olarak ifade edilmektedir.



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### HEDEF MALİYETLEME YAKLAŞIMI

Çalışmanın bu bölümünde kavramsal açıdan HM yaklaşımı incelenmiş olup yaklaşımın genel çerçevesi ortaya konulmuştur. Ayrıca HM'nin süreci, yararlandığı araçlar, ürün yaşam seyri, kaizen ve faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımları ile ilişkisi, geleneksel maliyetleme ile karşılaştırılması ve son olarak yaklaşımın yararları ve sakıncaları hakkında bilgilere yer verilmiştir.

#### 3.1. HEDEF MALİYETLEME KAVRAMI

Bu bölümde Hedef Maliyetleme (HM) yaklaşımının sırasıyla tanımı, tarihçesi, maliyet yönetimindeki yeri ve önemi, bileşenleri, amaçları, özellikleri, etkilendiği faktörler, başarı koşulları ve ilkeleri incelenmiştir.

##### 3.1.1. Hedef Maliyetlemenin Tanımı

HM yaklaşımına literatürde getirilen farklı tanımlamalar mevcuttur. Buna göre HM; yeni bir ürünün planlama araştırması ve gelişim sürecinde maliyetlerin düşürülmesi için ortaya atılan tüm fikirlerin gözden geçirilmesi ile hız, kalite, güvenilirlik gibi müşteri ihtiyaçlarını karşılamayı sağlayan ve bu ürünün yaşam seyri maliyetlerini de azaltmayı amaçlayan faaliyetler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Doğan ve Hatipoğlu 2004: 101). Bu tanımlama HM'nin sadece bir maliyet düşürme

tekniki olmadığını, önemli bir stratejik maliyet ve kar yönetim sisteminin parçası olduğunu da vurgulamaktadır.

Stratejik Maliyet Yönetimi aracı olarak ortaya konan HM, artan müşteri arzu ve isteklerine cevap verebilmelerinde işletmelerin hızlı teknolojik yeniliklere uyma gerekliliğini vurgulayan, ve işletmelere rekabet avantajları kazandıran bir sistemdir (Ceran 2004a: 31). Horvath ve Seidenschwarz HM'yi ürünler, pazarlar ve kaynaklar üzerinde temel stratejik bilgileri nicel operasyonel ölçümlere dönüştüren Stratejik Maliyet Yönetimi'nin bir aracı olarak ele almaktadır. Bu bağlamda HM, ürünleri, pazarları ve kaynakları stratejik bir temelde birbirine bağlayan ve bu bilgileri, sayısal ve üretimsel ölçülere dönüştürme gücüne sahip stratejik yaklaşımdır (Horvath 1993: 2-3).

Cooper ve Chew (1996: 88) HM'yi, ürün geliştirme ekiplerinin piyasaya istenen kalitede ve özellikle karlı ürünleri, hedeflenen müşteri kitlesine uygun fiyatlarda sunmayı sağlayan sistem olarak tanımlamaktadır. Bu şekilde HM'nin tasarımcılar ve üretim mühendislerinden pazar araştırmacıları ve satıcılara kadar olan geliştirme çabalarında farklı katılımcıların emeğinin uyumunu sağlayan bir disiplin olduğu vurgulanmaktadır.

Hedef Maliyet Yönetimi olarak da adlandırılan HM, geliştirme ve tasarım aşamalarında tüm yaşam seyri maliyetleri; geliştirme, tasarım, üretim, dağıtım, satış, kullanım ve elden çıkarma maliyetlerini göz önüne alarak ürünün hedef maliyetine ulaşmayı amaçlayan bir sistemdir (Tanaka ve diğerleri 1993: 35). Benzer biçimde Cokins (2002) HM yaklaşımını ürünün yaşam seyri süresince karını maksimize etmek için maliyetlerin ön tahminini yapan bir teknik olarak tanımlamaktadır (Cokins 2002: 13).

HM'de ürünün hedef maliyetine ulaşılmasına yönelik çaba sarf edilmektedir. Bu çabalar ürün tasarımında maliyet disiplinini oluşturmaktadır. Bu açıdan



bakıldığında HM, ürün tasarım sürecini disipline etmek üzere kullanılan bir maliyet yönetim tekniğidir. (Şakrak 1998b: 299). Diğer bir ifadeyle maliyet düşürme açısından HM, gelecek ürünlerin maliyetlerini azaltmada -yeni ürünlerin ürün geliştirme sürecinde iken maliyetlerinin düşürülmesinin araştırılması- bir yol; ürün maliyetlerinin düşürülmesine, ürünün planlama safhasında başlayan sistematik bir süreç olarak ifade edilmektedir (Everaert ve Bruggeman 2002: 1339-1340).

Diğer bir tanıma göre HM, belirlenmiş kalite ve işlev düzeyine göre üretilmesi zorunlu olan ürünün, istenilen kar marjını, ürünün öngörülen satış fiyatı ile sağlanması için gerekli olan maliyetin belirlenmesine yönelik organize çabaların bütünüdür (Doğan ve Hatipoğlu 2004: 101).

Yukarıda verilen tanımlamalar HM'nin ürünün kalite ve fiyat işlevlerine bağlamakta; müşteri beklentilerinin göz önünde bulundurulması gereğini uygulamakta ve faaliyet alanları hakkında da temel teşkil etmektedir.

Bu bağlamda HM'nin dört ana faaliyet alanı bulunmaktadır. Pazar ihtiyaçlarından başlayan HM yaklaşımı, öncelikli olarak ürünler ve süreçler için uygun tasarım maliyetlerinin sağlanmasında kullanılmaktadır. İkinci olarak HM, müşterilerin isteklerini yerine getirmede etkili olan ürün işlevlerine yoğunlaşarak mevcut ürünlerin yeniden düzenlenmesine yoğunlaşmaktadır. Mevcut ürünün temel işlevleri değiştirilemediği durumlarda HM'nin bu alandaki etkinliği sınırlı kalmaktadır. HM'nin üçüncü faaliyet alanı; üretim süreçlerinde performansın geliştirilmesinde ve maliyetlerin düşürülmesinde süreç tasarımında etkili olmasıdır. Son olarak endirekt faaliyetlerin öneminin artması ile birlikte, HM bu faaliyetleri pazar istekleri çerçevesinde tekrar oluşturmakta ve ürün maliyetlemesinde kullanılmaktadır. Bu faaliyet alanı yalnızca FTM'nin ilkeleri kullanıldığı takdirde uygun olabilmektedir (Horvath 1993: 2).

### 3.1.2. Hedef Maliyetlemenin Tarihçesi

HM, 1960-1970'li yıllarda Japonya'da ortaya çıkan ve ilk kez 1965 yılında Japon otomobil üreticisi Toyota tarafından uygulanıp geliştirilen bir yaklaşımdır. (Sakurai 1996: 41, Can 2004: 25). Bu yaklaşım Japon dilinde "Genka Kikaku" olarak ifade edilmiştir. 1960'lı yıllarda kullanılan HM ancak Japon literatürüne 1978 yılında geçmiştir. İzleyen dönemlerde "Genka Kikaku" ifadesinin "Target Costing- Hedef Maliyetleme" olarak geçtiği görülmektedir. Bu konuda "Genka Kikaku" ifadesinin ne anlama geldiğine ilişkin 1996 yılında bir araştırma yapılmıştır. Bu araştırmaya göre HM, fiyat ve plan temeline dayanan bir yaklaşımdır. Fiyattan maliyete ulaşılması ve işletme planları ile bu maliyetin birleştirilmesi suretiyle HM'nin kökeninin maliyet planlaması olduğu belirtilmektedir. Ancak sonraki dönemlerde maliyet planlaması yerine Hedef Maliyetleme ifadesinin yerleştiği görülmektedir (Feil ve diğerleri 2004: 10). Bunun yanında HM yaklaşımı Hedef Fiyata Göre Maliyetleme, Hedef Fiyat-Hedef Maliyet Stratejisi ve Hedef Fiyat-Maliyet Yönetim Sistemi olarak da ifade edilmektedir (Can 2004: 23).

Japon kökenli bir yaklaşım olduğu görüşlerine karşın Alman literatüründe HM yaklaşımına ilişkin temel fikrin Japon kökenli olmadığı vurgulanmaktadır. 1920'lerde Henry Ford tarafından Ford otomobilinin 1908'de piyasa sürülen "T-Modeli"nin geliştirilmesi ile ilgili olarak yapılan açıklamalarda hedef maliyet yönetimine ışık tutan ifadeler kullanılmıştır. Ayrıca, Alman otomobil üreticisi Volkswagen'in 1930'larda fren sistemlerinde uyguladıkları aşamaların HM sistemiyle örtüştüğü ifade edilmiştir (Can 2004: 25).

HM, Japon yönetim düşüncesindeki gelişmeler paralelinde gelişmiştir. Japon yönetim felsefesinin esasında yenilik (Innovation), sürekli iyileştirme (Kaizen) ve devamlılık (Maintenance) olmak üzere üç temel unsur vardır (Hacırustemoğlu ve Şakrak 2002: 117). Bu unsurlar Japon yönetim felsefesinin ağırlıklı olarak pazara dayalı bir anlayışa sahip olmasına neden olmuştur. Pazara dayalı anlayış, II. Dünya Savaşı'ndan sonra Japon işletmelerinin kar sağlama amacından çok, pazar payının

arttırılması yönelik hedeflere yönelmesi ile gelişim göstermiştir. Değişen pazar koşulları doğrultusunda işletmelerde üretebildiğini satma değil, satabildiğini üretme olgusu önem kazanmıştır (Can 2004: 28).

1973 yılında petrol krizinden sonra düşük hacimli ve çok çeşitli ürünler üretme eğilimi yoğunluk kazanmıştır. Buna bağlı olarak işletmeler de yüksek kalitedeki ve çok fonksiyonlu yeni ürünleri en kısa zamanda pazara sunmak zorunda kalmışlardır. Sürekli artan bir biçimde ağırlaşan rekabetin ve hızlı teknolojik yeniliklerin ürün yaşam sürelerini kısaltması sonucunda HM yoğun olarak montaj sanayinde kullanılmıştır (Ceran 2004a: 30).

1970'li yıllarda yaşanan krizlerin yanında 1990'lı yıllarda Japon ekonomisinde meydana gelen krizler de HM'nin gelişiminde önemli rol oynamaktadır. Buna göre yaşanan kriz ortamı, Japon işletmelerin artan müşteri ihtiyaçlarını düşük fiyatlarla gerçekleştirme çabalarına odaklanmasına neden olmuştur. Ayrıca, Japon işletmelerinin ihracatta ve kar marjında yaşadığı düşüşler ile finansal sektörün krize girmesi sonucu faaliyetlerini sürdürmeleri ve maliyet düşürmeleri için HM'ye yönelmişlerdir (Kim ve diğerleri 1999: 5).

### 3.1.3. Hedef Maliyetlemenin Maliyet Yönetimindeki Yeri ve Önemi

Geleneksel maliyet sistemleri, günümüz ileri teknolojilerinin ve üretim ortamlarının gerektirdiği finansal bilgileri arzulan kalite ve zaman açısından yerine getirmede yetersiz kalmıştır (Ergun 2002: 34). Bugünün ekonomik çevresi; rekabete dayalı, hızla değişen, hata ve gecikmeleri affetmeyen ve talepkar bir yapı sergilemektedir (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 4). İşletmelerin değişen çevreye cevap verebilmesi için; çevresel değişimlerden etkilenmeden önce değişimleri tahmin etmeli ve tepki göstermelidir. Diğer bir ifadeyle, problemler oluşmadan önce gerekli önlemleri almalı, faaliyetlerde sürekli olarak geliştirmeler yapmalı, dışsal odaklanma olan müşteri ihtiyaçları ve rekabetçi tehlikeler üzerinde durmalıdır

(Ansari ve diğerleri 1997: 6). Dolayısıyla, işletmelerin geleneksel maliyetleme sistemleri ile günümüz değişen ortamında maliyet yönetimini gerçekleştirilmesi uygun olmamaktadır. Geleneksel maliyet sistemleri, maliyet planlaması yerine kontrolüne yönelik olup kalite faktörünü üretim aşamasından sonra dikkate almaktadır. Bu doğrultuda HM, maliyetlerin gerçekleşmeden yönetilmesine yönelik olarak ortaya çıkan bir yaklaşımdır.

Toplam kalite yönetimi, tam zamanında üretim ve dağıtım sistemi, yalın üretim, çalışanların yetkilendirilmesi, müşteri odaklı işletme oluşturma gibi yeni uygulama ve yaklaşımlar işletmelerde bir takım yeniliklere neden olmuştur. Dolayısıyla, rekabet ve teknolojik yeniliklerden kaynaklanan değişimler sonucu ortaya çıkan yeni ortam, iş süreçlerinde, işletme faaliyetlerinde daha hızlı ve doğru maliyet ve performans bilgilerini zorunlu kılarken; işletmelerin yapılanmalarında müşteri odaklı yaklaşımlar, önemli ölçüde ağırlık kazanmıştır (Şakrak 1998a: 311-312).

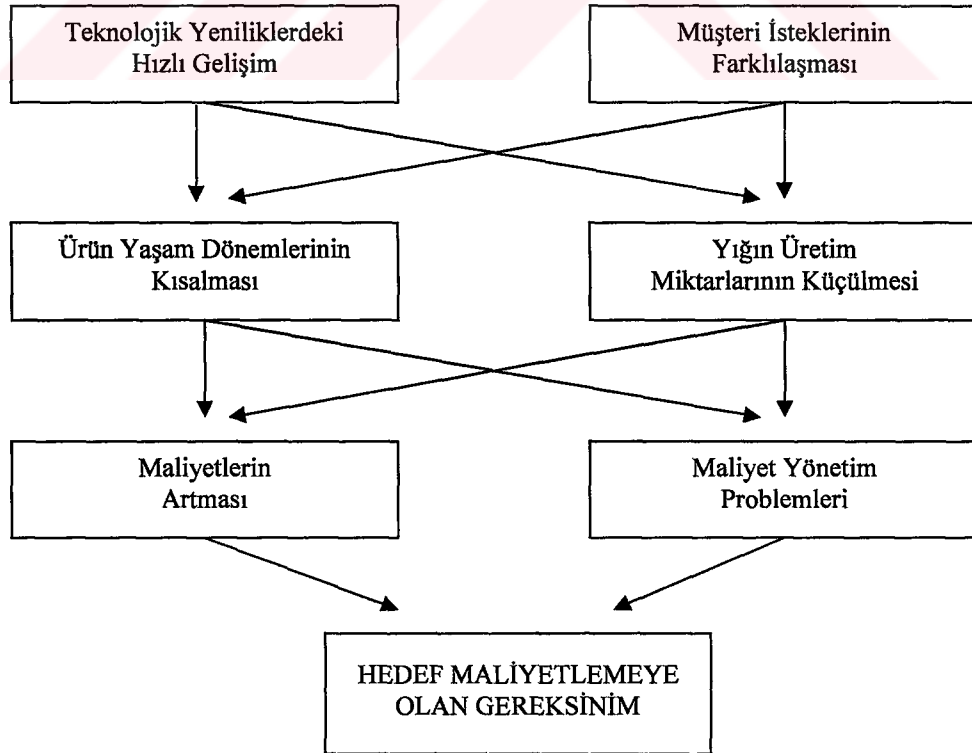
Maliyetlerin ürün tasarımı ve geliştirme sürecinde belirlenmesi; işletmelerin pazarda rekabetçi üstünlük elde etmesi ya da mevcut rekabetçi üstünlüklerini sürdürmesi bakımından önemli bir rol oynamaktadır. Bu durum işletmelerin rekabet avantajı sağlamada müşteri odaklı üretim sürecini benimsemelerini gerekli kılmaktadır. Yoğun rekabet ortamında işletmelerin başarılı olabilmelerinin temel şartı, üretimden satış sonrası hizmete kadar tüm aşamalarda maliyetleri en aza indirmektir (Aksoylu ve Dursun 2001: 361). Müşterileri memnun etmenin en iyi yolu, tahmin edilen ya da belirlenen müşteri istek ve ihtiyaçları doğrultusunda yeni ürünlerin tasarlanması ya da mevcut ürünlerin geliştirilmesidir (Ergun 2002: 34). Bu açıdan bakıldığında HM yaklaşımının müşteri memnuniyetinin sağlanmasında müşteri odaklı üretim sürecini desteklediği söylenebilir.

HM ürün gelişiminde ve maliyetleme sürecinde amaçları net olarak ortaya koyması ile ürün kalitesini geliştirebilmekte; geleneksel yöntemlerden farklı olarak üretimin başlamasını beklemeden maliyet planını yapabilmekte; ürünleri ve süreçleri

eş zamanlı olarak tasarlaması nedeniyle ürünlerin pazara sunum zamanlarını kısaltabilmektedir. Dolayısıyla bu yaklaşım kalite, maliyet, zaman gibi rekabetçi araçları bütünleştirmektedir (Köse 2002: 87).

HM'nin maliyet yönetimi kapsamında başarısına etki eden iki faktör vardır. Birincisi, kısalan ürün yaşam süreleri sonucunda tasarım maliyetlerini yönetmenin önem kazanmasıdır. İkinci olarak ise, ürün çeşitliliğidir. İşletmeler son zamanlarda müşteri beklentilerini karşılamak üzere hızlı biçimde ürün çeşidini artırma çabasına girmişlerdir. Bu durum işletmelerin tasarım ve üretim aşamalarındaki maliyetlerinin etkili olarak yönetilmesi zorunluluğunu doğurmuştur. HM, işletmelerin özellikle tasarım aşamasında maliyetlerini azaltma ve müşteri isteklerini karşılamaya yoğunlaşmaktadır (Gagne ve Discenza 1995: 21). Bu bağlamda tasarım aşamasında, müşteri isteklerini ön planda tutan HM yaklaşımının işletmelerde kullanılmasını teşvik eden faktörler Şekil 3'te sunulmuştur.

Şekil 3. Hedef Maliyetlemeyi Gerektiren Faktörler



Kaynak: Can (2004: 33).

HM, pazar ve maliyetler konusunda iki önemli noktanın farkına varılması sonucunda geliştirilmiş bir sistemdir. Birincisi, ürün fiyatını pazarın belirlediğidir. Günümüzde işletmelerin fiyatlar üzerindeki kontrolü oldukça azalmıştır. Bundan dolayı HM'de fiyat bir veri olarak ifade edilir (Karcıoğlu 2000: 177). İkincisi, bir ürünün maliyetinin büyük bir kısmının tasarım aşamasında belirlenmekte olduğudur. Araştırmalara göre bir ürünün toplam yaşam seyri maliyetlerinin %80 ile %85'i ürünün geliştirme ve mühendislik aşamasında verilen kararlarla belirlendiği ortaya çıkmıştır. Söz konusu aşamada göz ardı edilen fedakarlıklar gelecekte üretim ve üretim sonrası kaçınılması olanaksız büyük maliyetlere neden olabilmektedir. Bunun için ürünü tasarlayıp kaç mal olduğunu anlamaya çalışmak yerine, ilk olarak hedef maliyet belirlemek ve belirlenen bu hedef doğrultusunda ürün tasarımı yapmak ürün maliyetlemesi için uygundur. Dolayısıyla, bu gerçek göz önünde bulundurulduğunda, maliyet düşürme çabalarının çoğunun tasarım ve ürün geliştirme aşaması üzerinde yoğunlaştırılması gerçeği ortaya çıkmaktadır (Bahşi ve Can 2001: 49). Bu noktada HM; ürün tasarım sürecini disipline etmede kullanılan bir maliyet yönetim tekniği olması ve ön plana çıkan müşteri memnuniyeti ilkesi doğrultusunda ürünün tasarımı yanında fiyatının da müşteriler tarafından belirlenebileceği anlayışını benimsemesi nedeniyle önem kazanmaktadır (Ergun 2002: 35).

Japon elektronik ve otomobil üreticilerinin rakiplerine üstünlük sağlamada kullandıkları bu yaklaşımın daha sonra Amerika ve Avrupa ülkelerinde kullanımının yaygınlaştığı görülmektedir (Cooper ve Chew 1996: 88). Günümüzde birçok ülke endüstrilerinde kullanılan HM'nin uygulandığı başlıca sektörler ve bu sektörde faaliyet gösteren işletmeler şunlardır; Otomobil endüstrisinde; Mercedes, Toyota, Nissan ve Dıhatsu; elektronik endüstrisinde; Panasonic ve Sharp; kişisel bilgisayar endüstrisinde Apple, Compag ve Toshiba HM yaklaşımını kullanmaktadırlar (Kaymaz 2001: 116). Özellikle elektronik ve otomotiv endüstrilerinde kullanılan HM, Japon işletmelerinin yanında ABD ve Avrupa Birliği ülkelerinde de kullanımı yaygınlaşmıştır (Öndaş 2003: 195). Dolayısıyla, bu yaklaşım Amerikan işletmeleri tarafından maliyetleri daha iyi anlayabilmek ve uzun vadede verimliliği arttırmak amacıyla kullanılmaktadır (Türk 1999: 201).

### 3.1.4. Hedef Maliyetlemenin Bileşenleri

HM, yeni üretilecek bir ürünün üretilmesinde katlanılacak en yüksek maliyetin belirlenmesi ve belirlenen hedef maliyete uygun bir kar tutarı ile üretilip sunulabilecek bir ön ürünün geliştirildiği süreci ifade etmektedir (Garrison ve Noreen 1994: 894). Basit bir özde HM; gelecekteki ürünlerin satış fiyatlarını hedef pazarda belirlemekte olup gerçekleştirilmesi amaçlanan kar marjını, bu satış fiyatından çıkarmakta ve son olarak hedef maliyet düzeyinde ürünün üretilmesini sağlamaktadır (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 118). Bu bağlamda, müşterilerin memnuniyeti doğrultusunda ürünlerin planlamasına yönelik HM formülü aşağıdaki görüldüğü gibidir (Rayburn 1996: 361):

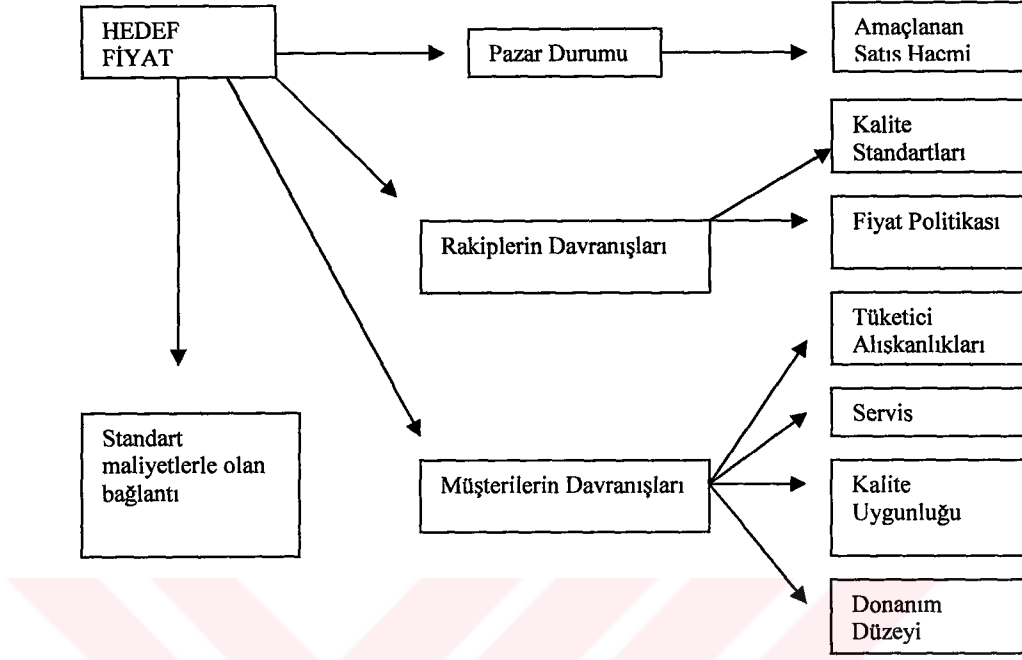
$$\text{Hedef Satış Fiyatı} - \text{Hedef Kar} = \text{Hedef Maliyet}$$

HM sisteminin temelini; hedef satış fiyatı, hedef kar, hedef maliyet ve hedef ürün hacmi oluşturmaktadır.

#### 3.1.4.1. Hedef Satış Fiyatı

Hedef satış fiyatı, hedef maliyetin oluşumunda önemli bir rol oynamaktadır. Hedef satış fiyatının belirlenmesinde müşteriler, rakipler ve işletme yönetimi önemli üç unsuru oluşturmaktadır. Müşterilerin bir ürün veya hizmet için verdikleri değer onların satınalma davranışlarını belirlemektedir. Dolayısıyla, bir ürün tasarımının amacı; müşterilerin algılamaları odağında hedeflenen fiyat ve miktarda satış gerçekleştirebilmektir (Akgün 2004: 75). Rakiplerin alternatif satış fiyatları, ürünün müşteriler tarafından algılanan değerleri ile müşterilerin ödeme arzu ve gücü hedef satış fiyatının belirlenmesinde etkili olmaktadır. Buna göre işletmenin hedef satış fiyatının belirlenmesinde göz önünde bulundurması gereken hususlar Şekil 4'te sunulmuştur.

Şekil 4. Hedef Satış Fiyatını Etkileyen Faktörler



Kaynak: Can (2004: 12).

Robin Cooper, işletmelerin hedef satış fiyatını hesaplamada içsel ve dışsal faktörlerin etkili olduğunu belirtmektedir. Buna göre içsel faktörler üst yönetimin karlılık ve stratejik amaçları doğrultusunda işletmenin üretim hattının pozisyonunu içermektedir. Dışsal faktörler ise; işletmenin imajı ve müşteri bağlılık düzeyi, beklenen kalite düzeyi ve ürün fonksiyonlarının rakiplerin ürünleri ile karşılaştırılması, ürünün beklenen pazar payı, rakip ürünlerin beklenen fiyatı ve üretimin başladığı zaman ki pazarın durumudur (Cooper 2002: 8).

### 3.1.4.2. Hedef Kar Marjı

Hedef kar marjı, uzun dönemli kar analizine dayalı olarak belirlenen kar marjıdır. Hedef kar marjını belirlemede kullanılan başlıca oran yatırımın karlılığı oranıdır. Yatırılan sermayenin geri dönmesinde arzulanan yüzde, yatırımın karlılığı oranı olarak tanımlanmaktadır. Bu oran çerçevesinde hedef kar marjı belirlenmektedir (Aksoylu ve Dursun 2001: 362). Ayrıca HM'de hedef kar,



geleneksel yaklaşımda olduğu gibi maliyetin belli bir yüzdesi olarak ürün maliyetine eklenen bir unsur olmayıp, satışların belli yüzdesi olarak satışlardan geriye doğru hesaplanmaktadır. Bu bağlamda hedef karın tespitinde, yatırımın karlılığı oranı yanında satışların karlılığı oranından da yararlanılmaktadır. Satışların karlılığı oranı, yatırımın karlılığı oranının bir parçası durumundadır (Can 2004: 14).

Hedef karın tespit edilmesinde, Japon işletmeleri satışların karlılığını, batılı işletmeler de daha çok yatırımın karlılığı oranını kullanmaktadır. Ancak hangi oran kullanılırsa kullanılsın hedef karın, işletmenin uzun dönemde varlığını ve sürekliliğini sağlayacak büyüklükte olması gereklidir. Buna göre Japonya'da hedef kar, %20 olarak esas alınmaktadır. Hedef kar, işletmenin ortaklarını ve çalışanlarını da kapsayacak şekilde hesaplanmalıdır. Bu sebeple yalnızca dış müşteriyi değil, aktiflerin karlılığını esas alan ve bu doğrultuda ortakları da dahil ederek (Can 2004: 14) hedef karın belirlenmesine yönelik bir yaklaşım izlenmesi gereklidir.

Hedef karın gerçekçi olması ve ürünün yaşamı süresince maliyetini karşılaması göz önüne alınması gereken hususlardır. Hedef karın yeterlilik düzeyini; ürünün pazara girişinin ve pazarda kalmasının kısa süreli olması ya da ürünün maliyetinin ve fiyatının değişkenlik göstermesi gibi durumlar da etki etmektedir. İşletmeler bu gibi durumlarda karlılık analizleri yapmaktadırlar. Karlılık analizlerinin amacı; ürünün yaşamı boyunca yeterli karı sağlayacak şekilde hedef kar marjı oluşturmaktır (Kaygusuz 2003: 3).

#### 3.1.4.3. Hedef Maliyet

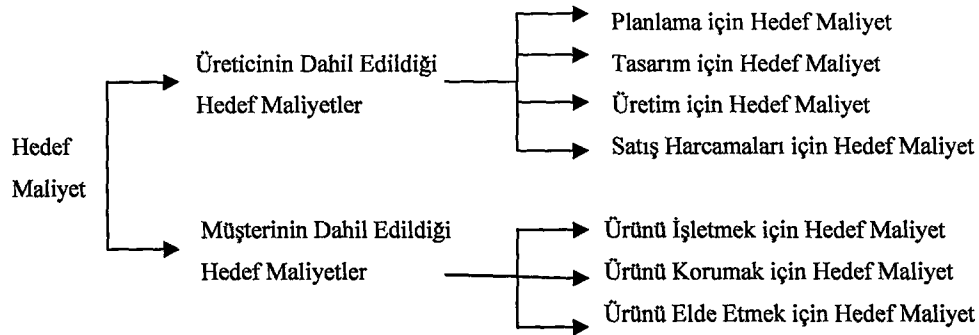
Piyasada artan rekabetle birlikte fiyat işletmeler için veri haline gelmiştir. Rekabetçi pazar fiyatı temelinde işletmeler üretim kararının verilmesi ya da hedef pazar payına ulaşılmasında kendileri için kabul edilebilir bir kar tutarını sağlayacak maliyet düzeyine ulaşabilmeyi amaçlamaktadırlar. Bir ürün için maksimum üretim

maliyetini gösteren bu maliyet düzeyi hedef maliyet olarak tanımlanmaktadır (Parlakkaya 1998: 36).

HM'de önemli olan hedef maliyetin tespit edilmesidir. Hedef maliyet, bir ürüne ait arzu edilen kar oranını sağlayabilecek kabul edilebilir maliyet düzeyi (Şakrak 1997: 90) olarak tanımlanabileceği gibi, hedef satış fiyatı ile hedef kar marjı arasındaki fark olarak da ifade edilebilmektedir (Bahşi ve Can 2001: 51). Bu bağlamda HM, stratejik bir kar ve maliyet yönetim süreci olarak bir ürüne ait beklenen kar oranını sağlayacak kabul edilebilir maliyet düzeyi şeklinde tanımlanan hedef maliyet kavramına dayanmaktadır (Ansari ve diğerleri 1997: 11).

Hedef maliyet, maliyeti oluşturan işçilik, malzeme ve GÜM gibi maliyetlerin yanı sıra satışlara, tasarıma, yönetime ilişkin maliyetleri de kapsayan ve standartlar ile karşılaştırılan bir sürece sahiptir (Kaygusuz 2003: 2). Bu süreçte HM ile standart maliyetleme kavramsal açıdan ayrılmaktadır. Çünkü standart maliyetler, endüstriyel mühendislerce işletme içi analiz yapılarak önceden belirlenirken, hedef maliyetler pazar ve rakipleri göz önünde bulunduran işletme dışı analiz doğrultusunda tespit edilmektedir (Türk 1999: 211; Şakrak 1998c: 88). Bu noktada hedef maliyette müşteri bakış açısı önem kazanmaktadır. Uygulamada hedef maliyet için üretici bakış açısı ön planda iken; ürünün rekabet edilebilirliği açısından müşteri maliyetlerinin de dahil edilmesi gereklidir (Acar 1998: 82). Bu bağlamda üretici ve müşteri bakış açısına göre oluşturulacak hedef maliyetler Şekil 5'te sunulmuştur

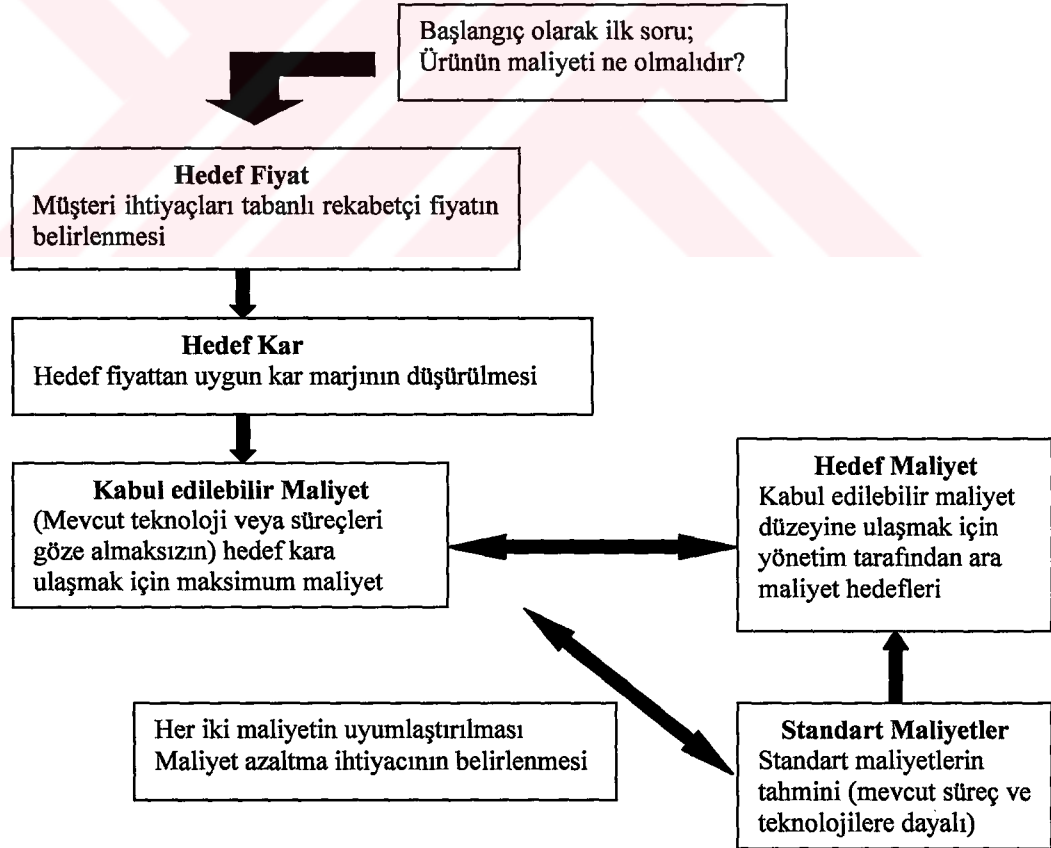
**Şekil 5.** Hedef Maliyet Çeşitleri



**Kaynak:** Tanaka ve diğerleri (1993: 39).

HM’de, hedef maliyet geleneksel “maliyet artı” yaklaşımından farklı olarak, maliyetlerin bir fonksiyonu olmaktan ziyade, satış fiyatı ve arzu edilen karın fonksiyonu durumundadır. Dolayısıyla, hedef maliyetlerin hesaplanmasında, pazar payı için gerekli olan hedef satış fiyatı ve arzu edilen hedef kar marjı öncelikli olarak belirlenmektedir (Aksoylu ve Dursun 2001: 362). Bunun yanında hedef maliyet belirlenmesinden önce işletmenin, kabul edilebilir maliyetlerini hesaplaması gereklidir. Kabul edilebilir maliyetler, satışlardan elde edilen hedef karlardan hesaplanan üretim maliyeti için kabul edilebilecek en üst maliyet seviyesi olarak tanımlanmaktadır (Kutay ve Akkaya 2000: 9). HM’de kabul edilebilir maliyet düzeyi ile hedef maliyet düzeyinin aynı olması istenen bir durumdur. Şekil 6’da kabul edilebilir maliyet düzeyi belirlenmesine yönelik aşamalar sunulmuştur.

