

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

STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ YAKLAŞIMLARINDAN KAİZEN
MALİYETLEME VE HEDEF MALİYETLEMENİN UYGULANABİLİRLİĞİ VE
BİR UYGULAMA

DANIŞMAN
Yrd. Doç. Dr. Osman ULUYOL

HAZIRLAYAN
Tuğdem SAYGIN

BİGA, 2008

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne;

Tuğdem SAYGIN' a ait "Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımlarından Kaizen Maliyetleme ve Hedef Maliyetlemenin Uygulanabilirliği ve Bir Uygulama" adlı tezi Jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Üye

Yrd. Doç. Dr. Halis KALMIŞ



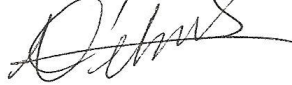
Üye

Yrd. Doç. Dr. Mikail EROL



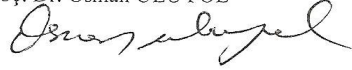
Üye

Yrd. Doç. Dr. Nilşun SARIYER



Üye

Yrd. Doç. Dr. Osman ULUYOL



Üye

Yrd. Doç. Dr. Murat AKYILDIZ

ÖZET

Günümüzde yaşanan değişim gerek işletmeleri gerekse de onların yaşam alanlarını ve çevrelerini çok yönlü olarak etkilemektedir. Hızla artan küresel rekabet ve teknolojik değişim, öncelikle işletme içi bakış açısının yetersizliği ve işletmelerin dış çevresini de esas alan yeni işletme yönetimi yaklaşımlarının gerekliliğini ortaya çıkarmıştır.

Özellikle işletmeler için bilginin değerinin artmasının yanı sıra bilginin elde edilmesi kadar bilginin kullanılması da bir o kadar önem taşımaktadır. İşletmeler için çevreden edinilmiş bilgilerin yanında işletme içi bilginin oluşması ve kullanılması daha da fazla öneme sahiptir. Çünkü işletmeler ölümcül rekabet ortamında ayakta kalabilmek için piyasaya ayak uydurmak zorunda kalacak ve kendi iç yapısını da bu doğrultuda yenileyecek, üretim ortamlarını, metotlarını ve yönetim anlayışlarını değiştirmek durumunda bırakacaktır.

Yoğunlaşan rekabet, genellikle düşük fiyat (maliyet), yüksek kalite ve daha fazla mal ve hizmet çeşitlemesini zorunlu kılarak, müşteri tatmini gibi ön plana çıkan faktörler muhasebeyi işletmeler için işletme yönetiminde kayıt düzeni olmaktan çıkararak, geleceğe yönelik plan ve stratejilere de ışık tutan, yol gösteren, daha da önemlisi ileriye dönük ortaya çıkabilecek çeşitli yönetim gereksinmelerine duyarlı bir araç konumuna getirmiştir. Bir başka yönüyle bu durum işletmelerin kar marjlarını düşürerek yönetim kararlarında doğru mamul maliyetlemesinin ve maliyet kontrolünün önemini artırmış, maliyet muhasebesi sistemleri ise bu yoğun küresel rekabet ortamında değişen yönetim anlayışının ihtiyaç duyduğu bilgileri üretmede yetersiz kalmıştır. Bu noktada yeni üretim anlayışının ihtiyacına uygun geleneksel maliyet muhasebesinden elde edilen bilgilerden daha kapsamlı ve bazı durumlarda tamamen farklı türden bilgi üreten ve daha az maliyetle daha fazla değer yaratabilen, günümüz ileri üretim ve küresel rekabet ortamına özgü maliyet yönetimi yaklaşımı ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşım, firma stratejisinin ön planda tutulması düşüncesiyle bütünleşerek stratejik maliyet yönetimi yaklaşımına öncülük etmiştir.

Üretim maliyetlerinin ürünün planlama ve dizayn aşamasından başlayarak sistemli bir şekilde düşürme işlemini ifade eden Hedef Maliyetleme ve mamullerin üretim aşamasındaki maliyetlerini küçük ve sık adımlarla yavaş yavaş, zamana yayarak azaltmayı amaçlayan Kaizen Maliyetleme stratejik maliyet yönetimi yaklaşımları arasında yer almaktadır. Birlikte ele alındığında bu iki teknik, maliyetleri ürün yaşamıyla yöneten bir toplam maliyet yönetim sisteminin temelini oluştururlar.

Araştırmada öncelikle Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetleme yöntemleri ve aralarındaki ilişki teorik açıdan incelenmiş, daha sonra iki yöntemin birlikte uygulanabilirliğine yönelik olarak Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'ne bağlı bulunan Dardanos Yerleşkesi Sosyal Tesisleri'nde bir uygulamaya yer verilmiştir.

ABSTRACT

Changes that occur today affect businesses and their settings multidimensionally. Increased global competition and technological transformations have brought forward the need to adopt new business management approaches that primarily consider the insufficiency of inward thinking and take business surrounding into account as well.

Besides the value increase of information, obtaining and using it also crucial for businesses. Moreover, further to the information acquired from business settings, formation and structuring of information within businesses themselves are more important for businesses. Because businesses will have to change their management methods and understandings, renew its inner structure and will have to adopt itself to the market in order to survive in deadly competition environment.

Intensified competition and factors that bring forward customer satisfaction such as low price (cost), high quality and more range of goods and services have changed the nature of accounting as book keeping into a new tool that guide and help businesses forecast their future strategies and plans and more importantly a tool that is sensitive to future needs of management. From a different point, changing business settings have led to the decrease of profit margins of businesses and increased the importance of direct goods costing and cost controlling in management decisions. Cost accounting systems have become inefficient in providing necessary information that the management demanded. At this point a new cost management approach suitable to today's developed production and global competition environment have come into existence that responds to the new production approach and provide information that is more comprehensible than traditional cost accounting information and create more value by causing less cost. This approach pioneered strategic cost management approach by taking into consideration the idea to have business strategy in the forefront.

Among others, target costing that refers to decrease of production costs starting from the planning of design a product systematically and Kaizen Costing that refers to decreasing of product costs during production process by minor, frequent steps and slowly in time are known as strategic cost management approaches. Taken together, these two techniques form the basis of a total cost management system that controls costs by product life cycle.

In the study, first target costing and Kaizen costing methods and the relationship between them have theoretically been examined. Later, towards the applicability of these two methods together, an implementation of these two methods that was conducted in Dardanos Social Facilities of Çanakkale Onsekiz Mart University has been given.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER	v
KISALTMALAR CETVELİ	xii
TABLO VE ŞEKİLLER CETVELİ	xiii
ÖNSÖZ	xiv
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

GELENEKSEL MALİYET SİSTEMİNİ BÜTÜNLEYEN MALİYET YAKLAŞIMLARI

1.1. MALİYET VE MALİYET SİSTEMİ KAVRAMI	4
1.2. GELENEKSEL MALİYET SİSTEMİ VE GELENEKSEL MALİYET SİSTEMİNİ OLUŞTURAN YÖNTEMLER	7
1.2.1. Maliyetlerin Kapsamına Göre Maliyet Yöntemleri.....	8
1.2.1.1. Tam Maliyet Yöntemi.....	8
1.2.1.2. Değişken Maliyet Yöntemi.....	10
1.2.1.3. Normal Maliyet Yöntemi.....	12
1.2.1.4. Asal (Direkt) Maliyet Yöntemi.....	13
1.2.1.5. Tam ve Değişken Maliyet Yöntemlerinin Karşılaştırılması.....	13
1.2.2. Zamanına Göre Maliyet Yöntemleri.....	14
1.2.2.1. Fiili Maliyet Yöntemi.....	14
1.2.2.2. Standart Maliyet Yöntemi.....	15
1.2.2.3. Tahmini Maliyet Yöntemi.....	18

1.2.2.4. Tahmini ve Standart Maliyet Yöntemlerinin Karşılaştırılması	18
1.2.3. Üretim Şekline Göre Maliyet Yöntemleri.....	19
1.2.3.1. Sipariş Maliyet Yöntemi	19
1.2.3.2. Safha (Evre) Maliyet Yöntemi	22
1.2.3.3. Sipariş ve Safha (Evre) Maliyet Yöntemlerinin Karşılaştırılması.....	25
1.3. GELENEKSEL MALİYET SİSTEMLERİNDE YENİ GELİŞMELER.....	27
1.3.1. Küreselleşme Kavramı ve Küresel Rekabet.....	27
1.3.2. İleri Üretim Teknolojileri.....	29
1.3.3. Toplam Kalite Yönetimi.....	34
1.3.4. Tam Zamanında Üretim Sistemi	37
1.3.5. Diğer Gelişmeler.....	38
1.3.5.1. Örnek Alma.....	38
1.3.5.2. Ölçüm Kartı Tekniği.....	39
1.3.5.3. Kısıtlar Teorisi.....	39

İKİNCİ BÖLÜM

MALİYET ve STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ

2.1. MALİYET YÖNETİMİ KAVRAMI VE MALİYET YÖNETİM SİSTEMİ.....	41
2.1.1. Maliyet Yönetim Sisteminin Amaçları ve Yararları	44
2.1.2. Maliyet Yönetim Sisteminin Veri Yapısı	45
2.1.3. Maliyet Yönetim Sisteminin İlkeleri	46
2.1.3.1. Maliyet İlkeleri.....	46
2.1.3.2. Performans Ölçüleme İlkeleri.....	47
2.1.3.3. Yatırım Yönetimi İlkeleri.....	48
2.2. MALİYET YÖNETİMİNİ BÜTÜNLEYEN YAKLAŞIMLAR	49

2.2.1. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yaklaşımı	50
2.2.1.1. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Tanımı ve Amaçları.....	51
2.2.1.2. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Yapısı	54
2.2.1.3. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Geleneksel Maliyetlemenin Karşılaştırılması.....	56
2.2.2. Tam Zamanında Üretim Yaklaşımı	60
2.2.2.1. Tam Zamanında Kavramı.....	61
2.2.2.2. Tam Zamanında Üretim Sisteminin Tanımı ve Amaçları.....	61
2.2.2.3. Tam Zamanında Üretim Sistemi ve Geleneksel Üretim Sisteminin Karşılaştırılması.....	64
2.2.3. Mamul Yaşam Dönemince Maliyetleme Yaklaşımı.....	68
2.2.3.1. Geleneksel Yöntem ile Mamul Yaşam Dönemince Maliyetleme Yönteminin Karşılaştırılması..	71
2.2.4. Maliyet Yönetiminde Yararlanılan Diğer Yaklaşımlar	72
2.2.4.1. Değer Katmayan Maliyetlerin Ortadan Kaldırılması Yaklaşımı.....	72
2.2.4.2. Geliştirilmiş Maliyet Takibi Yaklaşımı.....	74
2.2.4.3. Kalite Maliyetleri Yaklaşımı.....	74
2.2.5. Kaizen Maliyetleme Yaklaşımı.....	76
2.2.6. Hedef Maliyetleme Yaklaşımı.....	76
2.3. STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ	77
2.3.1. Stratejik Maliyet Yönetiminin Tanımı ve Amaçları.....	77
2.3.2. Stratejik Maliyet Yönetiminin Özellikleri	79
2.3.3. Stratejik Maliyet Yönetiminin Konusu	80
2.3.3.1. Değer Zinciri Analizi	81
2.3.3.2. Stratejik Konum Analizi	82
2.3.3.3. Maliyet Etkenleri Analizi.....	84
2.3.4. Stratejik Maliyet Yönetimi ve Yönetim Muhasebesinin Karşılaştırılması.....	85