Şekil 6. Kabul Edilebilir Maliyeti Belirleme Süreci



Kaynak: Feil ve diğerleri (2004: 16).

#### 3.1.4.4. Hedef Ürün Hacmi

Hedef ürün hacmi, müşterilerin ürüne algılamalarına göre verdikleri değere göre tespit edilen ürün satış hacmi olarak tanımlanmaktadır. HM'de sadece hedef satış fiyatının tahmin edilmesi ile hedef maliyetler belirlenmemektedir (Bahşi ve Can 2001: 52). Bunun yanında pazar payı ve tahminine yönelik satış hacmi de göz önüne alınmaktadır. Pazar payı ve satış hacmi tespit edilmediği takdirde ürünün kendisi için yapılacak üretim, araştırma-geliştirme, satış, finansman ve yönetim giderlerini karşılayıp karşılayamadığı anlaşılamamaktadır. Bu nedenle pazarın tahmini büyüklüğünün ve pazardaki eğilimin incelenmesiyle birlikte pazardaki rekabet durumu, satılması hedeflenen fiyat konusunda pazarın duyarlılığı ve diğer genel şartlar da dikkatli bir şekilde gözden geçirilmesi gereklidir (Aksoylu ve Dursun 2001: 362).

#### 3.1.5. Hedef Maliyetlemenin Amaçları

HM, maliyet indirimi ve stratejik kar planlaması temelinde geliştirilmiş bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımda maliyet indirimi, yüksek kalite düzeyinde tüm maliyetlerin düşürülmesi olarak ele alınırken, stratejik kar planlaması ise, pazarlama bilgisinin mühendislik ve üretim etkenleriyle bütünleştirilmesi ile stratejik kar planlarının formüle edilmesi olarak tanımlanmaktadır (Sakurai 1996: 44).

HM'nin işletmelerin stratejik kar planlamaları temelinde yer alması bu yaklaşımın kar yönetimini temsil ettiği anlamına gelmektedir. Kar yönetimi aracı olarak HM, işletmelerin uzun dönemli kar planlarında tanımlanan karın elde edilmesini amaçlamaktadır (Şakrak 1998b: 301). HM, bu kara ulaşmak için, mevcut ve yeni ürünlerin maliyetlerinin belirlenmesine, hedeflenen maliyete ulaşılmasına ve en önemlisi müşteri taleplerini karşılayacak şekilde ürünlerin üretilmesine yönelik bir sürecin kurulmasını amaçlamaktadır (Kaygusuz 2003: 2). Bu açıdan HM'nin en genel amacı, işletmenin uzun dönem için arzulanan karına ulaşmaktır. Genel amaç

çerçevesinde HM'nin diğer amaçları; müşteri tatmininin sağlanması, pazar payının genişletilmesi, maliyetlerin planlanmasının ve yönetiminin eş zamanlı yapılması ile etkin maliyet yönetiminin sağlanması, ve çalışanların motivasyonun yükseltilmesidir (Ergun 2002: 34; Can 2004: 50). Sıralanan bu amaçlar bütün olarak düşünüldüğünde, HM'nin işletmelerin tüm bölümlerinde pazar odaklı anlayışını getirmeyi ve bu şekilde müşterilerin beklentilerine kalite, maliyet ve zaman açısından cevap verilmeyi hedeflediği görülmektedir (Can 2004: 52).

Diğer yandan Robin Cooper, HM'nin amaçlarını iki başlıkta ele almıştır. Birincisi; ürünün hedef satış fiyatıyla hedef kar marjını sağlayacak olan üretim maliyetlerinin belirlenmesi, ikinci olarak da dışarıdan sağlanan mal ve hizmetlerin satın alma fiyatlarının belirlenmesidir (Şimşek ve Ayrıçay 1998: 72).

### 3.1.6. Hedef Maliyetlemenin Özellikleri

HM'nin en önemli özelliği, açık sistem yaklaşımını esas almasıdır. Buna göre, işletmede çalışanların çevreye uyumunu ön planda tutulması, fiili sonuçlar öncesinde hataların önlenmesine yönelik çabaların devreye girmesi ve sürekli iyileştirme ön plandadır (Şakrak 1998a: 316). HM'nin diğer özellikleri de şu şekilde sıralanmaktadır (Can 2004: 53):

- Pazar fiyatını, pazardaki müşteriler ve rekabet belirler. Müşteri için değer; ürünün özellikleri, işlevi, fiyatı ve kalitesinin bir fonksiyonudur. Ürün kararları, HM formülüne dayanır.
- Kar planlaması ürünün yaşam dönemi boyunca yapılır. Ürünlerde kar, maliyet ve müşteri memnuniyetine ait sorumluluk aynı kişi üzerindedir.
- Sermaye yatırım planlaması; ürün geliştirme ve dağıtımla birlikte karlılık ve maliyetlerle ilişkilendirilir. Değer zincirinin anahtar üyeleri planlama ve tasarım sürecinde bulunmaktadır. Kaliteye yönelik tasarım çabaları, pazar kaynaklı değişkenler ve maliyet düşürme üzerinde yoğunlaşmıştır.

### 3.1.7. Hedef Maliyetlemeyi Etkileyen Faktörler

HM için ürünün fonksiyonelliğini yönetmek, ürünün hedef maliyetinde üretilmesini sağlamak ve işletmenin tedarikçilerine yönelik bir fiyat indirme baskısı uygulamak çok önemlidir. Fonksiyonelliğin sürekli artış göstermesi, fiyatların düşmesi ve buna bağlı olarak da müşteri tercihlerindeki sürekli değişim ile ürün yapılarının karmaşık hale gelmesi, işletmelerin müşterilerinin ihtiyaç duyduğu işlevselliği belirlemelerini zorunlu hale gelmiştir. Ürünün işlevselliği ve müşteri beklentileri ürünün satış fiyatında esas alınmaktadır. Buna göre, müşteri beklentileri işlevselliği; işlevsellik de fiyatı belirlemektedir (Can 2004: 36).

HM'nin merkezinde, karmaşık bir yapıda olan fiyat ve işlevsellik ilişkisi yatmaktadır. Bu ilişki birtakım problemlere de neden olmaktadır. İşletmeler söz konusu problemleri, ürünle ilgili hedef maliyetleri belirlerken en yüksek satışı sağlayacak değişiklik için hedef maliyeti belirlemek yolunu tercih ederek çözmeye çalışmaktadırlar. Bu sistemde, en yüksek satış noktası belirlenirken, müşteri hakkındaki mevcut bilgiler, işletmenin gelecekte tahmin edilen ürün karması ve uzun dönemli hedefleri göz önünde tutulmaktadır (Acar 1998: 85). Bu bağlamda HM yaklaşımını etkileyen faktörler; ürün yapısı, müşterinin türü, genel yönetim düşünceleri ve özel ürün ve durum analizi olmak üzere sıralanabilir (Köse 2002: 89).

*Ürün Yapısı:* HM yaklaşımında ürünün yapısı önemli bir unsurdur. Maliyet, ürün kompleksliğinin artması ve ürün dizaynının süresinin uzaması durumunda, HM'nin önemi ve karmaşıklığı artmaktadır (Şimşek ve Ayriçay 1998: 73).

*Müşteri Türü:* Müşterinin türü HM sürecinde önemli bir faktör durumundadır. Çünkü müşteri ürünün teknik özelliklerine, maliyet, fiyat ve kar öğelerine göreceli olarak önem veren ve hangisine daha fazla ağırlık verileceğine karar veren taraftır. Müşteri türünün kamu olması ve ürünü değişik yönlerinden değerlendirmesi durumunda, tasarım maliyetlerinin payı, ürün maliyetleri içerisinde önemli hale

gelmektedir. Bu nedenle kamu için üretimde bulunan işletmelerin HM sistemleri müşteri analizi oryantasyonlarına odaklanmaktadır. Eğer müşteri fonksiyonellikten ziyade kaliteyi öne çıkaran bir ticari alıcı ise, onun açısından dayanıklılık önem taşımakta ve fonksiyonelliğinin fazla olması önem taşımamaktadır (Can 2004: 38).

*Genel Yönetim Düşünceleri:* Hedef maliyet belirlenirken ele alınması gereken diğer bir faktör de genel yönetim düşünceleridir. Genel yönetim düşüncelerinde hedef maliyet saptama, beş aşamada gerçekleşmektedir (Can 2004: 39). Birinci aşama, yeni ürünün; planlanma ve tasarım aşamaları, üretim maliyetleri, satış harcamaları, müşteri maliyetleri gibi faktörlerden hangilerinin hedef maliyet içinde yer alacağını belirlemesidir. İkinci aşamada, direkt veya değişken maliyetlerden hangisinin seçileceği belirlenmektedir. Üçüncü aşamada, hedef maliyetin ne kadar sıkı belirleneceği tanımlanmaktadır. Diğer bir ifadeyle hedef maliyetin teorik, beklenen ve ortalama seviyesi tespit edilmektedir. Dördüncü aşamada, beklenen üretim hacmi, zamanı ve hızı ile maliyet azaltımlarına yönelik karar verilmekte ve son olarak beşinci aşamada pilot üretimin maliyeti, ilk yığın üretimin maliyeti ve esas üretim çalışmaları boyunca oluşacak ürün maliyeti gibi hedef maliyetin dayandığı temel esaslar belirlenmektedir (Acar 1998: 87).

*Özel Ürün ve Durum Analizi:* Hedef maliyetin doğru olarak belirlenebilmesi için ürün ve durum şartları göz önüne alınmalıdır. Örneğin, geliştirilen özel ürün planlaması ile tasarım ekibinin özellikleri dikkat edilmesi gereken öncelikli faktörlerdir. Söz konusu yeni ürün ise planlama, tasarım ve üretim aşamalarında mevcut teknoloji de etkili olmaktadır (Tanaka ve diğerleri 1993: 41). Bunun yanında üretilmesine karar verilen özel bir ürün için dikkat edilmesi gereken faktörler; geliştirilen özel planlama ve tasarım ekibinin özellikleri, ekiplerin ne kadar tecrübeli olduğu, planlamaya katılan kişi sayısı ve planlama programıdır (Acar 1998: 87).

Bu faktörler HM'nin başarı koşullarının temelini oluşturmaktadır. Bu koşullar HM uygulama sürecinin etkinliğini artırmada önem arz etmektedir.

### 3.1.8. Hedef Maliyetlemenin Başarı Koşulları

HM yaklaşımının başarısında aşağıda sıralanan koşulların yerine getirilmesi gereklidir. Bu koşulları şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Birçok büyük işletme üretimde kullandığı parçaları tedarikçilerden temin etmektedir. Bu nedenle HM’de tedarikçilerin, sürece dahil edilmesi gereklidir. Tedarikçilerle sıkı bir bağ kurulması ve tedarikçi sayısının azaltılması işletme açısından stratejik öneme sahiptir.
- HM’de, hız faktörü önemli bir yer tutmaktadır. Çünkü ürün ve üretim sürecinin eş zamanlı olarak tasarlanması, gereksiz parça ve faaliyetlerin çabuk belirlenmesini sağlayacaktır.
- HM’de fiyat, müşterinin istekleri ve ödemek isteyeceği miktar doğrultusunda belirlendiğinden, maliyet azaltma çalışmalarının da müşteriden elde edilen bilgilere göre yapılması gereklidir. Bunun içinde işletmenin bilgi sağlama sistemi iyi olmalıdır.
- Tasarım süreci sadeliğe ve müşteri isteklerine uyumlu olmalıdır. Çünkü ürün tasarımı esnasında, eklenen her ilave parçanın ek bir maliyeti olacaktır. Bunun yanında aynı işlevi yerine getirebilecek parçalardan maliyeti daha düşük olan seçilmelidir (Coşkun 2003: 32 - 33).
- HM ile ilgili oluşturulan takımın farklı bölümlerden (satın alma, satış, üretim, muhasebe vb.) olmalıdır.
- Sürekli değişime ve gelişmeye açık bir örgüt kültürüne sahip olunmalıdır.
- HM’nin bazı tekniklerden özellikle değer mühendisliği, kalite fonksiyon göçerimi vb. araçlardan faydalanması gereklidir (Kaymaz 2001: 119).

Sıralanan bu maddeler dışında HM’nin başarılı olmasında öne çıkan diğer konular; üst yönetim desteği ve üst yönetimin HM sistemine “sahiplik” duygusu ile yaklaşmasıdır. Üst yönetim tarafından çalışanlara yetki verilmesi ve çalışanların yaratıcılıklarını ön plana çıkarması HM için önemlidir (Kim ve diğerleri 1999: 11).



HM yaklaşımının başarı koşulları aynı zamanda bu yaklaşımın kavramsal temellerini oluşturan altı temel ilkesine kaynak oluşturmaktadır. Bu ilkeler, HM yaklaşımını maliyet yönetimi açısından kapsamlı bir yaklaşım olduğunu göstermektedir (Ergun 2002: 36).

### 3.1.9. Hedef Maliyetlemenin İlkeleri

HM, eşzamanlı olarak kar ve maliyet planlamalarının yapılması sonucu arzulanan karların sağlanmasını amaçlayan bir yaklaşımdır. Bu amacın yerine getirilmesi birtakım temel ilkelerin mevcut olmasına bağlıdır (Ansari ve diğerleri 1997: 11). Buna göre HM'nin fiyata göre maliyetleme, müşteriler üzerinde yoğunlaşma, tasarım üzerinde yoğunlaşma, geniş kapsamlı katılım, yaşam dönemi yaklaşımı, değerler zinciriyle ilgilenme olmak üzere altı anahtar ilkesi mevcuttur (Swenson ve diğerleri 2003: 12). Bu ilkeler, maliyet yöntemi açısından HM'nin geleneksel maliyetlemeden tamamen farklı bir yaklaşım olduğunu ortaya koymaktadır.

#### 3.1.9.1. Fiyata Göre Maliyetleme

Birçok endüstride fiyatlama geleneksel olarak maliyetin fonksiyonu olup pazar fiyatı, kar marjı ile ürünün tahmini maliyetine eklenerek bulunmaktadır. Bu şekilde belirlenen fiyatı müşterilerin kabul etmemesi durumunda, işletmeler kar marjlarını azaltmaya ya da üretim maliyetlerini kısma başvurmaktadır. Bu noktada fiyata göre maliyetleme HM yaklaşımını geleneksel yaklaşımdan ayıran en belirgin ilke durumunda olmaktadır (Albright 1998: 14). Bu ilkeye sahip olması nedeniyle "Fiyat Eksisi" sistemi olarak da ifade edilen HM; maliyet hedeflerini, rekabete dayalı pazar fiyatından hedeflenen kar payını düşerek tespit etmektedir (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 120). Fiyata göre maliyetleme ilkesi kendi içerisinde iki önemli alt ilkeye sahip bulunmaktadır. Bunlar (Can 2004: 61):

- Piyasa fiyatları, ürün ve kar planlarını tanımlarken bu planlar kaynakların uygun ve güvenli bir kar payına sahip ürünlere yönlendirilebilmesi için analize tabi tutulurlar ve gözden geçirilirler.
- HM süreci güncel rekabet ortamı bilgileri tarafından yönlendirilir. Piyasa fiyatlarının oluşumuna yönelik çalışmalar, rekabet ortamının güçlüklerine ve tehlikelerine karşı baş edebilmek açısından önemlidir.

### 3.1.9.2. Müşteriler Üzerinde Yoğunlaşma

HM, pazar tarafından yönlendirilen bir sistemdir. Bu sistemde müşteri ihtiyaçları süreç boyunca göz önünde bulundurularak maliyet analizlerinde ön planda tutulmaktadır (Ansari ve diğerleri 1997: 12). Maliyet analizleri, eşzamanlı olarak ürün ve süreç kararlarında kalite, maliyet ve zaman açısından müşteri ihtiyaçlarına rehberlik etmektedir. Bu analizlerde ürünün özelliklerine ve fonksiyonelliğine ilişkin çalışmalar yapılmakta ve ürünün değeri ortaya çıkarılmaktadır. Bu değer müşterilerin istekleri doğrultusunda belirlenmektedir. (Swenson ve diğerleri 2003: 12). Bu bağlamda HM, müşteri odağında maliyet azaltma çalışmalarını yönlendirmektedir. Müşteri üzerine odaklanma, ürün geliştirme sürecinde mühendislik faaliyetlerini de etkilemektedir (Gökçen 2003: 80). Ürünü oluşturan parçaların maliyetlerinin yüksek olması durumunda söz konusu ürünün tasarımında değişiklik yapılabilir.

Müşterilerin ne istediğini ve işletmenin buna yönelik ne yaptığını ve yapabileceğini belirlemek son derece önemlidir. Müşteri odaklı yaklaşım, ürün geliştirme faaliyetlerini yönlendirerek teknik gereksinimleri, piyasanın beklenti ve taleplerini biçimlendirmektedir. Bu geliştirme sürecinde, ürün özellikleri ve fonksiyonlarında bir artıştan söz edilebilmesi için söz konusu ürünün; müşteri beklentilerini karşılaması, müşterilerin ödemeye hazır oldukları bedele sahip olması, ek pazar payı ya da satış hacmini sağlaması gereklidir (Can 2004: 61).

### 3.1.9.3. Tasarım Üzerinde Yoğunlaşma

Bu ilke ile ürün ve süreç tasarım aşamasında maliyet kontrolü vurgulanmaktadır. Ürüne ilişkin mühendislik çalışmalarının üretimin başlamasından önce yapılması ve böylece maliyetlerin aşağıya çekilerek yeni ürünlerin pazara sunulması süresinin azaltılması sağlanmaktadır (Swenson ve diğerleri 2003: 12). Bu şekilde ürün ve süreç tasarımı temelinde HM yaklaşımı (Şakrak 1998b: 296; Gökçen 2003: 80):

- Maliyetleri gerçekleştikten sonra değil, henüz gerçekleşmeden yönetme ilkesine dayalıdır. Üretim döneminde tahakkuk edecek maliyetlerin büyük bir bölümü, tasarım ve geliştirme aşamasında belirlenmiş maliyetlerdir. Bu nedenle HM, mamul yaşam döneminde maliyet azaltımına olanak sağlayan tasarım üzerinde yoğunlaşır.
- İşletmenin tüm bölümlerinin, üretim öncesinde tasarım üzerinde inceleme yapmasına olanak sağlar. Özellikle mühendisleri mamul, teknoloji ve üretim süreci ile ilgili tasarımlarının maliyet etkilerini incelemek üzere yönlendirir.
- Mamullerin ve üretim süreçlerinin tasarımının birbirini izleyen bir çalışma sırasında olmasından çok, eş zamanlı olmasını sağlamaya çalışır.

Bu açıdan HM üretim öncesi maliyetler üzerine odaklanmaktadır. Çünkü ürün gelişme süresi dikkate alındığında birçok üretim maliyeti tasarım aşaması esnasında verilen kararlara göre oluşmaktadır. Dolayısıyla, maliyet azaltma çabalarının, üretim başlamadan önceki aşamalara odaklanması gerekmektedir (Ansari ve diğerleri 1997: 13; Albright 1998: 15).

### 3.1.9.4. Geniş Kapsamlı Katılım

HM, ürün tasarımı, üretim, pazarlama, satın alma gibi bölümler arasında sıkı bir ilişki olduğu varsayımına dayanmaktadır (Türk 1999: 203). Ayrıca, HM için sadece işletme içi bölümler değil satıcılar, müşteriler, dağıtıcılar gibi işletme dışı

tarafların katılımı da önemlidir. Bu tarafların ürün tasarımına yönelik kararlarda birbirleri ile etkileşim halinde olması gereklidir. Buna göre HM’de tekrar eden bir süreç söz konusu olup ürünün tasarımı için çok fonksiyonlu takımlar, ürün tasarımına yönelik faaliyetlerde bulunurlar. Bu takımlar farklı bölümlerin üyelerinden oluşmakta ve ürün tasarımını hedef maliyet düzeyinde gerçekleştirilmesine yardım etmektedirler (Bahşi ve Can 2001: 55).

HM’de başarının ilk koşulu tedarikçilere ürün geliştirme süresinde veya takımında yer verilmesidir. Tedarikçiler bu sistemde stratejik ortak olarak değerlendirilmektedir. Örneğin Toyota’nın başarısının temelinde tedarikçileri ile kurduğu güçlü ilişkiler vardır. Çünkü Toyota ürettiği otomobillerin %70’ini tedarikçilerinden sağlamaktadır (Menderes ve Aydemir 1999: 390).

#### 3.1.9.5. Yaşam Dönemi Yaklaşımı

HM, tasarımcılara üretim maliyetlerinin ötesinde maliyetleri geniş açıdan dikkate almaya zorlamaktadır. Çünkü HM müşteri odaklı olup, tasarım kararlarında hem üretim maliyetlerini hem de müşteri maliyetlerini dikkate almak suretiyle ürünün yaşam dönemi maliyetlerine odaklanmaktadır (Albright 1998: 15). Yaşam dönemi, işletmeye bir ürünün yaşamı boyunca maruz kaldığı maliyetleri ölçme, anlama ve yönetme konusunda bilgi sağlayan bir yaklaşımdır. Üretim aşaması öncesinde, esnasında ve sonrasında katılan tüm maliyetler dikkate alınmaktadır (Bahşi ve Can 2001: 55).

Yaşam dönemi yaklaşımı, bakış açılarına göre müşteri ve üretici olarak iki alt bölüme ayrılmaktadır. Müşteri bakış açısı, yaşam seyri ürüne ait maliyetlerin düşürülmesine odaklanmayı; üretici bakış açısı, yaşam seyri geliştirme, üretim, pazarlama, dağıtım, destek ve servis maliyetlerinin düşürülmesini ifade etmektedir (Ansari ve diğerleri 1997: 15). Her iki bakış açısının da temel amacı; ürün yaşam dönemi maliyetlerinin düşürülmesidir. Yaşam dönemi yaklaşımının bu amaç

doğrultusunda ürün yaşamlarının sınırlı olduğunu, ürünlerin karlılık düzeylerinin ölçülmesini ve her ürün için farklı pazarlama, finansman ve üretim faaliyetinin gerekliliğini göstermesi açılarından ürün ve pazar hakkında yararlı bilgiler sunmaktadır. Ayrıca, geçmişte pazarda yer alan ürünler hakkında karşılaştırmalar yaparak ürün potansiyelinin ölçülmesine imkan vermektedir. (Kutay ve Akkaya 2000: 6).

### 3.1.9.6. Değerler Zinciriyle İlgilenme

Bu ilke, SMY'nin temel amaçlarından biri olup HM çerçevesinde maliyetleri düşürmede gerekli faaliyetlerin yerine getirilmesini ifade etmektedir. Değer zinciri, tasarımdan başlayarak, tedarikçilerden mal alımı, üretim, pazarlama, satış ve satış sonrası servislere kadar olan tüm aşamaları ve tarafları kapsayan bütündür (Gökçen 2003: 81). HM, satıcılardan dağıtıcılara ve müşteri hizmeti sunanlara kadar değerler zinciri içinde yer alan tüm taraflar ile ilgilenen bir yaklaşımdır (Türk 1999: 203). Bu yaklaşım içerisinde yer alan tedarikçiler, dağıtıcılar, satıcılar, hizmet sunanlar maliyetleme sürecine dahil edilmektedir. İşletmenin tüm gruplarla işbirliği içerisinde olması değerler zincirinde maliyet düşürme potansiyelini artırmaktadır. Dolayısıyla, HM'de değer zincirindeki tüm elemanlarla uzun dönemli ve karşılıklı fayda sağlamaya yönelik ilişkilerin kurulması esastır (Kutay ve Akkaya 2000: 7).

## 3.2. HEDEF MALİYETLEME SÜRECİ

HM süreci öncelikle “Ürün kaç mal olmalıdır?” sorusunun üzerine kurulmaktadır. Bu soru, ürünün hedef maliyetinin belirlenmesine yöneliktir. Ancak bundan önce HM çerçevesinde hedef satış fiyatı ile hedef kar tutarının belirlenmesi gereklidir (Can 2004: 66). Çünkü HM pazara dayalı bir stratejidir. Bu stratejide işletme ürününü rekabet avantajı sağlayacak biçimde fiyatlandırır. Hedef maliyetler

ise satış fiyatından türetilmektedir. Diğer bir ifadeyle, satış fiyatından arzulanan karın çıkarılması ile hedef maliyetler belirlenmektedir (Chen ve Chung 2002: 2).

### 3.2.1. Hedef Satış Fiyatı ve Karın Belirlenmesi

Bu bölümde HM sürecine yönelik bilgiler vermeden önce hedef satış fiyatının ve karının belirlenmesine yönelik açıklamalara yer verilmiştir.

#### 3.2.1.1. Hedef Satış Fiyatının Belirlenmesi

Fiyatlandırma, işletmelerin mal veya hizmetlerinin satış değerini ifade etmektedir. Fiyatlandırma politikaları ve uygulamaları işletmelerin kar elde etmeleri ve faaliyetlerini sürdürmeleri açısından büyük önem taşımaktadır. Fiyatlandırma kararları hem işletme içi (yönetim hedefleri, finansal koşullar, ürün özellikleri, üretim tekniği vb.) hem de işletme dışı (genel ekonomik koşullar, faaliyet gösterilen endüstri kolunun özellikleri, rekabet boyutu vb.) birçok faktörün göz önüne alınmasını gerektiren bir süreçtir (Sevgener ve Hacırüstemoğlu 1998: 162).

Bu bağlamda fiyatlar maliyet, talep ve rekabet olmak üzere üç faktöre bağlı olarak belirlenir. Fiyatlar söz konusu üç unsur göz önünde bulundurularak tespit edilmekte, uygulamada ise fiyatlandırma metotlarından birisi kullanılmaktadır. Uygulamadaki fiyatlandırma metotları maliyete, talebe ve rekabete yönelik olmak üzere üç başlıkta toplanmaktadır (Mucuk 2000: 165–170):

*Maliyete Yönelik Fiyatlandırma:* Maliyet artı ve hedef fiyatlandırma olmak üzere iki grupta toplanmaktadır. Maliyet artı fiyatlandırma da kendi içerisinde değişken maliyet ve tam maliyet esası olarak ayrılmaktadır. Değişken maliyet esası, toptancı ve perakendecilerin kullandıkları bir fiyatlandırma usulü olup satılacak

malın alış maliyetinden bir biriminin payı bulunmak suretiyle bu paya belirli bir kar yüzdesi eklenerek satış fiyatı tespit edilir. Tam maliyet esası yoğun olarak üretim işletmelerinde kullanılmaktadır. Bu metoda göre toplam sabit maliyet belirli bir standarda göre dağıtılır. Hedef fiyatlandırma usulünde ise fiyat, tahmin edilen bir satış hacminde istenen sabit kar hedefi göz önüne alınarak saptanır.

*Talebe Yönelik Fiyatlandırma:* Fiyatlamada, maliyet yerine müşterinin ürün değerini esas almaktadır. Bu metotta, ürün ve pazar konumlandırması temel alınarak işletmenin müşteriye sunduğu ürünün pazardaki değerini doğru şekilde tahmin etme, planlanan kalitede ürün geliştirme ve ürünü satabileceği miktarı belirleme konuları ön plana çıkmaktadır.

*Rekabete Yönelik Fiyatlandırma:* Bu fiyatlama metodunun iki uygulama şekli bulunmaktadır. Birincisi, fiyatın endüstrideki ortalama fiyat düzeyine göre belirlenmesine yönelik cari fiyatı esas alma usulüdür. İkincisi ise, kapalı zarf usulü olup çeşitli ürün veya hizmet sunan işletmelerin, rakiplerinin fiyat tekliflerini tahmin etmek suretiyle daha düşük fiyattan teklif yapma işlemlerini içerir.

Uygulamadaki fiyatlandırma metodlarına ilave olarak yeni ürünlerin fiyatlamasında kaymağını alma (Skimming) ve pazara derinliğine girme (Penetration) fiyatlandırma stratejileri de uygulanmaktadır. Kaymağını alma stratejisinde, yüksek fiyat uygulanarak kısa dönemli kar elde edilir (Yükçü 1999: 890). Rekabetin pek fazla ya da hiç olmadığı talebin inelastik olduğu ve yüksek fiyatın üstün kalite imajı yarattığı pazarlarda, bu fiyatlama stratejisi olumlu sonuçlar vermesine karşın uzun zaman süresi için uygulanabilmesi zor olan, yıkıcı rekabetin doğuracağı sebeplerden dolayı çok riskli bir metottur (Borgernas ve Fridh 2003: 14). İkinci fiyatlama stratejisi olan pazara derinliğine girmede ise işletmeler, düşük fiyat uygulanmak suretiyle çabuk kar elde etmek ve geniş pazar payı kazanmak arzusundadırlar. Bu strateji genellikle kalite açısından iyi olan ürünlerde kullanılmaktadır (Yükçü 1999: 891).

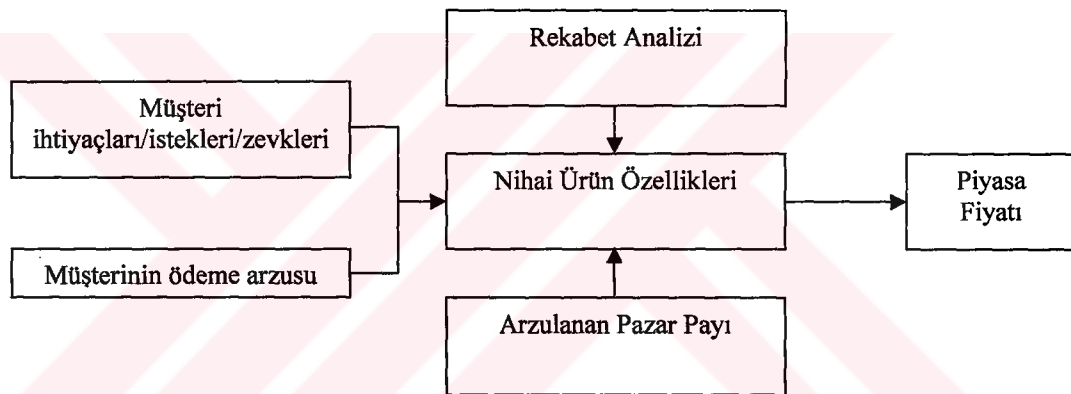
Bütün bu geleneksel fiyatlandırma metodları HM çerçevesinde ürünleri fiyatlandırmak için, ya uygun değildir ya da sınırlı faydaya sahiptir. HM, işletmelerin ürünlerini kalite, hizmet, pazarlama, destek, üretim fonksiyonu ve özelliklerini farklılaştırdıkları rekabetçi bir çevrede ortaya çıkarmaktadır. Bu çevrede, müşterilerin ihtiyaç, istek ve zevkleri onların ödeme güçleriyle birleştirilip, ürün fiyatlarının belirlenmesinin merkezine yerleştirilir. Ürün fiyatı; kalite, hizmet, destek, zaman, fonksiyon ve özelliklerinin birleştirildiği pazar düzenlemelerini özetleyen bir istatistiktir. Bu nedenle fiyatlar, ürünün fiziksel ve estetik özellikleriyle belirlenir. Japon işletmeleri, HM çevresinde bir ürünün fiyatını belirlerken dört önemli belirleyici kullanmaktadırlar (Ansari ve diğerleri 1997: 32):

- Müşteri ihtiyaç, istek, zevkleri ile ürünün fiziksel özellikleri ve estetik fonksiyonlarına ilişkin konular fiyat ayarlamalarında önemlidir. Fiyat ayarlamaları sonucu bu ihtiyaçlar görünebilen ürün özellikleri ve fonksiyonlarına dönüşür.
- Kabul edilebilir fiyat, müşterilerin arzu ettikleri fonksiyonlar ve özellikler için ödemeyi istedikleri fiyattır. Bu fiyat, pazarlanabilir güçlü özellik ve fonksiyonları ürünün içine alır ve fiyat, bu özellik ile fonksiyon ilaveleri için ayarlanır.
- Ürün özellikleri, estetik fonksiyonları ve fiyatların rekabet analizi, işletmelerin kendi fiyatlarını etkiler. Hangi özelliklerin rekabet sunduğu ve bu özellikleri sağlamak için ne kadar maliyet gerektirebileceğini belirlemek için, başa baş ürün karşılaştırmaları uygulanır, müşteriler araştırılır ve değişik mühendislik teknikleri kullanılır. Diğer önemli bir girdi, müşterilerin rakiplerin tekliflerini değerlendirmeleridir.
- Pazar payı hedefi, Japon işletmelerinin kullandığı temel fiyatlandırma stratejisidir. Bu strateji, hangi fiyatın arzu edilen pazar payını kapsayacağına ilişkin tahmini bilgiyi sağlar. İşletmeler, bu bilgiyi kullanarak pazar payına ulaşmak için fiyat belirlemektedir.