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
KAİZEN MALİYETLEME VE HEDEF MALİYETLEME
YAKLAŞIMLARI ve BİRLİKTE UYGULANABİLİRLİĞİ

3.1. HEDEF MALİYETLEMENİN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ.....	90
3.1.1. Hedef Maliyetlemenin Tanımı.....	90
3.1.2. Hedef Maliyetlemenin Tarihçesi.....	97
3.1.3. Hedef Maliyetlemenin Kullanılma Nedenleri.....	100
3.1.4. Hedef Maliyetlemenin Amaçları.....	104
3.1.5. Hedef Maliyetlemenin Özellikleri.....	105
3.1.6. Hedef Maliyetlemeyi Etkileyen Faktörler.....	107
3.1.6.1. Ürün Yapısı.....	108
3.1.6.2. Müşteri Türü.....	108
3.1.6.3. Genel Yönetim Düşünceleri.....	109
3.1.6.4. Özel Ürün ve Durum Analizi.....	109
3.1.7. Hedef Maliyetlemenin Temel İlkeleri.....	110
3.1.7.1. Fiyata Göre Maliyetleme.....	110
3.1.7.2. Müşteriler Üzerinde Yoğunlaşma.....	111
3.1.7.3. Ürün Tasarımı Üzerinde Yoğunlaşma.....	112
3.1.7.4. Geniş Kapsamlı Katılım.....	113
3.1.7.5. Yaşam Dönemince Maliyet Düşürme.....	113
3.1.7.6. Değer Zinciriyle İlgilenme.....	114
3.1.8. Hedef Maliyetlemenin Başarı Koşulları.....	115
3.2. HEDEF MALİYETLEME SÜREÇLERİ.....	117
3.2.1. Mamul Tasarım ve Geliştirme Sürecinde Hedef Maliyetleme.....	117
3.2.2. Hedef Maliyetleme Sürecinin Üç Temel Bileşeni.....	120
3.2.2.1. Pazar Güdümlü Maliyetleme.....	122
3.2.2.1.1. Uzun Dönem Satış ve Kar Amaçlarının	122
Belirlenmesi.....	
3.2.2.1.2. Ürün Hatlarını Yapılandırmak.....	123

3.2.2.1.3. Hedeflenen Satış Fiyatını Belirlemek.....	124
3.2.2.1.4. Hedeflenen Kar Marjının Belirlenmesi.....	125
3.2.2.1.4.1. Gerçekçi Kar Marjları Belirleme.....	126
3.2.2.1.4.2. Yaşam Döngüsü Maliyetlerinin Karşılanması.....	126
3.2.2.1.5. ‘Kabul Edilebilir’ Maliyetin Hesaplanması.....	127
3.2.2.2. Ürün Düzeyinde Hedef Maliyetleme.....	128
3.2.2.2.1. Ürün Düzeyinde Hedef Maliyeti Belirleme.....	129
3.2.2.2.2. Ürün Düzeyinde Hedef Maliyetleme Sürecini Disipline Etme.....	132
3.2.2.2.3. Hedef Maliyete Ulaşma.....	133
3.2.2.2.3.1. Asıl (Major) Faaliyetlerin Hedef Maliyetlemesinin Ayrıştırılması.....	135
3.2.2.2.3.2. Bileşenlerin Hedef Maliyetlerinin Belirlenmesi.....	137
3.2.2.2.3.3. Tedarikçilerin Yönetimi.....	137
3.2.2.2.3.3.1. Tedarikçilerin Seçimi.....	138
3.2.2.2.3.3.2. Tedarikçinin Yaratıcılığının Ödüllendirilmesi.....	138
3.2.3. Tedarik Zinciri Yönetimi İçin Hedef Maliyetleme.....	139
3.2.4. Hedef Maliyetleme Sürecinde Diğer Yaklaşımlar.....	144
3.2.4.1. Hedef Maliyetin Saptanması Aşaması.....	146
3.2.4.2. Hedef Maliyetin Ayrımlanması Aşaması.....	150
3.2.4.3. Hedef Maliyetin Gerçekleştirilmesi Aşaması.....	152
3.3. HEDEF MALİYETİN YARARLANDIĞI TEKNİK VE ARAÇLAR....	152
3.3.1. Değer Mühendisliği.....	152
3.3.1.1. Değer Mühendisliği Kavramı.....	153
3.3.1.2. Değer Mühendisliğinin Temel İlkeleri.....	154
3.3.1.3. Değer Mühendisliğinin Özellikleri.....	155
3.3.1.4. Değer Mühendisliği Sürecinin Özellikleri.....	156
3.3.2. Kalite Fonksiyon Göçerimi.....	157

3.3.2.1. Kalite Fonksiyon Göçerimi Kavramı.....	158
3.3.2.2. Kalite Fonksiyon Göçeriminin Temel İlkeleri.....	160
3.3.2.3. Kalite Fonksiyon Göçeriminin Özellikleri.....	161
3.3.2.4. Kalite Fonksiyon Göçeriminin Üstün ve Zayıf Yönleri.....	161
3.3.2.5. Kalite Fonksiyon Göçerimi Sürecinin Aşamaları.....	162
3.3.3. Hedef Maliyetlemenin Yararlandığı Diğer Teknik ve Araçlardan Biri Olarak Kaizen Maliyetleme.....	163
3.3.3.1. Kaizen Maliyetlemenin Kavramsal Çerçevesi.....	163
3.3.3.1.1.1. Kaizen Kavramı.....	163
3.3.3.1.1.2. Kaizen Maliyetleme Kavramı.....	170
3.3.3.1.1.3. Kaizen Maliyetlemenin Özellikleri.....	171
3.3.3.1.1.4. Kaizen Maliyetlemenin Ana Bileşenleri.....	175
3.3.3.1.1.5. Kaizen Maliyetlemenin Uygulanması....	177
3.3.3.1.1.5.1. Sabit Maliyetlerin Azaltılması.....	180
3.3.3.1.1.5.2. Değişken Maliyetlerin Azaltılması.....	180
3.3.3.1.1.6. Kaizen Maliyetleme Yönteminin Maliyetlendirme Yöntemleri İçindeki Yeri.....	183
3.3.3.1.1.6.1. Kaizen Maliyetleme ve Standart Maliyetleme.....	183
3.3.3.1.1.6.2. Kaizen Maliyetleme ve Hedef Maliyetleme.....	186
3.3.4. Hedef Maliyetlemenin Yararlandığı Diğer Teknik ve Araçlar.....	189

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

KAİZEN MALİYETLEME ve HEDEF MALİYETLEME YAKLAŞIMLARININ BİRLİKTE UYGULANABİLİRLİĞİNİN İNCELENMESİ

4.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU VE AMACI.....	193
4.2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	194
4.3. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI VE KISITLARI.....	195
4.4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	196
4.5. SOSYAL TESİSİN TANITILMASI.....	196
4.5.1. Üniversite İle İlgili Genel Bilgiler.....	196
4.5.2. Üniversite'ye Bağlı Bulunan Tesislerin Tanıtımı.....	197
4.5.2.1. Troia Kültür Merkezi.....	197
4.5.2.2. Otel Hamzakoy.....	198
4.5.2.3. Kültür Evi.....	198
4.5.2.4. Konuk Evi.....	198
4.5.2.5. Dardanos Tesisleri'nin Tanıtımı.....	199
4.5.2.5.1. Tesisin Genel Yapısı.....	199
4.5.2.5.1.1. Otel Bölümü.....	200
4.5.2.5.1.2. Restorant Bölümü.....	200
4.5.2.5.1.2.1. Yalı Restaurant.....	200
4.6. HEDEF MALİYETLEMENİN UYGULAMA AŞAMASI.....	202
4.6.1. Hedef Maliyetin Saptanması Aşaması.....	203
4.6.2. Hedef Maliyetin Ayrışılması Aşaması.....	204
4.6.2.1. Ürünün Fonksiyonlarının Belirlenmesi.....	204
4.6.2.2. Fonksiyonların Ağırlıklarının Belirlenmesi.....	205
4.6.2.3. Ürünün Parçalarının Belirlenmesi.....	206
4.6.2.4. Parçaların Maliyetlerinin Tahmin Edilmesi.....	207
4.6.2.5. Parçaların Ağırlıklarının Belirlenmesi.....	209
4.6.2.6. Hedef Maliyet Endeksinin Oluşturulması.....	211
4.6.2.7. Hedef Maliyet Endeksinin Optimizasyonu.....	212

4.6.3. Hedef Maliyetin Gerçekleştirilmesi Aşaması.....	212
4.6.3.1. Hedef Maliyetlerin Gerçekleştirilmesi Aşamasında Kaizen	213
Maliyetlemenin Kullanılması.....	
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	216
KAYNAKÇA.....	222

KISALTMALAR CETVELİ

GÜG	: Genel Üretim Gideri
MSUG	: Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği
NC	: Nümerik Kontrollü Makinalar
CAD	: Bilgisayarlı Tasarım
CAM	: Bilgisayarlı Üretim
CIM	: Bilgisayarla Entegre Üretim
MRP	: Üretim Kaynak Planlaması
TKY	: Toplam Kalite Yönetimi
MYS	: Maliyet Yönetim Sistemi
AMT	: Advanced Manufacturing Technology
ROI	: Yatırım Karlılık Oranı
FDY	: Faaliyete Dayalı Yönetim
FTB	: Faaliyet Tabanlı Bütçeleme
SMY	: Stratejik Maliyet Yönetimi
HM	: Hedef Maliyetleme
ABCM	: Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetimi
DM	: Değer Mühendisliği
KFG	: Kalite Fonksiyon Göçerimi
KM	: Kaizen Maliyetleme
bkz	: Bakınız

TABLO VE ŞEKİLLER CETVELİ

Tablo 1: Geleneksel Maliyet Sistemini Oluşturan Maliyet Yöntemleri.....	8
Tablo 2: Geleneksel ve Tam Zamanında Üretim Yöntemlerinde Direkt ve Endirekt Maliyetler.....	34
Tablo 3: Maliyet Liderliği ve Farklılaşma Stratejilerinin Farklı Kriterlere Göre Karşılaştırılması.....	83
Tablo 4: Stratejik Maliyet Yönetimi ve Yönetim Muhasebesinin Karşılaştırılması	86
Tablo 5: Standart Maliyetleme ve Kaizen Maliyetlemenin Karşılaştırılması.....	185
Tablo 6: Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetlemenin Karşılaştırılması.....	187
Tablo 7: Yalı Restoran'ın Uygulamış Olduğu Menü ve Fiyat Listesi.....	201
Tablo 8: Ürünün Fonksiyonları.....	205
Tablo 9: Fonksiyonların Ağırlıkları.....	205
Tablo 10: Ürünü Oluşturan Parçaların Listesi.....	206
Tablo 11: Dardanos Kenabı'nı Oluşturan Hammaddeler ve Direkt İşçilik Saati..	206
Tablo 12: Dardanos Kenabı'nın Üretim Maliyetleri.....	207
Tablo 13: Dardanos Kebabı'nı Oluşturan Parçaların Hammadde Maliyetleri.....	208
Tablo 14: Dardanos Kebabı'nı Oluşturan Hammaddelerin Toplam Maliyet İçerisindeki Yüzdelik Payları.....	208
Tablo 15: Fonksiyonların Maliyet Matrisi ve Parçaların Ağırlıkları.....	210
Tablo 16: Parçaların Hedef Maliyet Endeksi.....	211
Tablo 17: Hedef Maliyet Endeksi Sonuçları.....	212
Şekil 1: Kullanılan Maliyet Sürücülerinin Türleri Açısından Her İki Yöntemin Farklılığı.....	57
Şekil 2: Maliyetleme Sürecinin Odak Noktasındaki Farklılık.....	59
Şekil 3: Dağıtım Sürecindeki Adım Farklılıkları.....	60
Şekil 4: Geleneksel Üretim Sistemleri ile Tam Zamanında Üretim Sistemlerinin Karşılaştırılması.....	65
Şekil 5: Zaman Akışında Hedef ve Kaizen Maliyetleme.....	89
Şekil 6: Hedef Maliyetlemeyi Gerektiren Faktörler ve Birbiriyle Olan Etkileşimleri.....	101

Şekil 7: Mamul Tasarım ve Geliştirme Sürecinde Hedef Maliyetleme.....	118
Şekil 8: Hedef Maliyetleme Sürecinin Üç Temel Bileşeni.....	120
Şekil 9: Hedef Maliyetleme Süreci.....	121
Şekil 10: Bileşen Düzeyinde Hedef Maliyetleme.....	135
Şekil 11: Hedef Maliyetleme Sürecinin Genel Yapısı.....	140
Şekil 12: Hedef Maliyetlemenin Bulunmasında Geleneksel Yöntem.....	145
Şekil 13: Daihatsu Firmasında Maliyete Dayalı Hedef Azaltma Oranı.....	181
Şekil 14: Kaizen ve Hedef Maliyetleme'nin Sentezi.....	188

ÖNSÖZ

Günümüzde yaşanan küresel rekabet ortamında işletmeler ayakta kalabilme noktasında doğru mamul maliyetlemesi ve maliyet kontrolüne ihtiyaç duymaktadırlar. Bu ihtiyaçlarının karşılanmasında geleneksel maliyet muhasebesi yöntemlerinin yetersiz kaldığı üretim çevresinde tartışılır olmuş ve bu yöntemlere alternatif olabilecek yeni yöntemlerinin arayışına girilmiştir. İşletmelerin doğru maliyet bilgisine ulaşabilmesi için stratejik maliyet yönetimi kapsamında geliştirilen yaklaşımlarından Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetleme ön plana çıkmaktadır.

Çalışmaya konu edilen Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetleme, işletmelere bugünün dizaynı ile geleceğin maliyetlerinin düşürülmesinde ve kontrol edilmesinde yardımcı olmakta ve maliyetleri ürün yaşamıyla yöneten bir toplam maliyet yönetim sisteminin temelini oluşturmaktadır. Bu bağlamda her iki yönteminin birlikte uygulanabilirliğine yönelik bir çalışma yapılmıştır.

Araştırmada öncelikle geleneksel maliyet sistemi ve bu sistemi bütünleyen yaklaşımlarla birlikte bu yaklaşımları yetersiz kılan faktörlere yer verilmiştir. Bu yaklaşımların yetersizliklerine yapılan eleştiriler neticesinde geliştirilen maliyet yönetimi ve maliyet yönetimini bütünleyen yaklaşımlar ve stratejik maliyet yönetimi konuları incelenmiştir. Daha sonra çağdaş maliyet yönetimi yaklaşımlarından Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetleme yöntemleri ayrıntılı olarak irdelenmiştir. Son bölümde ise her iki yöntemin birlikte uygulanabilirliğine ilişkin bir örnek uygulama yapılmıştır.

Araştırmam süresince desteğini esirgemeyen değerli hocalarımdan, Yrd. Doç. Dr. Osman ULUYOL, Yrd. Doç. Dr.Gülgün ERKAN Yrd. Doç. Dr. Nilsun SARIYER ve Araştırma Görevlisi Dr. İsmail ELAGÖZ' e, bu çalışmanın alt yapısının oluşturulmasında yardımcı olan bütün hocalarıma ve yaşamım boyunca yanımda olan, hiçbir yardımı esirgmeden ve belki de benim kadar canla başla çalışmaktan yılmayan aileme ve dostlarıma sonsuz teşekkür ve saygılarımı sunarım

GİRİŞ

Teknolojik gelişmeler, bilgisayar destekli üretim, üretimde otomasyonun artması nedeniyle ileri üretim teknolojilerinin kullanılması yeni yönetim ve üretim yaklaşımlarının uygulanması, özellikle Japon işletmelerinin etkisiyle maliyetlerin düşürülmesi, kalitenin yükseltilmesiyle ilgili olarak gerek ülkeler gerekse de işletmeler arasındaki rekabetin yoğunlaşmasını ve yeni bir üretim ortamının oluşmasına neden olmuştur. Bu yeni üretim ortamında, işletmelerin başarı ve karlılıkların artmasında belirleyici olan, bunların yeni teknolojilere yaptıkları yatırımlar ve bu teknolojileri olması gerektiği gibi kullanabilmeleridir. Yeni üretim ortamında teknoloji, günümüzde en önemli rekabet silahı olarak görülmektedir. Çünkü bu sürekli değişen yeni ortam, ürün çeşitliliğini artırmayı gerekli kılmış, ürün hayat süresi kısalmış, ürün maliyet yapılarını değiştirmiş ve üretim işletmelerinin daha fazla esnek yani mevcut ortama göre değişmeyi başarabilen bir yapıya sahip olmalarını gerekli kılmıştır. Az çeşitte mamullerin kütle üretimi yerine çok çeşitli mamulün daha küçük partilerde kısa zaman aralıklarında üretimine geçiş yapılmıştır. Üretim sistemlerindeki bu değişimin ortaya çıkardığı yeni yapı esnek üretim sistemlerini ön plana çıkarmıştır.

Yeni üretim teknolojileri arasında yer alan otomasyon, maliyet ve yönetim muhasebesini etkileyen en önemli teknolojik gelişme olmuştur. Emek yoğun üretimden sermaye yoğun üretime önemli ölçüde geçişle birlikte yeni üretim ortamları makineleşmenin maksimum, emeğin ise minimum olduğu üretim sistemlerini kullanmaktadır. Bu değişimin etkilerinden bir tanesi de maliyet unsurlarında meydana gelen değişimdir. Otomasyonun etkisiyle direkt işçilik maliyetlerinde önemli ölçüde düşüşler meydana gelmiştir.

Yaşanan bu değişmelere paralel olarak bugünün karmaşık üretim ortamında, 20. yüzyılın başındaki üretim ve rekabet ortamına göre geliştirilmiş olan geleneksel maliyet yönetim sistemlerinden elde edilen maliyet bilgileri gerçeği

yansıtmayabileceği gibi bu bilgilere dayanılarak alınacak kararlar da yanlış uygulamalara neden olabilecektir. Bu nedenle, ileri üretim ortamlarında geleneksel maliyet yönetim sistemleri yerine, ileri üretim ortamlarına uygun maliyet yönetim sistemlerini oluşturarak, bu sistemlerden elde edilecek daha gerçekçi maliyet bilgileri sayesinde küresel rekabet ortamında işletmelerin daha doğru kararlar almasına yardımcı olunması gerekmektedir. Bu noktada yeni üretim anlayışının ihtiyacına uygun geleneksel maliyet muhasebesinden elde edilen bilgilerden daha kapsamlı ve bazı durumlarda tamamen farklı türden bilgi üreten ve daha az maliyetle daha fazla değer yaratabilen, günümüz ileri üretim ve küresel rekabet ortamına özgü maliyet yönetimi yaklaşımı ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşım, firma stratejisinin ön planda tutulması düşüncesiyle bütünleşerek stratejik maliyet yönetimi yaklaşımına öncülük etmiştir.

İşletmelerin doğru maliyet bilgisine ulaşabilmesi için maliyet yönetimi kapsamında geliştirilen yaklaşımlar içerisinde Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetleme yaklaşımları yer almaktadır. Birçok firmanın maliyet yapısının otomasyonun etkisiyle değişime uğraması ve buna bağlı olarak da kısa dönemde daha fazla sabit maliyetin doğmaya başlaması ve farklılaşan tüketici ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olarak çok değişik ürünlerin üretilmesi ihtiyacının doğması ve müşteri ihtiyaçlarının karşılanması noktasında pazara çok çeşitli ürünler sunulmasıdır. Bu gelişmede beraberinde ürün yaşam döngüsünün kısalmasına yol açmış ve kısalan yaşam döngüsünde planlama ve dizayn aşamalarını, maliyet yönetimi açısından çok önemli bir hale getirmiştir. Bunun temel nedeni de maliyetleri düşürme noktasında, ürün hayat döngüsünün ilk aşaması olan planlama ve dizayn aşamaları sonraki aşamalara göre daha fazla olasılığı bünyesinde bulundurmasıdır. İşte bu noktada üretim maliyetlerinin ürünün planlama ve dizayn aşamasından başlayarak sistemli bir şekilde düşürme işlemi ifade eden Hedef Maliyetleme ön plana çıkmakta fakat maliyet azaltım çalışmaları mamulün üretimi sırasında da devam etmektedir. Bu aşamada sürdürülen sürekli iyileştirme ve maliyet azaltım çalışmaları ise Kaizen Maliyetleme olarak adlandırılmaktadır. Hedef Maliyetleme ürünün geliştirilmesi ve dizayn aşamasında etkin bir maliyet yönetimi sağlamaktadır. Kaizen Maliyetleme ise özellikle yüksek teknolojinin kullanıldığı

Japon oto üreticileri tarafından üretim aşamasında maliyetleri düşürmek amacıyla kullanılmaktadır. Kaizen Maliyetleme, hedef bir maliyetin belirlenmesi ve bu maliyetin başarılması için üretim işlemlerinin sürekli iyileştirilmesi sürecini ifade etmektedir. Birlikte ele alındığında bu iki teknik, maliyetleri ürün yaşamıyla yöneten bir toplam maliyet yönetim sisteminin temelini oluştururlar.

Çalışmanın birinci bölümünde maliyet ve maliyet sistemlerine bu bağlamda geleneksel maliyetleme sistemlerinin kapsamı ve sınıflandırılmasına, teknolojik ve ekonomik değişimin maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerine etkilerinin incelenmesi yer almaktadır.

İkinci bölümde öncelikle genel olarak maliyet yönetimi incelenmiş daha sonra maliyet yönetim sistemleri, stratejik maliyet yönetimi, maliyet yönetimini bütünleyen maliyetleme yaklaşımları ele alınmıştır.

Üçüncü bölümde stratejik maliyet yönetimi araçlarından Hedef Maliyetleme'nin irdelenmesi açısından Hedef Maliyetleme kavramı, tarihçesi, kullanılma nedenleri, amaçları, özellikleri, Hedef Maliyetleme'yi etkileyen faktörler, temel ilkeleri, başarı koşulları, Hedef Maliyetleme süreci, Hedef Maliyetlemenin yararlandığı araçlar ve yararlandığı araçlardan biri olarak karşımıza çıkan Kaizen Maliyetleme yaklaşımının irdelenmesi açısından da kaizen kavramı, Kaizen Maliyetleme kavramı, Kaizen Maliyetleme'nin özellikleri, Kaizen Maliyetleme'nin ana bileşenleri, Kaizen Maliyetleme'nin uygulanması, Kaizen Maliyetleme yönteminin maliyetlendirme yöntemleri içindeki yeri ve Kaizen Maliyetleme ve Hedef Maliyetleme'nin uygulanabilirliğine dair açıklamalara yer verilmiş ve her iki yöntemin birbirleriyle olan ilişkisi ortaya konmuştur.