Bu dört süreç doğrultusunda HM’de hedef fiyatlandırma söz konusu olmaktadır. Hedef fiyatlandırma, yatırımların getirisine uygun olmayan düşük marjlı ürünlerin piyasaya sürülmesinin önlenmesinde yöneticilere yardımcı olan sıkı bir fiyat yönetim tekniği sürecidir. Bu süreçte pazar haritasında; kalite, fonksiyonellik hedefleri, ürünün pozisyon ve tanımının yapılması, fiyat hedefleri, mevcut üretim durumları ile ihtiyaç duyulan fonların sağlanması gibi konular dikkate alınmak suretiyle hedef maliyet ile beklenen maliyet karşılaştırılmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır (Omar 1997: 61). Bu değerlendirme ışığında HM çerçevesinde fiyatın belirlenmesi Şekil 7’de sunulmuştur.

Şekil 7. Hedef Maliyetleme Çerçevesinde Fiyatın Belirlenmesi



Kaynak: Ansari ve diğerleri (1997: 33).

Şekil 7, HM çerçevesinde dört belirleyici unsurun rol aldığı bir süreci anlatmaktadır. Bu süreç, söz konusu belirleyiciler arasındaki ilişkinin tekrarlandığını ve ürünün fiziksel ve estetik özellikleri ile piyasa fiyatını göstermektedir. Ayrıca bu süreçte, nihai ürünün fiyatı belirlenmeden önce birtakım düzenlemeler ve tekrarlamalar yapılmaktadır. Yine bu süreçte, mevcut ürüne yeni özellikler veya fonksiyonlar eklenmesi suretiyle fiyatlandırma yapılırken; pazara yeni giren ürünlerin fiyatları da tespit edilmektedir. Yeni ürünlerin fiyatlandırılması için sürecin dört belirleyicisi, üründe yapılan yeniliklere göre değişim göstermektedir. İşletmenin yeni ürünleri için pazarın geçmiş durumuna yönelik bilgisi olması halinde müşteri ihtiyaçlarının sağlanması, kabul edilebilir fiyatın belirlenmesi ve rekabet analizlerinin yapılması kolaylaşmaktadır. Bu durumda işletmenin, müşteri

ihtiyaçlarını belirlerken arzu edilen pazara girmesini sağlayacak rekabetçi pazar boşluğunu da belirlemesi gereklidir. Daha önce pazara sunulmayan ya da pazar bilgisi bulunmayan ürünlerin fiyatlandırılması daha çok çaba gerektirmektedir. Çünkü önceden müşteri ihtiyaçlarının ölçme veya rekabetçi tekliflerin değerlendirme imkanı bulunmamaktadır. Buna Sony işletmesinin ürettiği Walkman örnek verilebilir. Walkman ilk kez pazara girdiğinde, pazarda bilinmeyen bir ürün durumundaydı. Sony için müşteri ihtiyaçları doğrultusunda; müşterilerin ürün için ödemek istedikleri fiyat ile bu ürünün özelliklerinin değerlendirilmesi veya ölçülmesi oldukça zordu. Bu nedenle Sony, müşteri ihtiyaçlarına nazaran ilk olarak stratejik ve rekabetçi faktörler üzerine odaklanmıştır. Bu faktörler yeni ürünün fiyatlanmasında önemli rol oynamıştır (Ansari ve diğerleri 1997: 33-34).

Fiyatlandırma süreci, mevcut ürünler için; ürünün şu anki satış fiyatı, müşterilerin geçmişi, fiziksel özellik ve fonksiyonlarının yapısı ile başlamaktadır. Genel fiyatlandırma formülü, mevcut fiyata eklenen fonksiyon ve özellikleri göz önüne alınarak oluşturulmaktadır. Pratikte; fonksiyona, fiziksel niteliğe ve rakiplere dayalı olmak üzere üç yöntem vardır. Fonksiyona dayalı fiyatlandırmada; mevcut üründen eklenen veya çıkarılan fonksiyonların değerlerinin eklenmesi veya çıkarılması yoluyla fiyatlar belirlenmektedir. Fiziksel niteliğe dayalı fiyatlandırma ise, ürünün fiziksel nitelikleri yani ağırlık, beygir gücü ve buna benzer niteliklerinin esas alınması suretiyle fiyatlar belirlenmektedir. Bu fiyatlandırma yöntemi fonksiyonlitenin yavaş olarak değişim gösterdiği ve fiziksel niteliklerin müşteri ihtiyaçlarını tamamiyle karşıladığı durumlarda geçerlidir. Rakibe dayalı fiyatlandırma, rakiplerin ürünlerinin veya özelliklerinin göz önünde bulundurulması ile fiyatlar belirlenmektedir (Ansari ve diğerleri 1997: 34-36).

### 3.2.1.2. Hedef Karın Belirlenmesi

HM'de hedef karın saptanmasında varlık karlılığı (Return On Assets-ROA), satışların karlılığı (Return On Sales-ROS), özsermaye karlılığı (Return On Equity-

ROE) olmak üzere üç oran kullanılmaktadır. İlk olarak ROS, ürünün istenen karlılık hedefine ulaşmak için söz konusu ürünün sağladığı kar oranını ifade etmektedir. Bu oran varlıkların devir hızı ve kar marjının sonucu olan ROA için önemli bir girdidir. Bu açıdan satış karlılığı ile birlikte işletmelerin faaliyet gösterdiği endüstride kazanması gereken varlıkların finansal karlılığı uzun dönem kar planlaması için hesaplanmaktadır. ROS; anlamlı sonuçlar vermesi, anlaşılabilir ve hesaplaması kolay olması gibi yararları nedeniyle hedef karın belirlenmesinde en çok tercih edilen orandır (Borgernas ve Fridh 2003: 15).

İkinci oran ROA olup; varlık devir hızı ile net kar marjının bir fonksiyonu olarak karlılık ile varlıklar arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır. Son olarak ROE ise, ROA ile öz sermaye çarpanı (varlıklar / öz sermaye) çarpımı sonucu oluşmaktadır. Bu oran, öz sermayenin bir birimine düşen kar oranını göstermektedir (Büker ve diğerleri 1997: 69).

HM'de söz konusu oranlar ile hesaplanan hedef karın belirleme süreci de önem arz etmektedir. Hedef kar belirleme, işletme planlarını (makro) ve ürün planlarını (mikro) bir araya getiren fonksiyonu ifade etmektedir. İşletme düzeyinde hedef kar, işletmenin bütünü için kar ihtiyacı dikkate alarak belirlenir. Bu işlem, işletmenin üretmeye niyetli olduğu ürün karmasını hesaba alarak istenen karın tespit edilmesi ile gerçekleşir. Ürün karması, işletmenin çok yıllık ürün planlamasından ve hedef satış karlılığının uygulanması sonucu oluşan kardan meydana gelmektedir. Finansal oranlar tarafından belirlenen ROS, ROA ve ROE ile ilişkili olup bu oranlar tarafından ölçümü yapılmaktadır (Ansari ve diğerleri 1997: 36).

İşletme düzeyi planı (makro plan) , her bir ürün için ayrı mikro kar planları ile birleşir. Bu planlar, ürün müdürünün kendi ürünü ile ilgili beklentilerini göstermektedir. Ürün müdürü; ürün pazarını, hedef pazar payını ve rekabetçi pazar fiyatını göz önünde tutmaktadır. Ürün düzeyi planda; pazar hacmi/payı ile seçilen pazar fiyatı değerlendirilmek suretiyle planlanan satış hacmi belirlenmektedir. Bu aynı zamanda planlanan karı ifade etmektedir. İşletme düzeyinde planda ise, çok yıllık

ürün ve kar planlarından ürün karması elde edilmekte olup arzulanan finansal oranlar ile (örneğin ROS) çarpılmaktadır. Çıkan sonuç, işletmenin arzuladığı kar düzeyidir. İki plan sonucunda arzulanan ve planlanan kar karşılaştırılması yapılarak ürünün hedef kar düzeyi belirlenmektedir. Belirtilen bu süreçte göze çarpan dört önemli nokta bulunmaktadır (Ansari ve diğerleri 1997: 36-37):

- Arzulanan kar, işletme düzeyi yani makro planını; planlanan kar ise ürün seviye planını ifade etmektedir.
- Arzulanan ve planlanan kar, ürünün yaşamı süresince satışlarının hesaplanmasına dayanmaktadır.
- Kar hedefleri (arzulanan ve planlanan) ürünün geliştirme devrini değiştirebilirken, hedef kar ise ürünün yaşam devrini değiştirebilmektedir.
- Tek ürün kar planları, pazar payını tekel olarak yönetebilmesi için ürün desteğini içerebilmektedir.

Japon işletmeleri, hedef satış karını belirlemede genellikle satışların karlılığı oranını kullanmaktadır. Buna göre işletmelerin yeni ROS; işletmenin ve endüstrinin geçmiş ROS ile işletmenin gelecek beş yıl için hedef satış karlılık oranlarının çarpılması ile hesaplanmaktadır. Hesaplanan oran doğrultusunda ürün yaşam seyri boyunca hedefler kontrol edilmelidir. Belirlenen hedef karın sürekli olarak gözden geçirilmesi ve pazar şartlarındaki değişimlere bağlı olarak ürünün yaşam seyrine stratejik olarak paylaşılması da önem arz etmektedir. Ayrıca, hedef kar işletmenin arzuladığı pazar payı hedefleri ile işletme stratejisi göz önüne alınarak hesaplanmalıdır (Ansari ve diğerleri 1997: 38-41).

### 3.2.2. Hedef Maliyetlemenin Uygulama Aşamaları

HM, ürün geliştirme süreci ile sıkı bir ilişki içerisindedir. Ürün geliştirme süreci sırasıyla; ürün stratejisi ve kar planlaması, ürün kavramı ve özellikleri, ürün tasarım ve geliştirme, üretim-lojistik olmak üzere dört aşamadan oluşmaktadır.

Birinci aşama olan ürün stratejisi ve kar planlaması, stratejik planlama düzeyi ile başlar. Bu plandaki amaç, önceden belirlenmiş pazardaki boş alanlara uygun ürünün üretimini ve satışını gerçekleştirebilmektir. Bu planlar, önceden planlanmış pazar paylarını ve istenen kar marjlarını ortaya çıkarmaktadırlar. İkincisi ürün kavramı ve özellikleri aşamasıdır. Bu aşama, spesifik ürün kavramlarının ürün ve kar planlarına aktarılmasını ifade etmektedir. ürün kavramları, müşteri girdileri ve rekabet analizi yoluyla geliştirilir. Ürün özelliklerine öncelikle yaşam sürecinin maliyetlerinin tahmini, teknolojik imkanların değerlendirilmesi, yatırım tutarının hesaplanması ve mevcut kapasitenin tahmin edilmesi süreçleriyle karar verilir. Üçüncü aşama olan ürün tasarım ve geliştirmede ise, ürün kavramına uygun tasarım ve geliştirme süreci başlatılmaktadır. Bu süreçte, üretim için ürünün özellikleri ve montajı detaylandırılır. Tasarım ve süreç geliştirme fikirleri olarak adlandırılan üretim süreçleri, hem tedarikçileri hem de ürün tasarımını içermektedir. Son aşamada üretim ve lojistik yer almaktadır. Bu aşamada, istenen üretim ve dağıtım aşamaları gerçekleştirilir. Hizmet ve destek planları bu aşamada faaliyete geçirilir. Mevcut ve gelecek dönem ürünlerin gelişiminin ve tasarımının devamlılığı hususunda müşterilerden elde edilen bilgiler önem arz etmektedir (Ansari ve diğerleri 1997: 21-22).

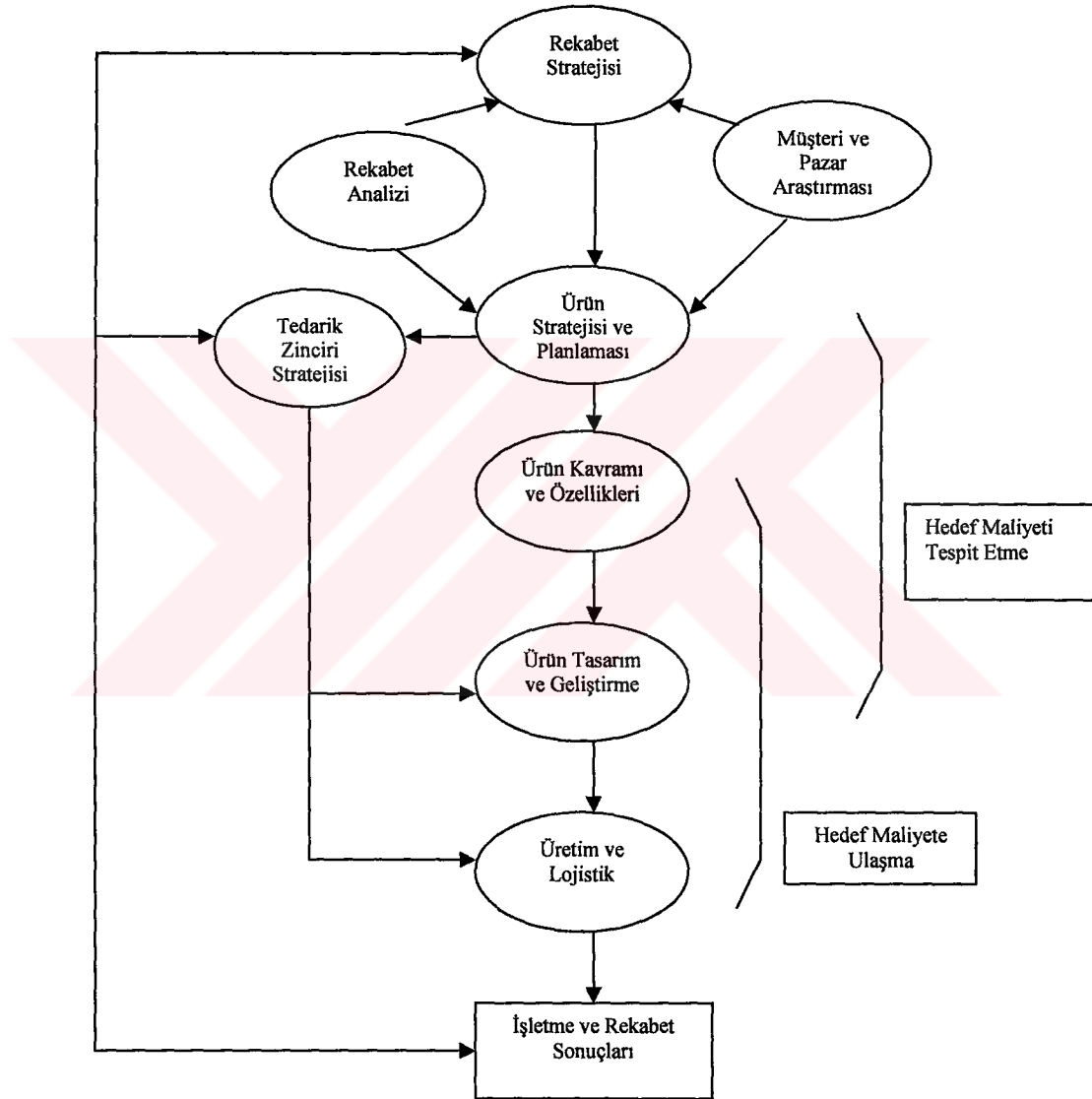
Ürün geliştirme süreçleri yanında Lockamy III ve Smith (2000) HM süreci içerisinde tedarik zincirine de yer verilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Buna göre tedarik zinciri; son müşteriye ürün veya hizmetin sağlanmasında işletmeler arası etkileşime yönelik uyumu ifade eden bir kavramdır. Bu kavram üç ana unsur olan; müşterileri, üreticileri, tedarikçileri ve bunun yanında dağıtıcıları ve perakendecileri kapsamaktadır (Lockamy III ve Smith 2000: 210). Bu unsurlar doğrultusunda tedarik zinciri; malzeme tedarikçileri, üreticiler, dağıtıcılar ve müşteriler arasındaki malzeme ve bilgi akışından oluşan bütünü veya bu unsurların oluşturduğu ağı ifade etmektedir (Akgün 2004: 70). Tedarik zincirindeki bu unsurların amacı malın teslimatında veya hizmetin sonucunda müşteri memnuniyetinin sağlanması için uyumlu bir davranış göstermektir. Tedarik zincirinde üreticiler tedarikçilerine çalışma ortakları olarak bakmalıdır ve tedarikçiler üreticilerin ihtiyaçlarını karşılamak için kapasitelerini

geliştirmelidir. Bu zincirde yer alan perakendeciler, dağıtımıcılar ve üreticiler işletmenin satış düzeylerine, stok durumlarına ve üretim düzeylerine ilişkin bilgileri paylaşmalıdırlar (Lockamy III ve Smith 2000: 210).

HM yaklaşımı müşteri ihtiyaçlarının karşılandığı toplam tedarik maliyetini belirlemeye yönelik bir mekanizma olup işletmenin toplam maliyetlerini rasyonel kılmada ve müşteri ihtiyaçlarına odaklanmada önem kazanmaktadır (Lockamy III ve Smith 2000: 216). HM bu amacını yerine getirmede tedarikçiler ile yakın ilişkide olmayı gerektirmektedir. Bu ilişkinin temeli, daha düşük maliyette ürün tasarımının gerçekleşmesidir. Bu şekilde işletme sadece kendisi maliyet düşürmeye yönelmemekte, müşterilere daha iyi hizmet etmede tedarik zincirini de geliştirmektedir. İşletme ve tedarikçi ilişkisi işletmeler arası maliyet yönetimini ortaya çıkarmaktadır. Bu maliyet yönetiminde işletme tedarikçilerinin satış fiyatını kullanmakta olup bu fiyat işletmenin pazarda karşılaştığı maliyet baskısını yansıtmaktadır. Ayrıca işletme maliyet düşürme çabalarına tedarikçileri de dahil etmektedir (Cooper ve Slagmulder 1998b: 20). Tedarik zinciri fiyat, fonksiyonellik ve müşteri beklentilerinin tatminine yönelik her türlü maliyetin yakalanmasını ifade etmektedir. HM'nin tedarik zincirinde müşteri ihtiyaçlarının karşılanmasında yararlandığı yaklaşımlar; fiyat tabanlı, değer tabanlı ve faaliyet tabanlı maliyet yönetimi olarak üçe ayrılmaktadır (Lockamy III ve Smith 2000: 215-217). Fiyat tabanlı yaklaşım; müşteri ihtiyaçlarının istikrarlı ve durağan olduğu iş çevresinde tedarik zinciri faaliyetlerini gerektirir. Bu yaklaşım yeni ürün girişlerinin seyrek olduğu durumlarda uygundur. Değer tabanlı yaklaşım ise, müşteri ihtiyaçlarının hızlı ve farklı biçimde değiştiği ortamlarda gerekli olan yaklaşımdır. Müşterileri memnun etmek için tedarik zinciri faaliyetleri yüksek değerde ürün sağlamalıdır. Bunun için HM ürünün kabul edilebilir maliyetini yaratılan müşteri oranında tedarik zinciri faaliyetlerine dağıtılmada kullanılır. Son olarak faaliyet tabanlı maliyet yönetimi yaklaşımı; müşteri isteklerinin düzenli ve yeterli derece bilinmesi ile tedarik zinciri faaliyetlerinin işbirlikçi anlaşmalarla sabitlenmesi durumunda kullanılmaktadır.

Ürün geliştirme süreci ile tedarik zinciri göz önüne alındığında HM süreci iki aşamadan meydana gelmektedir. Bunlar hedef maliyetin tespit edilmesi ve ulaşılması aşamalarıdır. Bu doğrultuda HM süreci Şekil 8' de sunulmuştur.

Şekil 8. Hedef Maliyetleme Sürecinin Aşamaları



Kaynak: Lockamy III ve Smith (2000: 214).

HM, yoğun rekabet ortamının bilgilerini ve analizlerini sürece dahil etmektedir. Piyasa fiyatlarının nasıl oluştuğunu anlayabilmek, rekabet ortamının güçlükleri ve tehlikelerini karşılayabilmek açısından önem taşımaktadır. HM, pazar

tarafından yönlendirilen bir yaklaşım olduğu için müşterilerin düşünceleri çok önemli olmakta ve süreçte devamlı olarak göz önünde tutulmaktadır (Kutay ve Akkaya 2000: 10). Yine Şekil 8'e göre HM süreci, rekabet stratejisi ve yeni ürün geliştirme süreçleri arasında oluşmaktadır. Rekabet stratejisi; müşteriler ve rekabet üzerine yapılan araştırmalardan meydana gelmektedir. Bu araştırmalar, işletmenin rekabet stratejisinin şeklini belirleyen ve ürün geliştirme sürecinin ilk aşaması olan ürün planlaması için de kullanılır. HM, bu süreçte ürün planlama, kavram ve tasarımı aşamalarında anahtar rol oynamaktadır. Üretimin başlamasıyla HM'nin maliyet yönetimindeki rolünü sürekli geliştirmeyi ifade eden kaizen maliyetleme devralmaktadır. Ürün için açıklanan bu süreç her zaman doğrusal bir düzen göstermemektedir. Uzun geliştirme dönemlerine sahip ürünler bu süreçlerini tamamlarken farklı aşamalardan geçebilirler. Buna göre pazar ve teknoloji temeline dayalı stratejiler ürün geliştirme döngüsüne başlangıç yapabilir. Ayrıca, teknoloji ve pazar unsurları dinamik oldukları için ürün tasarımının sonuçlanmasından önce değişime uğrayabilirler (Ansari ve diğerleri 1997: 22).

#### 3.2.2.1. Hedef Maliyeti Tespit Etme

HM'de yeni ürünün maliyeti, ürünün tasarım sürecinin bir sonucu olmaktan ziyade bu sürecin bir girdisi konumundadır. Bunun için maliyeti bir girdi olarak ele alması gereken ürün tasarımcılarının, müşterilerin talep ettiği fonksiyon ve kalite doğrultusunda, işletmenin arzuladığı kar ve hedef maliyet düzeyini sağlayacak ürünlerin tasarımını sağlamak zorundadır (Ergun 2002: 35).

Bu açıdan işletme, ürün stratejisi ve uzun dönemli kar planları tarafından tanımlanan parametreler içinde hedef maliyetlerini tespit etmek durumundadırlar. İşletmenin tasarladığı ürünler, müşteriler ve pazarlar bu planları tayin etmektedir. Yeni ürünler yeni teknolojilerin kullanımı veya mevcut teknolojilerin bütünleştirilmesi ile geliştirilebilir. Bu açıdan hedef maliyetin tespitinde pazar araştırmasından faydalanılmaktadır. Bu araştırma, müşterilerin istekleri ve ihtiyaçları



hakkında bilgiyi sağlamakla beraber işletme planı için pazar ve müşteri boşluğunun belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Pazar araştırmasından sonra rekabet analizi yapılmalıdır. Rekabet analizi, hedef müşterilere uygun olan rakip ürünlerin ne olduğunu, müşterilerin diğer ürünleri nasıl değerlendirdiğini ve işletmenin yeni ürün tanıtımlarına rakiplerin nasıl karşılık vereceğini belirlemektedir. Bu analizle birlikte müşteri veya pazar boşluğunun saptanması gerekir. Bu saptama, hedeflenen belirli müşteri kitlesine karar vermek için rakip bilgisi ve pazar analizini içermektedir. Müşteri veya para nişi, müşterileri çok daha spesifik biçimde tanımlamaktadır. Bu tanımlamada müşteri ihtiyaçları önem arz etmektedir. Müşteri ihtiyaçları, müşterilerden sağlanan ürüne ilişkin bilgileri içermektedir. İlk ürün kavramı, öncelikli müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesinde kullanılır. Müşterilerden sürekli girdi sağlamak ve bu girdiler ile müşteri ihtiyaçları karşılana kadar ürün tasarımı sürdürmektedir. Bu süreçte ürün özellikleri müşteri ihtiyaçları için önem kazanmaktadır. Ürün özellikleri, ürünün sahip olduğu nitelikleri yerine getirmede belirli ihtiyaçların ayarlanmasını içermektedir. Ürünün dayanıklılığı, güvenilirliği ve bakım kolaylığı gibi özellikler de ürün için dikkate alınmaktadır. Ürün özellikleri belirlendikten sonra ürünün pazar fiyatı tespit edilmesi gerekir. Pazar fiyatı, müşteri tarafından kabul edilebilir ve rekabete karşı koyabilecek biçimde tespit edilir. Son faaliyet ise arzulan kar hedefinin oluşturulmasıdır. Bu kar hedefi, ürünün getirmek zorunda olduğu kardır. Bu kar genel olarak satışların karlılığı oranını göstermektedir. (Ansari ve diğerleri 1997: 24-25).

HM sürecinde yapılan bu faaliyetlerden sonra hedef maliyetin hangi özelliklere sahip olması gerektiğinin tespit edilmesi gerekmektedir. Buna göre hedef maliyetler; ürün maliyetlerinin üst sınırını ortaya koymalı, seviyelerinde haklı bir nedene dayanmalıdır. Ayrıca, hedefler çalışanların motivasyonunu sağlamalı, ürün karlılığını korumalı ve ek çabalar ile gerçekleştirebilir olmalıdır (Can 2004: 73). Bu özellikler tespit edildikten sonra hedef maliyette hangi metodun kullanılacağı kararlaştırılmaktadır.

Hedef maliyette; çıkarma, toplama, birleştirme (kombinasyon) metodu olmak üzere üç temel metod kullanılmaktadır. Çıkarma metoduna göre ürünün hedef maliyetinin tespitinde kritik faktör, rakip işletmelerin fiyat ayarlamalarıdır. Toplama metoduna göre; hedef maliyetin tespitinde yetenekler ve içsel faktörler dikkate alınmaktadır. Bu faktörler işletmenin teknoloji seviyesini, üretim sahası ve makinelerini, teslim zamanını, üretim hacmini ve stratejilerini içermektedir. Bu metod hedef maliyeti, tasarım özelliklerinin, benzer ürünlerin ve yeni yaklaşımların esas alınarak üç temel metoda göre belirlemektedir. Kombinasyon metodu, toplama ve çıkarma metodunu birleştirmektedir. Kombinasyon metodu, çıkarma metodunu tanımlamada zorluk çeken tasarımcıların motivasyonunun yükseltmesine yardımcı olmakla beraber çıkarma ve toplama metodlarının sonuçlarını kullanabilir kılan arabulucu bir süreci içermektedir ve iki metoda göre tespit edilen hedef maliyetin karşılaştırılması suretiyle uzlaşmanın sağlanmasını amaçlamaktadır (Tanaka ve diğerleri 1993: 43-47; Acar 1998: 88).

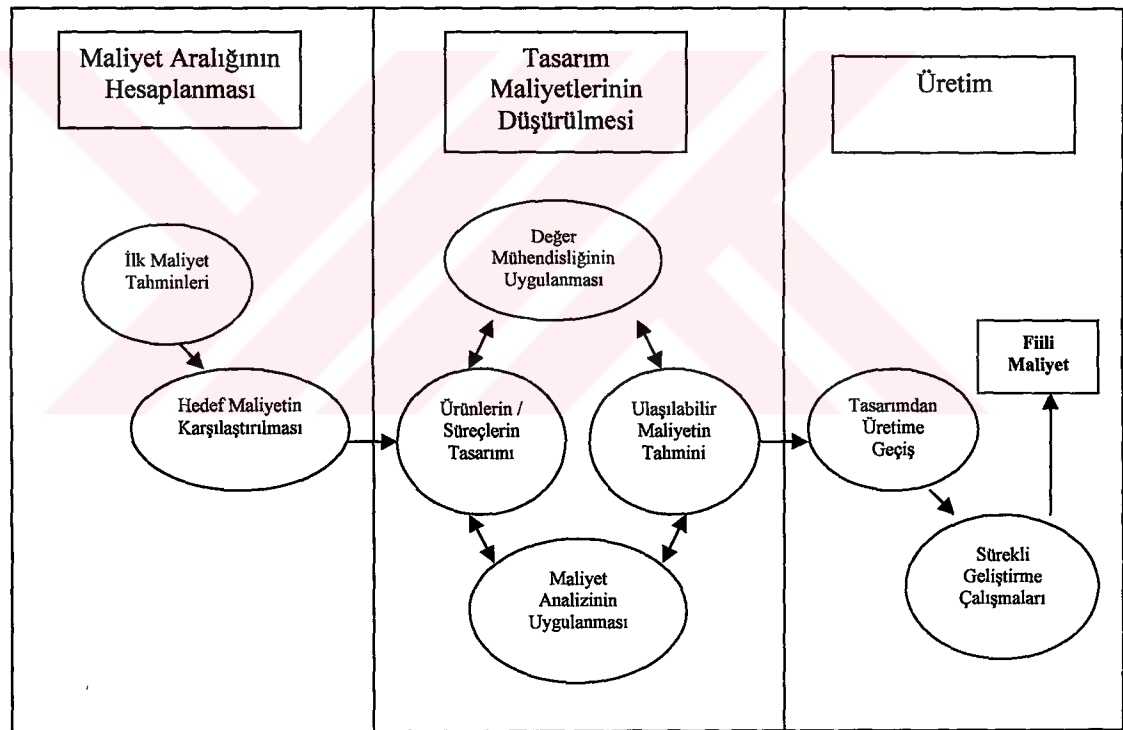
Diğer yandan hedef maliyette; pazardan, işletmenin kendi içinden, hem pazardan hem de işletmenin kendi iç yapısından, rakiplerin maliyetlerinden ve standart maliyetlerden çıkarma olmak üzere farklı bir sınıflandırma mevcuttur. Bu sınıflamada pazardan ve rakiplerden çıkarma, çıkarma metodunu; işletmenin kendi iç yapısından ve standart maliyetlerden çıkarma, toplama metodunu; pazardan ve işletmenin kendi iç yapısından çıkarma, kombinasyon metodunu tanımlar (Ceran 2004a: 35).

### 3.2.2.2. Hedef Maliyete Ulaşma

Hedef maliyeti tespit etme aşaması makro planlama süreçlerine; hedef maliyete ulaşma aşaması ise, hedef maliyetlere ulaşılmasına yönelik maliyet planlama ve mühendislik teknikleri üzerine odaklanmaktadır. Bu aşama, kabul edilebilir maliyetleri nasıl ulaşılabilir kılınacağına yönelik faaliyetleri içermektedir. Bu faaliyetler; ürünlerin geliştirilmesi, niteliklerinin test edilmesi ve tasarım

geliştirme süreçlerinden oluşmaktadır. Hedef maliyete ulaşılması üç aşamalı bir süreci içermektedir (Ansari ve diğerleri 1997: 26). İlk aşama kabul edilebilir maliyet ile cari maliyetler arasındaki farkın hesaplanmasıdır. HM sürecinin, başarısında en kritik noktayı oluşturan ikinci aşama, Değer Mühendisliği (DM) ve diğer maliyet düşürme tekniklerinden yararlanılarak hedef maliyete ulaşılmasıdır. Son aşama ise, atıkların elimine edilmesi, üretimin verimliliğinin iyileştirilmesi gibi ürün ve süreç iyileştirmeye yönelik faaliyetlerin gerçekleştirilmesidir (Ergun 2002: 37). Şekil 9'da görüldüğü üzere, hedef maliyetlere ulaşmada birbirini izleyen üç aşama bulunmaktadır (Ansari ve diğerleri 1997: 27).

Şekil 9. Hedef Maliyete Ulaşma



Kaynak: Ergun (2002: 37).

*Maliyet Aralığı Hesaplama:* Hedef maliyetlere ulaşmada ilk aşamadır. Bu aşamada ürünün kabul edilebilir maliyeti ile cari (geçerli) maliyeti arasındaki fark hesaplanmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken toplam maliyetin sadece üretim maliyetinden oluşmamasıdır. Cari maliyet, üretim maliyetlerinin geçerli maliyet faktörleri veya modelleri temelinde ürünün ilk tahmini maliyetidir. Maliyet aralığı hesaplandıktan sonra yaşam seyri ve değer zinciri çerçevesinde ayrıştırılması

gereklidir. Yaşam seyri ayrıştırma süreci; araştırma, üretim, destekleme, dağıtım, servis ve geri çekme gibi ürünün doğumundan ölümüne kadar ki kategorilerde toplam ürün maliyetini tayin etmektedir.

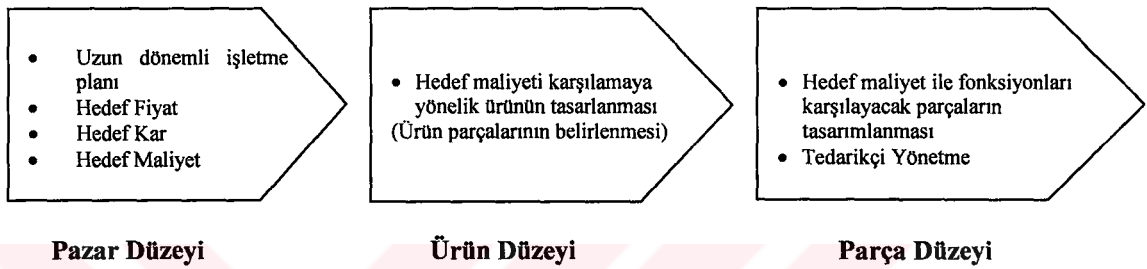
*Tasarım Maliyetlerinin Düşürülmesi:* Hedef maliyetlere ulaşmada ikinci ve en kritik aşamadır. Maliyet düşürmede anahtar soru, ürünün pazara girişinden çekilmesine kadar olan süreçte ilgili tüm maliyetleri etkilemek için nasıl tasarımılanması gerektiğidir. Ürüne ilişkin sadece üretim maliyetleri değil yaşam süresince meydana gelecek tüm maliyetler, maliyet düşürmeye konu edilmektedir. Maliyet düşürmeye yönelik tekrarlanan dört faaliyet vardır. Bunlar ürün tasarımı, maliyet analizi, değer mühendisliği ve maliyet tahminidir. Bu faaliyetler ürün tasarımının üretime hazır hale getirilmesine kadar tekrarlanmaktadır. Tasarımda ancak ürünün tahmini gerçek maliyetinin kabul edilebilir maliyetine eşit olması halinde üretime geçilmektedir. Bu aşamada amaç, maliyet etkinliğini tasarım aşamasında sağlamaktır. Bu amacın başarılmasında fonksiyonel maliyet analizi de önemli bir rol oynamaktadır. Bu analiz; pazarlama, tasarım, mühendislik, üretim, satın alma ve muhasebe gibi farklı bölümlerdeki elemanları kapsayan ve tüm üretim maliyetlerini düşürmek için alternatifler üretmeyi hedefleyen tipik bir grup çalışmasıdır. Amacı; ürünün toplam maliyetlerini düşürmek için alternatifler sunmaktır. Yeni ürünün tahmini maliyeti ile hedef maliyetinin karşılaştırılmasında bu analiz yanında DM tekniğinden de yararlanılmaktadır. DM ve fonksiyon maliyet analizi ürünün tahmini maliyetinin hedef maliyeti geçmesi halinde tahmini maliyetin azaltılmasında birlikte kullanılan araçlardır (Gagne ve Discenza 1995: 18-20).