Dördüncü bölümde ise Kaizen Maliyetleme ve Hedef Maliyetleme yöntemlerinin uygulanabilirliği ile ilgili olarak Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'ne bağlı bulunan Dardanos Yerleşkesi Sosyal Tesisleri'nde bir uygulamaya yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

GELENEKSEL MALİYET SİSTEMİNİ OLUŞTURAN MALİYET YAKLAŞIMLARI

Çalışmanın bu bölümünde geleneksel maliyet sistemi incelenmiş olup buna bağlı olarak bu sistemi bütünleyen yöntemlere ve içinde bulunduğumuz dönemde yaşanan değişimler sonucunda bu yöntemlerde ortaya çıkan yetersizliklere yönelik açıklamalara yer verilmiştir.

1.1. MALİYET VE MALİYET SİSTEMİ KAVRAMI

Maliyet kelimesi muhasebede en çok hatalı kullanılan kelimelerden bir tanesidir ve bu kelime birçok değişik kavram için kullanılmaktadır (Anthony; Welsch ve Reece 1985: 31). Maliyet, fedakarlık kelimesiyle nitelendirilmekte, nitekim maliyetler yürütülen işlerdeki fedakarlıkların mümkün olduğu ölçüde kontrol etmek ve azaltmak noktasında yönetimin ilgi alanında özellik arz etmektedir (Wilson 1975: 3). Muhasebeciler maliyeti açıkça belirlenen amaçları elde etmek için feda edilen veya vazgeçilen kaynaklar olarak açıklamaktadırlar. Maliyet genellikle mal ya da hizmet elde etmek için ödenmesi gereken parasal miktarla ölçülmektedir (Horngren; Dator ve Foster 2003: 30). Maliyet kavramının bu tanımlarında iki özellik ön plana çıkmaktadır. Bunlardan ilki; katlanılan fedakarlıkların işletmenin faaliyet konusuyla ilgili olması ve ikincisi, katlanılan fedakarlıkların para ile ifade edilebilen bir ekonomik değerinin olmasıdır (Lazol 2004: 8). Bu açıdan bakıldığında kişi ve örgütlerin her tür faaliyeti için bir maliyeti olduğunu söylemek mümkündür (Gürsoy 1999: 23). Nitekim maliyet amaçlar için kullanılan kaynakların miktarını parasal ifadelerle gösteren bir ölçü

olmakta ve kullanılan miktar ve değer olmak üzere iki bileşenden oluşmaktadır (Anthony; Welsch ve Reece 1985: 31; Lucey 2002: 9).

İşletmelerin faaliyet alanlarına göre maliyet kavramına bakıldığında ise, ticari işletmelerde maliyet, satın alınan mal bedeli ile bu malın elde edilmesi için yapılmış tüm giderlerin toplamı (taşıma, sigorta, komisyon, depolama vb. gibi) o malın maliyeti olarak nitelendirilirken üretim işletmeleri için maliyet, üretilen malın tamamen mamul hale gelmesi için katlanılan üretimle ilgili tüm fedakarlıklardır (Yükçü 1999: 39). Bir üretim işletmesindeki maliyeti hem bilimsel, hem de gerçeğe uygun şekilde belirleyen faaliyet, yöntem ve araçların tümü maliyet muhasebesi sistemi olarak ifade edilmekte, bu noktada maliyet ve sistem kavramı birbirleriyle ilişkilendirilmektedir (Çetiner 2004: 14).

“Sistem basitçe aralarında ilişkiler olan parçaların (bileşenlerin) belli bir amacı gerçekleştirmek için bir bütün oluşturması” olarak ifade edilebilir (Karcıoğlu 2000: 5). Buna göre sistem, kendisini oluşturan unsur, olay veya faaliyetlerin birbirinden bağımsız hareket etmediği bir unsurlar, olaylar veya faaliyetler grubudur. Sistem kavramı her alanda kullanılmakta olup kullanıldığı alanlara göre farklı şekillerde tanımlanabilir. Herhangi bir sistem kendisinden daha büyük bir sistemin parçasıdır ve kendisi de bir dizi kısımlara veya alt sistemlere ayrılabilir (Erden 2004: 5). En geniş tanımıyla sistem, “birbirine bağımlı olan, iki veya daha fazla parça veya alt sistemlerden oluşan, çalışma ve özellikleri itibariyle belirli bir sınırı olan ve diğer sistemlerden ayırt edilen örgütlenmiş ve bölünmez bir bütündür” (Eren 2001: 47).

Ekonomik gelişme süreci ile birlikte işletme yapılarında meydana gelen değişimler yöneticilerin bilgi gereksinmelerine olan ihtiyacını artırmış ve bu da işletme yönetiminde düzenli bilgi sistemini ön plana çıkarmıştır. Bilgi sistemi, işletme içinde gerçekleştirilen tüm faaliyetlerin sistemsel akışını gösterir. Bilgi sisteminin karmaşıklığı yönetim gereksinmeleri ile doğru orantılı olup, işletme büyüklüğü, coğrafi dağılım ve faaliyetin niteliği ile aynı yönde ilişki içerisindedir. İşletme sistemi genel bilgi sistemi olarak ifade edilmekte ve muhasebe de yönetim

genel bilgi sisteminin bir alt sistemi olarak görülmektedir (Karcıoğlu 2000: 6). Muhasebe sistemi, finansal muhasebe, maliyet muhasebesi ve yönetim muhasebesi olmak üzere üç alt sistemden oluşmaktadır. Finansal muhasebe, işletmenin varlık, borç ve sermaye yapısı hakkında işletme dışı gruplara bir hesap dönemine ait faaliyet sonuçlarını, özsermaye değişimlerini ve nakit akımlarını raporlar halinde sunmaktadır (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 2). Maliyet muhasebesi ise, maliyet bilgilerinin kayıt edilmesi, özetlenmesi ve rapor edilmesinde kullanılır. Bazı maliyet bilgileri işletme dışı kullanıcılar; kredi verenler veya hissedarlar için gelir tablosu ve bilançonun raporlanmasında kullanılır. Bazı maliyet bilgilerinden ise firma içindeki yöneticilerin örgütü nasıl işleteceklerine dair kararlarında yardımcı olacak özel raporlarda yararlanılmaktadır. Maliyet muhasebesi sistemi gelir tablosu ve bilanço düzenlenmesinde karşılaşılan maliyet bilgileri ihtiyacı nedeniyle geliştirilmiş, daha sonraları karmaşık organizasyonların gelişmesiyle bu maliyet bilgileri yönetim kararları için toplanmaya ve rapor edilmeye başlanmıştır. Günümüzde maliyet muhasebesi sistemleri hem maliyet muhasebesi hem de yönetim muhasebesi için maliyet bilgileri sunar hale gelmiştir (Gray ve Ricketts 1982: 2-3). Yönetim muhasebesi ise, finansal muhasebe kaynaklarından hatta ekonomi, finans ve gerek gördüğü diğer disiplinlerden topladığı bilgileri yönetimin gereksinimleri için kullanılabilir veriler haline getiren bir muhasebe sistemidir (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 2).

Maliyet sistemi, maliyet hesaplama ve analizleri ile bir yandan yönetimin gereksinme duyduğu bilgileri sağlamakta diğer taraftan da maliyet kayıt sistemi için gerekli girdileri sağlayan bir bütündür. Buna göre, maliyet kayıt sistemi ile maliyet sistemi arasında karşılıklı veri akışı bulunmaktadır. Mal ve hizmet maliyetlerinin ölçülmesi, işletmenin benimsediği, maliyet sistemine bağlı olarak yapılır. Her bir maliyet sistemi, maliyetlerin kapsamı, özellikleri ve hesaplanış şekliyle ilgili bazı maliyet hesaplama yöntemlerinin bir arada kullanılmasıyla gerçekleşmektedir (Karcıoğlu 2000: 23). Bu nedenle, maliyet sisteminden söz edebilmek için, değişik açılardan sınıflandırılmış maliyet yöntemlerinden her birinden en az bir yöntemin alınarak bir araya getirilmesi gerekir (Akdoğan 1998: 38).

1.2. GELENEKSEL MALİYET SİSTEMİ VE GELENEKSEL MALİYET SİSTEMİNİ OLUŞTURAN YÖNTEMLER

Geleneksel maliyet sistemi, mamullerin üretim miktarları oranında tüm kaynakları tükettiği varsayımına dayanmaktadır (Çabuk 2002: 112). Bir başka ifadeyle, kullanılan kaynakları etkileyen tek faktörün üretim hacmi olduğunu kabul eder (Alkan 2004: 43). Bu sistem, üretilen mamul ve hizmetlerin maliyetlerini saptamak ve maliyet denetimi için gerekli bilgileri elde etmek şeklinde iki tür amaç üzerine kurulmuşken zaman içerisinde bu ayırım iki fonksiyonun iki ayrı açıdan değerlendirilmesiyle satış fiyatlarının saptanmasına yardımcı olmak, stok değerlemeleri için geçerli bir yöntemin hazırlanması ve çalışmalarının maliyetinin takip edilmesini sağlamak gibi amaçlar şeklinde üçlü bir ayırma dönüşmüştür (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 3-4).

Geleneksel üretim ortamlarında üretim yapan işletmelerinin kullandığı maliyet sistemleri geleneksel maliyet sistemleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Geleneksel olarak mamul maliyetlemesi yapılırken, direkt işçilik maliyeti, direkt hammadde maliyeti ve genel üretim maliyeti (GÜG) olmak üzere üç temel maliyet kalemi esas alınarak yapılmaktadır. Bu maliyet sisteminde mamul maliyetlemesi yapılabilmesi için bu üç maliyet kaleminin bilinmesi önem arz etmektedir. Bunlardan direkt işçilik ve direkt hammadde giderleri direkt gider özelliği taşıdığından mamullere doğrudan yüklenebilmekte ancak GÜG'nin mamullere doğrudan yüklenmesi söz konusu olmadığından mamullere yüklenmesi dolaylı ve zor bir maliyet ögesi olarak karşımıza çıkmaktadır (Çabuk 2002: 111).

Geleneksel maliyet sistemi içerisinde direkt işçilik maliyetleri en önemli maliyet kalemi olarak görülmekte, buna bağlı olarak da GÜG'nin dağıtımında “direkt işçilik saati” veya “direkt işçilik maliyetleri” gibi işçilik temeline dayalı dağıtım anahtarı kullanılmaktadır (Doğan 1996: 208).

Maliyet sistemlerini çeşitli amaçlar için farklı yöntemlere ayırmak mümkündür. Geleneksel maliyet sistemlerinde kullanılan bu yöntemler, kapsam, zamanına göre ve üretim şekline göre olmak üzere üç amaca bağlı olarak Tablo 1 'de sunulmuştur:

Tablo 1: Geleneksel Maliyet Sistemini Oluşturan Maliyet Yöntemleri

Kapsamına göre Maliyet Yöntemleri	Zamanına göre Maliyet Yöntemleri	Üretim şekline göre Maliyet Yöntemleri
Tam maliyet yöntemi Değişken maliyet yöntemi Normal maliyet yöntemi Asal (direkt) maliyet yöntemi	Fiili maliyet yöntemi Standart maliyet yöntemi Tahmini maliyet yöntemi	Sipariş maliyet yöntemi Safha (evre) maliyet yöntemi

Kaynak: Lazol 2004: 149-150.

1.2.1. Maliyetlerin Kapsamına Göre Maliyet Yöntemleri

Kapsamına göre maliyet yöntemleri; genel olarak, maliyete, sabit giderlerin ne ölçüde dahil edileceği ile ilgili tercihi ortaya koymakta ve maliyetlerin hesaplanmasında dikkate alınan giderlere göre tam, değişken, normal ve asal (direkt) maliyet yöntemleri olmak üzere dört grupta incelenmektedir (Lazol 2004: 151).

1.2.1.1. Tam Maliyet Yöntemi

Ülkemizde yaygın bir şekilde uygulanan tam maliyet yöntemi, üretimle ilgili tüm maliyetleri içeriğine ve değişkenlik derecesine bakılmaksızın birim maliyetlere yükleyen bir yöntemdir (Üstün 1994: 111). Bu yöntemi uygulayan işletmeler direkt-endirekt ya da değişken-sabit üretim maliyetlerinin tamamını üretilen mamul ya da hizmete yüklerler. Yönteme tam maliyet yöntemi denilmesinin nedeni de buradan gelmektedir (Altuğ 2001: 378). Üretim dışında kalan giderler (yönetim giderleri,

finansman giderleri gibi) mamul maliyetine eklenmeyip, doğrudan dönem gideri olarak kabul edilerek dönemin gelir tablosunda yer almaktadırlar (Çetiner 2004: 15).

Tam maliyet yönteminde bazen sadece üretim maliyetleri ile yetinmeyip dönem maliyetlerinin de tamamen veya kısmen mamullere yüklendiği görülmektedir. Özellikle de; maliyetler üzerine belirli bir kar yüzdesi eklenerek fiyat saptandığı durumlarda satış maliyetlerini de içine alacak şekilde maliyetlerin geniş kapsamlı tutulması olanaklıdır (Altuğ 2001: 378).

Tam maliyet yönteminde maliyet muhasebesinin ikiye ayrıldığı görülmektedir. Bunlardan ilki olan üretim maliyet muhasebesinde, dönemin üretim giderlerinin tamamının, dönemde üretilen mamullerin maliyetine yüklenerek stoklara aktarılması esasına dayanırken, diğer bir grupta yer alan pazarlama maliyet muhasebesinde ise pazarlama giderlerinin tamamının bunların direkt-endirekt veya değişkenlik derecesine bakılmaksızın, mamuller, satış bölgesi, alıcılar, dağıtım kanalları bakımından yapılacak analizin türüne göre ilgili pazarlama alanına yüklenmesi esasına dayanmaktadır (Akdoğan 1998: 40).

Üretim maliyetlerinin üretime bağlı olduğunu ve satış yapıldığında tüm üretim maliyetlerinin satış gelirleriyle karşılaştırılması gerektiğini savunan ve genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri açısından da daha uygun bir yöntem olarak görülen tam maliyet yöntemi (Altuğ 2001: 379), endirekt giderlerin maliyetlere yüklenmesinde bazı dağıtım ölçülerinden yararlanılması zorunluluğunun olması ve söz konusu dağıtım ölçülerinin bazen subjektif olabilmesi gibi bir takım sakıncaları içinde barındırmaktadır (Akdoğan 1998: 41). Bu durum sonucunda ise birim maliyetlerde bazı farklılıklar ortaya çıkmakta ve bu farklılıklar kontrol ve karar verme aşamasında da yöneticileri zor durumda bırakmaktadır (Altuğ 2001: 378).

Tam maliyet yönteminin bu eksikliklerini ve sakıncalarını da göz önünde tutarak yöntemden farklı olarak sabit maliyetlerin özelliklerini de dikkate alan ve bu yönteme alternatif oluşturan değişken maliyet yöntemi geliştirilmiştir (Küçüksavaş 2002: 90).

1.2.1.2. Değişken Maliyet Yöntemi

Değişken maliyet yöntemi, maliyetlerin sadece değişken giderlerin esas alınarak hesaplandığı yöntemdir (Akdoğan 1998: 41). Bu yöntemin ana fikri, üretimle aynı yönde değişmeyen maliyetlerin ürün ya da üretim maliyeti olarak kabul edilmeyeceğidir. Buna bağlı olarak, sabit maliyetler dönem gideri olarak kabul görmeli ve katlanıldıkları dönemin satış gelirlerinden indirilmelidir. Değişken maliyet yönteminde, üretim maliyetlerinin hangi kalemlerden oluşacağı üretim teknolojisinde bağlı olarak belirlenmektedir. Emek yoğun teknoloji kullanan bir fabrikada değişken ya da dolaysız maliyet, “ dolaysız madde+dolaysız işçilik+değişken (GÜG)” iken; dolaysız işçiliğin sabit maliyete dönüştüğü ileri derecede otomasyona dayalı iş yerlerinde ise, değişken maliyetler “dolaysız maddeler+değişken GÜG” dir (Gürsoy 1999: 307).

Bu yöntemi benimseyenler sabit giderlerin üretim hacmi ne olursa olsun katlanması gereken giderler olduğunu ve bu giderlerin üretim hiç yapılmaya dahi gerçekleşecek giderler olduğunu benimsemekte, değişken giderlerin ise tümüyle üretim miktarına bağımlı olarak artış veya azalış gösteren, üretilen mamullerle ilgili giderler olduğunu bu maksatla değişken giderlerin mamul maliyetine yüklenmesi ve sabit giderlerin dönem gideri kabul edilerek doğrudan satış gelirlerinden düşürülmesi gerektiğini savunurlar (Yükçü 1999: 814; Altuğ 2001: 379). Böylece, bu yöntem bütün maliyetleri maliyet hesaplarına katan tam maliyet yönteminden ayrılan bir “kısmi maliyet” yöntemi olarak kabul görmektedir. (Bursal ve Ercan 1999: 407).

Değişken maliyet yöntemi sadece bir değerlendirme (maliyetleme) yöntemi olarak düşünülmemeli aynı zamanda bir maliyet tahlili ve karar verme aracı olarak görülmelidir (Gürsoy 1999: 314; Bursal ve Ercan 1999: 408).

Bu yöntem yöneticilerin dikkatini iki önemli rakama yöneltmiştir; katkı payı ve sabit giderler. Katkı payı, satış gelirleri ve değişken giderlerin farkına eşittir

(Gürsoy 1999: 314-315). Birim katkı payının dönemin satış miktarı ile çarpılması sonucu toplam katkı payı bulunmakta ve hesaplanan toplam katkı payından dönemin sabit maliyetleri düşülerek dönem karı elde edilmektedir (Küçüksavaş 2002: 482). Katkı payını ve katkı payı oranının bilinmesi birçok işletme kararları için zorunlu bir unsur olarak görülmektedir (Gürsoy 1999: 315). Özellikle Amerika'da gelişmekte olan bu yöntem çoğu kez standart maliyet yöntemiyle birlikte uygulanarak iki yöntemin yararları birleştirilmektedir (Üstün 1994: 113). Bu noktadan da hareketle değişken maliyet yönteminin kısa ve uzun dönemli kararların alınmasında sağladığı yararları şu şekilde sıralamak mümkündür (Yükçü 1999: 821-822):

- İşletmenin satış veya üretim düzeyi belirlenirken kısa veya uzun dönemli olarak kapasite kullanımının belirlenmesine yardımcı olur.
- İşletmenin kara başlaması için ne kadar satış yapması gerektiğini veya hedeflenen kara ulaşmak için gerekli satış düzeyinin belirlenmesinde etkilidir.
- İşletmenin birden fazla mamul üretmesi veya satması durumunda mamullerin katkı payı farklı olduğundan karı sağlayacak satış karışımının hesaplanmasında yardımcı olmaktadır.
- Bir mamulün üretimine devam edip etmeme veya boş kapasitenin kullanımı konusunda karar verme gibi işletme kararları katkı payı analizine dayanmakta ve bu analizin gerekliliğini ön plana çıkarmaktadır. Bunun yanında, alternatif işletme kararları (üretim faktörlerini satın alma, kiralama veya işletme içerisinde üretilmesi gibi) arasında seçim yapmada ve fiyatlandırma kararlarında özellikle rekabet ortamında, ihale ve eksiltmelerde en düşük fiyat düzeyinin belirlenmesine yardımcı olur.

Maliyet muhasebesinin yönetime araç olma fonksiyonu, diğer bir deyişle karar alma etkinliği açısından sağladığı bu avantajların yanında bir takım sakıncalar da içeren değişken maliyet yönteminde öncelikle tüm maliyetlerin eksiksiz ve doğru olarak değişken ve sabit kısımlara ayrılabilmesi son derecede güç olmakta ve büyük

sakıncalara neden olmaktadır (Altuğ 2001: 379). Ayrıca, sabit maliyetlerin üretim hacmi ne olursa olsun katlanılmak zorunda olan maliyetler olduğunu söylemekle birlikte bu tümüyle doğru bir görüş oluşturmamaktadır. Sabit GÜG'nin üretim maliyeti olup olmadığını belirtirken ilgili üretim faktörlerinin alternatif kullanım olanaklarının gözden geçirilmesi gerekir. Eğer sabit GÜG'leri üretimle ilgili görülüyorsa üretimine katkıda buldukları mamuller satılmadan gidere dönüşmemeleri gerekli olabilmektedir (Gürsoy 1999: 316).

İşletme için verilen kararlarda katkı oranını dikkate alan bu yöntemin bir diğer sakıncası da en iyi kararların daima katkı payına göre verilemeyeceği zira iktisat teorisine göre de uzun dönemde bütün maliyetlerin değişken olacağı varsayımına dayanarak üretim maliyetlerinin sabit ve değişken olarak ayrılmasının anlamını yitireceğini göz önüne alarak; işletmenin uzun dönemde kar edebilmesi ve varlığını sürdürebilmesi tüm giderlerini karşılamasına bağlı olmaktadır (Gürsoy 1999: 317). Zira üretilen mamullerin fiyatlarının düşük görülmesi fiyat saptanmasında yanılmalara yol açabilmekte ve stok değerlemesi ve satış maliyetlerinin saptanmasında da çeşitli zorluklar yaratabilmektedir (Altuğ 2001: 381).

1.2.1.3. Normal Maliyet Yöntemi

Normal maliyet yöntemi, değişken giderlerin tamamının, sabit giderlerin ise kapasite kullanım oranına göre maliyetlere yüklenmesi esasına dayanır. Başka bir ifadeyle, üretim maliyet muhasebesinde, üretilen mamullerin maliyeti hesaplanırken, direkt ilk madde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderleri ve değişken GÜG'lerinin tamamı üretim maliyetlerine aktarılırken sabit GÜG'lerinin dönem içinde kullanılan kapasiteye ait olan kısmı maliyetlere katılmakta ve boş kapasiteye düşen sabit GÜG'leri sonuç hesaplarına aktarılmaktadır (Akdoğan 1998: 42-43).

Bu yöntem düşük kapasitede işletmenin tam maliyetinin, sabit maliyetler nedeniyle yüksek çıkmasını engelleyerek yanlış fiyatlama yapılmasını engellemektedir (Lazol 2004: 153).

1.2.1.4. Asal Maliyet Yöntemi

Asal (direkt) maliyet yönteminde mamul maliyetine sadece direkt ilk madde malzeme ve direkt işçilik giderleri eklenir (Çetiner 2004: 15). Bu yöntem GÜG'lerini üretim maliyetinde dikkate almamakta ve üretim dışında düşündüğünden dönem gideri olarak kabul etmektedir (Lazol 2004: 154). Bu yönden, yöntem GÜG'lerinin maliyetlerin önemsiz bir parçası olması durumunda uygulanır. Ancak günümüzde, GÜG'leri maliyetlerde önemli bir yere sahip olduğundan pek uygulama alanı bulunmamaktadır (Akdoğan 1998: 43).