*Üretim:* Sürekli maliyet iyileştirme, hedef maliyetlere ulaşmada son aşamayı göstermektedir. Bu faaliyetler sadece tasarım yoluyla maliyet düşürme ötesinde ürün ve sürece odaklanmaktadır. Bu aşamada israfın önlenmesi, üretimin verimliliğinin geliştirilmesi ve diğer etkinliği artırıcı adımlar ele alınmaktadır. Özellikle Japon işletmeleri bu süreçte kaizen maliyetlemeye, batılı işletmeler ise sürekli geliştirme ve değer analizine başvurmaktadır.

### 3.2.3. Hedef Maliyetlemenin Düzeyleri

Robin Cooper ve Regine Slagmulder (2002) HM'nin uygulama sürecini yukarıda açıklanan iki aşamalı sürece benzer biçimde üç düzeyde ele almıştır. Şekil 10'da bu düzeyler sunulmuştur.

Şekil 10. Hedef Maliyetleme Düzeyleri



Kaynak: Hergeth (2002: 3).

*Pazar Düzeyinde Hedef Maliyetleme:* HM, belirli fonksiyon ve kalitede üretilen ürünün istenilen karlılık seviyesine ulaşmayı sağlayacak hedef satış fiyatını belirlemeye yönelik bir yapıdır. Bu yaklaşım etkili olarak kullanıldığında farklı iştirakçilerin (tasarımcılar, tedarikçiler, müşteriler) faaliyetlerinin uyumlaştırılmasını sağlamaktadır. Hedef satış fiyatının belirlenmesi ile başlayan süreçte, satış fiyatının yeni ve mevcut ürünler için arzulan karı elde etmesi gerekmektedir. Bunun için ürün, kalite ve fonksiyonellik yönünden tanımlanmalı ve söz konusu ürüne müşterilerin verdiği değer belirlenmelidir. Aynı zamanda hedef karın ürünün yaşamı süresince yatırım tutarını kazandırması önemli olup önerilen ürünün satış hacminin de göz önüne alınması gereklidir (Cooper 2002: 5-6). HM sürecinin ilk aşaması olan pazar düzeyi; ürünün hedef satış fiyatının belirlenmesine dayalıdır. Bu düzeyde HM'nin geleneksel yaklaşımdan farklı olduğu; fiyat tabanlı ve pazar odaklı yaklaşım özelliği ortaya çıkmaktadır. HM, bir çok durumda yeni ürünler için kullanılabildiği gibi mevcut ürünün fiyatının geliştirilmesinde de kullanılabilmektedir. Her iki durumda da fiyatlandırmanın başlangıç noktası tahmin edilen maliyet ya da mevcut standart maliyetlerden ziyade pazar olmaktadır (Hergeth 2002: 4). Pazar düzeyi süreci tamamlandıktan sonra ürün düzeyi aşamasına geçilmektedir.

*Ürün Düzeyinde Hedef Maliyetleme:* Bu aşamanın temelinde; ürün düzeyinde hedef maliyete ulaşabilmek yatmaktadır. Bu maliyetler, işletmenin ürün tasarım alanı üzerinde tasarımını yaptıkları ürünlerin üretim maliyetlerini azaltmaya yönelik yaratıcı yolların bulunmasında önemli bir baskı yaratmaktadır. Bu süreçte hedef maliyet, işletmenin kapasitesini ve tedarikçilerini dahil ettiği için ulaşılabilir maliyetten farklılık göstermektedir. Uygulamada tasarımcıların işletmenin müşterilerini tatmin etme ve ulaşılabilir maliyeti sağlamaya yönelik yolları bulması her zaman mümkün değildir. Bu nedenle bu düzeyin amacı; ürünün ulaşılabilir maliyetini işletmenin belirli kapasitesi ve tedarikçileri ile uygun şekilde ulaşılabilmesine imkan sağlamaktır (Cooper ve Slagmulder 2002a: 5).

Bu aşamada kabul edilebilir maliyete ulaşamama durumunda maliyet düşürme çalışmaları devreye girmektedir. Bu çalışmalar hedef ve stratejik maliyet düşürme olarak ikiye ayrılmaktadır. Hedef maliyet düşürme, fiili maliyet ve ürün düzeyinde hedef maliyet arasındaki çalışmaları ifade etmektedir. Fiili maliyetler, mevcut teknoloji ile ilişkili olması yanında yeni ürün özelliklerini ve kalite unsurlarını da kapsamaktadır. Fiili ve ürün düzeyinde hedef maliyet arasındaki farkın kapanmaması durumunda işletmenin maliyet düşürme çabaları, kabul edilebilir ve ürün düzeyi hedef maliyeti arasındaki farkın kapatılmasına yönelik stratejik maliyet düşürme çabalarına yoğunlaşmaktadır. Her iki maliyet çabasının da amacı; HM sürecini eksiksiz olarak sürdürmektir. (Kaygusuz 2003: 7-8). Ürün düzeyinde bu aşamalar gerçekleştikten sonra ürünü oluşturan parçaların maliyetlerinin tespit edilmesi gereklidir ki bu süreç parça düzeyinde hedef maliyetlemeyi temsil etmektedir.

*Parça Düzeyinde Hedef Maliyetleme:* Ürün parçalarının satın alınmasında işletmenin parçalar için ödemeyi arzuladığı hedef maliyet belirlemesinin yapıldığı aşama parça düzeyini ifade etmektedir. Bu aşama, düşük maliyetli parçaların tasarım yollarının bulunmasına yönelik tedarikçilere odaklanmaya ve tedarikçiler tarafından üretilen parçaların satış fiyatlarını ayarlamaya odaklanmaktadır. Bu süreçte ürün

düzeyinde hedef maliyetler parça düzeyinde ayrıştırılmaktadır. Bunun gerçekleştirilmesi için tedarikçiler, müşteriler ve tasarımcılar arasında iletişim kanallarının açık olması gerekmektedir (Cooper ve Slagmulder 2002b: 36). Bu düzeyde ürün düzeyinde yapılan aşamalar ile paralel çalışmalar söz konusudur. Buna göre ürünü oluşturan parçalar fonksiyonlarına ayrılmaktadır. Bu parçalar özellikle dış kaynaklardan tamamlandığında tedarikçilerin önemi daha da artmaktadır. Dolayısıyla, bu düzeyde tedarikçilerin yönetilmesi ve seçilmesi önem arz etmektedir (Hergeth 2002: 7). Tedarikçiler, işletmenin dışarıdan aldığı parçaları üretmekte olup parçaları işletmeye satmak suretiyle arzuladıkları karı elde etmeye yönelik ürün tasarımını ve üretimini gerçekleştirmektedirler. Bu şekilde bu düzey, tedarikçilerin yaratıcılıklarının geliştirilmesi yoluyla işletmelere fayda sağlamaktadır (Coşkun 2003: 27).

HM sürecinin uygulama ve düzeylerinde başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için bazı araçlar tarafından desteklenmesi gerekmektedir. Dolayısıyla, bu araçlar hakkında bilgi verilmesi yerinde olacaktır.

### **3.3. HEDEF MALİYETLEMENİN YARARLANDIĞI ARAÇLAR**

HM'nin yararlandığı en önemli araçlardan birisi tasarlanan ürünlerin kalitesini koruyarak maliyetleri düşürebilen DM'dir. Diğer ise, ürün tasarımının müşteri istek ve ihtiyaçlarına uygun bir biçimde yüksek kalitede gerçekleşmesini sağlayan Kalite Fonksiyon Yayılımı'dır (Ergun 2002: 38). Bu bağlamda HM'nin başarılı biçimde uygulanması açısından bu araçların dışında HM'nin yararlandığı diğer araçlar; Üretim ve Montaja Dayalı Tasarım, Maliyet Tabloları, Eşzamanlı Maliyetleme, Simültane Mühendislik, Karşılaştırmalı Analiz, Demontaj Analizi ve Balanced Scorecard'tır. Bu araçlar "Diğer Araçlar" başlığı altında incelenmiştir.

### 3.3.1. Değer Mühendisliği

Ürün tasarlanıp üretimine başlandıktan sonra, maliyetleri düşürmek işletmelerde çok büyük maliyet kaybına yol açmaktadır. Bu kayıpların önlenmesi için ürünün tasarım aşamasına odaklanmak gerekmektedir. Çünkü ürünün maliyetini azaltmaya yönelik fırsatların çoğunluğu ürün tasarımında mümkün olmaktadır (Erden 2003: 87). Tasarım aşamasında maliyetlerin göz önüne alınması işletmenin arzuladığı kar düzeyine ulaşmayı kolaylaştırmaktadır. Bu bağlamda HM, kar yönetimine yönelik bir yaklaşım olduğu için, gelecekte üretilecek ürünler, işletmenin uzun dönemli kar planlamasında hedeflenen karın elde edilmesine yönelik tasarlanmaktadır. Bunu başarmak için, ürünlerin müşterilerin beklentilerini karşılaması ve hedef maliyet düzeyinde üretilmesi gerekmektedir. Bu açıdan hem müşteri beklentilerinin yerine getirilmesi hem de istenen hedef maliyet düzeyinde üretim yapılabilmesi, aslında basit bir süreç olarak görülen HM yaklaşımının karmaşıklığını ve uygulama zorluğunu ortaya çıkarmaktadır. HM'nin başarıya ulaşabilmesinde önemli yere sahip olan DM tekniği ile desteklenmesi gereklidir (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 129).

DM, II. Dünya Savaşı sırasında General Elektrik işletmesinde çalışan Lawrence Miles tarafından, kısıtlı olan fon ve hammaddenin etkin kullanımına yönelik geliştirilen bir tekniktir (Ergun 2002: 38). Bu teknik, ürünün müşteri tarafından istenilen özelliklerinden taviz vermeden ve ürün geliştirme sürecini uzatmadan maliyet azaltıcı fikirler üretmeyi ifade etmektedir. (Karcıoğlu 2000: 187). Diğer bir ifadeyle DM, müşteriler tarafından gereksinim duyulan fonksiyonların yeniden gözden geçirerek farklı görüş açılarından daha düşük maliyete ulaşmayı sağlayacak ürün tasarım faaliyeti olarak tanımlanabilir (Kaplan ve Atkinson 1998: 228).

Bu teknik, hedef maliyete ulaşılmasında fonksiyonların, araçların ve hizmetlerin ayrıntılı biçimde analizini sağlayan organize bir süreçtir. Bu bağlamda DM, hedef maliyete ulaşılırken HM yaklaşımı için önemli bir rol oynamaktadır (Titiz



ve Çetin 2000: 129). DM'nin özü sistematik olarak bir ürünün maliyetini etkileyen tüm faktörlerin incelenmesi ve kabul edilebilir maliyete, istenen kaliteye ve güvenilirlik standartları düzeyindeki ürün hedeflerini karşılayacak yöntemlerin bulunmaya dayanmaktadır (Erol 2002: 83).

DM, hedef maliyete ilk olarak fonksiyonellikten vazgeçmeden, üretim ve parça maliyetlerinin düşürülmesine yönelik yapılan tasarım analizi ile ulaşmaya çalışmaktadır. İkinci olarak ise, ürünün maliyetini artıran ve karmaşıklaştıran gereksiz işlevlerin ortadan kaldırılmasına yönelik olan işlevsel analizden faydalanmaktadır. Buna göre, ürün özelliklerinin ayrıntılı bir biçimde tanımlandığı işlevsel analiz ile başlamaktadır. DM'nin kalbi olan bu analiz, ürünün temel işlevinin ayrıntılı olarak ele alındığı fonksiyon analiz sistemleri tekniği diyagramı ile sonuçlanmaktadır (Kaplan ve Atkinson 1998: 228). Tasarım ekibi, ürünün işlevlerini inceleyerek, standart parçalar kullanma olasılığını inceleyerek, üretimdeki diğer ürünlerde aynı işlevi yürüten ortak parçaları belirlemektedir. Böylece kalite artarken, maliyetler düşürülebilmektedir. Ürünün işlevleri hakkında bir tablo hazırlanmak suretiyle işlevi üretmenin maliyeti ile müşterinin her bir işlev için ödemeye hazır olduğu miktar karşılaştırılmaktadır. Tasarım ekibi, mevcut ürünlerin bu işlevleri nasıl kazandığını ve aynı işlevlere ulaşmanın yeni yollarını ararken bu yolların alternatif maliyetlerinin değerlendirilmesine yönelik çalışmalarda da bulunurlar (Coşkun 2003: 30). İşlevsel ve tasarım analizi yanında DM'nin uygulanması dört aşamadan oluşmaktadır (Ergun 2002: 41):

Birinci aşama, maliyet-fonksiyon analizidir. Bu aşamada fonksiyonlar tanımlanarak, değerlerine göre sınıflandırılmaktadır. Ayrıca bu fonksiyonların elde edilebilir maliyetleri belirlenmektedir. Bu analizin amacı, belli bir parçanın yerine getireceği fonksiyonu, bunun maliyetini ortaya koyarak değer-maliyet ilişkilendirmesinin yapılmasıdır. Buna göre değer; ürün özelliklerine bir fonksiyon eklenmesi sonucu müşterilerin ürüne gösterdiği önem derecesi iken; maliyet ise ürüne eklenen her bir fonksiyona ait toplam maliyetin yüzdesi olarak belirtilmektedir (Ergun 2002: 41). DM, bir ürünün parçalarında ya da özelliklerinde maliyet

düşürülmesini değer endeksi yardımıyla yerine getirmektedir. Değer endeksi, şu şekilde formüle edilebilir (Yükçü 1999: 934):

$$\text{Değer Endeksi} = \frac{\text{Parçanın Diğer Parçalara Göre Önem Derecesi (\%)}}{\text{Parçanın Toplam Maliyet İçerisindeki Payı (\%)}}$$

Değer endeksi, ürüne yapılan harcamaların müşterilerin değer verdiği doğru özellikler üzerinde yoğunlaşmış ve yoğunlaşmadığı, diğer bir ifadeyle DM'de bu endeks, bir ürünün hangi parçalarında ya da özelliklerinde maliyetin düşürülmesi gerektiğini belirlemektedir (Ergun 2002: 41). Bu eşitliğin yanında DM, müşteri bakış açısına göre kavranan değeri, kavranan yarar ile fiyatın bölünmesinden bulmaktadır.

Hem üretici hem de müşteri bakış açısından maliyet ve fiyat, aynı içsel ve dışsal rollere sahiptirler. Dolayısıyla, DM uygulamaları müşteri tatminini sağlayamaya yönelik geliştirilen araçlarla bütünlük arz etmektedir (Şakrak 1998b: 302). İkinci aşama olan beyin fırtınası-yaratıcılık aşamasında, gerekli fonksiyonları yerine getirebilecek alternatif yöntemler bulmaya çalışılır. Bu yöntemler ya maliyetleri düşürmelidir ya da ürünün değerini artırmalıdır. Üçüncü aşama, beyin fırtınası-yaratıcılık aşamasında elde edilen alternatiflerin değerlendirilip üzerinde daha ayrıntılı çalışmaların yapıldığı aşamadır. Dördüncü aşama, seçilen fikirlerin maliyetlerin azaltılmasına yönelik uygulamalardır. Yöneticilerin görüşleri doğrultusunda uygulama planı hazırlanır. Bu planda ürün veya süreç tasarımında gerekli değişikliklerin yapılmasına çalışılır. Bu aşamalar dikkate alındığında DM uygulamalarının odak noktasının maliyet düşürme olduğu görülmektedir. Bu nedenle kalite çalışmaları, DM uygulamalarında yetersiz kalmaktadır. Bu yetersizliğin giderilmesinde DM uygulamalarının tasarım projesinin parçası olan ve müşteri odaklı planlamayı esas alan Kalite Fonksiyon Yayılımı (KFY) ile desteklenmesi gerekmektedir (Ergun 2002: 42).

### 3.3.2. Kalite Fonksiyon Yayılımı

KFY, (Quality Function Deployment), ilk defa 1972 yılında Mitsubishi'nin Kobe tersahanelerinde uygulanmış ve kalite evi olarak tanımlanmıştır. KFY, planlama ve iletişimin sağlanması suretiyle pazarlama, tasarım, mühendislik ve üretim fonksiyonlarının birbirine bağlantısını kuran; müşteri ihtiyaçlarını, çeşitli müşteri araştırma teknikleri kullanarak tanımlanmaya çalışılan bir araçtır (Chen ve Chung 2002: 2).

Literatürde KFY, kalite işlev konumlandırılması, kalite fonksiyon göçerimi veya kalite fonksiyon açılımı olarak da ifade edilmektedir (Ergun 2002: 42). KFY, bir yönetim aracı olarak HM sürecinin anahtar girdisi olan müşteri ihtiyaçlarının tanımlanmasına yönelik yapının oluşturulmasını sağlamaktadır. İşletmeler, KFY'ni ürün tasarımının yapılmasından önce müşterilerin üründen ne istediğinin tespit edilmesinde kullanırlar. Süreç, müşterilerin üründen beklentilerinin belirlenmesi ve ürün tasarım ekibinin bu beklentileri nasıl karşılayacağı ya da tatmin edeceği düşüncesinde oluşmaktadır. Bu açıdan HM sürecinin desteklenmesinde DM'nin yanında KFY da kritik bir unsurdur (Kaplan ve Atkinson 1998: 228).

KFY, müşteri ihtiyaçlarının tasarım, geliştirme, mühendislik, üretim ve servis fonksiyonları ile yerine getirilmesini sağlayan bir tekniktir. İşletmelerin sözlü veya sözlü olmayan müşteri ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik faaliyetlerine, tasarım ve çeşitli iş fonksiyonlarına odaklanmasına yardımcı olmaktadır. İşletmelerde müşteri beklentilerinin üzerine çıkılması ve yüksek düzeyde kaliteli üretimin yapılmasını sağlamaktadır (www. gfdi.org1). Bu teknik, müşterilerin sesinin duyulmasına ve ürün-hizmet tasarımı sırasında dikkate alınmasına yardımcı olan ve bir kalite güvence sistemi yapısına sahiptir.

Bu tekniğin başlıca amaçları; müşteriye memnun etmek, müşterinin taleplerini tasarım hedeflerine üretim sırasında kullanılacak başlıca kalite güvence noktalarına

dönüştürmek ve tasarım kalitesini geliştirmektir. Bu amaçlar tasarım kalitesini, ürün daha tasarım aşamasında iken güvence altına almaktadır. Bu açıdan bakıldığında KFY, bir geliştirme takımının müşteri istek ve ihtiyaçlarının açıkça anlaşılmasını sağlayan ve önerilen her ürün ya da hizmetin bu ihtiyaçları karşılama yeterliliğini sistematik olarak değerlendiren, yapılaşmış bir üretim, planlama ve kalite sistemidir (Ergun 2002 :42). Bir kalite sistemi olarak KFY'nin özelliklerini dört başlıkta toplanabilir:

- KFY, geliştirme sürecinde ve müşteri isteklerini anlamada değer kavramını ön plana alan, müşteri memnuniyetine önem veren kalite sistemidir.
- KFY, müşteri isteklerinin nasıl belirlenmesi gerektiğine, ürünlerin ne çeşitleri içerdiğine ve performans düzeyinin ne olduğuna yöneliktir.
- KFY, kalitenin yükseltilmesi ve değer sağlanması yoluyla; sözlü veya sözlü olmayan müşteri ihtiyaçlarının tespit edilmesi; bu ihtiyaçların önceliklerinin belirlenerek işletmelerin gereksinmelerine çevrilmesi gibi stratejik rekabet edilebilirlik faaliyetlerini içerir.
- KFY, belirli bir biçimde geliştirme ve iş süreçleri boyunca müşteri tatminini amaçlar (www. gfdi.org2).

KFY tekniği, müşterilerin diline odaklanarak iletişimi arttırmada kalite evi adı verilen bir geliştirme ve analiz aracını kullanmaktadır (Ergun 2002: 44). Kalite evi altı parçası olan ve ürün-müşteri bağlantısının tanımlanmasını sağlayan matris görünümündedir. Evin birinci parçası, ürüne ilişkin müşteri beklentilerini belirlemekte olup ikinci parça, üreticinin mevcut performansının müşteri gereklerini karşılayıp karşılamadığına ilişkindir. Üçüncü parça, planlama matrisini ifade ederken müşteri beklentilerinin karşılanmasını planlı hale getirmektedir. Kalite evinin ortası, dördüncü parça olup müşteri ihtiyaçlarının üretim terimlerinin dönüştürülmesini ifade etmektedir. Evin beşinci parçası, üreticinin süreçte öncelik vereceği değerleri belirlemede kullanılmaktadır. Son parçada ise üründen vazgeçilme kararı halinde durum değerlendirilmesi yapılır (Efil 2003: 268).

### 3.3.3. Diğer Araçlar

HM'nin hedef maliyete ulaşma sürecinde ürün maliyetlerini düşürmede kullandığı DM ve KFY araçlarının yanında (Chen ve Chung 2002: 2) yararlandığı diğer araçlar şunlardır:

*Üretim ve Montaja Yönelik Tasarım (Design For Manufacture and Assembly-DFMA):* İlk ürünün yapılmasından önce ürünün tasarımı süresince kullanılan bir araçtır. Esasında montaj faaliyetlerini göz önüne alarak tasarımın etkiliğini değerlendiren, bu şekilde ürün parçalarının sayısının azaltılmasını ve montaj sürelerinin basitleştirilmesini sağlayan (Swenson ve diğerleri 2003: 13) DFMA materyaller, parçalar ve üretim süreci arasında ilişkinin optimize edilmesinde mühendislik süreçlerinin tasarımı olarak ifade edilebilir. Amacı; pazarda geçen zamanı düşürme, kaliteyi yükseltme ve montaj hatalarını yalınlaştırmadır. Bu amaçlar, üretimin ve montaj parçalarının daha kolay yapılmasını sağlamaktadır (Borgernas ve Fridh 2003: 16).

*Eşzamanlı Maliyetleme:* Bu teknik, tasarım sürecinde ürün geliştirilmesine yönelik çapraz fonksiyonlu takımların etkili ve işbirlikçi çalışmalarını sağlamaktadır. Eş zamanlı mühendislik olarak da ifade edilen eş zamanlı maliyetleme, üretim ve destek faaliyetlerini içeren ürün tasarımını üretim süreçleri ile birlikte bütünleştiren sistematik bir yaklaşımdır (Coates ve diğerleri 1999). Bu teknik, fiili üretimin başında, arasında veya sonunda yapılan maliyet hesaplamalarının tersine, tasarım aşamasında; ürün tasarımı ile başlayan ve eşzamanlı şekilde devam eden yapısal-teknoloji oryantasyonlu bir araç görünümüne sahiptir (Can 2004: 120). Tekniğin uygulanmasında izlenen süreçler; performans hedeflerinin belirlenmesi, sürekli yeniliğe yönelik yapının oluşturulması, hedef ve yeni süreçlerin tespit edilmesi, sonuçların sürekli ölçümü olarak sıralanmaktadır (Coates ve diğerleri 1999).

*Balanced Scorecard*: İşletmelerin vizyon ve stratejilerini açıklayarak vizyon ve stratejilerini eyleme dönüştürmeye imkan tanıyan bir yönetim sistemidir. Diğer bir ifadeyle, stratejik performansların ve sonuçların sürekli olarak geliştirilmesi için içsel ve dışsal geri bildirim sağlayan bir tekniktir (www.balancedscorecard.org). Ölçüm kartı tekniği olarak da adlandırılan bu teknik, stratejinin yönetilmesi yanında stratejinin güçlendirilmesine de katkı sağlamakta ve strateji ile uygulama arasındaki açığı kapatmaktadır. Ölçüm Kartı Tekniği, performans yönetimi konusunda işletmeye kapsamlı bilgi sunmaktadır. Müşteri sadakati, kalite, iş gören bilgisi ve süreç gelişimi gibi finansal olmayan ölçüleri göz önüne alarak işletmenin uzun dönemli performans ölçümüne imkan vermektedir (Kaygusuz 2005: 88).

Kaplan ve Norton'a (1992) göre Balanced Scorecard finansal ölçümleri içermesi yanında işletmenin gelecek finansal performanslarını yönlendiren müşteri memnuniyeti, iç süreçler, işletmenin teknolojik yenilik ve gelişme gibi işlemsel süreçlerini de tamamlamaktadır. Kaplan ve Norton, bu tekniği uçağın kokpitindeki göstergelere dönüştürerek düşünmektedir. Bu düşüncede, uçağın seyir ve uçuşu gibi kompleks görevleri için, pilotların uçuşun birçok yönden ayrıntılı bilgilerine ihtiyaç duyduğu belirtilmektedir. Pilotlar yakıt, hız, yükseklik, ağırlık, mevcut ve tahmini çevresel koşullar gibi göstergelere ihtiyaç duymaktadır. Bu göstergeler uçuş güvenliği için çok önemlidir. Benzer biçimde, günümüzde işletme yönetiminin karmaşıklığında, yöneticiler performans değerlendirmesinde aynı zamanda çeşitli boyutlara ihtiyaç duymaktadır. Bu boyutlar Tablo 6'da ayrıntılı biçimde sunulmaktadır (Kaplan ve Norton 1992: 72-73).

**Tablo 6.** Balanced Scorecard'ın Boyutları

Boyutlar	Anahtar Soru	Kriterler
Finansal boyut	Hissedarlarımıza nasıl görünmeliyiz?	İşletme gelirinin artırılması, maliyetlerin düşürülmesi, sermayenin karlılık oranı vb.
Müşteri boyutu	Müşterilerimiz bizi nasıl görüyorlar?	Pazar payı, müşteri memnuniyeti ve sadakati vb.
İşletme içi işlemler boyutu	Ne de üstün olmalıyız?	Fire, müşteri istek ve şikayetleri vb.
Öğrenme ve gelişme boyutu	Sürekli olarak değer yaratıp geliştirebiliyor muyuz?	Çalışanların memnuniyeti, sadakati ve verimliliği vb.

**Kaynak:** Can (2004: 178).

Balanced Scorecard, işletmenin kısa ve uzun dönemli amaçlarını, finansal olan ve olmayan göstergelerini sebep-sonuç ilişkisi içerisinde işletmenin stratejisine yansıtmaya amaçlamaktadır. Dolayısıyla bu teknik stratejiyi dört boyut arasında sebep-sonuç ilişkisi kurarak açıklamaya çalışmaktadır (www.danismend.com).

*Maliyet Tabloları:* Bu tablolar, farklı üretim metodlarının, fonksiyonların veya materyallerin kullanıldığı varsayılarak ürün maliyetlerinin tasarlanması ve tayin edilmesinde kullanılmaktadır (Horvath 1993: 21). Maliyet tablolarının kullanılması ile maliyet verileri hazır ve uygulanabilir olmakta ve bu şekilde işletmenin ürün-fiyat planlaması, tedarik fiyatlarının değerlendirilmesi ve DM çalışmaları daha anlamlı ve doğru biçimde yapılmaktadır. Ayrıca, işletme alternatif ürün kararlarının doğru biçimde değerlendirilmesini maliyet tabloları ile yapabilmektedir (Can 2004: 113).

*Simültane Mühendislik:* Üretim süreçleri ve ürün tasarımında uyumun ve maliyet etkinliğinin sağlanması yoluyla ürün geliştirme felsefesine dayalı bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, bir ürünün geliştirme aşamasından pazara sunulmasına kadar olan sürede tasarımın basitleştirilmesi ve ürün geliştirme süreçlerinin paralel zamanlarda yapılması temeline kurulmuştur. Amacı; kısa ürün geliştirme süreçlerinin oluşturulması, yüksek rekabet gücünün kazanılması, daha hızlı bilgi akışı ile daha kaliteli ürünlerin sunulmasına yönelik yapı oluşturmaktır (Can 2004: 138-142). Bu yapı, işletmelerin maliyet hedeflerine ulaşmada destekleyici bir rol oynamakta olup ürün faaliyetlerinde pazar odaklı bir gelişim izlemektedir.

*Demontaj Analizi:* Ürün geliştirme fırsatlarını rakip ürünlerin değerlendirilmesi sonucu belirleyen bir süreci ifade etmektedir. Bu analiz, rakiplerin ürününü değerlendirerek ürün geliştirilmesine yönelik yollar aramaktadır. Bu şekilde ürün maliyetini belirleme, anlama ve rakibin ürün tasarımındaki avantajları ve dezavantajları ortaya koymaya ilişkin bilgiler sağlanmaktadır. (Kaplan ve Atkinson 1998: 227). Tersine Mühendislik veya Tear Down Analizi olarak da ifade edilen bu analizde pazardaki muhtemel ve potansiyel rakip ürünler, araştırma ve geliştirme faaliyetleri doğrultusunda parçalara ayrılmaktadır. Her bir parçanın hangi

fonksiyonları yerine getirdiği araştırılmakta ve işletmenin üreteceği ürüne göre üstün yönleri belirlenmektedir. Bu üstünlükler geliştirme alternatifleri üretilerek ya değiştirilemekte ya da taklit edilmektedir (Can 2004: 160). Bu doğrultuda bu analizin ana ögesi, deneme ürün tasarımı ile rakiplerin tasarımlarının karşılaştırılmasını içeren Benchmarking (Kıyaslama)'dır.

*Karşılaştırmalı Analiz:* Conjoint Analizi olarak da ifade edilen bu analizde, müşteri istek ve ihtiyaçları göz önüne alınarak ürün özellikleri belirlenmektedir. Bu analizde, farklı ürün tasarımları ve özellikleri hakkında müşterilerin beklentileri değerlendirilmekte ve bu değerlendirmelere göre ürün özellikleri şekillenmektedir (Can 2004: 156-157).

### **3.4. HEDEF MALİYETLEMENİN ÜRÜN YAŞAM SEYRİ, KAİZEN VE FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YAKLAŞIMLARI İLE İLİŞKİSİ**

HM süreci, ürünün yaşam seyri boyunca maliyet yönetiminde gelişen birtakım yaklaşımlarla ilişki içerisinde bulunmaktadır. Ürün yaşam seyri süresince ürüne ilişkin ÜYSM, HM ve KM olmak üzere üç karar alma aracı vardır (Köse 2002: 85). Ayrıca, HM yaklaşımı geçerli ve doğru maliyet bilgilerinin elde edilmesinde FTM yaklaşımından faydalanmaktadır.

#### **3.4.1. Ürün Yaşam Seyri ve Kaizen Maliyetleme İle İlişkisi**

ÜYSM, özellikle planlama aşamasında kullanılırken, ürünün tüm ömrü boyunca maliyetini tahmin etmeyi amaçlamaktadır (Köse 2002: 82). HM ve KM ise maliyet yönetiminde maliyetlerin düşürülmesine yoğunlaşmaktadır. Maliyet düşürme çalışmaları, tasarım ve üretim olarak iki kısımda düşünülebilir. Buna göre ürünün



tasarım aşamasında maliyetlerin düşürülmesinde HM söz konusu iken; maliyetlerin üretim aşaması esnasında düşürülmesinde KM uygulanmaktadır (Cooper ve Slagmulder 2003: 28-29). ÜYSM, ürünün yaşam seyri boyunca oluşan maliyetleri tanımlar ve tahmin etmeye çalışır. Diğer bir ifadeyle, ürüne ilişkin üretim maliyetleri ile destekleyici maliyetleri esas almaktadır. Bu maliyetlemede planlama ve tasarım aşaması süresince, ürünleri karlı şekilde pazara sunulmasına yönelik pazar fiyatı ve süreçlerin oluşturulmasında HM'den yararlanılmaktadır. HM'de ÜYSM'nin rolü, süreçte oluşan tüm maliyetlerin tamamını en iyi biçimde belirlemek amacıyla ürünün yaşam seyri maliyetlerini tanımlamak, hesaplamak, analiz etmek ve raporlamak olarak sıralanabilmektedir (Sevim 2002a: 148). KM ise, gerek her ürün ile ilgili maliyet düşürme faaliyetleri ve gerekse de her maliyet türüne yönelik tasarruf faaliyetlerini kapsayan sürekli iyileştirmeyi esas almakta (Şakrak 1998c: 88), ürün yaşam seyri boyunca HM yaklaşımını tamamlamaktadır. KM, üretim aşamasında üretim maliyetlerinin sürekli olarak iyileştirilmesini sağlama amacına yöneliktir. HM ise, ürünün geliştirilmesi aşamasında başlamakta olup, üretim aşamasında KM ile devam etmektedir. (Türk 1999: 211). Söz konusu süreçte ÜYSM her iki yaklaşımı da bütünlemektedir. Hem HM hem de KM maliyet düşürme çabaları üzerine kurulmuş sistemler olmasına rağmen zaman akışı göz önüne alındığında her iki sistem arasında belirli farklar bulunmaktadır. Bu farklar Tablo 7'de sunulmuştur.