1.2.1.5. Tam ve Değişken Maliyet Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Tam maliyet yöntemi ile değişken maliyet yöntemi arasındaki temel fark, her iki yöntemdeki sabit maliyetlere bakış açısındaki farklılıktan kaynaklanmakta ve işletmede oluşan maliyetlerin, ne zaman gider olarak kabul edileceği noktasında ortaya çıkmaktadır. Değişken maliyet yönteminde sabit üretim maliyetleri gider olarak kabul edilip gerçekleştiği anda giderleştirilirken, tam maliyet yönteminde sabit üretim maliyetleri üretim maliyeti kabul edilerek mamul müşteriye satılincaya kadar giderleştirilmesi ertelenmektedir (Altuğ 2001: 381; Yükçü 1998: 815). Böylelikle her iki yönteme göre düzenlenecek gelir tabloları arasında farklılık meydana gelmektedir. Tam maliyet yönteminde gelir tablosunda yer alan giderler fonksiyonlarına göre sınıflandırılırken değişken maliyet yönteminde sabit-değişken ayırımına tabi tutulmaktadır. Gelir tabloları arasındaki bu farklılık faaliyet karına kadar olan bölümde ortaya çıkmakta ve üretim miktarı ile satış miktarı arasında fark olduğunda her iki yönteme göre gelir tablolarında yer alan faaliyet karları arasında bir farklılık ortaya çıkmaktadır.

Bunun yanında sabit maliyetlere bakış açılarından dolayı yarı mamul ve mamul stok değerlerinin hesaplanmasında üretim maliyetleri içinde sabit maliyetleri hesaba katmayan değişken maliyet yönteminde daha düşük bir değer çıkmaktadır ve buna dayanarak üretim hacminde değişme olması durumunda hesaplanacak olan kar tutarı da her iki yöntemde farklılık arz etmektedir (Altuğ 2001: 381-385; Yükçü 1998: 818-824).

1.2.2. Zamanına Göre Maliyet Yöntemleri

Zamanına göre maliyet yöntemleri grubu üç yöntemden oluşmaktadır. Bunlar, fiili maliyet yöntemi, standart maliyet yöntemi ve tahmini maliyet yöntemidir.

1.2.2.1. Fiili Maliyet Yöntemi

Fiili maliyet yöntemi, “maliyetlerin, faaliyet yapıldıktan sonra söz konusu faaliyete ait maliyetlerin, gerçekleşen tutarların esas alınarak hesaplandığı yöntemdir” (Erden 2004: 109). Buna göre, belirli dönemler itibariyle üretim çalışmaları sırasında yapılan üretimin gerektirdiği her türlü giderlerin, maruz kalınan kayıpların ve fedakarlıkların yapıldıkları tarihteki gerçek değerleri ile maliyete eklenmesidir. Bu yöntemde, maliyetlerin gerçeğe en yakın olarak hesaplanmasına rağmen, maliyet tabloları üretim çalışmalarının tamamlanmasından çok sonra da yapılabilmektedir (Çetiner 2004: 15).

Fiili maliyet yöntemi uygulanmasında bazı fiili maliyetlerin kesin olarak saptanmasının gecikmesi durumunda, maliyetlerin fazla beklemek zorunda kalınmadan hesaplanmasının sağlanması için, o maliyetlerin tutarları hakkında yapılan yaklaşık bir tahmin ön tahmin yöntemini oluşturmaktadır (Erden 2004: 109). Bu yöntemde, geciken bir giderin ne kadar olabileceği öngörülüp maliyet hesaplarına borç, gider karşılık veya gider yansıtma hesaplarına alacak kaydedilir. Fiili giderlerin kesin tutarı saptanınca bu hesaplar kapatılır. Farklar dönem sonuna kadar ya birbirini

yok eder ya da önemsiz denecek kadar küçüktür. Küçülen farklar dönem sonunda, ya mamul stokları ve satılan mamullerin maliyetleri arasında paylaştırılarak veya doğrudan sonuç hesaplarına aktarılarak kapatılır. Fiili giderlerin ön tahminleri yapılarak bu şekilde kayıt altına alınması, fiili maliyet yönteminin yapısını bozmamaktadır. Fiili maliyetler gerçek durumu göstermesi bakımından yönetim açısından her zaman ihtiyaç duyulan maliyetlerdir. Ancak bu yöntem aracılığıyla maliyetlerin sağlıklı bir şekilde kontrolü yapılamamaktadır (Akdoğan 1998: 44-45). Özellikle değişik özelliklerde mamul üreten işletmelerde fiyatlama kararları için gerekli olan üretim öncesi ölçüler bu yöntemle elde edilemez. Ayrıca; gerçekleşmiş maliyetlerin gerçekten olması gereken maliyetler olup olmadığının anlaşılabilmesi için yönetimin karşılaştırma yapabileceği bazı ölçülere ihtiyacı vardır (Lazol 2004 210).

Fiili maliyet yönteminin tahmini ya da standart maliyetlerle birlikte kullanılmadan, tek başına işletmenin faaliyet sonuçlarının değerlendirilmesinde, maliyet kontrolünün yapılmasında, özel yönetim kararlarının alınması gibi önemli fonksiyonları yerine getirmede yetersiz kalacak ve bu sebepten dolayı da bu yöntemin işletmeye sadece kayıtların yapılması ve izlenmesinden başka bir katkısı olmayacaktır (Üstün 1994: 109).

1.2.2.2. Standart Maliyet Yöntemi

Karar verme ve kontrol, modern yönetim faaliyetlerinin eskilere dayanan temel bileşenleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Standart maliyetler bu temel bileşenler ölçüsünde yıllardan beri desteklenmiş ve özellikle global rekabet döneminde devamlı ilerleme ve maliyet azaltımı gibi konularda önemini korumuştur. Standart maliyetler veya standart maliyet, kavram olarak daha öncede kullanılmış olmasına rağmen açık olarak tanımlayıcı kullanımı endüstri devriminden önce maliyet muhasebesi jargonunda yer almamıştır (Fleischman ve Tyson 1998: 92-93).

Ancak standartlar farklı faaliyetlerin değerlendirilmesinde, bazı hizmetlere ödenecek bedelin belirlenmesinde ve özellikle üretim işletmelerinde ürün üretilmeden önce her bir ürüne ait üretim maliyetlerinin ne olacağı konusunda yönetimi bilgilendirmekte kullanılmaktadır (Gray ve Ricketts 1982: 213).

Bugün hala modern bir yöntem olarak kullanılan standart maliyet yöntemi, Amerika'da büyük bir gelişme göstermiş ve İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Avrupa'da da kabul görerek yayılmaya başlamıştır (Bursal ve Ercan 1998: 334).

“Standart maliyetler, bilimsel çalışmalar sonucu saptanan ve belirli koşullar altında üretim maliyetlerinin ne olması gerektiğini üretim gerçekleşmeden gösteren öngörülerdir” (Erden 2004: 110). Bu yönüyle yöntemde gerçek maliyetler değil, bilimsel olarak gereken maliyetler söz konusu olmaktadır (Çetiner 2004: 15). Bu açıdan yöntemde saptanan maliyetler ilgili mamullerin, fonksiyonların, bölümlerin veya operasyonların fiili maliyetlerinin ne olması gerektiğini ortaya koyar. Bu maliyetler, belirli bir gelişme düzeyinde ve belirli koşullar altında bir işletmede gerçekleşmesi gereken standart verilerdir. Böylece standart maliyet yönteminin uygulandığı işletmelerde, işletme içi faaliyetlerin kontrol edilmesine imkan verecek ölçüler veya normlar sağlanmış olur (Akdoğan 1998: 45).

Bununla birlikte faaliyet öncesinde saptanan tüm maliyet rakamlarını standart maliyet olarak kabul etmek mümkün olmamaktadır. Çünkü standart maliyetler geçmiş faaliyet dönemlerinin getirdiği tecrübeleri, bilimsel araştırmaları kapsayan çalışmalar sonucunda ortaya konmalıdır (Büyükışık 2001: 110).

Bir işletmede standart maliyet yönteminin yerleştirilmesi ve uygulanması oldukça güç ve karmaşık işlemleri beraberinde getirir. Yöntemin bir işletmeye yerleştirilmesinde şu çalışmaların yapılması gerekli olmaktadır (Erden 2004: 114-115):

- Örgüt şeması hazırlanmak suretiyle, örgüt içinde yer alan bölüm, kısım ve birimlerin yetki ve sorumlulukları açıkça ortaya konur.

- Standartlar belirlenir ve bu işlemin yapılabilmesi için üretilecek mamullerde, üretim girdilerinde ve üretim yöntemlerinde standartlaşmaya gidilir.
- Genel üretim maliyetlerinin değişken ve sabit kısımlarını ayrı ayrı belirtecek şekilde, her bir sorumluluk merkezine ait esnek bütçeler hazırlanır. Standart iş ölçüsü de dikkate alınarak genel üretim maliyetlerinin standart yükleme oranları hesaplanır.
- Hesap planı, sorumluluk muhasebesi çerçevesinde, standart ve fiili tutarların ve ortaya çıkan farkların izlenmesine olanak sağlayacak şekilde hazırlanır.
- Standart veriler ile fiili veriler arasında ortaya çıkan farkların ortaya konup ilgililere rapor edilmesinde kullanılacak form ve raporlar hazırlanır.

Bu yöntem sayesinde mamul maliyetinin bulunmasında hız sağlanmaktadır. Mamul maliyetinin hesaplanması için standart maliyet kartlarından yararlanılır. Bu yolla hesaplanan mamul maliyeti stok değerlemesi ve satılan mamul maliyetinin bulunmasında kullanılabileceğinden ara bilanço ve gelir tablosu kolaylıkla hazırlanabilir. Yöntemin kullanılması muhasebe kayıtlarında da tasarruf elde edilmesine yardımcı olmaktadır (Ertuna 1982: 183). Bu yararlarının yanında, finansal pozisyonun ve net gelirlerin tespiti ve işletmede yapılacak özel maliyet çalışmaları için gerekli bilgileri sunmaktadır (Benninger 1950: 378). Tüm bu kolaylıklarına rağmen, standart rakamların bulunması ve hesaplanması oldukça uzun bir çalışmayı gerektirir. Standartların denetimi ve kontrolü iyi yapılmazsa hatalı karar alınmasına yol açabilmekte ve bu nedenle de standartların zaman içerisinde kontrol edilerek değiştirilmesi gerekmektedir (Çetiner 2004: 15).

Ayrıca standart maliyet yöntemi her işletme için geçerli bir yöntem olarak kullanılamamaktadır. Standart maliyet yönteminin uygulanabilmesi için standartların mamuller için belirlenmiş olması veya belirlenebilir olması gerekir bu da üretilen

mamullerin belirli tip olmasına ve aynı tipten olan mamullerin aynı işlemlerden geçmesini gerekli kılmaktadır (Ertuna 1982: 184).