**Tablo 7. Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yaklaşımlarının Karşılaştırılması**

Hedef Maliyetleme	Kaizen Maliyetleme
Yeni ürünlerin maliyetlerinin azaltılmasında kullanılır.	Mevcut ürünlerin maliyetlerinin azaltılmasında kullanılır.
Belirlenen hedef kar marjını göz önünde tutarak ve önerilen ürün için en yüksek kabul edilen bir maliyeti saptamaya yöneliktir.	Maliyetleri düşürerek ürün kalitesini yükselterek sürekli geliştirme çabalarıyla üretim yönetimini geliştirmeye yöneliktir.
Tasarım ve geliştirme aşamasında kullanılır.	Üretim aşamasında kullanılır.
Ürün yaşam dönemi maliyetlerinin büyük bölümü (%80-90) tasarım ve geliştirme aşamasında belirlenip üretime aktarıldığı için maliyet azaltmada önemli bir araçtır.	Mevcut ürün maliyetlerinin azaltılmasında sınırlı potansiyeli olmasına rağmen gelecekteki hedef maliyet çabaları için yararlı bilgiler sağlamak amacını taşımaktadır.
Daha fazla maliyet tasarrufu sağlanır.	HM'ye göre daha az maliyet tasarrufu sağlanır.
Düşürülecek maliyetler, üretim süreçleri ve tedarikçi unsuruna kadar tüm üretim maliyetleridir.	Maliyet düşürme çabaları, sırasıyla direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve son olarak da GÜM'dir.

**Kaynak:** Acar ve Alkan (2003: 34).

### 3.4.2. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme İle İlişkisi

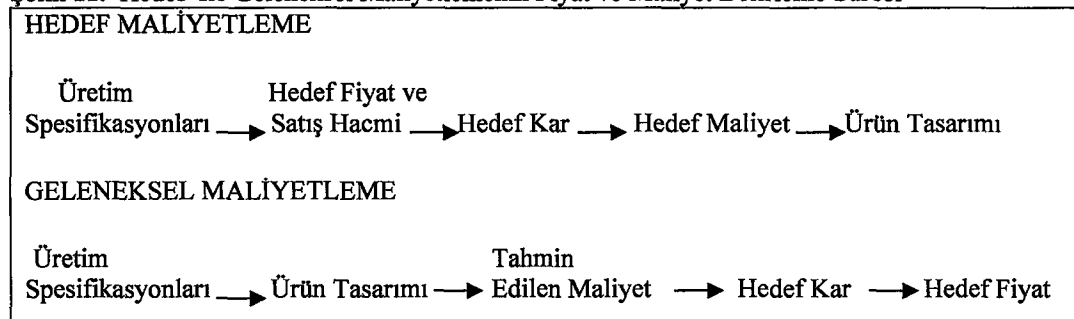
HM ile FTM ürün maliyetlemesi açısından işletmelerde birlikte ele alınması gereken yaklaşımlardır. Çünkü faaliyetlere dayanan maliyetlerle ilgili bilgiler hedef maliyetlerin belirlenmesinde ve performans değerlemede oldukça yararlı olmaktadır. Nitekim HM ürün henüz tasarım aşamasında iken gelecekteki maliyetlerinin ne olması gerektiğini planlayarak maliyet kontrolüne katkı sağlamaktadır. Bu katkının sağlanması için de gerekli olan bilgiler FTM tarafından sağlanabilir. Buna göre FTM; ürün fiyatlaması, müşteri ve ürün karlılığı analizi ile üretim sürecinin iyileştirilmesi gibi stratejik kararlara ilişkin bilgileri etkin ve doğru biçimde sağlamaktadır. Doğru biçimde alınan stratejik kararlar doğrultusunda HM, tasarım aşamasında ürünün gelecekteki maliyetlerinin belirlenmesine yönelik maliyet bilgilerini doğru şekilde sağlama imkanı bulmaktadır (Türk 1999: 206; Akgün 2004: 73). Sonuç olarak hedeflenen maliyet düzeyinin anlamlı ve doğru olması FTM'den sağlanan bilgilere bağlı olmaktadır. Bu bilgiler ışığında HM ile FTM yaklaşımları üç noktada ilişkilendirilebilir (Karcıoğlu 2000: 190):

- Tahmini maliyetlerin tespitinde; ürüne ait indirekt alanlarda kullanılan faaliyetler, gerçek faaliyet maliyetlerinin analizi ile yapılabilir.
- FTM, ürün planlaması ve tasarımında maliyet yapısını etkileyebilir. Ürün çeşitleme, standart parçaların kullanımı, dağıtım kanalları gibi kararlar, piyasa ihtiyaçları ile uyum içerisinde olmalıdır. Dolayısıyla HM, maliyet hedefleri ve piyasa ihtiyaçları hakkında bilgi sağlarken, FTM tasarım alternatiflerinin maliyet yapılarını göstermektedir.
- FTM, hedef maliyete ulaşmada bir araç olabilir. Ürün fonksiyonlarına faaliyet maliyetlerini aktarmak suretiyle değer endeksinin belirlenmesine yardımcı olabilir.

### 3.5. HEDEF MALİYETLEME VE GELENEKSEL MALİYETLEMENİN KARŞILAŞTIRILMASI

Geleneksel maliyetleme, üretim öncesi ve sonrası maliyetleri her ürüne yüklemeye birtakım sorunlar yaşamıştır. İşletmelerin fonksiyonlara ayrılması yüzünden, her bölüm yöneticisi yalnızca kendi sorumluluğu altında oluşan maliyetlere yoğunlaşmıştır. Nitekim üretimden sorumlu yönetici ürün maliyetlerini üretim bölümü ile ilgili olanlarla sınırlandırmış ve ürün yaşam maliyetlerini göz ardı etmiştir (Karcıoğlu 2000: 178). Bu yaklaşımda süreç pazar araştırması ile başlamaktadır. Pazar araştırması doğrultusunda müşteri ihtiyaçları belirlendikten sonra ürünün özellikleri üzerinde durulmakta; ürünün tasarımı ve mühendislik faaliyetleriyle sürekli olarak ilgilenilmektedir. Tasarımcılar ve mühendisler ürünün tasarımı belirlendikten sonra, ürünün maliyetini tahmin etmeye çalışmaktadır. Tahmin edilen maliyetin yüksek olması durumunda, ürünün tasarımında birtakım düzeltmeler yapılmaktadır (Menderes ve Aydemir 1999: 388). Geleneksel yaklaşımda kar marjı ise, beklenen satış fiyatından tahmin edilen maliyetin çıkarılması ile bulunmaktadır. Buna karşın HM yaklaşımı gerek ürün maliyetini belirlemek için izlenen adımlar ve gerekse düşünce şekli açısından ürün maliyetlemesini geleneksel yaklaşımdan farklı şekilde ele almaktadır (Atkinson ve diğerleri 1997: 614). Şekil 11’de her iki yaklaşımın ürün fiyat ve maliyet belirleme süreci sunulmuştur.

**Şekil 11.** Hedef İle Geleneksel Maliyetlemenin Fiyat ve Maliyet Belirleme Süreci



**Kaynak:** Akgün (2004: 74).

Şekil 11'e göre geleneksel yaklaşımda mevcut müşterilerin fiyat istekleri göz önünde bulundurulmaksızın ürün maliyetleri işletme içi analizlerle belirlenmektedir. Buna karşın HM'de stratejik planlama ve kar planlaması ön plana çıkmaktadır. Çünkü ürünün hedef fiyatı, hedef karı ve hedef değeri belirlendikten sonra söz konusu ürünün hedef maliyeti tespit edilmektedir. Dolayısıyla HM, işletme içi standartlara yönelen geleneksel yaklaşımın aksine, müşteri taleplerinden doğan pazar merkezli maliyetler üzerine yoğunlaşmaktadır (Şimşek ve Ayrıçay 1998: 74).

Geleneksel yaklaşımda, ürün tasarımcıları belirli bir hedef maliyete ulaşmak için gayret göstermemektedir. HM ise, ürünlerin maliyetlerini tespit etmede müşteri ihtiyaçları doğrultusunda ürün özelliklerinin belirlenmesi ve pazar araştırması ile başlamaktadır. Daha sonra hedef satış fiyatı ve ürün hacmi müşterilerin işletmenin ürünlerine verdikleri değerlere göre belirlenmektedir. Hedef kar marjı, uzun dönemli kar planları üzerinde oluşturulmaktadır (Menderes ve Aydemir 1999: 388). Ürün maliyetleme sürecinde izlenen adımlar açısından HM'nin pazar odaklı faaliyetlere yöneldiği ve hedef maliyeti bu faaliyetler doğrultusunda belirlendiği görülmektedir. Bu açıklamalar ışığında geleneksel yaklaşım ile HM yaklaşımı arasındaki farklılıkların karşılaştırılması Tablo 8'de sunulmuştur.

**Tablo 8.** Geleneksel Yaklaşım ile Hedef Maliyetlemenin Karşılaştırılması

Geleneksel Yaklaşım	Hedef Maliyetleme Yaklaşımı
Maliyet planlamasında piyasa faktörleri ele alınmaz.	Maliyet planlamasında rekabetçi pazar faktörleri dikkate alınır.
Ürün maliyetleri satış fiyatını belirler.	Satış fiyatları ürün maliyetlerini belirler.
Üretim artıkları ve verimsizlikler maliyet düşürmede dikkate alınır.	Ürün tasarımı, maliyetleri düşürmede etkili olarak kullanır.
Müşteriler, maliyetleri düşürmede etkili değildir.	Müşteri istekleri maliyetleri düşürmede etkili olur.
Maliyet muhasebecileri, maliyetlerin düşürülmesinden sorumludur.	Farklı fonksiyonlardan oluşan ekipler maliyetleri yönetir.
Satıcılar ile ürün tasarımından sonra ilişki kurulur.	Satıcılar ile ürün tasarımından önce ilişki kurulur.
Maliyet planlamasında, değerler zinciri ile az ilgilenilir veya dikkate alınmaz.	Değerler zinciri, maliyet planlamasında dikkate alınır.

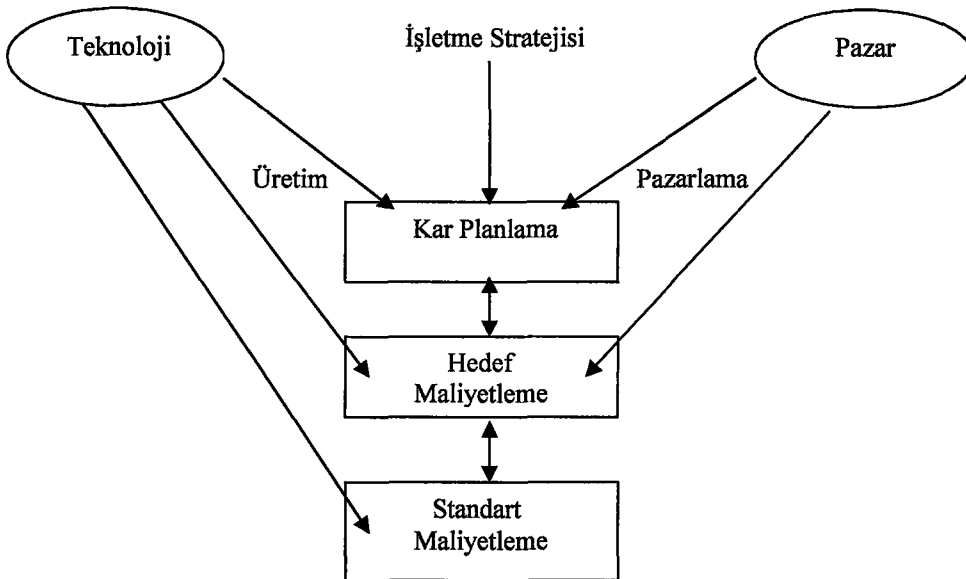
**Kaynak:** Kutay ve Akkaya (2000: 13).

Tablo 8'e göre HM ve geleneksel maliyetleme temel düşüncede farklılıklar göstermektedir. Geleneksel yaklaşım, kapalı sistemi temsil etmekte; işletme-çevre

arasındaki karşılıklı etkileşimi göz ardı etmekte; sistemi açıklamada sınırlı sayıda değişkeni esas almakta; fiili sonuçlardan sonra düzeltici çalışmalara odaklanmakta ve belirlenen standartlar doğrultusunda çaba sarf etmektedir. HM ise, açık sistem yaklaşımı temelinde; işletme-çevre uyumunu dikkate almakta, hataların önlenmesine yönelik fiili sonuçlardan önce faaliyetleri devreye koymakta ve süreçte sürekli iyileştirmeye yönelik standartlara ulaşmayı hedeflemektedir (Şakrak 1998b: 298).

HM'nin kullanılmasında geleneksel maliyet sistemi olan standart maliyet sistemi önemli bir yere sahiptir. HM'de pazara dayalı olarak elde edilen verilerin işletme gerçekleri ile karşılaştırılması gereklidir. Bu karşılaştırmayı sağlayan standart maliyetleme sistemidir (Can 2004: 198). HM ile standart maliyetleme ürünün yaşam seyrinde farklı aşamalarda oluşmaktadır. Standart maliyetleme üretim aşamasında; HM ise, planlama ve tasarım aşamasında kullanılmaktadır. Standart maliyetlemede, esas olarak maliyet kontrolü, HM'de ise maliyet planlaması esastır. HM, temelde stratejisini pazardan elde ettiği bilgilere ve bulgulara göre planlamakta olup pazar odaklı bir görünüme sahiptir. Standart maliyetleme ise, işletmenin iç faktörlerine dayalı olup üretim ve teknoloji unsurlarına odaklanmaktadır (Sakurai 1996: 45). Bu bilgiler ışığında iki sistem arasındaki ilişki Şekil 12'de sunulmuştur.

Şekil 12. Hedef Maliyetleme ve Standart Maliyetleme İlişkisi



Kaynak: Sakurai (1996: 46).

Standart maliyetleme, yıllarca işletmeler tarafından en çok kullanılan maliyet kontrolü araçlarından birisi olmuştur. Fakat ileri üretim teknolojilerinde endüstri robotlarının sürekli olarak aynı verim düzeyinde çalışabilmeleri, ürün çeşitlerinin artması ve kısalan ürün yaşam dönemleri, üretim ve montaj aşamalarında maliyet kontrolünün rolünü azaltırken planlama ve tasarım aşamalarını ön plana çıkarmıştır (Şakrak 1998c: 86-87). Bu bağlamda tasarım aşamasında maliyetlere odaklanan ve stratejik kar planlamasının bir parçası olan HM, operasyonel düzeyde stratejik olmayan mühendislik tahminlerinin kontrolüne dayalı olan standart maliyetlemeye göre işletmelerin rekabet avantajı sağlamalarında önemli bir araç konumundadır (Sakurai 1996: 46).

### **3.6. HEDEF MALİYETLEMENİN YARARLARI VE SAKINCALARI**

HM, müşterilerin beklentilerine göre ürünün özelliklerini ve kaliteyi bütünleştirilerek; ürünün hedef maliyet düzeyinde üretilmesini amaçlayan bir yaklaşım olmakla birlikte birtakım yararları ve sakıncaları bulunmaktadır.

#### **3.6.1. Hedef Maliyetlemenin Yararları**

HM'nin en belirgin yararı; işletmeleri ürün geliştirme amaçlarını kesin ve anlaşılır bir biçimde tanımlamaya zorlamasıdır (Türk 1999: 211). Diğer yararları ise şu şekilde sıralanabilmektedir (Gökçen 2004: 82):

- Hedef maliyet, işletmenin bütün bölümlerinin birlikte ulaşmaya çalıştıkları bir hedef olduğu için bölümleri aynı hedef doğrultusunda birleştirmeye yardımcı olmaktadır. İşletmede tüm çalışanlar için belirlenmiş bir maliyet düşürme hedefi olması, çalışanları bu hedefe ulaşmaya yönlendirmektedir.

- İşletme bütçesinin gerek hazırlanmasında gerekse bütçe ile ilgili hedeflere ulaşmada kolaylık sağlamaktadır. İşletme içinden ve dışından işletmeye mal ve hizmet sunanlar da maliyet azatlımı konusunda baskı yaratarak müşterinin lehine bir durum yaratmaktadır.
- Hedef maliyet uygun bir seviyede oluşturulduğunda çalışanları motive etmekte ve rekabet aracı olmaktadır. Bunun yanında müşteriler ve tedarikçiler sistemde aktif rol üstlenmektedir.

### 3.6.2. Hedef Maliyelemenin Sakıncaları

HM'nin yukarıda sıralanan yararlarına rağmen, sistemin uygulama sürecinde belirli sorunlar oluşabilmektedir. Buna göre ürün geliştirme zamanının uzaması, pazar yapısının karmaşıklığı, bölümler arası uyumsuzluk, işletmenin çalışanlarında ve tedarikçilerinde hedef maliyete ulaşılmasına yönelik baskının oluşması gibi faktörler HM'nin temel sorunları arasında yer almaktadır (Şimşek 1997: 239). Bunun yanında HM'nin diğer sakıncaları şu şekilde sıralanmaktadır:

- Hedef maliyetin ulaşılması çok kolay veya çok zor olması halinde çalışanların motivasyonu ve verimliliği düşebilir. Hedef maliyetler zamanında gerçekleştirilmediğinde para ve zaman kaybına sebep olabilir.
- İşletmelerin hedef fiyata göre hareket etmesi ürün tasarımı ve geliştirmeyi kısıtlayabilir. Ayrıca fiyat ve maliyetlerin düşürülmesi için ürün geliştirme aşamalarında geçen zaman, ürünün zamanında pazara sunulmasını güçleştirir (Acar 1998: 93).
- Çok yönlü ve karmaşık olması ile zaman ve maliyet açısından uygulamada güçlükler yaşanabilir (Can 2004: 226).

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### DOĞTAŞ A.Ş.'DE HEDEF MALİYETLEME YAKLAŞIMININ İNCELENMESİ

İlk iki bölümünde çalışmanın temelini teşkil eden konular incelendikten sonra; üçüncü bölümde Hedef Maliyetleme yaklaşımı hakkında ayrıntılı bilgiler verilmiştir. Bu bağlamda hem üçüncü bölümde sunulan bilgileri hem de çalışmanın bütünlüğü için bu bölümde Hedef Maliyetleme yaklaşımına yönelik bir uygulamaya yer verilmiştir.

#### 4.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU VE AMACI

Araştırmanın konusu; çağdaş maliyet yönetim yaklaşımı olarak HM'nin maliyet yönetimi sürecinde kullanılması, hedef maliyetlemenin işletmelerin karar süreci içinde etkinliğinin belirlenmesi ve konuya yönelik bir uygulama yapılmasıdır.

Bu çalışmanın amacı; dünyada ve ülkemizde yaşanan değişimler sonucu maliyet ve yönetim muhasebesi kapsamında geliştirilen çağdaş maliyetleme yaklaşımlarından olan HM'nin mobilya sektöründe faaliyet gösteren bir işletmede uygulanabilirliğini araştırmaktır. Bu bağlamda işletmenin ürün portföyünde yer alan yeni bir ürün üzerinde tasarım ve maliyetleme süreci incelenmiştir.



## 4.2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

HM yaklaşımı, işletmelere maliyet bilgilerinin zaman, uygunluk, içerik ve kalite yönlerinden sağlanmasına yardımcı olmaktadır. Yoğun rekabet ortamında müşteri ihtiyaçlarının değişkenlik göstermesi ve ön plana çıkması ile işletmelerde maliyet yönetimi kritik rol oynamaktadır. Doğru ve kaliteli maliyet bilgilerine ulaşmayı sağlayacak bir maliyet yönetim sisteminin, değişen çevre koşullarına cevap verebilecek şekilde tasarlanması gereklidir. Dolayısıyla, HM işletmenin tasarım aşamasında maliyet disiplini sağlaması açısından önem kazanan bir yaklaşımdır.

Bu çalışmanın önemi; dünyada hızla yaygınlaşan ve özellikle üretim sektöründe uygulama alanı genişleyen HM yaklaşımının işletmelerin ürün planlama ve geliştirme aşamalarında sağladığı katkıyı belirlemek olup; Türkiye’de mobilya sektöründe uygulanabilirliğine ilişkin araştırma yapmaktır.

## 4.3. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI VE SINIRLILIKLARI

İşletmelerin hedef kitlesinin beklentilerini net biçimde tanımlanması ve arzulanan kar seviyesine ulaşılması için rekabetçi faktörlerin etkin biçimde yerine getirilmesi gerekmektedir. Hedef Maliyetleme, rekabet araçları olan maliyet, kalite ve zaman faktörlerini göz önüne alan bir yaklaşımdır. Bunun yanında HM, maliyetlerin daha oluşmadan yönetilmesi esasında tasarım sürecindeki maliyetleri disipline etmede ve etkin bir maliyet planlaması oluşturmada işletmelere katkı sağlamaktadır.

Çalışmada, yalnızca çağdaş maliyetleme yaklaşımlarından olan HM incelenmiştir. Dolayısıyla, HM’nin maliyet yönetimi ilişkisi ele alınarak konuya ilişkin bir uygulama yapılmış olup HM’nin teorik çatısını oluşturmada; konu ile ilgili tanımlayıcı ve tamamlayıcı bilgi, belge ve kaynaklar, yerli ve yabancı literatürden faydalanılmıştır.

#### **4.4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ**

Çalışmanın yöntemi, örnek olay yöntemidir. Örnek olay yönteminde bir ya da daha fazla işletme, grup ya da topluluk hakkında, belirli bir zaman diliminde, sistematik araştırmanın yürütülmesi ve analiz edilmesi esastır. Bu yöntem, emek yoğun olma özelliği taşımakta olup özellikle işletmelerin sosyal süreçlerinin irdelenmesi ve tanımlanmasında oldukça etkili olmaktadır. Dolayısıyla örnek olay yöntemi, bir araştırma stratejisi olarak ifade edilirken araştırmacı, gözlem yaparak ayrıntılı ve faydalı bilgilere ulaşabilmektedir (Altunışık ve diğerleri 2004: 221–222).

Diğer yandan örnek olay yöntemi, maliyet ve yönetim muhasebesi çalışmalarında bir çeşit alan temeline dayalı özel bir durumun veya örneğin sistematik araştırmasını yapan yöntemdir. Son zamanlarda bu yöntem, maliyet ve yönetim muhasebesi uygulamalarında da ağırlıklı olarak kullanılmaya başlamıştır. Araştırmacılar, örnek olay yöntemini kullanmak suretiyle maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerinin tanımlanmasını ve bu sistemlerin nasıl kullanıldığını açıklayabilmektedirler (Tanış ve Güner 2003: 7).

#### **4.5. MOBİLYA SEKTÖRÜ VE DOĞTAŞ MOBİLYA A.Ş. HAKKINDA GENEL BİLGİLER**

Bu bölüm iki başlıkta toplanmaktadır. İlk olarak, uygulamaya konu olan mobilya sektörüne ilişkin bilgilere yer verilmiştir. İkincisi ise, Doğtaş Mobilya A.Ş. hakkında genel bilgiler verilerek, işletmenin; ihracatı, üretim süreci, ürün çeşidi, tedarikçilerle ilişkisi ve ürün tasarım çalışmaları incelenmiştir.

#### 4.5.1. Mobilya Sektörüne İlişkin Genel Bilgiler

Mobilya sektörü rekabetin yoğun yaşandığı ve küçük sermayeli işletmelerin yoğunlukta olduğu bir sektördür. 65.000 kayıtlı üreticinin faaliyet gösterdiği sektörde 10 işletme markalı olarak çalışmaktadır. Mobilya sektörüne ilişkin İGEME (İhracatı Geliştirme Merkezi)'nin, yaptığı araştırma baz alınarak sektör hakkında genel bilgiler şu şekildedir (www.igeme.org.tr);

Mobilya sektörünün toplam imalat sanayi üretimi içindeki payı % 1,3'dür. Türk mobilya endüstrisi, genelde çoğu geleneksel yöntemlerle çalışan atölye tipi işletmelerin ağırlıkta olduğu bir görünüme sahiptir. Buna karşın özellikle son 15-20 yıllık süreçte küçük ölçekli işletmelerin yanı sıra orta ve büyük ölçekli işletmelerin sayısı artmaya başlamıştır. Fabrikasyon üretim yapan işletmelerin sayısında her geçen gün artış görülmektedir. Mobilya sektöründe faaliyet gösteren işletmeleri özellikle dış pazarlarda rekabet edebilmelerinde; teknik donanım eksikliği, kalifiye teknik eleman ve işgücü eksikliği, teknolojinin dışarıdan satın alınması ve sermaye yetersizliği gibi faktörler olumsuz yönde etkilemektedir. Ancak sektörün hammadde açısından sıkıntı çekmemesi önemli bir avantajdır\*.

Mobilya sektörünün diğer sektörler ile parça tedariki, işçilik başta olmak üzere etkileşim halinde olduğu sektörler mevcuttur. Bu sektörlerin başlıcaları; tekstil, metal, ahşap, kimya ve matbaa olarak sıralanabilir.

Türkiye'de mobilya sektörü, pazarın yoğunlaştığı veya orman ürünlerinin yoğun olduğu belirli bölgelerde toplanmıştır. Önemli mobilya üretim bölgeleri toplam üretimdeki paylarına göre; İstanbul, Ankara, Bursa (İnegöl), Kayseri, İzmir ve Adana olarak sıralanmaktadır. İstihdam düzeyi sıralamasında ilk sırada İstanbul yer alırken İstanbul'u sırası ile Ankara, Bursa, Kayseri ve İzmir takip etmektedir. Bu iller arasında başta teknolojik gelişmelere ve yeni yatırımlara bağlı olarak ev ve ofis

\* Daha geniş bilgi için bkz. <http://www.kosgeb.gov.tr/Ekler/Dosyalar/Yayin/18%5Cmobilya.htm>.

mobilyası ihracatında (%33,2'sini) önemli pay sahibi olan Kayseri, en önemli mobilya üretim ve ihracat merkezi durumundadır.

Dünya mobilya ihracatında büyük ölçüde Avrupa Birliği ülkeleri söz sahibidir. Birçok Avrupa Birliği ülkesinde mobilya imalatı temel bir endüstridir ve dünyada rekabetçi bir konuma sahiptir. Dünya mobilya üretiminin yaklaşık yarısını gerçekleştiren Avrupa Birliği mobilya sektörü 66,7 milyar Euro değerinde üretim hacmine sahiptir. % 26'lık payı ile İtalya en büyük üreticidir ve ayrıca dünya mobilya tasarımı lideri ve Avrupa Birliği'de yüzde 24'lük payı ile de en büyük ihracatçıdır. Üretimde ikinci önemli ülke %25'lik payı ile Almanya'dır. % 12 ile Fransa, % 11 ile İngiltere, % 8 ile İspanya, % 3 ile Danimarka, % 3 ile Avusturya ve %2 ile Hollanda ise diğer önemli mobilya ihracatçıları ülkelerdir.

Mobilya sektörü, işyeri sayısı ve yarattığı istihdam ile önemli bir sektör olmasına karşın Türkiye'nin ihracat içindeki payı oldukça düşüktür. Sektörün toplam ihracat içindeki payı 2004'de % 0,87 olarak gerçekleşmiştir. Mobilya sektörünün gelişmesi mobilya ihracatının gelişmesine bağlıdır. Türkiye'nin mobilya ihracatı son on yılda 63,9 milyondan 2004 yılında önemli oranda artarak 544,4 milyon dolara ulaşmıştır.

Türkiye'nin mobilya ithalatı yaptığı ülkelerin başında İtalya gelmektedir. 2004 yılı itibariyle İtalya'dan 47,6 milyon dolarlık mobilya ithalatı yapılmıştır. İtalya'nın mobilya ithalatımızdaki payı % 18'dir. İthal ettiğimiz başlıca ürün grupları; oturmaya mahsus mobilyaların parçaları, diğer ahşap mobilyalar, mutfaklarda kullanılan türde ahşap mobilyalar ve motorlu taşıtlarda kullanılan oturmaya mahsus mobilyalar şeklinde sıralanabilir. 2004 yılı itibariyle mobilya ithalatı yapılan diğer ülkeler arasında ise Almanya, Fransa, İngiltere, Çin, İspanya ve Endonezya yer almaktadır.

Mobilya sektörüne ilişkin yapılan genel değerlendirme doğrultusunda söz konusu sektörde otomasyon hızla artış göstermektedir. Otomasyonun hızla yaygınlaşması sektörde ürünün tasarım süreçlerinin önem kazanmasına neden olmuştur. Bu durum sektörün maliyet yönetiminde gelişen maliyetleme yaklaşımlarını uygulama gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın mobilya sektöründe ve Doğtaş işletmesinde yapılmasının nedenlerini şu başlıklar altında toplanmak mümkündür:

- Kısmen kesikli üretim sürecine sahip olması,
- Düzenli olarak ürün çeşitlendirme yapması,
- Ürünlerin yaşam sürelerin kısa olması,
- Rekabetin yoğun biçimde yaşanması,
- İşletmenin küresel pazarlarda faaliyet göstermesi,
- İşletme yapısının çağdaş maliyetleme yaklaşımlarını uygulamaya elverişli olmasıdır.

#### 4.5.2. İşletmeye İlişkin Genel Bilgiler

Doğtaş, 1972 yılında Çanakkale'nin Biga ilçesinde mobilya sektörüne girmiştir. Doğan mobilya olarak mobilya üretimine başlayan işletme, 1987 yılında Doğtaş A.Ş. olarak faaliyetlerini sürdürmüştür. Bu yıldan itibaren hızlı bir büyüme trendine giren işletme, üretim kapasitesini artırmaya yönelik ek üretim tesisleri ve yüksek teknolojiye dayalı makineler ithal etmiştir. 1990'lı yılların başlarına kadar yerel pazarlar için üretim yapan işletme, 1994 yılında ilk ihracatını yapmıştır. Bu yıldan itibaren hızlı biçimde yurt dışı pazarlarda ürünlerini ihraç etmeye başlamıştır. Ürettiği ürünlerde kalite ve müşteri memnuniyetini ön planda tutan işletme, ihracat payını genişletmek suretiyle üretim kapasitesini hızla artırmıştır. Doğtaş, modüler mobilyada yıllık 1.500.000 metre karelik üretim kapasitesine sahiptir. Bu kapasite seviyesi ile modüler mobilya sektörünün en büyük üç işletmesinden biridir. Koltuk ve kanepeler üretiminde yıllık 100.000 adet kapasiteye sahip bulunmaktadır. İşletme,

üretim faaliyetlerini 100.000 metrekare açık ve 42.000 metrekare kapalı alanda gerçekleştirmektedir. İşletme bünyesinde Özkapı, Doğyap ve Doğpa işletmelerini bulundurmakta olup, Türkiye geneline yayılmış 350'in üzerinde bayiliğe sahip bulunmaktadır. Bayiliklerini her geçen yılda artırmayı hedefleyen işletme, ürünlerin dağıtımını Türkiye genelindeki 8 bölge bayi ve 2 bölge müdürlüğü ile yapmaktadır. İşletme ürün tasarımında özellikle son dönemlerde büyük başarılar yakalamıştır. 2003 yılında endüstriyel Tasarım Tescil belgesini almıştır. Ayrıca üretilen ürünlerde dünya standartlarının gerektirdiği çifte ambalaj sistemi uygulanmaktadır.

İşletmenin *misyonu*; insanı ve aileyi ön planda tutarak, müşterilerinin memnuniyetini; onların yaşam stillerine uygun, farklı ürünler üreterek, yüksek hizmet kalitesi anlayışını sunmaktır. *Vizyonu* ise; hizmetlerde üretimden, müşteri iletişimine kadar, bütün aşamalarda küresel standartları yerleştirerek bir dünya markası yaratmak ve modüler mobilya sektörünün lideri olarak gelecekte de müşteri ihtiyaçlarını yüksek hizmet kalitesinde karşılamaktır.

Doğtaş Mobilya, kendisine özgü tasarımı, renkleri ve fonksiyonelliği olan üretim çizgisi ile standart modüler mobilya üretmektedir. İşletmede üretilen ürünler, üretim sürecinin tüm aşamalarında kalite kontrol departmanı tarafından kontrol edilmektedir. Ayrıca işletmenin bünyesinde oluşturulan Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) departmanı da, yeni geliştirilen tasarımlar ve üretilen ürünlerde daha ideal sonuçlar elde edilmesine yönelik çalışmalar yapmaktadır. Ar-Ge departmanı tarafından geliştirilen ürünler Türk Patent Enstitüsü'nden alınan tasarım tescil belgeleri ile üretilmektedir. İşletme ISO 9001 belgesi yanında satış sonrası hizmetleri yeterlilik belgesi ile Türk Standartlarına Uygunluk Belgesine de sahiptir.

İşletme teknolojiye büyük yatırımlar yapması sonucu onlarca modelde yüzlerce modül üretme kapasitesine sahiptir. İşletme müşterilerine satış sonrası hizmet vermeye yönelik müşteri ilişkileri yönetimi departmanını oluşturmuştur. Bu şekilde ürün geçirdiği her aşamada müşterilerin ihtiyaçları göz önüne alınmaktadır. Geliştirilen projelerde kalite, fonksiyonellik ve estetik gibi konular dikkate alınmak

suretiyle en kaliteli hammaddenin kullanılması, en son trendlerin izlenmesi ve teknolojik yeniliklerin kullanılması yoluyla ürünlerin tasarımı ve üretimi gerçekleştirilmektedir.

İşletmenin bünyesinde toplam 642 çalışanı bulunmaktadır. Üretimde çalışan sayısı 600 (540 direkt, 60 indirekt) kişidir. İşletmenin pazarlama ve satış grubu 25 kişi olup İstanbul'da konumlanırken toplamda idari personel sayısı 42 kişiden oluşmaktadır.

İşletmenin organizasyon yapısı Ek 1'de sunulmuştur. Buna göre; yönetim kurulu; işletmenin departman yöneticileri (Üretim, Pazarlama, İnsan Kaynakları, Ar-Ge, Mali İşler Müdürleri) ve yönetim kurulu başkanı ve danışmanlarından oluşmaktadır. İşletmede alınan kararlar; yönetim kurulunda görüşülüp ilgili yöneticilerin sorumluluğu yer alan birim yöneticilerine sunulmaktadır.

#### 4.5.2.1. İhracatı

İşletme ürünlerini; Makedonya, Kosova, Hollanda, İngiltere, Belçika, Macaristan, Danimarka, Finlandiya, Amerika, Hindistan, Fas, Ürdün, Türkmenistan, Almanya, İtalya, İrlanda, Singapur, Dubai, Suudi Arabistan ve İsviçre başta olmak üzere 35 ülkeye ihraç etmektedir. İşletme özellikle son dönemlerde Balkan ülkelerinde açtığı bayiliklerle ihracat payını artırmayı amaçlamaktadır.

İşletmenin pazardaki hedef kitlesini gelir grubu sınıflandırmasına göre orta düzey oluşturmaktadır. Ürün tasarımı ve fiyat belirleme stratejisi belirlenen kitle doğrultusunda yapılmakta olup pazardaki rekabetçi pozisyona göre üründe fiyat farklılaşmasına gidilebilmektedir. Dolayısıyla, mobilya sektöründe hedef kitle ve strateji anahtar rol üstlenmektedir. Bu nedenle işletme yurt içinde farklı bölgelere renk, model ve fiyat açısından ürün üretebilmektedir.

İşletme, ihracatta markalı ürünler yaratmak suretiyle dış pazarlara açılma stratejini benimsemektedir. Bu strateji doğrultusunda hem yurt içi hem de yurt dışı pazarlarda yoğun biçimde teknoloji ve marka yatırımları yapmaktadır. Bu şekilde işletme önemli bir pazar payına ulaşmayı hedeflemektedir.

#### 4.5.2.2. Üretim Süreci

İşletmede döşeme ve panel bölümü olmak üzere iki ana üretim bölümü bulunmaktadır. Çalışmaya konu olan bölüm, döşeme bölümü olduğu için öncelikle bu bölümün üretim sistemi hakkında bilgi verilmesi gerekmektedir. Döşeme bölümü dört alt bölümün ortak çalışması doğrultusunda işlem yapmaktadır. Bu dört bölüm konfeksiyon, boyahane, metal ve ahşap atölyeleridir. Söz konusu bölümler ürünün parçalarını eş zamanlı olarak üretmek suretiyle döşeme bölümüne göndermektedirler. Bu süreci genel hatlarıyla şu şekilde özetlemek mümkündür:

*Konfeksiyon:* Bu bölümün girdisi kumaştır. Bu girdi öncelikle kesime hazır hale getirilmekte ve istenen boyutlarda kesimi yapılmaktadır. Daha sonra kumaşın; gövde, kırlent, minder alternatiflerine göre dikimi (takımlama) yapılmakta ve döşeme bölümüne aktarılmaktadır.

*Metal Atölyesi:* Bu bölümde ürünün gövdesini oluşturan metal profiller ana girdiyi oluşturmaktadır. Metal profile diğer parçaların montajı yapılabilmesi için delik açma ve profil üzerinde taşlama yapılmaktadır. Ayrıca kaynak, çıtalama, kolon germe, makas montajı ve diğer faaliyetler gibi ürünün dayanıklılığına yönelik çalışmalar yürütülmektedir.

*Boyahane:* Ürünün ahşap aksamalarına yüzey işlemlerinin yapıldığı bölümdür. Ürünün ahşap kısmına zımparalama ve dolgu verniğinin atılması gibi yüzey işlemlerinden sonra istenen renkte boyama yapılmaktadır.



*Ahşap Atölyesi:* Ürünün önemli bir parçasını oluşturan ahşabın elde edilmesine yönelik çalışmalar burada gerçekleştirilmektedir. Öncelikle ham olarak bulunan ağaçlar ilgili makineler kullanılarak parçalara ayrılmaktadır. Bu parçalar ürün için belirlenen ölçütlere uyum sağlaması için bıçkı, boylama, freze gibi temel işlemlerden geçmektedir.

Yukarıda belirtilen süreçlerden geçen ürün nihai halini almak üzere döşeme bölümünde toplanmaktadır. Bu bölümde ürünün süngerleme, giydirme, ambalajlama gibi montaja dayalı faaliyetler gerçekleştirilmektedir. İşletmede tasarımdan başlayarak ürünün sevkiyatına kadar geçen sürede kalite kontrolleri yapılmaktadır. Öncelikle ürünü oluşturan parçaların girdi kontrolleri yapılmakta olup montaj ve ambalajlama işlemleri sırasında da kalite kontrol söz konusu olmaktadır. İşletmenin döşeme bölümüne ilişkin iş akış şeması Ek 2’de sunulmuştur.

#### 4.5.2.3. Ürün Çeşidi

Müşterilerine farklı tasarım ve modülerde ürün sunmayı amaçlayan işletmenin ürün portföyü; genç odası, yemek odası, oturma grupları, yatak odaları, kanepeler ve diğer (sandalye, baza vb.) ürünlerden oluşmaktadır. İşletmenin esas amacı; hedef kitlesine farklı ürün alternatifleri sunmak için ürün çeşitliliğine gitmektir. Buna göre işletmenin panel ve döşeme bölümlerinde 1999-2005 yılları arası ürün çeşidi sayısı Tablo 9 ve 10’da sunulmuştur.

**Tablo 9.** İşletmenin 1999-2005 Yılları Arasında Panel Bölümü Ürün Çeşit Sayısı

YILLAR	ÜRÜN ADEDİ	MODÜL SAYISI
1999	15	131
2000	17	145
2001	19	138
2002	22	147
2003	36	172
2004	35	229
2005	42	269

**Tablo 10.** İşletmenin 1999-2005 Yılları Arasında Döşeme Bölümü Ürün Çeşit Sayısı

YILLAR	ÜRÜN ADEDİ	MODÜL SAYISI
1999	16	--
2000	16	--
2001	10	--
2002	21	--
2003	37	101
2004	33	88
2005	40	106

#### 4.5.2.4. Tedarikçiler İle İlişkileri

İşletmede tedarikçiler ile olan ilişkiler satınalma departmanı tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu departman dışarıdan satın alınan hammadde, parça tedariki ve tedarikçilere yaptırılan işçilik konularında sorumlu olmaktadır.

İşletme, tedarikçileri ile olan ilişkilerini uzun dönemi kapsayan ve güvene dayalı biçimde oluşturmayı amaçlamaktadır. Çünkü ihtiyaç duyulan hammaddelerin ve diğer parçaların istenilen kalite-zaman-fiyat düzeyinde olmasında tedarikçiler önemli rol oynamaktadır. İşletmenin faaliyet gösterdiği mobilya sektöründe tedarikçilerin seçimini etkileyen pek çok faktör mevcuttur. Bunlar; tedarikçilerin kapasite durumu, kalite düzeyi ve fiyat politikaları başta gelen faktörlerdir. Bu faktörler ışığında işletme, özellikle tedarikçilerin kapasite durumunu, kalite ve teslimat konularını ön planda tutmaktadır.

Geçmiş 10-15 yıla dayanan mobilya sektörünün yan sanayisi istenen seviyede olup, sektörde tedarikçi sayısının fazla olması nedeniyle alternatif imkanları artmaktadır. İşletmenin 200 civarında düzenli biçimde çalıştığı tedarikçisi bulunmakta olup isteğe bağlı ya da parçanın cinsine göre yurt dışındaki alternatif tedarikçiler ile de çalışmaktadır. İşletme, tedarikçileri olan ilişkilerini sadece hammadde alım-satım işlemi olarak sınırlandırmamakta, büyüme hedeflerine tedarikçilerini ilave etmekte ve tedarikçilerine ekonomik yardımlarda bulunmaktadır.

Bunun yanında yeni ürün geliştirme çalışmalarına tedarikçilerini de dahil etmektedir. Özellikle tasarım sürecinde parçanın uygunluğu, fiyatı ve fonksiyonu gibi konularda tedarikçilerle birlikte çalışmalar yürütülmektedir.

#### 4.5.2.5. Ürün Tasarım Çalışmaları

İşletmede ürün tasarımı, pazarlama bölümünün sunduğu rapor doğrultusunda yeni ürüne ilişkin fiyat teklifi ile başlamaktadır. Pazarlama bölümünün, piyasa ve rekabet koşulları altında sunduğu “Ar-Ge Takvimi”, yeni ürün için fiyat aralığı seviyesini göstermekte ve ürün tasarımını yönlendirmektedir.

Tasarım süreci; yeni ürünlerin tasarımıyla ilgili tasarım geliştirme planı doğrultusunda şekillenmektedir. Öncelikli olarak sorumlu birimler (genel müdür, tasarım, pazarlama, satış ve kalite) tasarım sürecine katkı sağlamaktadır. Bu birimler yeni ürün için prototip oluşturulmasından tasarımın doğrulanmasına kadar yani üretime geçiş süresince etkileşim halinde çalışmalar yapmaktadır. Bu planın girdileri; yetkili satıcı ve toplantı notları, yetkili satıcı şikayetleri, pazar istekleri, pazarlama ve satış raporları, uluslar arası veya ulusal standartlar gibi unsurlardır.

Tasarım geliştirme planı hazırlanmasında müşteri beklenti ve ihtiyaçlarını dikkate almak, ürünü pazarda etkileyebilecek koşulları tespit etmek, kalite standartları ile müşterilere yönelik uygun ve güvenli ürün tasarım alternatiflerini ortaya koymak ön planda tutulmaktadır. Ayrıca bu plan, mevcut ürünler için de söz konusudur. Buna göre tasarım aşamasında ortaya çıkabilecek süreç zorluklarının giderilmesi, süreçte meydana gelen değişimler (aksesuar değişiklikleri, müşteri beklentilerinde değişiklikler, yasal ve diğer şartlarda değişiklikler) için iyileştirme faaliyetleri göz önüne alınmaktadır. Bu sürecin onaylanması sonucu işletmede ürün için gerekli hammadde ve malzeme tedariki işlemlerinin yapıldığı üretim planlaması süreci başlamaktadır.

İşletmenin üretim planlaması; bilgisayar destekli olarak gerçekleşmektedir. Bu planda micro paket programı kullanılmakta olup üretim ve finansman arasındaki ürün maliyetleme ilişkisi kurulmaktadır. İşletmede hammadde tedariki ve takibi için Malzeme İhtiyaç Planlaması kullanılırken hazırlanan ürün raporları ve analizleri finansman bölümünde değerlendirilmektedir. İşletmede ürünün her aşamasının analiz edilmesi ve maliyet düşürme alanlarının ve fırsatlarının görülmesi için ürün portföyündeki tüm ürünler için ürün ağacı oluşturulmuştur. Uygulamaya esas alınan kanepeye ilişkin ürün ağacı Ek 3'de sunulmuştur. Bu şekilde ürünün tüm parçaları oluşturulan ürün ağacı aracılığıyla belirli seviyelerde izlenmektedir.

İşletmede ürün ağacının yapılmasındaki amaç; kapasite planlaması, malzeme planlaması, sevkiyat planlaması ve üretim planlaması gibi kritik süreçlerin net biçimde izlenmesini sağlamaktır. Bu doğrultuda işletme, fiili üretim sonuçlarını daha doğru karşılaştırmalar yaparak ürün analizi yapma imkanına kavuşmaktadır.

#### 4.6. ÜRÜNE İLİŞKİN TASARIM SÜRECİNİN ANALİZİ

Bu bölümde uygulamaya örnek alınan yeni ürünün müşteri odağında tanımlanması ile ürünün özellikleri, fonksiyonları ve parçalarının belirlenmesine yönelik süreçler incelenmiştir.

##### 4.6.1. Ürün Özelliklerinin Tanımlanması ve Analizi

İşletme, faaliyet gösterdiği sektörde yenilikçi ve öncü bir işletme olma hedefi doğrultusunda;

- Müşteri ihtiyaçlarına cevap verecek hem modern hem de ekonomik ürünler üretmeye,

- Kalite üzerine yoğunlaşmaya,
- Yeni ürün geliştirmeye,
- Seri üretim konseptine uygun ürün tasarımları gerçekleştirmeye odaklanmaktadır.

Bu hedefler doğrultusunda işletme ürünün tanımlanmasına yönelik bazı faaliyetlerde bulunmuştur. Bu faaliyetler HM sürecinin başlangıcında olduğu gibi ürün fikrinin ortaya çıkması ile başlamaktadır. İşletmenin ürün fikri, markalı mobilyaların artması sebebiyle hem modeli iyi, hem de fiyatı uygun bir ürünün üretilmesi üzerine yapılandırılmaktadır. Bu açıdan işletme tasarım aşamasından önce ürüne ilişkin sırasıyla aşağıdaki faaliyetleri gerçekleştirmiştir.

- Ürüne ilişkin faaliyetlere yön verecek danışman bir işletmeden yardım alınmıştır. Bu doğrultuda Türkiye'nin birçok bölgesinde marka bilinirliği, ürün talepleri, renk, kumaş, modül ve zevk gibi vb. konularda pazar araştırması yapılmıştır.
- Yurt içi ve dışında yapılan fuarlar izlenmiş ve sergilenen yeni modeller incelenmiştir.
- Rakip işletmelerin ve sektörü yönlendiren işletmelerin ürünleri dikkate alınmıştır.
- Bayilerden ve mağazalardan gözlemlenen ve müşterinin talep ettiği ürünler esas alınmıştır.

Bu faaliyetler doğrultusunda uygulamaya esas alınan işletmede geniş bir ürün yelpazesi bulunmaktadır. Bu ürün yelpazesinden pazarda önemli bir pay elde etmek için yeni ürün grubundan seçilen kanepeye ilişkin maliyet analizi yapılmıştır.

Ürün fikrinin ortaya çıkarılmasından sonra işletmede tasarımı yapılacak ürüne ilişkin pazar araştırması yapılmıştır. Pazar araştırması ile müşterilerin yeni üründen ne beklediğini tespit etmek ve ürün özelliklerini tanımlamak mümkün olmaktadır.

İşletme, yeni ürün grupları için bünyesinde oluşturduğu Ar-Ge bölümünde yeni ürünlerin özelliklerini ve fonksiyonlarını belirlemektedir. İşletmenin yaptığı pazar araştırmasına dayalı olarak müşterilerin üründen beklentileri şu başlıklarda toplanmıştır.

- Kumaş ve model yönünden trend olması,
- Leke tutmaz ve silinebilir kumaş yapısına sahip olması,
- Farklı renk alternatifine sahip olması,
- Estetik özelliğinin ön planda olması,
- Kullanılan malzemede kalite ve rahatlığın sağlanması,
- Yatak ve sandık fonksiyonunu üzerinde bulundurulmasıdır.

Yukarıda sıralanan müşteri beklentileri doğrultusunda ürüne ilişkin dört fonksiyon belirlemiştir. Buna göre Tablo 11, müşteri beklentilerine karşılık gelen ürün fonksiyonlarını sunmaktadır.

**Tablo 11. Müşteri Beklentileri ve Ürün Fonksiyonları**

<b>Müşteri beklentileri</b>	<b>Ürün Fonksiyonları</b>
Görünüm, trend ve renk alternatifleri	Estetik
Kumaşın leke tutmaması ve silinebilir olması	Dayanıklılık
Kalite ve rahatlığın sağlanması	Konfor
Farklı fonksiyonlara sahip olması (Yatak ve sandık)	Kullanım Kolaylığı

Bu faktörler göz önünde alınmak suretiyle müşteri beklentilerinin karşılamak, ürüne 2005 yılının trendi ve modeli olma özelliğini vermek ve ürüne farklılık kazandırmak amacıyla; mevcut kanepelerden gerek kumaş gerekse kapitone olarak farklı estetikte bir görünüm verilmiştir. Ayrıca ürüne fonksiyonellik katmak için kol üstünde bardaklık, kol yanından gazetelik ilave edilerek salon takımı görünümü verme amaçlanmıştır.

Bu aşamalardan sağlanan bilgiler, işletmenin Ar-Ge bölümünde toplanmakta ve bu bölüm bayi, müşteri, çalışan ve müşteri temsilcisi gibi farklı grupların görüşlerini dikkate almak suretiyle ürünün tasarımını gerçekleştirmektedir.

Tasarım ekibinin kanepeye ilişkin müşteri girdilerini ve isteklerini göz önüne alarak tasarım faaliyetlerine başlamaktadır. Tasarım ekibinin izlemiş olduğu süreç Ek 4'te sunulmuştur. Buna göre işletme ürün tasarımı çalışmaları sonucunda piyasada bulunan mevcut kanepelerden daha konforlu ve farklı fonksiyonlara sahip bir ürün oluşturmaya yönelik ürün tasarımı hedeflemektedir.

#### 4.6.2. Ürünün Parçalarının Belirlenmesi

Bu aşamada işletmenin tedarikçileri ile ilişkisi önem arz etmektedir. Çünkü ürünün tanımlaması sürecinde müşterilerin istek ve arzularını karşılayacak şekilde ürün tasarımı ancak uygun parçaların tedariki ile mümkün olmaktadır. Ürün için belirlenen parçalar Tablo 12'de listelenmiştir.

**Tablo 12.** Ürün Parça Listesi

• Mikrofibres flok kumaş	• Japon makası
• 30 donsite Hyperr yanmaz sünger	• 18 mm tek yüz ve çift yüz beyaz melamin kaplı yonga levha
• 150 gr/m2 silikonize elyaf	• 3 mm tek yüz beyaz boyalı duralit
• 3 çizgili elastik kolon	• Ahşap ayak ve gazetelik
• Baskılı astar	• Kayın ve kavak kereste (25x30 mm)
• Kutu profil(20x20x0,9ile 20x30x0,9)	• Diğer malzemeler (kol bağlantı civataları çivi, zımba teli, dip soket, boncuk elyaf. dikiş ipliği, düğme ve boya)

Yukarıda sayılan hammadde ve malzemeler özellikle de ana malzemeler ürünün fonksiyonelliğinden ve sağlamlığından ödün vermeksizin seçilmiştir. Örneğin, üründe pot olmasını önlemeye yönelik yeni sünger kullanılmıştır. Ayrıca kir ve leke tutmayan kumaş ithal edilmiş olup kumaşın ve süngerin aşınma dayanımı göz önünde tutularak gerekli testlerden geçirilmiştir.

Tasarım ekibi ürün tanımlamasında ürünün parça ve işlem düzeylerini belirlemeye yönelik bünyesinde oluşturduğu MRP sistemiyle ürün ağacından yararlanmaktadır. Önceki ürünlerin cari maliyetlerini esas almak suretiyle yeni ürün için maliyetleme çalışmaları sürdürülmektedir. Ayrıca tasarım ekibi, üründe yer alan parçalar; gövde, kol ve ayak olmak üzere üç ana parçada demontajını yapmıştır.

İşletme, ürün tasarımını üretim aşaması ile birleştiren CAD gibi bilgisayar destekli teknolojilerden de faydalanmaktadır. Ek 5'te bilgisayar ortamında ürüne ilişkin çizilen üç boyutlu resim gösterilmekte olup bu resim Ar-Ge ve tasarım ekibi tarafından incelenmekte ve bu ürünü ev ortamında görülebilecek şekilde bilgisayarda düzenlemeler yapılmaktadır. Bu şekilde ürün simule edilerek değerlendirilmektedir.

#### **4.7. MEVCUT VE HEDEF MALİYETLEME SİSTEMİNE GÖRE ÜRÜN MALİYETLERİNİN OLUŞUMU VE ANALİZİ**

Bu bölümde mevcut sistemde ürüne ilişkin maliyetlerin oluşumu ve analizi, Hedef Maliyetleme sisteminde maliyetlerin oluşumu ve analizi ve son olarak da iki sistemin karşılaştırılması yapılmıştır.

##### **4.7.1. Mevcut Maliyetleme Sistemine Göre Maliyetlerin Oluşumu ve Analizi**

Uygulamaya esas alınan işletmede geleneksel maliyetleme kullanılmakta olup ürün fiyatlaması maliyet artı yöntemine göre yapılmaktadır. Ürün maliyetleri direkt hammadde ve malzeme, direkt işçilik ve GÜM'den oluşmaktadır. Direkt hammadde ve malzeme işletmenin en önemli üretim maliyeti unsuru olup işletmede oluşturulan ürün ağacı yardımıyla belirlenmektedir. Direkt işçilik, direkt işçilik saatleri baz alınarak tespit edilmektedir. GÜM ise, tahmini olarak her ay tespit edilmekte ve direkt işçilik saatleri anahtarı kullanılarak dağıtımı yapılmaktadır. İşletmede GÜM;



satınalma, fabrika müdürlüğü, bakım onarım, elektrik, akaryakıt, su, yardımcı tesis, amortisman, taşıma, planlama, kalite kontrol kalemlerinden oluşmaktadır. İşletmenin tüm ürün bazında maliyet yapısı incelendiğinde, öne çıkan maliyet kalemi hammadde maliyetidir. Bunun için işletme, hem tasarım hem de üretim süreçlerinde maliyet düşürme çabalarını ağırlıklı olarak hammadde maliyetleri üzerine yönlendirmektedir.

İşletmenin ürün tasarım faaliyetleri, müşteri beklentileri ile ürün fonksiyonlarının (s.141) belirlenmesiyle başlamaktadır. Kanepenin yeni bir ürün olması sebebiyle işletme ürün portföyünde bulunan mevcut ürünlerin tasarım taslaklarından ve çizimlerinden faydalanmıştır. İstenen teknik özellikler ve ölçümler bilgisayar ortamında simultane edilerek ürün şekillendirilmiştir. Ürün tasarım faaliyetlerinden sonra uygulamaya esas alınan kanepenin maliyet çalışmaları başlatılmıştır. Kanepeye ilişkin maliyet tablosu Ek 6'da sunulmuştur.

Ek 6'da görüldüğü üzere ürünün birincil maliyet kalemi hammadde maliyetidir. Buna göre kanepenin; % 52,6 Hammadde, %5,4 İşçilik, %6,7 GÜM'dir. Bunlar üretim maliyeti olup %64,7'lik kısmı oluşturmaktadır.

Hammadde maliyeti	197 YTL
İşçilik Maliyeti	20 YTL
GÜM	25 YTL
TOPLAM	242 YTL

Geriye kalan maliyet unsurlarının tahmini maliyet içerisindeki payı ise; %35,3'tür. Bunlar araştırma geliştirme, pazarlama, finansman ve yönetim maliyetlerinden oluşmaktadır. Bunların payı ise; 132 YTL'dir. Buna göre ürün için tahmin edilen maliyet toplamı  $242 + 132 = 374$  YTL'dir. İşletmede ürünün fiyatı tahmin edilen maliyete kar oranının eklenmesi suretiyle bulunmaktadır. Ürün için belirlenen kar marjı, %10-15 arası değişim göstermektedir. Kanepe için esas alınan

oran %12.5 olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda işletme kanepenin satış fiyatını şu şekilde bulmuştur.

$$374 \text{ YTL} + 47 \text{ YTL} = 421 \text{ YTL}$$

Tasarım ekibi, satış fiyatını belirledikten sonra ürünün prototip çalışmasında tahmin edilen maliyetin yüksek olduğu anlaşılmıştır. Ürün tasarım sürecinde, tahmini maliyetin düşürülmesine yönelik maliyet iyileştirmeleri gerçekleştirilmiştir. Tasarım sürecinde kanepa ürününe ilişkin dört maliyet iyileştirme çalışması yapılmıştır.

- Ürünün ayakları için kullanılan ahşap ayakların değiştirilmesi yönünde tasarım değişikliğine gidilmiştir. Bu şekilde işletme hammadde maliyeti ve işçilik maliyetinden tasarruf etmeyi planlamıştır. 10 YTL olan ahşap ayakları hem estetik yönden hem de kalite yönünden ikame edilebilecek plastik ayaklar satın alınmıştır. Bu ayakların maliyeti 1,5 YTL'den tedarikçiden temin edilmiş ve işletmeye maliyeti (1,5 YTL x 4 ) 6 YTL olmuştur. Bu iyileştirme sonucunda maliyetlerde 4 YTL'lik bir maliyet tasarrufu sağlanmıştır.
- Üründe kullanılan flok kumaşın metresi 8 dolardan alınmak yerine tasarım ekibi aynı kalitede ve daha düşük fiyatta 7 dolara kumaşı tedarik etmiştir. Üründe kullanılan kumaş 5,5 metredir. Buradan sağlanan maliyet tasarrufu 5,5 Dolar x 1,350 YTL= 7,500 YTL'dir (1 dolar = 1,350 YTL).
- İşletmenin konfeksiyon bölümünde kumaş kesiminin işgücü ile 15 dakikada yapılmaktadır. Tasarım ekibi kanepenin yeni dikim makinesi almak suretiyle dikim süresinin 4,5 dakikaya indirilmesi hedeflenmiş ve kanepa 0,5 YTL'lik tasarruf meydana gelmiştir.
- Üründe kullanılan sünger yerine, aynı işlevselliği ve dayanıklılığı sağlayacak yay kullanılmıştır. Bu iyileştirme ile sünger maliyetinde %10 oranında (4 YTL) tasarruf sağlanmıştır.

Ürünün prototip çalışmasında yapılan bu çalışmalar sonucunda üründe yaklaşık olarak 16 YTL'lik maliyet iyileştirmeleri yapılmıştır. Buna göre ürünün tahmini maliyeti, 374 YTL'den 358 YTL'ye kadar düşürülmüştür.

#### 4.7.2. Hedef Maliyetleme Sistemine Göre Maliyetlerin Oluşumu ve Analizi

Hedef Maliyetleme sisteminin işletmede uygulanabilmesi için en önemli şart, departmanlar arası iletişimin sağlanmasıdır. Yani HM ürünün tasarım, üretim ve üretim sonrası süreçlerde geniş kapsamlı bir katılımı gerektirmektedir. Araştırma yapılan işletmede ürün tasarım ekibi bulunmaktadır. Bu ekip; Ar-Ge, pazarlama, kalite kontrol, üretim ve mali işlerden oluşmaktadır.

Tasarım ekibi; Ar-Ge, pazarlama ve kalite kontrol ürünün tanımlanması ve özelliklerinin belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Aynı zamanda üretim ve mali işler departmanlarından da ürün hakkında görüşleri alınmaktadır. İşletmenin bu şekilde yapılması HM sisteminin uygulamada başarısını artırmaktadır. Bundan sonra HM sistemi için hareket noktası hedef maliyetin tespit edilmesi ve bu maliyet düzeyinin ulaşılabilir olup olmadığının araştırılmasıdır.

Çalışmada örnek alınan ürün için HM süreci belirli aşamalardan geçmektedir. Buna göre ürüne ilişkin hedef maliyetin tespitinde şu aşamalar izlenmiştir ( Ansari ve diğerleri 1997: 140-158; Can 2004: 240-271; Yükçü 1999: 931-932):

- *Ürünün Sahip Olacağı İşlevlerin (Fonksiyon) Belirlenmesi:* Üründen beklenen tüm işlevler tanımlanmakta ve listelenmektedir.
- *Ürünü Oluşturacak Parçaların Belirlenmesi:* Ürün taslağı üzerinde parçalar belirlenmekte ve ürünün prototipi oluşturulmaktadır.
- *Ürünü Oluşturan Her Bir Parçanın Maliyetlerinin Tahmini:* Ürün parçalarının ve prototipinin maliyetleri tespit edilmektedir.

- *Her Bir İşlevin Göreceli Ağırlığının Hesaplanması:* Pazar araştırmalarına dayanarak müşteri gözünde ürünün sahip olacağı her işlev değerlendirilir.
- *Ürünü Oluşturan Parçaların Göreceli Önemlerinin Belirlenmesi:* Ürün işlev ve parçaları birlikte ele alınmak suretiyle karşılaştırılması yapılmakta ve parça-işlev ilişkisi ele alınmaktadır.
- *Parçaların Hedef Maliyet Endeksinin Oluşturulması:* Ürünü oluşturan parçanın göreceli önemi ile bu parçaların ürün içindeki payları kullanılarak hedef maliyet endeksi bulunmaktadır.
- *Hedef Maliyet Endeksi Sonuçlarının Karşılaştırılması:* Hedef maliyet endeksi yardımıyla parçaların ucuz veya pahalı olup olmadıklarının tespiti yapılmaktadır.
- *Diğer Maliyet Düşürme Girişimleri:* Ürünün tasarım aşamasında diğer maliyet düşürücü kararlar alınmaktadır.

Yukarıda sıralanan aşamalar içerisinde yer alan ürün fonksiyonları ve parçaları daha önceki bölümde belirlendiği için diğer aşamalar hedef maliyeti tespit etme ve ulaşma aşamaları çatısı altında sırasıyla ele alınmıştır.

#### 4.7.2.1. Hedef Maliyeti Tespit Etme

Hedef Maliyetleme süreci; ürünün özelliklerini, parçalarını ve müşteri beklentilerini tespit ettikten sonra fiyat ve kar marjının belirlenmesi ile devam etmektedir. İşletme rakip ve piyasa şartlarını göz önüne alarak bu ürün için piyasa fiyatı 400 YTL olarak belirlemiştir. Ürünün piyasa bulunan benzer ürünlere göre farklı özelliklere sahip olması belirlenen hedef satış fiyatında satılabileceği varsayılmıştır. Ayrıca işletme kanepeye ilişkin kar marjını %12,5 olarak belirlemiştir. Bu bilgiler ışığında kanepenin hedef maliyeti şu şekilde hesaplanmıştır;

$$\text{Hedef Maliyet} = \text{Hedef Satış Fiyatı} - \text{Hedef Kar}$$

$$\text{HM} = 400 - 50$$

$$\text{HM} = 350$$

Hesaplanan hedef maliyet aynı zamanda ürünün kabul edilebilir maliyet düzeyini göstermektedir. Bu düzey henüz işletmenin gerçekleriyle (kapasite ve mevcut durumu ile) yüzleşmemiştir. Bunun için ürün tasarım ekibi tarafından tahmin edilen maliyet ile karşılaştırılıp hedef maliyetin ulaşılabilirliğinin analiz edilmesi gereklidir.

#### 4.7.2.2. Hedef Maliyete Ulaşma

Bu aşamada, kanepenin hesaplanan hedef maliyetinin ulaşılabilir bir maliyet düzeyine getirme (uyumlaştırma) çalışmaları yapılmaktadır. Bu çalışmaların esasını Değer Mühendisliği oluşturmaktadır. Değer Mühendisliği'nin ilk aşaması, parça maliyetlerinin belirlenmesi ve parçaların yerine getireceği fonksiyonların tanımlanmasıdır. Bu aşama ile işletme hangi parçalarda maliyet düşürme imkanları olduğunu, alternatif parça maliyetlerinin dikkate alınması veya parçanın dışarıdan üretilmesi gibi konular üzerinde durmaktadır.

Bu doğrultuda kanepenin için işletmenin tahmini maliyeti, bu maliyet hesaplanan hedef maliyetin 24 YTL üzerinde çıkmıştır. HM'de, bu maliyet aralığının kapatılması ve ürünü hedeflenen maliyet düzeyinde üretilmesi esastır. Bunun için bu maliyet fazlasını ortadan kaldırmaya yönelik işletmede yapılan maliyet iyileştirme faaliyetleri şu şekildedir:

- *Ürünü Oluşturan Her Bir Parçanın Maliyetlerinin Tahmini:*

Ürün tasarımı sürecinde işletme hedef maliyete ulaşmada maliyet düşürme çalışmaları hem kendi içerisinde hem de tedarik edilen parçalarda yürütülmesi gereklidir. Bu nedenle hedef maliyet çalışmalarına üretim maliyetleri üzerinde durulmuştur. Üretim maliyeti (350 YTL – 132 YTL) 218 YTL'dir. Bu doğrultuda gövde, kol ve ayak olmak üzere demontajı yapılan kanepenin toplam maliyet içerisindeki yüzdelik payları Tablo 13' de sunulmuştur.

**Tablo 13. Ürün Ana Parçalarının Toplam Maliyet İçerisindeki Payları\*\***

Ürün Ana Parçaları	Maliyet Tutarı	Toplam Maliyet İçindeki Payı
Gövde	146	% 67
Kol	62	% 28,4
Ayak	10	% 4,6
<b>TOPLAM</b>	<b>218</b>	<b>%100</b>

Tablo 13'e göre Gövde %67, Kol %28,4 ve Ayak %4,6 oranında üretim maliyetini oluşturmaktadır. Ana parçaların maliyet paylarının hesaplanmasından sonra söz konusu parçaların ürün için tespit edilen fonksiyonlar ile ilişkilendirilmesi gerekmektedir.

- *Her Bir İşlevin Göreceli Ağırlığının Hesaplanması:*

İşletme ürün geliştirme çabalarını müşteri odaklı yürütmektedir. Buna göre işletme, müşteri beklentileri (s.141) doğrultusunda bünyesinde oluşturduğu müşteri ilişkileri yönetimi sistemini kullanmaktadır. Bu sistemde müşterilerden anket, soru sorma vb. teknikler yardımıyla ürünler hakkında beklentiler tespit edilmektedir. Bu

\*\* Ürüne ilişkin kumaş, sünger, elyaf vb. alt parçalar gövde ve kol olmak üzere ana parçalar altında değerlendirilmiştir.

şekilde işletme, mevcut ve yeni ürünler için veri sağlamaktadır. Bu bağlamda Hedef Maliyetleme için bu aşama kritik rol oynamaktadır. Çünkü ürün ana parçalarının hangi fonksiyonu hangi ağırlıkta yerine getirdiği bu aşamada tespit edilmektedir. Uygulamaya esas alınan ürün için müşteri beklentileri pazarlama bölümünün yaptığı araştırma sonucunda oluşmuştur. Bu aşamada Ansari ve diğerleri (1997: 151)'nin Hedef Maliyetleme sistemine ilişkin yaptığı örnek uygulama temel alınarak ürün fonksiyonlarının göreceli önem dereceleri hesaplanmıştır. Buna göre işletmenin yaptığı pazar araştırması sonucunda müşterilerin ürün değerlendirmeleri Tablo 14'de toplanmıştır. Bu değerlendirmede müşterilerin görüşleri "1 = En düşük değer, 5 = En yüksek değer" olmak üzere notlar verilmek suretiyle puanlaması yapılmıştır. Bu puanlamada tüm fonksiyonların aldığı puanlar toplanmakta ve toplam puan ortaya çıkmaktadır. Buna göre müşterilerin ürüne ilişkin değerler toplamında, ürünün toplam puanı (1 + 2 + 3 + 5) 11 olarak çıkmıştır. Toplam puanın fonksiyonların aldıkları puanlara bölünmesiyle fonksiyonların göreceli ağırlıkları bulunmuştur.

**Tablo 14.** Fonksiyonların Göreceli Ağırlıklarının Hesaplanması

Fonksiyonlar	1	2	3	4	5	Fonksiyon Ağırlıkları
Estetik					X	5 / 11= 0,46
Dayanıklılık			X			3 / 11= 0,27
Konfor		X				2 / 11= 0,18
Kullanım Kolaylığı	X					1 / 11= 0,09

Tablo 14'e göre ürünün en önemli fonksiyonları sırasıyla; Estetik (%46), Dayanıklılık (% 27), Konfor (% 18) ve Kullanım Kolaylığı (% 9)'dir. Buna göre müşterilerin ürün için vermiş oldukları değerlerin %46'sını estetik fonksiyonu oluşturmakta olup en önemli fonksiyon durumundadır. Ürün fonksiyonlarının ağırlıklarının tespit edilmesinden sonra bu fonksiyonları yerine getirecek olan ürün parçaları arasında karşılaştırma yapılması gereklidir.