1.2.2.3. Tahmini Maliyet Yöntemi

Tahmini maliyet yöntemi, maliyetlerin geçmiş deneyimlerden ve cari girdi fiyatlarından yararlanılarak, önceden tahmin edilmesi ve kayıtların bu maliyetlere dayanılarak tutulması temeline dayanır (Erden 2004: 110). Bu yöntemde önceden tahmin edilen maliyetler, bilimsel olmayan bir yöntemle geçmiş verilerden yararlanılarak tahmin edilmektedir (Akdoğan 1998: 45). Bu tahmini maliyetler, olması beklenen bir tür ortalama maliyet olup, kesinlik dereceleri ve işletme açısından kontrol değerleri çok yüksek değildir (Üstün 1994: 110). Bu noktadan hareketle, üretimde kullanılması gerekli girdi rakamlarından hareketle hesaplanan maliyetler standart maliyetler iken, üretimde kullanılması beklenen girdi rakamlarından hareketle hesaplanan maliyetlerin ise tahmini maliyetler olduğunu söylemek mümkündür (Altuğ 2001: 349).

Muhasebe işlemleri bakımından standart maliyetle benzerlik gösteren bu yöntem, gelecekle ilgili maliyet bilgilerini kullanır. Ancak standart maliyet yönteminden farklı olarak bilimsel yöntemleri kullanmadığından gelecekle ilgili fiyatlama kararlarında yöneticilere destek verirken maliyet kontrolü açısından, geçmiş verimsizlikleri barındırma olasılığı nedeniyle değerini yitirir (Lazol 2004: 211).

1.2.2.4. Tahmini ve Standart Maliyet Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Her iki yöntemin esasları dikkate alındığında iki yöntem arasındaki farklılıkları şu şekilde sınıflandırmak mümkündür (Sevgener ve Hacırüstemoğlu 2000: 178):

- Standart maliyet bilgileri bilimsel öngörülere bağlı olmasına karşın, tahmini maliyetler daha çok öznel öngörülere bağlı olarak maliyetlerin ne olacağı öngörülme çalışılır.
- Standart maliyetler beklentilerin uzunca bir dönemde değişmeyeceğini esas alarak standartların saptanmasını amaçlar. Buna karşılık tahmini maliyetler kısa süreli olarak düzenlenir ve gerçek maliyetlere bağlı olarak yeniden düzenlenirler.
- Tahmini maliyet yönteminde sapmalar, tahmin farkını yansıtır ve tahminlerin düzeltilmesi için kullanılır. Standart maliyet yönteminde sapmalar incelenerek nedenleri araştırılır ve etkinlik ölçümleme aracı olarak kullanılır.
- Tahmini maliyetler belirli bir üretim etkinliğini yansıtmamasına karşın, standart maliyetler etkin faaliyet düzeyinde belirlenirler.
- Tahmini maliyetler işletmenin belirli bir mamul grubu ya da özel siparişi için saptanabilir. Standart maliyetler ise üretim ve faaliyet düzeyi ölçümlenen tüm işlevleri kapsayacak nitelikte düzenlenirler.

1.2.3. Üretim Şekline Göre Maliyet Yöntemleri

Geleneksel üretim ortamlarında, üretim şekline bağlı yöntemler grubunda, iki temel maliyet yöntemi yer almaktadır. Bunlar; sipariş maliyet yöntemi ve safha (evre) maliyet yöntemleridir.

1.2.3.1 Sipariş Maliyet Yöntemi

Sipariş maliyet yöntemi, işletmede üretilen her bir mamul veya siparişin maliyetini ayrı ayrı hesaplayabilmek için, bunlara ait üretim maliyetlerini sipariş maliyet kartları aracılığıyla toplayarak (Lazol 2004: 155), maliyet unsurları açısından ayrı ayrı izleyerek biriktiren bir maliyet yöntemidir (Eren 2004: 83).

Bu noktada sipariş kavramı tanımlı bir mamul veya mamul grubunu ifade eder ve yöntemin uygulanabilmesi için, maliyeti belirlenecek mamul veya mamul grubunun tanımının yapılabilmesi gerekir. Ancak işletmenin sipariş üzerine üretim yapması, yöntemin uygulanması için de şart değildir (Lazol 2004: 155).

Bir işletme, belirli bir üretim programına göre özellik arz eden mamullerden veya mamul grubundan kısa bir stoklama süresinden sonra satılmak üzere belirli miktarlarda (partilerde) üretim yapabilir. Bu tür üretim tarzını benimseyen işletmelerde sipariş maliyet yöntemini seçebilirler. Böylelikle sipariş emirleri, müşteri için verilen sipariş emirleri ve stok için verilen sipariş emirleri şeklinde gruplandırılabilir. Müşteri için verilen sipariş emirlerinde üretilen mamulün alıcısı hazırdir. Stok için verilen sipariş emrinde ise alıcısı hazır olmayıp, bunlar için kısa bir stoklama işleminden sonra satış amaçlanmakta ve bu amacın gerçekleştirilmesi için emek sarfedilmektedir (Yükçü 1999: 219).

Sipariş maliyet yönteminde üretimi yapılacak parti için önce bir takım teknik ve finansal çalışmalar yapılır. Teknik çalışmalar üretim konusuna göre farklılık arz etmekle birlikte, genel olarak yapılacak üretimle ilgili teknik tasarım ve yapılabilirlik konularında mühendislik çalışmalarını kapsar. Diğer yandan pazarlama ve fiyat tekliflerine veri oluşturmak üzere maliyet analizi çıkartılır. Bu aşamalar olumlu sonuçlar verirse sipariş üretim planına alınarak girdi olarak kullanılacak üretim faktörlerinin tedariki yapılır ve bu aşamadan sonra siparişin üretimi İş Emri açılarak başlar (Lazol 2004: 156). Maliyetler iş emirlerine bağlı olarak çıkarılır. Stok ya da müşteri siparişinde gösterilen verilere göre hesaplanan maliyetler temel alınır. Yöntemde bir ürün, hizmet ya da ürün grubunun maliyeti özel bir biçimde izlenir ve maliyetlerin toplanmasında zamandan çok yapılan üretimin önemi söz konusudur (Uragun 1993: 382).

Maliyetlerin üretim süresinde belirli üretim partileriyle ilgisini belirlemek ve kaydedebilmek için, her üretim partisine bir parti numarası verilir. Her üretim partisine yüklenebilecek direkt hammadde, direkt işçilik ve GÜG, o partiye ait sipariş

maliyet kartına kaydedilir. Gider hesaplarından üretim hesabına yapılacak devirlerde bu tutarlar dikkate alınır. Bir üretim partisi tamamlanıp, nihai mamul ambarına gönderildiğinde o partiye ait sipariş maliyet kartındaki giderler toplamı üretim hesabına alacak, mamul stokları hesabına borç yazılır (Üstün 1994: 105). Üretim giderleri, mümkün olduğu kadar, üretim partileri itibariyle izlenir ancak izlenemeyenler bazı kıstaslardan yararlanılarak, üretim partilerine dağıtılır. Sonuçta her bir partinin toplam üretim maliyeti bu şekilde belirlenmiş olur. Bu toplam maliyetler, partilerdeki mamul miktarına bölünerek her mamulün birim maliyeti hesaplanır (Büyükmirza 2000: 215). Dönem sonunda üretim hesabının borç kalanı, henüz tamamlanmamış üretim partilerine ait sipariş maliyet kartlarında o ana kadar birikmiş giderlerin toplamına eşittir ve yarı mamulleri gösterir (Üstün 1994: 106).

Bu maliyet yöntemi birbirinden farklı ve görece büyük miktarlarda üretim yapan işletmeler için uygun bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu tarz işletmelerde maliyetler iş bazında takip edilir (Öker 2003: 9) ve standart bir mamul üretiminin olmadığı, müşteri istekleri doğrultusunda her mamulün ayrı özellik taşıdığı ve değişik partilerde çeşitli mamullerin üretildiği üretim faaliyetlerinin yanında (Altuğ 2001: 292) hizmet üreten işletmeler içinde söz konusu olabilecek bir maliyet yöntemidir.

Sipariş maliyet yönteminin bir takım yararları ve sakıncaları mevcuttur. Yararları açısından yöntemi inceleyecek olursak; bunlar (Yükçü 1999: 223):

- Karlı işlerin, karsız işlerden rahatlıkla ayırt edilebilmesine yardım eder.
- İşletmenin gelecekte alınacak benzer siparişlerin maliyetlerini tahmin edebilmesinde yol gösterir.
- Fiili maliyetlerin, tahmini maliyetlerle karşılaştırılması ile faaliyetlerin rasyonelliğinin, verimliliğinin denetimin yapılmasında olanak sağlar.
- Satış fiyatının maliyete dayandığı devlet sözleşmelerinde ve diğer sözleşmelerde, özel siparişin maliyetinin hesaplanmasında katkı sağlar.

- İşletme yönetimine maliyet verilerini kullanabilir bir biçimde sunar ve üretimde kullanılan işçilik zamanları ile çeşitli ilk madde ve malzemenin miktar olarak da belirlenebilmesi sonucu, işçilik zaman kontrolü, ilk madde malzeme miktar kontrollerinin de yapılabilmesini kolaylaştırır.
- Siparişlerin ve maliyet yerlerinin maliyetlerinin dökümü, maliyet kontrolünün yapılmasını kolaylaştırır.
- İşçilerin randımanlarının ölçülmesinde, işçilerin zamanlarını iyi kullanıp kullanmadıklarının bilinmesinde fayda sağlar.

Yöntemin işletmelere sağlamış olduğu bu yararların yanında içerdiği bazı sakıncaları ise şu şekilde özetlemek mümkündür (Yükçü 1999: 223-224):

- En büyük sakıncası masraflı bir yöntem oluşudur ve aynı zamanda sistem zaman alıcıdır.
- Gelecekteki işlemin maliyetinin tahmininde geçmişte yapılmış işlerin maliyetinden yararlanılması, maliyet giderlerini ve siparişlerin bir dönemden diğerine farklılık arz etmesi nedeniyle yanlış sonuçlar elde edilmesine yol açabilir.
- Bu yöntem fiili maliyet yönteminin sakıncalarını barındırır. Ancak bu maliyet yöntemi standart maliyet yöntemi ile uygulandığında bu sakıncalar ortadan kaldırılabilir.

1.2.3.2. Safha Maliyet Yöntemi

Üretimin, özellikle akıcı (kitle) üretim sistemine göre gerçekleştirildiği üretim işletmelerinde, üretim sürekli bir akış halinde olduğundan, üretim maliyetlerinin izlenmesine olanak yoktur. Bu nedenle üretimin bu şekilde gerçekleştiği üretim işletmelerinde, maliyetleri, zaman ve yer olarak toplayarak, söz konusu zaman ve yerde üretilen mamullerle ilişkilendirilip maliyetleri hesaplamak daha kolay bir

yoldur. Üretim bu şekilde gerçekleştiği üretim işletmelerinde, üretim maliyetlerinin zaman ve yer olarak belirlenip toplanarak üretilen mamullerle ilişkisinin kurulması yoluyla mamul maliyetlerinin hesaplanmasına safha (evre) maliyet yöntemi denilmektedir (Erden 2004: 88).