- *Ürünü Oluşturan Parçaların Göreceli Önemlerinin Belirlenmesi:*

Bu aşamada ürün fonksiyonlarının hangi parça tarafından yerine getirmesi gerektiği ve parça-fonksiyon ilişkisi ele alınmaktadır. Ürünün ana parçalarının fonksiyonlara göre değerlendirilmesinde, ürün maliyetinin %67'sini oluşturan gövde parçasının öne çıktığı görülmektedir. Dolayısıyla, tasarım ekibinde yer alan mühendisler bu parçanın ürün fonksiyonları ile ilişkisinin kuvvetli olduğunu saptamıştır. Ayrıca ürünü oluşturan ve ürüne fonksiyonluluğu (bardaklık ve gazetelik) sağlayan kol parçası için orta düzeyde; ayaklar için ise zayıf düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Bu tespit doğrultusunda tasarım ekibinde yer alan mühendisler ürün için parça analizi yapmıştır. Bu analizde daha önce üretilen ürünlerden ya da ürünün prototip çalışmasında elde edilen gözlemlerden faydalanılmıştır. Tasarım ekibi ürünün ana parçalarının, ürün fonksiyonları içerisindeki paylarını Tablo 15'de görüldüğü gibi tahsis etmiştir.

**Tablo 15.** Ana parçaların Fonksiyonlara göre Yüzdelerle Dağılımları

Ana Parçalar	Gövde	Kol	Ayak
	Yüzdelerle paylar (%)		
<b>Estetik</b>	60	30	10
<b>Dayanıklılık</b>	60	35	5
<b>Konfor</b>	60	30	10
<b>Kullanım Kolaylığı</b>	75	10	15

Tablo 15'de görüldüğü gibi müşteri beklentilerini yansıtan ürün fonksiyonlarının yerine getirilmesi için ürünün ana parçalarının tasarımına bağlı olduğu açık olarak görülmektedir. Örneğin gövde parçası; estetik, dayanıklılık ve konfor fonksiyonlarının önem derecelerinin %60'ını, kullanım kolaylığı fonksiyonunun ise %75'ini yerine getirmektedir. Buna göre gövde, tüm fonksiyonlar bazında en önemli parça durumundadır. Diğer ana parçalar için yüzdelerle paylar Tablo 15'de verilmiştir.



Bu aşamadan sonra ürünün ana parçalarının fonksiyonlara göre önem ağırlıklarının tespit edilmesi gereklidir. Ana parçalardan olan gövde için; müşterilerin estetik fonksiyonuna verdikleri % 46'lık değer ile gövdenin bu fonksiyondaki göreceli önemi (%60) çarpılmak suretiyle; bu fonksiyondaki ağırlığı % 27 olarak bulunmuştur. Gövdenin diğer fonksiyonlardaki ağırlıkları ise; dayanıklılık % 16, konfor % 11 ve kullanım kolaylığı % 6 olarak ortaya çıkmıştır. gövdenin bu yüzdeler paylarının toplamı (%61) bütün fonksiyonlara değer katkısını ifade etmektedir. Bu hesaplamalar diğer ana parçalar için yapıldığında ürünün ana parçalarının fonksiyonlara göre önemi ortaya çıkmaktadır. Bu durum Tablo 16'da sunulmuştur.

**Tablo 16. Ana Parçaların Fonksiyonlara Göre Önemi**

Fonksiyonlar	Önem Derecesi (%)	Gövde	Kol	Ayak
Estetik	46	$0,46 \times 0,60 = 0,276$	$0,46 \times 0,30 = 0,138$	$0,46 \times 0,10 = 0,046$
Dayanıklılık	27	$0,27 \times 0,60 = 0,162$	$0,27 \times 0,35 = 0,094$	$0,27 \times 0,05 = 0,0135$
Konfor	18	$0,18 \times 0,60 = 0,108$	$0,18 \times 0,30 = 0,054$	$0,18 \times 0,10 = 0,018$
Kullanım Kolaylığı	9	$0,09 \times 0,75 = 0,0675$	$0,09 \times 0,10 = 0,009$	$0,09 \times 0,15 = 0,0135$
<b>TOPLAM</b>	<b>100</b>	<b>0,6135 (%61)</b>	<b>0,30 (%30)</b>	<b>0,091 (%9)</b>

Tablo 16'nın son satırında yer alan yüzdeler, ürünün parça-fonksiyon ağırlıklarını göstermekte olup, parça-fonksiyon ilişkisini net biçimde değerlendirme imkanı sağlamaktadır.

- *Parçaların Hedef Maliyet Endeksinin Oluşturulması:*

Hedef Maliyetleme sürecinin bu aşaması ürünün üretilip üretilmeyeceğine karar verilmesinde önemli rol oynamaktadır. Çünkü ürün tasarımının müşterilerin beklentilerine uygun biçimde gerçekleştirilmesi gereklidir. Bu durumda ürüne ilişkin Tablo 16'nın toplam sütununda bulunan değerler, ana parçalarının toplam maliyet

payı içerisindeki yüzdelere bölünmek suretiyle, ürünün hedef maliyet endeksi bulunmaktadır. Bu endeks, işletmenin kanepenin için katlanacağı maliyet tutarını müşterilerin değer verdikleri fonksiyonlara yoğunlaşmış ve yoğunlaşmadığını göstermektedir. Sektöre göre değişmekle birlikte değer endeksinin 1 olması istenen durumdur. Endeksin 1'den düşük olması durumunda maliyetlerin düşürülmesi; 1'den büyük olması maliyetlerin artırılması anlamına gelmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda Tablo 17'de ürünün ana parçalarına ilişkin hedef maliyet endeksleri sunulmuştur.

**Tablo 17: Parçaların Ağırlıklı Önemi ve Maliyet Paylarının Karşılaştırılması**

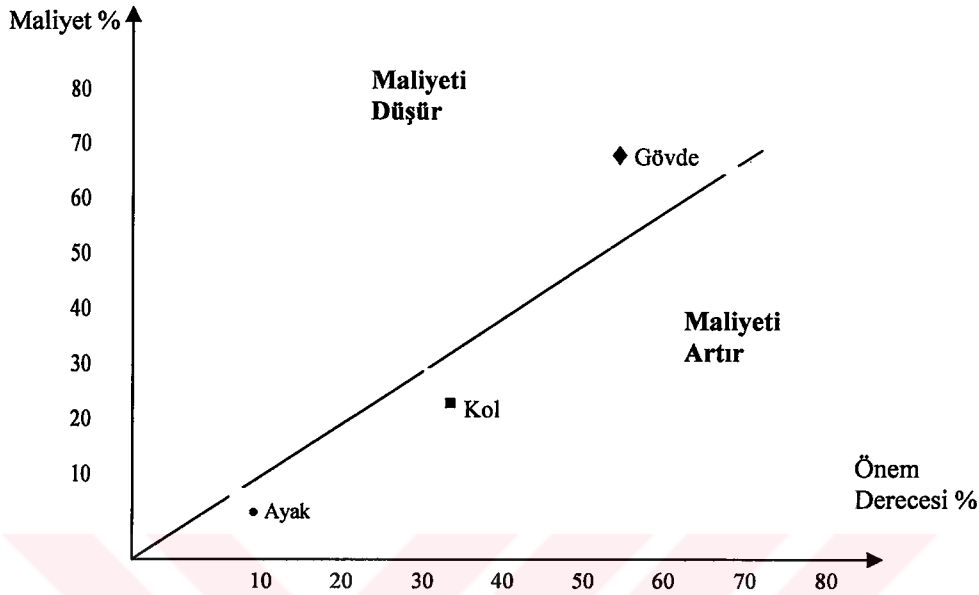
Ana parçalar	Parçanın Ağırlıkları	Maliyet Payları	Hedef Maliyet Endeksi
Gövde	61 %	67 %	0,91
Kol	30 %	28,4 %	1,05
Ayak	9 %	4,6 %	1,96
<b>TOPLAM</b>	<b>100%</b>	<b>100 %</b>	

Tablo 17, ürünün ana parçalarının maliyet yüzdeleri ile fonksiyonlara katkıları karşılaştırmaktadır. Burada amaç, kanepenin en uygun parçalar ile tasarımını gerçekleştirmektir. Ana parçaların endeks sonuçlarının karşılaştırılması ürünün tasarım sonuçlarının değerlendirilmesi için önem arz etmektedir.

- *Hedef Maliyet Endeksi Sonuçlarının Karşılaştırılması:*

Tablo 17'de ürün ana parçalarının hedef maliyet endeksleri bu aşamada bir diyagramda toplanmak suretiyle sonuçlandırılmaktadır. Ürünün maliyet ve önem dereceleri karşılaştırılmak suretiyle ürün ana parçalarının Şekil 13'de kontrol diyagramı oluşturulmuştur. Şekil 13'de ana parçalarına ilişkin maliyet düşürmeye veya artırmaya yönelik tasarım sonuçları ortaya çıkmıştır.

Şekil 13. Hedef Maliyet Kontrol Diyagramı



Şekil 13'den çıkan sonuçlara göre;

- Ürünün en önemli parça maliyeti olan gövde bölümünde maliyetlerin düşürülmesi gereklidir. İşletme maliyet düşürme çabalarını gövdenin alt parçaları üzerinde yoğunlaştırması suretiyle aynı kalite ve fiyat düzeyinde alternatif parçaların bulunması yollarını aramalıdır.
- Ürünün ikinci parçası olan kol bölümünde endeks 1,05 çıkması sebebiyle parçaların maliyetleri ile önem ağırlıkları arasında uyum sağlandığı görülmektedir. Ancak kol bölümünde düşünülen bardaklık ve gazetelik için maliyetlerin tekrar gözden geçirilmesi gereklidir.
- Ürünün son ana parçası olan ayak için, maliyetlerin yükseltilmesi gereklidir. Bunun için bu parçanın seçiminde görünüm ve dayanıklılık fonksiyonları dikkate alınmalıdır.

Bu bulgulara göre işletmede parça-maliyet uyumunun sağlanmasında; parça sayısının azaltılması, tasarım sürecin basitleştirilmesi, parça üretiminde dış kaynakların kullanılması gibi bazı maliyet düşürme yolları araştırılabilir. Bunun yanında işgücü ile yapılan işlerin (örneğin konfeksiyonda kumaş kesiminin elle yapılması yerine makine kullanılması) otomasyon ağırlıklı olarak gerçekleştirilmesi işçilik maliyetlerinde önemli avantajlar sağlayabilir.

- *Diğer Maliyet Düşürme Girişimleri:*

Tasarım ekibinin maliyet düşürme yolları üzerinde etkileşimli olarak çalışmaları, ürünün değerini artırmada etkilidir. Hangi maliyet düşürme yolunun seçileceği, parçaların değiştirilmesi halinde ürünün diğer parçalarında meydana gelen değişimlerin neler olacağını belirlenmesine yönelik kararların verilmesi gerekmektedir. Bu kararlarda;

- Beyin fırtınası yapılarak ürün tasarımının basitleştirilmesi,
- Müşterilerin değer algılamalarının net biçimde algılanması,
- Parçaların ekonomik ömürlerinin belirlenmesi,
- İkame parça kullanımının dikkate alınması önem arz etmektedir.

Bu kararlar doğrultusunda işletme, ürünün hedef maliyet düzeyinde üretilmesine yönelik karar verildiğinde üretim aşamasında da maliyet düşürmeye yönelik çalışmalara devam etmelidir. Çünkü Hedef Maliyetleme'de esas kural ürünün hedef maliyet düzeyinin aşılmasıdır. Üretim aşamasında hedef maliyet ile fiili (gerçek) maliyetin karşılaştırılması hedeflere ne kadar ulaşıldığına yönelik önemli bir gösterge olmaktadır.

#### 4.7.3. Mevcut Maliyetleme İle Hedef Maliyetlemenin Karşılaştırılması

Mevcut sisteme göre kanepenin için tahmin edilen maliyet (keşif maliyeti) 374 YTL olarak belirlenmiştir. İşletme öncelikle ürün tasarımını yapmış ve bu tasarıma uygun maliyet iyileştirme çalışmalarına odaklanmıştır. Bu çalışmalar doğrultusunda tahmin edilen maliyeti 358 YTL düzeyine düşürmüştür.

Buna karşın HM süreci müşterinin ürün için ödemeye istekli olduğu bir fiyat düzeyinin hedef olarak seçilmesi ile başlamıştır. Ürünün hedef satış fiyatından arzu edilen kar oranı düşülerek hedef maliyet bulunmuştur. HM'de maliyete uygun ürün tasarım süreci esas alınmıştır.

Geleneksel maliyetlemede, satış fiyatı ancak gerekli maliyet analizleri ve bu analizlerde yapılan değişikliklerden sonra belirlenmesine rağmen HM'de fiyat belirleme ilk aşamayı oluşturmaktadır. Buna göre işletmenin mevcut sistemine göre tahmini maliyetlerden yola çıkarak izlediği aşamalar şu şekilde sıralanmaktadır:

- Kanepenin ürünün tanımlaması ve özellikleri tespit edilmiştir.
- Kanepenin tasarımı (prototipi) yapılmıştır.
- Kanepenin tahmini maliyeti belirlenmiştir.
- Kanepenin için arzu edilen kar oranı dikkate alınmıştır.
- Kanepenin maliyeti ve karı toplanarak fiyatı bulunmuştur.

Buna karşın HM'nin geleneksel yaklaşımdan farklı olarak izlediği süreçler şu şekilde sıralanmaktadır:

- Kanepenin özelliklerinin tanımlanması,
- Kanepenin satış fiyatının tespit edilmesi,
- Kanepenin hedef kar oranının belirlenmesi,
- Hedef maliyetin bulunması,

- Son olarak da hedef maliyet doğrultusunda kanepenin tasarımı yapılmasıdır.

Yukarıda sıralanan maddeler ışığında Hedef Maliyetleme, değişen müşteri ihtiyaçlarını ve müşterilerin ödemeye arzu ettiği fiyatı göz önüne almakta, pazar fiyatından hareket ettiği için ürünün kar marjını garanti altına alabilmektedir. Ayrıca Hedef Maliyetleme, tasarım ekibine maliyet hedefinin üst sınırını (kabul edilebilir düzey) göstermesi nedeniyle maliyetlerin disipline edilmesinde yararlı olabilmektedir.

Geleneksel maliyetleme kullanılan işletmede ürün fiyatının yüksek olması durumunda maliyet iyileştirme çabaları devreye girmektedir. Bu çalışmalar doğru parçalar ya da müşteri önem sıralamasını göz etmeden yapılması sağlıklı maliyet analizine engel olmaktadır. Buna karşın HM ile işletmede ürünü oluşturan parçaların müşteri önem dereceleri ile karşılaştırılması sonucu hangi parçalar üzerinde maliyet iyileştirme çalışmalarının yapılacağı net biçimde görülebilmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Hızla artan küresel rekabet ve teknolojik değişim, öncelikle işletme yönetim yaklaşım ve uygulamalarında değişim gereğini ortaya çıkarmıştır. Yaşanan bu değişim ve gelişen yaklaşımlar, işletmelerin maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerini de etkilerken mevcut sistemlerde yeni arayışlara gidilmesine neden olmuştur. İşletmeler hızlı değişen piyasa koşullarına uyum sağlamada ve geleneksel yaklaşımların maliyet bilgisini sağlamada yetersiz kaldığı bir ortamda; daha doğru, kaliteli ve hızlı biçimde ürün ve maliyet bilgisi sağlayacak maliyetleme yaklaşımlarına ihtiyaç duymuştur. Bu ihtiyacın bir sonucu olarak Hedef Maliyetleme, günümüzün rekabetçi çevresinde işletmenin rekabet gücünü artıran, stratejik maliyet yönetimi yaklaşımlarından birisini oluşturmaktadır.

İşletmeler için maliyetlerin kontrolü ayakta kalabilme ve rekabet edebilme açısından önemli bir role sahiptir. Maliyetlerin büyük bir kısmının tasarım ve geliştirme aşamasında oluştuğu gerçeği, maliyet kontrolünün üretim aşamasında yapılmasını yetersiz kılmaktadır. Hem gelecek ürünlerin maliyetlerini tespit etmede hem de tasarım aşamasında maliyet disiplini sağlamada Hedef Maliyetleme önem kazanmaktadır. Bu yaklaşım, maliyetleri ürün tasarım sürecinin bir çıktısı olmaktan ziyade bu sürecin girdisi olarak ele almaktadır.

Hedef Maliyetleme, işletmelerin ürün tasarım sürecini net bir şekilde ortaya koyması yanında müşterilerin ürüne ilişkin ihtiyaçlarını ve beklentilerini açıklaması, ürünün hedef maliyet doğrultusunda üretilmesi ve bu maliyet hedefi ile müşterilerin hangi fiyat düzeyini ödemeyi arzu ettiklerinin belirlenmesi gibi kritik aşamalar hakkında bilgi sunmaktadır. Bu bilgiler ışığında Hedef Maliyetleme maliyet, kalite ve zaman gibi rekabetçi araçları bütünleştirmek suretiyle işletmenin kar amaçlarına ulaşmada ve müşteri memnuniyetini sağlamada anahtar rol üstlenmektedir.

Hedef Maliyetleme’de, pazar fiyatından hareket edilerek ürün maliyetlemesi yapıldığı için kar getirisi düşük olan ürünler önceden belirlenmekte ve pazara girişi yapılmamaktadır. Böylece sistem, işletmenin arzu ettiği karı hangi üründen sağlayacağını daha tasarım ve geliştirme aşamasında göstermektedir.

Hedef Maliyetleme yaklaşımı, maliyet düşürmede ve müşteri beklentilerini saptamada başta Değer Mühendisliği ve Kalite Fonksiyon Yayılımı olmak üzere birtakım araçlardan faydalanmaktadır. Sistemin bu araçlarla desteklenmesi, hem işleyişinin etkinliği hem de sonuçların anlamlılığı açısından önem arz etmektedir.

Hedef Maliyetlemenin temel amacı, gelecekte üretilecek ürünler ile işletmenin uzun dönemli kar planlamasında belirlenmiş olan karın elde edilmesidir. Bu amacın gerçekleşmesi ise, ürünlerin müşteri beklentisini karşılmasına ve hedef maliyet düzeyinde üretilmesine bağlı olmaktadır.

Çalışmada, ilk olarak geleneksel maliyetleme ve maliyet yönetiminde gelişen çağdaş maliyetleme yaklaşımları incelenmiştir. Daha sonra çalışmanın esasını teşkil eden Hedef Maliyetleme yaklaşımının teorik çerçevesi ele alınmış ve uygulama yapılan işletmede tasarım ve maliyetleme süreci açısından uygulanabilirliği araştırılmıştır. Bu araştırma sonucunda işletmenin mevcut yapısına ilişkin tespit ve öneriler şu şekilde sıralanabilir:

- Maliyet hesaplamalarının bilimsel kriterler doğrultusunda yapıldığı görülmüştür. Uygulamaya esas alınan ürünün maliyet hesaplamalarında; ürün karmaşık bir yapıya sahip olmadığı için karşılaştırmalı maliyet analizinde önemli farklar ortaya çıkmamıştır.
- İşletmede üretim sürecinde zaman etüdü çalışmaları yapılmaktadır. Ürünlerin üretim süreçlerinde geçen süreler kayıt altına alınmakta ve analize tabi tutulmaktadır.



- Tasarım sürecinde bilgisayar teknolojisi yoğun biçimde kullanılmasına rağmen üretim süreci faaliyetleri bilgisayar ortamında izlenememektedir. Bu durum verimlilik çalışmalarının sürekli yapılmasını gerekli kılmaktadır.
- İşletmenin özellikle üretim hatlarında ergonomik düzenin yeterli seviyede olmadığı tespit edilmiştir. Ergonomik düzen sağlanması maliyetlerde önemli düşüşler yaşanmasına sebep olabilmektedir.
- Otomasyon döşeme bölümünün her safhasında etkin biçimde kullanılamamaktadır. Yüksek yatırım gerektirmesine rağmen otomasyonun işgücüne dayalı yapılan işlerde (kesim, taşıma vb.) kullanılması tasarım ve üretim süreçlerinin izlenmesinde ve performans ölçümünde yararlı olabilir.
- Personel politikasının tekrar gözden geçirilmesi ile işçinin verimliliğini yükseltmek için teşvik edici ücret politikasının uygulanması maliyetler yönünden olumlu sonuçlara yol açabilir.
- Personelin eğitimine önem verilmelidir. Eğitimli personel verimi artıracak gibi maliyetleri düşürebilecektir.
- İşçinin işletmelerde sağlıklı ortamlarda çalışması ve güvenilir bir iş ortamının kurulması motivasyon açısından önem arz etmektedir.
- İşletmede personel seçimi ve işe alınan personelin departmanlara dağıtımında gerekli özen gösterilmelidir.

Bu bilgiler doğrultusunda işletmenin ürün tasarımına önem vermesi, yeni ürün geliştirme imkanlarını zorlaması ve maliyet düşürme çalışmalarının yapılması HM yaklaşımının uyum sağlamasına ve yerleşmesine teşvik edici faktörlerdir. Ancak HM fonksiyonlar arası etkileşimi ve geniş kapsamlı katılımı gerektiren bir sistemdir. Bunun için işletmede tasarım ekibini oluşturan üyeler arası iletişimin açık olması gereklidir. Tasarım ekibinin mevcut ve yeni ürünler hakkında yeterli bilgiye zamanında ulaşabilmesine yönelik geniş bir veri tabanının oluşturulması HM'nin kurulmasını kolaylaştırabilmektedir.

Hedef Maliyetleme’de, ürünün parçalarına ayrıştırılması (demontaj) karşılaşılan en önemli problemdir. Örnek yapılan üründe de benzer problemlerle karşılaşılmış olup demontajı üç ana parçaya ayrıştırılmıştır. Ürünün doğru şekilde parçalara ayrılması, kaynakların doğru fonksiyonlara dağıtılmasını sağlamaktadır. İşletmenin ürün ağacını kullanması Hedef Maliyetleme sisteminin kurulmasını ve ürün demontajının yapılmasını kolaylaştırmaktadır.

İşletmede pazarlama bölümünden başlayarak, sırasıyla; üretim, tasarım ve mali işler departmanlarıyla görüşmeler yapılmıştır. Tasarım aşamasında HM sisteminin ilkelerine ve uygulama süreçlerine tam olarak uyulmadığı gözlemlenmesine karşın, tasarım sürecinde ürünün ön prototip çalışmalarının yapıldığı saptanmıştır. Bu çalışmalara çağdaş maliyetleme yaklaşımlarının entegre edilmesiyle daha sağlıklı ve doğru kararlar alınarak, kaynak kullanım etkinliği sağlanmış olacaktır.

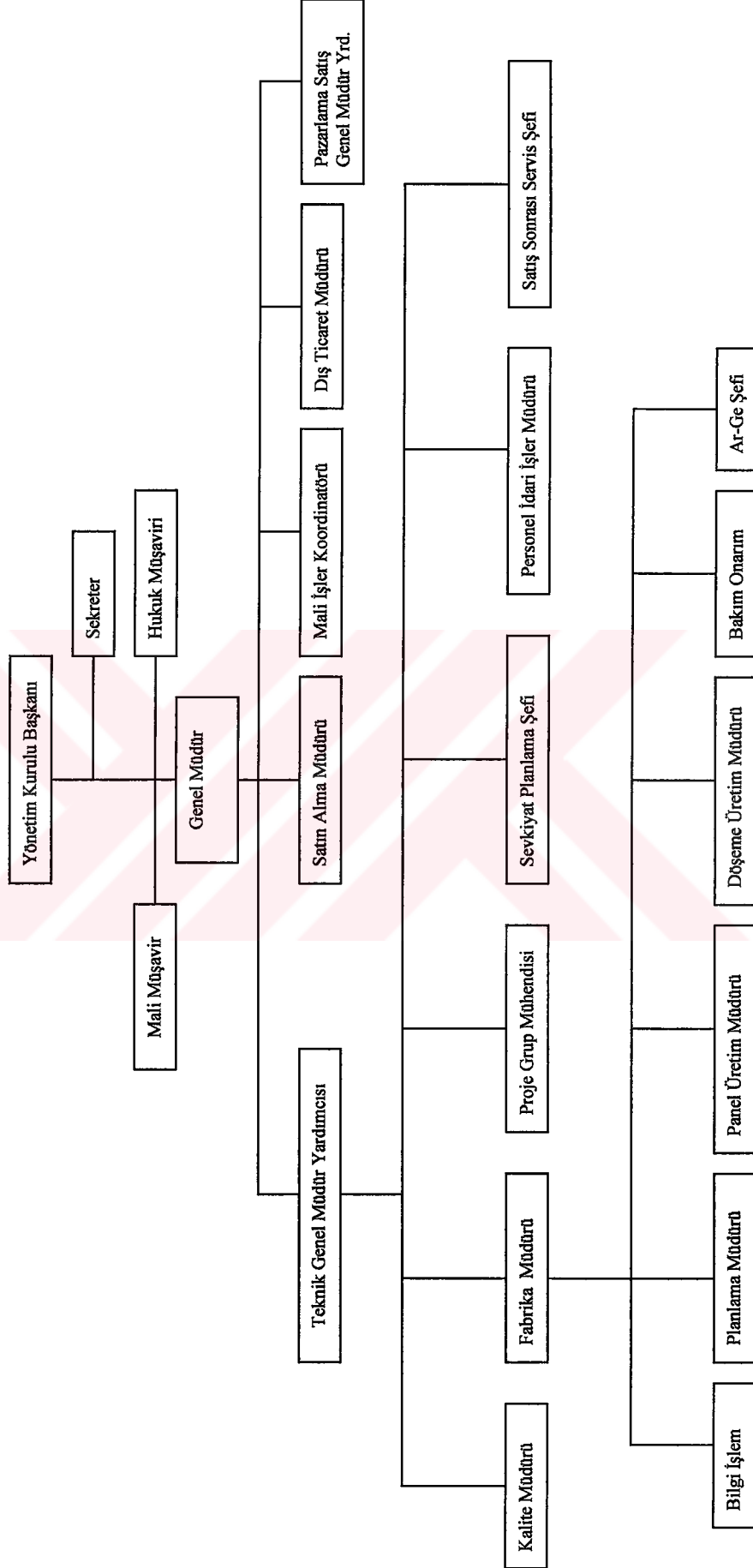
Diğer yandan Hedef Maliyetleme sisteminin tüm işletmede ve özellikle de tüm ürün portföyünde kullanılabilmesi için büyük yatırımlara ve uzun zamana ihtiyaç vardır. Bunun için öncelikle yaklaşımın uygulanabilirliğini ortaya koymaya yönelik işletmenin ürün portföyünde yer alan yeni ürün gruplarından bir ürün seçilmiştir. Bu ürünün Geleneksel ve Hedef Maliyetleme açısından tasarım ve maliyetleme süreci incelenmiş olup her iki sistem karşılaştırmalı olarak değerlendirilmeye tabi tutulmuştur.

Hedef Maliyetleme, hızla değişen pazar koşullarında ve sürekli artan rekabet ortamında faaliyet gösteren işletmeler için günümüz müşteri ihtiyaç ve beklentilerine uygun gerek yeni gerekse modernize edilmiş ürün çeşitlerini sunmasına katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda hızla gelişim gösteren mobilya sektörü, ürünlerde sık sık fonksiyonel ve estetik değişikliklerin gerçekleştiği ve ürün çeşitlendirmesinin yapıldığı bir yapıya sahiptir. Bu sektörde özellikle maliyet liderliği stratejisi izleyen işletmelerde ve dış pazarlarda rekabet edebilmede HM yaklaşımının yararlı ve anlamlı sonuçlar vereceği söylenebilir.

Sonuç olarak, küresel rekabet ortamında faaliyet göstermek zorunda olan işletmelerimizin özellikle yurtdışı pazarlarda mücadele edebilmeleri için çağdaş yaklaşımları bünyelerine yerleştirmeleri ve bu şekilde rekabetçi pozisyonlarını korumaları ve avantaj sağlamaları gerekmektedir.

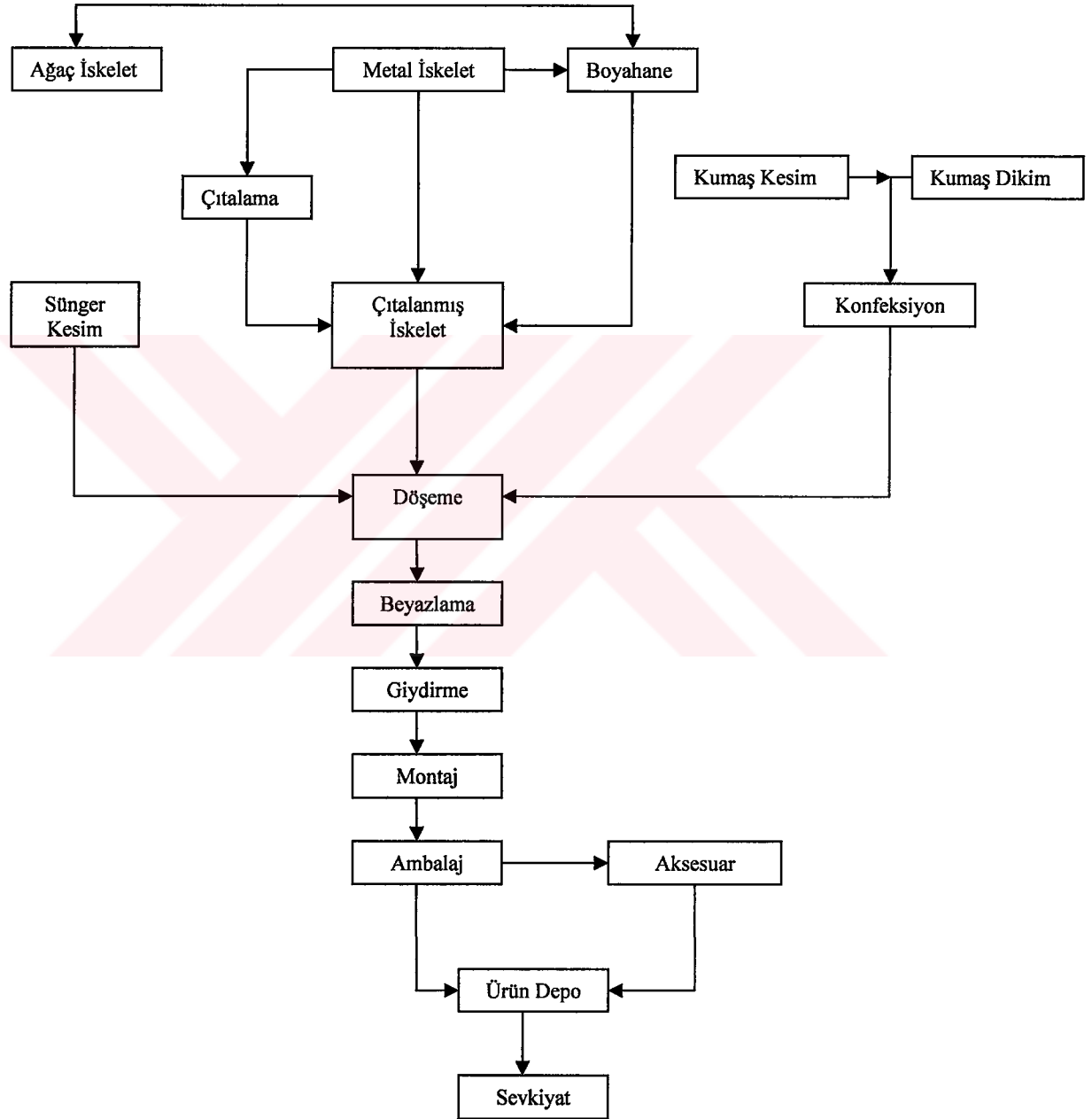


## ORGANİZASYON ŞEMASI

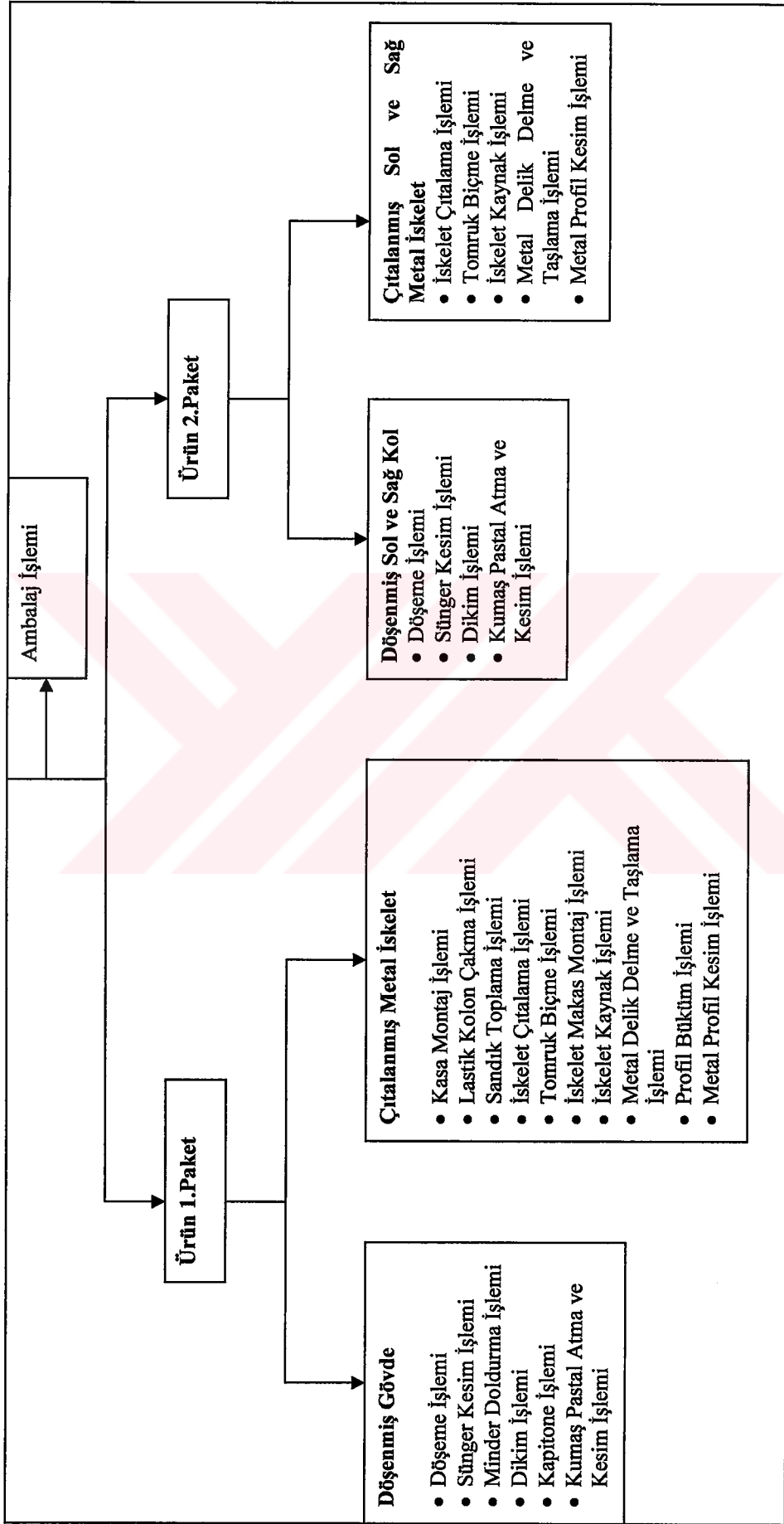


Ek 2

### DÖŞEME BÖLÜMÜ İŞ AKIŞ ŞEMASI

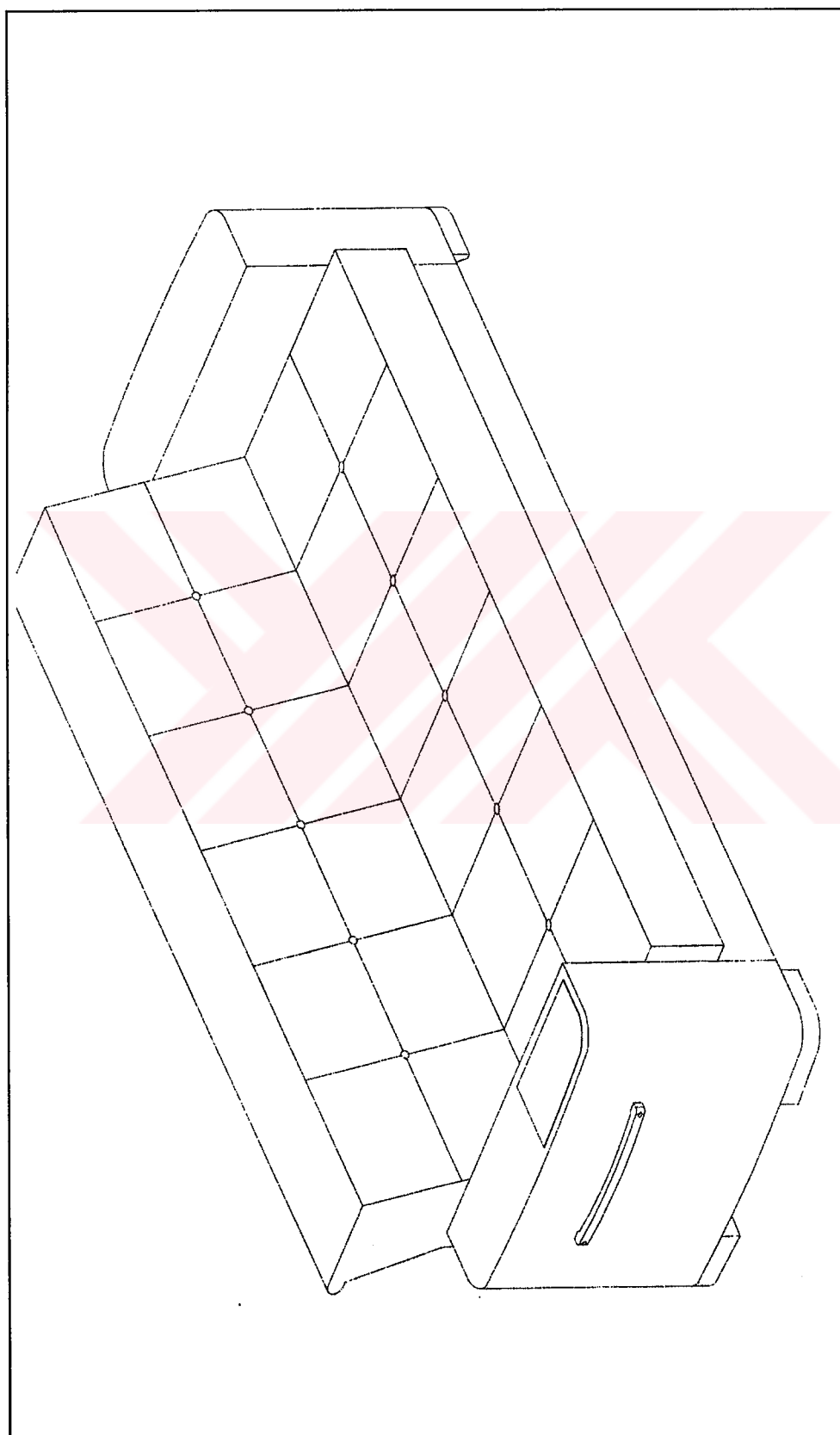


## ÜRÜN AĞACI



### ÜRÜN GELİŞTİRME VE TASARIM ÇALIŞMA AŞAMALARI

- Pazarlamadan, müşterilerden ve satıcılardan gelen öneri ve istekler öncelikli olarak ürün tasarımında değerlendirilir.
- Ar-Ge bölümü ürünün tasarımına yönelik rapor hazırlayıp bu raporu pazarlamaya sunmaktadır.
- Ar-Ge ve pazarlamadan oluşan proje grubunun ürünün yapılabilirliğine onay vermesi durumunda prototip çalışmasına başlanır.
- Bu çalışma panel ve döşeme bölümlerinde sorumlu kişiler tarafından yapılır ve düzenli şekilde proje grubuna rapor sunulur.
- Ürün prototipi hazırlandığında proje grubu üretim bölümünde oluşturulan teknik çalışma grubu ile birlikte çalışmalarını yürütür.
- Teknik çalışma grubu prototip çalışmasında kullanılacak aksesuar ve malzeme araştırıp teminini sağlamak üzere panel ve döşemede çalışmaları başlatır. Yine bu ekip ürünün üç boyulu çizim analizinin yapıldığı raporu hazırlamaktadır.
- Hazırlanan rapor işletme bünyesinde farklı bölümlerden katılımın olduğu tasarım değerlendirme komisyonuna sunulur.
- Bu komisyonun değerlendirmesi sonucunda üretim dosyası hazırlanır.
- Üretim dosyasına uygun şekilde deneme üretimini üretim bölümü tarafından yapılır.
- Ürün parçaları Ar-Ge'ye getirilerek bu bölümün denetiminde üretim birimlerince kontrolü yapılır.
- Tasarım değerlendirme komisyonu ürün üzerinde son görüşünü sunmak suretiyle ürün raporu sorunsuz ve bitmiş şekilde üretime teslim edilir.





## KANEPENİN MALİYET TABLOSU

Hammedde maliyeti	Miktar	Birim fiyat	Maliyet
Flok kumaş	7,5 metre	9 YTL/metre	67,5 YTL
Stünger	0,33 metre küp	126 YTL/metre küp	41,5 YTL
Silikonize elyaf	0,7 kg	3,35 YTL/kg	2,34 YTL
Elastik kolon	16 metre	0,16 YTL/metre	2,56 YTL
Baskılı astar	1,9 metre	0,75 YTL/metre	1,42 YTL
Kutu profil	11,23 metre	0,17 YTL/metre	7,8 YTL
Japon makası	1 takım	4,91 YTL/takım	4,91 YTL
Melamin kaplı yonga levha	1,208 metre kare	6,08 YTL/metre kare	7,34 YTL
Duralit	1,2 metre kare	2,18 YTL/metre kare	2,6 YTL
Kayın ve kavak kereste	0,02 metre küp	215 YTL/metre kare	4,3 YTL
Diğer malzemeler (kol bağlantı civataları çivi, zimba teli, dip soket, boncuk elyaf, dikiş ipliği, düğme ve boya)	-----	-----	54,73 YTL
Ahşap Ayaklar	4 adet	2,5 YTL	10 YTL
<b>İşçilik Maliyeti*</b>	<b>Birim İşçilik Saati</b>	<b>Birim maliyet</b>	
İskelet bölümü	3.614 saniye	0,000966 YTL	3,350 YTL
Döşeme bölümü	11.048 saniye	0,000966 YTL	10,650 YTL
<b>GÜM Maliyeti</b>	-----	-----	25 YTL**
<b>TOPLAM MALİYET</b>			<b>242 YTL</b>

\* Üretim sürecinde işçilik maliyetlerinde verimlilik kayıplarının 6 YTL olarak işçilik maliyetlerine eklenmiştir

\*\* İşletme üretim sürecini 3 hat üzerinde değerlendirmektedir. Hatların proses yoğunluğuna göre yüzde şeklinde GÜM'nin dağıtımını yapmaktadır. Buna göre hatlara dağıtılan GÜM; söz konusu hatlarda geçen direkt işçilik saatlerine bölünmek suretiyle birim düzeyde yüklenme anahtarı bulunmaktadır. Yüklenme anahtarı ile hatlarda çalışılan süreler çarpılarak her hat için GÜM tutarı bulunmaktadır. 3 hattın toplamı ürünün GÜM'ni oluşturmaktadır.

## KAYNAKÇA

ACAR, Durmuş

- 1998 “İleri Maliyet Yönetim Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**. 3, Güz: 81-95.

ACAR, Durmuş ve Hasan ALKAN

- 2003 “Üretim Maliyetlerinin Düşürülmesinde Kaizen Maliyetleme”, **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**. V:1, 21-36.

AKDEMİR, Ali

- 2003 **Temel İşletmecilik Bilgileri**. İstanbul:Türkmen Kitabevi. (1.Basım).

AKDOĞAN, Nalan

- 2000 **Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**. Ankara: Gazi Kitabevi. (5. Basım).

AKGÜN, Melek

- 2004 “Tedarik Zinciri Yönetiminde Bütünleşik Faaliyet Tabanlı-Hedef Maliyetleme Yaklaşımı”, **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**. VI,1: 67-88.

ALBRIGHT, Tom

- 1998 “The Use of Target Costing in Developing the Mercedes-Benz M-Class”, **International Journal Of Strategic Cost Management**. Autumn: 13-23.

ALTUNIŞIK, Remzi, R. COŞKUN, E. YILDIRIM, S. BAYRAKTAROĞLU

- 2004 **Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri-SPSS Uygulamalı**. Sakarya: Sakarya Kitabevi. (2.Basım).

ANSARI, Shahid L., Jan E. BELL ve CAM-I Target Cost Core Group

1997 **Target Costing The Next Frontier In Strategic Cost Management**, USA: Irwin Professional Publishing, Chicago.

ATKINSON, A. Anthony, Rajiv BANKER, Robert KAPLAN ve Mark S. YOUNG

1997 **Management Accounting**. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, (Second Edition).

ALTUĞ, Osman

2001 **Maliyet Muhasebesi**. İstanbul: Türkmen Kitabevi. (13.Basım).

BAHŞI, Gökhan ve Vecdi CAN

2001 "Hedef Maliyetleme", **Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi**. 4: 47-64.

BENGÜ, Haluk

2005 "Faaliyet Tabanlı Maliyetleme. Sisteminde Faaliyet Seviyelerinde Maliyet Uygulaması", **Muhasebe ve Finansman Dergisi**. 25:186-194

BORGERNAS, Henrik ve Gustav FRIDH

2003 "The Use of Target Costing in Swedish Manufacturing Firms", **School Of Economics And Commercial Law D-Thesis In Management Accounting**, Göteborg University, 12-16.

BUMİN, Birol

2003 **İşletmecilikte Çağdaş Yönelimler**. Ankara: Gazi Kitabevi. (1. Basım).

BURSAL, Nasuhi ve Yücel ERCAN

2002 **Maliyet Muhasebesi İlkeler ve Uygulama**. İstanbul: Der Yayınları. (9. Basım).

BÜKER, Semih, Rıza AŞIKOĞLU ve Güven SEVİL

1997 **Finansal Yönetim**. Eskişehir. (2.Basım).

BÜYÜKMİRZA, Kamil

2003 **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi -Tekdüzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı-**. Ankara: Gazi Kitabevi. (9.Basım).

CAN, Ahmet Vecdi

2004 **Hedef Maliyetleme Kuram ve Uygulama**. Adapazarı: Sakarya Kitabevi. (1.Basım).

CERAN, Yunus

2004a “Küresel Rekabet Ortamında Rekabetçi Üstünlük Sağlayan Sihirli Üçgen: Maliyet-Kalite-Zaman”, **Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi**. 11: 27-48.

2004b “Tam Zamanında Üretim (Just-In-Time-JIT-Production) Sistemi Yardımıyla Maliyet Düşürme”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**. 23: 122-133.

2001 “Yeni Bir Maliyetleme Olarak Hedef Maliyetleme (Target Costing)-Pazara Yönelik Hedef Maliyet Yönetimi ve Bir Uygulama”, **İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**. (Yayınlanmamış Doktora Tezi).

CİVELEK, Muzaffer ve Azzem ÖZKAN

2002 **Temel ve Tekdüzen Maliyet Muhasebesi**. Ankara: Detay Yayıncılık. (1.Basım).

COKINS, Gary

2002 “Integrating Target Costing and ABC”, **Journal of Cost Management**. Volume:16, Number:4, July-August. 13-22.

COATES, G. Hills, W., R.I. Whitfield ve A.H.B. Duffy

- 1999 “Design Coordination For Enabling Concurrent Engineering”,(Daha geniş bilgi için bkz <http://www.cad.strath.ac.uk/~ianw/publications/ce99.pdf>).

COOPER, Robin

- 2002 “Target Costing For New-Product Development”, **Journal Of Cost Management**, Volume:16, Number:3 May-June: 5-12.

COOPER, Robin ve Regine SLAGMULDER

- 2003 “Strategic Cost Management:Expanding Scope And Boundaries”, **Journal Of Cost Management**. Volume:17, Number:1, January-February: 23-30.
- 2002a “Target Costing For New-Product Development: Product-Level Target Costing”, **Journal Of Cost Management**. July-Agust: 5-12.
- 2002b “Target Costing For New-Product Development: Component-Level Target Costing”, **Journal Of Cost Management**. September-October: 36-43.
- 1998a “What Is Strategic Cost Management”, **Management Accounting**. January,15-18.
- 1998b “Cost Management Beyond The Boundaries Of The Firm”, **Management Accounting**. March, 18-20.

COOPER, Robin ve W. Bruce CHEW

- 1996 “Control Tomorrow’s Costs Through Today’s Designs”, **Harvard Business Review**. 88-97.

COŞKUN, Ali

- 2002 “Stratejik Maliyet Yönetimi Aracı Olarak Hedef Maliyetleme”, **Akademik Araştırmalar Dergisi**. 15: 25-34.

CHEN, Richard C. ve Chen H. CHUNG

2002 “Cause-Effect For Target Costing”, **Management Accounting Quarterly**. Winter, Montvale, NJ.:1-9.

ÇALDAĞ, Yurdakul

2003 **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**. Ankara: Tesmer Yayın No: 43. (3.Basım).

ÇETİNER, Ertuğrul

2000 **Maliyet Muhasebesi**. Ankara: Gazi Kitabevi. (3. Basım).

DİNÇER, Ömer ve Yahya FİDAN

1997 **İşletme Yönetimine Giriş**. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş. (3.Basım).

DOĞAN, Ahmet

1996 “Faaliyete Dayalı Maliyet Sistemi: Yapısı, Farklılıkları ve Maliyetleme Süreci”, **Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**. VI, 1: 207-228 .

DOĞAN, Zeki ve Ayşegül HATİPOĞLU

2004 “Hedef Maliyetleme Yönteminin Uygulanabilirliğine İlişkin Bir Araştırma”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**. 21:101-109.

EFİL, İsmail

2003 **TKY ve Toplam Kaliteye Ulaşmada Önemli Bir Araç: ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemi**. İstanbul: Alfa Basım Yayım. (5. Basım).

ELMACI, Orhan

- 2003 **Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'ne Göre Maliyet Muhasebesi.** Kütahya: Ekspres Matbaası.

EKER, Melek Çakır

- 2002 “Yeni Üretim Ortamlarında Mevcut Sistemin Yetersizlikleri ve Yeni Bir Yöntem Olarak Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemi”, **İşletmelerde Çağdaş Yaklaşımlar.** Bursa: Ezgi Kitabevi. 127-148.

ERDEN, Selman Aziz

- 2003 “Maliyet Yönetime ve Küresel Rekabete Yönelik Maliyetleme”, **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi.** V, 4: 81-95.

EREN, Erol

- 2001 **Yönetim ve Organizasyon (Çağdaş ve Küresel Yaklaşımlar).** İstanbul: Basım Yayım Dağıtım AŞ. (5.Basım).

ERGİN, Hüseyin

- 1997 **Stratejik Yönetim Muhasebesi.** Kütahya: Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 662-15. (2.Basım).

ERGUN, Ülkü

- 2002 “Ürün Tasarım Aşamasında Uygulanan Stratejik Maliyet Yönetim Teknikleri”, **Muhasebe ve Denetime Bakış.** 6: 33-48.

EROL, Mikail

- 2002 “Hedef Maliyetleme ve Hedef Maliyetlemenin Maliyet Yönetim Aracı Olarak Kullanılması”, **Mükellefin Dergisi.** 116, Ağustos: 78-84.

EVERAERT, Patricia ve Werner BRUGGEMAN

- 2002 “Cost Targets and Time Pressure During New Product Development”, **International Journal Of Operations & Production Management**. Volume: 22, Number:12: 1339-1353.

FEIL, Patrick, Keun-Hyo YOON ve Il-Woon KIM

- 2004 “Japanese Target Costing: A Historical Perspective”, **International Journal Of Strategic Cost Management**. Spring:10-19.

GAGNE, L. Margaret ve Richard DISCENZA

- 1995 “Target Costing”, **Journal Of Business & Industrial Marketing**. Volume:10, Number:1, MCB University Press,16-22.

GARRISON, Ray H. ve Eric W. NOREEN

- 1994 **Managerial Accounting Concepts For Planning, Control, Decision Making**. Richard D. Irwin Inc.: (Seventh Edition).

GÖKÇEN, Gürbüz

- 2004 “Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin İşletme Kararlarında Kullanılması”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**. 23: 58-67.
- 2003 “Maliyet Düşürme Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**. 20: 79-86.

HACIRÜSTEMOĞLU, Rüstem ve Münir ŞAKRAK

- 2002 **Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar**. İstanbul: Türkmen Kitabevi. (1.Basım)

HANSEN, Don R. ve Maryanne M. MOWEN

- 1997 **Cost Management**. USA: South-Western College Publishing. (Second Edition).



HERGETH, Helmut

- 2002 “Target Costing in The Textile Complex”, **Journal Of Textile And Apparel, Technology and Management**. 2, IV, Fall:1-10.

HORNGREN, Dater Foster

- 2003 **Cost Accounting A Managerial Emphasis**. USA:International Edition, New Jersey. (Seventh Edition).

HORVATH, Peter

- 1993 **Target Costing: State Of The Art Review**. United Kingdom: IFS International Limited.

HOQUE, Zahirul

- 2001 “Strategic Management Accounting In The Value-Chain Framework: A Case Study”, **Journal Of Cost Management**, Volume:15, Number:2, March-April, 21-27.

İŞLEYEN, Aykut

- 2001 “Faaliyete Dayalı Maliyet Sistemi -Teorik Bir Yaklaşım-”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**. 9: 75-82.

KALMIŞ, Halis

- 2003 “Challenges And Thereats Of Globalization For Managers In The Global Competitive Environment”, **Journal Of Naval Science And Engineering**. Volume: 1, Number:2, 115-122.

KAPLAN, Robert S. ve David P. NORTON

- 1992 “The Balanced Scorecard-Measures That Drive Performance”, **Harvard Business Review**. Volume:70, Number:1, January-February, 71-80.

KAPLAN, Robert S. ve Anthony A. ATKINSON

- 1998 **Advanced Management Accounting**. USA: Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ. (Third Edition).

KARADAL, Himmet ve Orhan SAVAŞ

- 2003 “Bilgi Toplumu Süreçlerinin Geleneksel Maliyet Yönetimi Anlayışında Oluşturduğu Dönüşümler”, **I. Ulusal Bilgi Yönetim Kongresi**. Kocaeli, 685-694.

KARTAL, Ali, Adnan SEVİM, ve H. Erdin GÜNDÜZ

- 2003 **Maliyet Muhasebesi**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları. (1.Basım).

KARCIOĞLU, Reşat

- 2000 **Stratejik Maliyet Yönetimi-Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar-**. Erzurum: Aktif Yayınevi. (1.Basım).

KAYGUSUZ, Y. Sait

- 2005 “Yönetim Muhasebesinin Performans Yönetimi Fonksiyonunda Geldiği Son Nokta: Balanced Scorecard (Ölçüm Kartı Tekniği), **Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi**. VII,1: 81-103.
- 2003 “Stratejik Maliyet Yönetimi Aracı: Hedef Maliyetleme”, **Active Dergisi**. Eylül-Ekim: 1-13.
- 2002 “Maliyet Yönetim Aracı Olarak Faaliyet Tabanlı Bütçeleme”, **Active Dergisi**. Mayıs-Haziran: 1-15.
- 2001 “İleri Üretim Ortamında Maliyet Muhasebesi Sistemleri”, **Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi**. III, 1, (Ayrıntılı bilgi için bakınız [http://www.isguc.org/arc\\_view.php?ex=112](http://www.isguc.org/arc_view.php?ex=112) 11.09.2004).

KAYMAZ, Ali Rıza

- 2001 “İşletmelerde Maliyet Düşürme Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme”,  
**Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**. III, 1:113-124.

KIM, Il-Woon, Shahid ANSARI, Jan E. BELL ve Dan SWENSON

- 1999 “Target Costing: Lessons From Japan”, **International Journal Of Strategic Cost Management**, Autumn: 3-11.

KIRLIOĞLU, Hilmi ve Burak ŞAHÖZKAN

- 2003 “Tam Zamanında Üretim Sisteminin Muhasebe Uygulamalarına Etkisi: XYZ Porselen İşletmesi Örneği”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**. 19: 56-67.

KOBU, Bülent

- 1996 **Üretim Yönetimi**. İstanbul:Avcıol Basım Yayın. (9. Basım).

KOCAKULAH, C. Mehmet, Dorn FOWLER ve L. Brian MCGUIRE

- 2000 “Implementing An ABC System To Stay Competitive: A Case Study”,  
**Journal Of Cost Management**. Volume:14, Number: 2: 15-19.

KÖSE, Tunç

- 2003 “İşletmelerde Stratejik Maliyet Yönetimi Teknikleri”, **Mali Çözüm Dergisi**. 63: 156-168.
- 2002 “Ürün Maliyetlerine Göre Karar Alma Araçları: Ürün Yaşam Seyri Maliyetlemesi, Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetleme”, **Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**. III, 2: 77-103.

KÖSE, Yaşar

- 2004 “Teknolojik Gelişmeler ve Maliyet Sistemleri İlişkisi”, **Kara Harp Okulu Bilim Dergisi**. 1: 70-83, (Ayrıntılı bilgi için bakınız [http://www.kho.edu.tr/yayinler/btym/yayinlistesi/yayinler/Yayin2001/251\\_teknolojikgelismeler\\_kose.htm](http://www.kho.edu.tr/yayinler/btym/yayinlistesi/yayinler/Yayin2001/251_teknolojikgelismeler_kose.htm)(05.05.2004).

KUTAY, Nilgün ve G. Cenk AKKAYA

- 2000 “Stratejik Maliyet Yönetimi Aracı Olarak Hedef Maliyetleme”, **Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**. XV, 2:1-15.

KUTUKIZ, Doğan

- 2004 “Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Konaklama İşletmelerinde Uygulanması”, **Yaklaşım Dergisi**. 139: 179-184.

KÜÇÜK, Ergün

- 2004 “Teknolojik Gelişmeler ve Rekabet Koşullarının Doğurduğu Maliyetleme Sorunları”, **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**. VI, 3:167-193.

KÜÇÜKSAVAŞ, Nihat

- 2002 **Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Yönetim Açısından Bilgisayar Uygulamalı Maliyet Muhasebesi**. İstanbul: Beta Basım Yayım. (1. Basım).

LOCKAMY, Archie III ve Wilbur I. SMITH

- 2000 “Target Costing For Supply Chain Management: Criteria and Selection”, **Industrial Management&Data Systems**. MCB University Pres., 210-218.

MARANGOZ, Mehmet

- 2001 “Pazarlama Maliyetlerinin Faaliyet Esasına Dayalı Maliyetleme Sistemi İle İzlenmesi”, **Verimlilik Dergisi**. MPM, 2: 121-144.

MENDERES, Münevver ve Muzaffer AYDEMİR

- 1999 “Bir Maliyet Yönetim Tekniği Olarak Hedef Maliyetleme (Target Costing)”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**. 3: 385-395.

MUCUK, İsmet

- 2000 **Pazarlama İlkeleri**. İstanbul: Türkmen Kitabevi. (12.Basım).

OMAR, Ejye Ogenji

- 1997 “Target Pricing: A Marketing Management Tool For Pricing New Cars”, **Pricing Strategy & Practise**. Volume: 5, Number: 2, 61-69.

ÖKER, Figen

- 2003 **Faaliyet Tabanlı Maliyetleme-Üretim ve Hizmet İşletmelerinde Uygulamalar** İstanbul: Literatür Yayıncılık. (1.Basım).

ÖNDAŞ, Alp

- 2004 “Hedef Maliyetleme ve Yalın Yönetim İçerisindeki Yeri”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**. III, 7: 75-82.
- 2003 “Maliyet Yönetiminde Rasyonel Bir Anlayış: Hedef Maliyetleme (Target Costing)”, **Mali Çözüm Dergisi**. 65, Ekim-Kasım-Aralık: 195-198

ÖZER, Gökhan

- 2001 “Ürün Geliştirme Süreçlerinde Faaliyete Dayalı Tekniklerin Kullanımı”, **Muhasebe ve Denetime Bakış**. 5: 79-97.

ÖZER, Alper

- 2004 “Pazarlama İle İlgili Kararlarda Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Etkisi”,  
**Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi.13: 123-138.**

PAPATYA, Nurhan

- 1997 “Küreselleşme Sürecinde Maliyetleme Sistemlerinde Çağdaş Yaklaşımlar  
ve Yeni Gelişmeler”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari  
Bilimler Fakültesi Dergisi. 2: 197-208.**

PARLAKKAYA, Raif

- 1998 “Maliyet Yönetiminde Yeni Bir Yaklaşım: Hedef Maliyetleme”, **Selçuk  
Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. I, 1: 35-44.**

PEKER, Alparslan

- 2003 “Hangi Maliyet Ne İçin?”, **Ankara Üniversitesi Siyasal Bilimler  
Fakültesi. (SBF Yayın No: 590, TÜRMOB Yayın No: 221).**

PORTER, Michael E.

- 2003 **Rekabet Stratejisi, Sektör ve Rakip Analizi Teknikleri.** (Çev: Gülen  
Ulubilgen). İstanbul: Sistem Yayıncılık. (2. Basım).

RAYBURN, L. Gayle

- 1996 **Cost Accounting Using A Cost Management Approach.** USA: Times  
Mirror Higher Education Group, (Sixth Edition).

SAKURAI, Michiharu

- 1996 **Target Costing For Strategic Cost Management Integrated Cost  
Management.** USA: A Company Wide Prescription For Higher Profits  
And Lower Cost Productivity Press.

SEVGENER, A. Sait ve Rüstem HACİRÜSTEMOĞLU

1998 **Yönetim Muhasebesi**. İstanbul: Alfa Basım Yayım. (6. Basım).

SEVİM, Adnan

2002a “Stratejik Kar Yönetiminde Çağdaş Bir Araç: Ürün Yaşam Seyri Maliyet Sistemi”, **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**. IV, 1: 135-154.

2002b “Küresel Rekabetin Yönetim Muhasebesine Etkileri ve Çağdaş Yönetim Muhasebesi Uygulamaları”, **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**. Cilt:4, Sayı:3, Eylül, 115-132.

SAĞMANLI, Metin

1999 “Just-In-Time (Tam Zamanında) Üretim Ortamında Satılma”, **Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Öneri Dergisi**. II, 12:37-42.

SHANK, J.K. ve Vijay GOVINDARAJAN

1993 **Strategic Cost Management: The New Tool For Competitive Advantage**. USA: New York, The Free Press.

SUSMUŞ, Türker ve Özgür ESKİ

2003 “Stratejik Maliyet Yönetiminde Zamana Dayalı Rekabet ve Bir Model Önerisi”, **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**. V,1: 113-132.

SWENSON, Dan Shahid ANSARI, Jan BELL ve Kim IL-WOON

2003 “Best Practices in Target Costing”, **Management Accounting Quarterly**. Volume: 4, Number: 2, 12-17.

ŞAKRAK, Münir

2002 “Değer Katmayan Faaliyetler ve Maliyet Yönetimindeki Önemi”, **Mali Çözüm Dergisi**. 61: 25-36.

- 1998a “Maliyet Düşürme Tekniği Olarak Hedef Maliyetleme”, **Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**. XIV, 2: 311-320.
- 1998b “Geleneksel Maliyetlemeden Hedef Maliyetlemeye- Maliyet Bir Çıktı (Sonuç) Değil Girdidir”, **6. Ulusal İşletmecilik Kongresi**. Akdeniz Üniversitesi İİBF, Antalya, 293-306
- 1998c “Japonya’da Maliyet Yönetimi”, **Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Öneri Dergisi**. II, 9: 85-91.
- 1997 **Maliyet Yönetimi: Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar**. İstanbul: Yasa Yayınları, (1. Basım).

ŞİMŞEK, Zeki ve Yücel AYRIÇAY

- 1998 “Hedef Maliyetleme: Dinamik Bir Maliyet Yönetimi Yaklaşımı”, **İktisat İşletme ve Finans Dergisi**. 43: 67-78.

ŞİMŞEK, Zeki

- 1997 “Target Costing as a Strategic Cost Management Instrument: a State of The Art Review, **Cukurova University Journal of Economics and Administrative Sciences** VII,1: 225-243.

TANAKA, Masayasu, Takeo YOSHIKAWA, John INNES ve Falconer MITCHELL

- 1993 **Contemporary Cost Management**. UK: Chapman&Hall, London. (First Edition).

TANIŞ, Naci Veyis ve F. Mehmet GÜNER

- 2003 “Yönetim ve Maliyet Muhasebesi Açısından Faaliyete Dayalı Maliyet Sistemi: Bir Konfeksiyon İşletmesinde Uygulama”, **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**. V, 3: 1-22.



TİTİZ, İsmet ve Cüneyt ÇETİN

- 2000 “Karar Almada Geleneksel Maliyet Yönetimi Yaklaşımında Yaşanan Gelişmeler ve Stratejik Maliyet Yönetimi”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**. V, 2: 121-138.

TÜRK, Zeynep ve Abitter ÖZULUCAN

- 2004 “Tam Zamanında Üretim Ortamında Yönetim Muhasebesinin Değişmesi Gereği”, (Ayrıntılı bilgi için bakınız <http://www.iktisat.uludag.edu/dergi/11/04-zeynep/04-zeynep.htm-101k->)

TÜRK, Zeynep

- 2004 “Stratejik Yönetim Muhasebesi Yaklaşımı: Değer Zinciri Maliyet Analizi”, **Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi**. Yıl:59 Sayı:4, , s.21-54.
- 1999 “Geleceğin Maliyetlerinin Kontrolünde Yeni Bir Yaklaşım: Hedef ve Kaizen Maliyetleme”, **Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**. XIV, 1: 199-214.

TÜRK, Zeynep, Turgut ÇÜRÜK ve Zeki DOĞAN

- 2003 “Geleneksel Standart Maliyet Sisteminin Günümüz Modern Üretim Ortamındaki Rolü ve Sisteme Yöneltilen Eleştiriler”, **Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Öneri Dergisi**. V, 19: 83-91.

ÜLGEN, Hayri ve S. Kadri MİRZE

- 2004 **İşletmelerde Stratejik Yönetim**. İstanbul: Literatür yayınları. (1.Basım).

ÜSTÜN, Rıfat

- 1996 **Maliyet Muhasebesi**. Eskişehir: Bilim Teknik Yayınevi. (5. Basım).

YÜKÇÜ, Süleyman

1999 **Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi**. İzmir: Cem Yayıncılık. (4. Basım).

WILSON, M.S. Richard

1990 “Strategic Cost Analysis”, **Management Accounting**. October: 42- 43.

WONG, Martin

1996 “Strategic Cost Management”, **Management Accountig**. April: 30-31.

- <http://www.angelfire.com/dc/ahmetkizil/direktmaliyet.htm> (23.05.2004).
- <http://www.balancedscorecard.org/basics/bsc1.html> (12.05.2005).
- [http://www.danismend.com/konular/stratejiyon/balanced\\_scorecarda\\_giris.htm](http://www.danismend.com/konular/stratejiyon/balanced_scorecarda_giris.htm) (12.05.2005).
- <http://www.igeme.org.tr> (20.06.2005).
- <http://www.kosgeb.gov.tr/Ekler/Dosyalar/Yayin/18%5Cmobilya.htm> (20.06.2005).
- <http://www.mylmz.net/uretim/maliyet/maliyet.htm> (18.06.2005).
- [http://www.qfdi.org/what\\_is\\_qfd/what\\_is\\_qfd.htm](http://www.qfdi.org/what_is_qfd/what_is_qfd.htm) (1) (20.10.2004).
- [http://www.qfdi.org/what\\_is\\_qfd/faqs\\_about\\_qfd.htm](http://www.qfdi.org/what_is_qfd/faqs_about_qfd.htm) (2) (20.10.2004).