Safhaların belirlenmesi, yöntemin uygulama esasını meydana getirir. Safha kavramı, Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'nde (M.S.U.G) "Esas Üretim Gider Yeri" olarak yer almaktadır. Bu yöntemde üretimdeki safhaların sınırlarının kesinlikle belirlenerek birbirinden ayrılması gerekir. Eğer belirlenemezse, üretim esnasında ortaya çıkan giderlerin hangi safhayı ilgilendirdiği konusunda tereddütler ortadan kaldırılamaz ise, safhalarda oluşacak maliyet giderlerinin doğruluğu tartışmalara yol açabilir (Yükçü 1999: 287). Safhaların ayrımının yapılabilmesinde bazı ölçüt ve esaslar gereklidir. Bunlar (Altuğ 2001: 314):

- Benzer veya ortak faaliyetlerin gerçekleşip gerçekleşmediği,
- Üretim faaliyetlerinde kullanılacak makine ve teçhizatın ve işgücünün yer olarak birarada toplanıp toplanmadığı,
- Ortak izleme, karar verme ve kontrolün gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğidir.

Bu yöntemde üretim, sipariş üzerine değil, pazarda yaşam dönemleri itibariyle sürekli talep gören mamullerin seri halde elde edilmesi amacıyla yapılmaktadır. Seri olarak üretilen aynı tür mamullerin tüm üretim safhaları ayrı bir öneme sahip olmakta ve bu nedenle ilgili üretim safhaları itibariyle maliyetlerin ayrı ayrı hesaplanması, kontrol ve analizi gereklilik arz etmektedir (Altuğ 2001: 314).

Bu yöntemde, maliyet döneminin direkt hammadde, direkt işçilik ve genel üretim giderleri, üretim aşamalarında toplanır. Bu toplam maliyetler, üretim hesaplarının borcuna kaydedilir. Her bir aşamada tamamlanmış birimlerin sayısı (Üstün 1994: 107), bir dönemde mamuller için oluşan toplam maliyetin o dönemde üretilen mamul sayısına bölünerek hesaplanan (Lazol 2004: 160) ortalama birim maliyetle çarpılarak, bir sonraki aşamaya ya da mamul stoklarına devredilecek tutar hesaplanır. Bu işlemden sonra, her bir aşamada kalan giderler toplamı, o aşamaların yarı mamullerini verir.

Safha maliyet yönteminde hammaddelerin büyük bir kısmı, ilk üretim aşamasında ya da safhasında üretime girer, ondan sonraki üretim aşamalarında eklenecek hammaddeler nispeten çok küçük miktardadır. Bu yöntemde işçilik maliyetlerinin işçiler ve üretim partileri itibariyle saptanmasına ihtiyaç duyulmamaktadır. Çünkü işçilik maliyetlerinin içinde katlandığı üretim aşamalarına göre toplanması yeterli olur ve bu da ücret bordrolarında doğrudan doğruya hesaplanabilir (Üstün 1994: 107).

Safha maliyet yöntemi ile maliyet hesaplayan işletmelerde tek çeşit veya maliyetler açısından farklılık yaratmayan ürünlerin üretilmesi nedeniyle ürün maliyeti daha gerçekçi şekilde hesaplanır. Bu noktada önemli olan, dönem içinde maliyetlerin yine aynı dönem içinde tamamlanıp bir sonraki safhaya aktarılan birimler ile o dönem içinde tamamlanmayıp bir sonraki döneme aktarılan birimler arasında paylaşılmasıdır (Öker 2003: 11). Bu noktadan hareketle yöntemin yararlarını şu şekilde sıralamak mümkün olmaktadır (Erden 2004: 94):

- Maliyetler, belli zaman aralıkları itibariyle, genellikle de ay sonlarında hesaplanır. Bu da maliyetlerin hesaplanmasına dolayısıyla maliyet muhasebesine düzen getirir. Böylece yöneticiler gerek birim maliyetler gerekse toplam maliyetler hakkında düzenli bilgi sahibi olabilirler.
- Üretilen malların türdeş olması, birim maliyetlerin hesaplanmasını kolaylaştırır.
- Maliyetlerin dönemler arasında karşılaştırılmasına imkan vererek yöneticilere verecekleri kararlarda destek sağlar.
- Sipariş maliyet yöntemine göre daha az emek ve gider gerektirdiğinden daha ekonomik bir yöntemdir.

Yöntemin yararlarının yanında taşıdığı bir takım sakıncalar da mevcuttur. Bunlar ise (Yükçü 1999: 293):

- Yöntemde standart maliyetler yerine fiili maliyetler kullanılması durumunda, maliyet hesapları için dönem sonlarını beklemek gerekeceğinden, birim maliyetlerin hesaplanmasında gecikmeler yaşanacaktır.
- Birbirinden farklı, homojen özellikte olmayan mamullerin üretilmek istenmesi durumunda giderlerin farklı yöntemlerle dağıtılması gerekecek, ortalama maliyet doğru sonuç vermeyecek, belki de maliyet yönteminin değiştirilmesi söz konusu olacaktır.
- Bu yöntemde yarı mamullerin maliyetlerinin bulunması önemli olduğundan, tamamlanma derecelerinin saptanmasında yapılan hatalar, birim maliyetlerin hesaplanmasında yanlışlara neden olacaktır.
- Yöntemde fiili maliyetlerin kullanılması, bir takım sakıncaları da beraberinde getirecek, standartlar yardımıyla hesaplama yapıldığında yöneticiler ortaya çıkan aksaklıkları belirlemede ve bu aksaklıklara yönelik çözüm yollarını bulmakta gecikmeyeceklerdir.

1.2.3.3. Sipariş ve Safha Maliyet Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Sipariş ve safha (evre) maliyet yöntemleri, mamul maliyetlendirme şeklini belirleyen temel yöntemleri oluşturur. Üretim yapan her işletme, bunlardan en az birini kullanmak zorunda hatta bazı işletmeler her iki yönteme birden ihtiyaç duymaktadır (Büyükmirza 2000: 215). Bir işletme standart mamul parçalarını ya da montaj parçalarını sürekli ürettiğinde ve daha sonra bu parçaları bir araya getirerek müşterilerin siparişlerini karşıladığında, her iki yöntemin bir arada uygulanması durumuyla karşılaşmaktadır. Standart mamul parçalarının maliyeti safha maliyet yöntemine göre toplanarak hesaplanırken, herbir müşterinin nihai mamullere ait siparişlerinin maliyeti de sipariş maliyet yöntemine dayanılarak belirlenir (Üstün 1994: 108). Ancak her iki yöntemin de birbirinden ayrılan bir takım yönleri de mevcuttur. Bunlar (Civelek ve Özkan 2006: 200):

- Sipariş maliyet yönteminde birbirinden farklı özellikler taşıyan mamul ve hizmetler üretilirken, safha maliyet yönteminde birbirinin aynısı veya benzeri mamul ve hizmetler üretilir.
- Sipariş maliyet yönteminde üretim, parti-parti, sipariş-sipariş ve kesiklidir ancak safha maliyet yönteminde aynı veya benzer mamuller ve hizmetlerin sürekli ve kütle halinde üretimi esastır.
- Sipariş maliyet yönteminde, dönemin üretim maliyetleri izlenmekle beraber, asıl izlenen her siparişe ait olan üretim maliyetleridir, safha maliyet yönteminde ise, dönemin üretim maliyeti ile birlikte bunların hangi üretim safhalarında oluştuğu izlenir.
- Sipariş maliyet yönteminde, üretilen mamul sayısı azdır, bazen tektir ancak safha maliyet yönteminde üretilen mamul sayısı çoktur.
- Sipariş maliyet yönteminde, birim maliyet hesaplayabilmek için sipariş ile ilgili tüm giderlerin yapılmış, üretimin tamamlanmış olması gerekirken, safha maliyet yönteminde, birim maliyet dönem sonlarında haftalık veya aylık olarak hesaplanır (Yükçü 1999: 295).

Yukarıda açıklaması yapılan ve başlıca 3 şekilde sınıflandırılan maliyet yöntemlerinden oluşan geleneksel maliyet sistemleri, maliyet bilgilerinin tamamen tekdüzen muhasebe sistemindeki hesap planına göre gruplandırılması ve genel üretim giderlerinin üretim hacmine bağlı ölçütler kullanılarak dağıtılması nedeniyle, ürün maliyetlerinin doğru olarak hesaplanması maliyet kontrolü ve stratejik yönetim

açısından yetersiz kalmakta ve bu nedenlerle de işletmeler farklı arayışlar içine girmelerine neden olmaktadır. (Öker 2003: 11).

1.3. GELENEKSEL MALİYET SİSTEMLERİNDE YENİ GELİŞMELER

Bu bakış açısıyla öncelikle yaşanan yeni gelişmeler olarsak nitelendirilen küreselleşme kavramı ve küresel rekabet, ileri üretim teknolojileri, Toplam Kalite Yönetimi ve Tam Zamanında Üretim Sistemi üzerinde durulacak diğer gelişmeler başlığı altında da örnek alma, ölçüm kartı tekniği ve kısıtlar teorisine değinilecek ayrıca bu gelişmelerin etkileri açıklanacaktır.

1.3.1. Küreselleşme Kavramı ve Küresel Rekabet

Geçmişte işletmeler açısından coğrafi konumun stratejik bir önem taşıdığı bilinmektedir. Ancak günümüz ekonomik ortamında uzaklık, artık önemli bir kavram olma özelliğini yitirmektedir. Bu bağlamda, karşımıza küreselleşme kavramı çıkmaktadır. Küreselleşme, bütün dünyanın tek bir yere, bütün insanların ise evrensel insan haline dönüşmesi olarak nitelendirilmektedir (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 8). Genel olarak ülkeler arasında özellikle de ekonomik ilişkilerde sınır ötesi faaliyetlerin artışı, insanların kültürel ve politik açıdan çok, ticari faaliyetleri gerçekleştirmek adına bir arada olma isteği küreselleşme kavramıyla yansıtılmaktadır (Acar 2005: 6). Dünya genelinde birçok insanın çeşitli zevkleri aynı payda üzerinde toplanabilmekte, en başta İngilizce'nin evrensel bir dil haline dönüşmesi küreselleşme olgusunu tetikleyen bir etken olarak vurgulanmakta ve bunun yanında bu olgunun gelişmesine neden olan diğer etkenler ise başlıca şu şekilde belirlenmektedir (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 8):

- 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 işletmeler,
- Uluslararası büyüyen serbest ticaret anlaşmaları,
- Ticaret, finans, iş, ürün ve hizmetler için dünya genelinde düzenlemelerin ve standartların yaygınlaşması,
- Finansal pazarların hızla gelişmesi,
- Birçok ülkede yabancı yatırımların ve buna bağlı olarak da işletmeler üzerindeki yabancı denetimlerin artmasıdır.

Günümüzde yaşanan değişim gerek işletmeleri gerekse de onların yaşam alanlarını ve çevrelerini çok yönlü olarak etkilemektedir. Hızla artan küresel rekabet ve teknolojik değişim, öncelikle işletme içi bakış açısının yetersizliği ve işletmelerin dış çevresini de esas alan yeni işletme yönetimi yaklaşımlarının gerekliliğini ortaya çıkarmıştır (Yüzbaşıoğlu 2004: 387-388). Küreselleşme, yönetimde mükemmellik arayışı, yenilikler, yönetimde bilginin öneminin artması, uluslararası rekabet, toplam kalite anlayışı ile birlikte hızlı sosyal, siyasal ve teknik yöndeki değişimler işletmeleri de bu hızlı değişimlere ayak uydurmak ve yapılarını yeniden gözden geçirerek değiştirmek zorunda bırakmış (Kurşunel ve diğerleri 2007: 2), rekabetçi ortamda faaliyet gösteren işletmeler yeni pazara girmek, mevcut pazar payını korumak veya artırmak amacı ile stratejiler geliştirmek zorunda kalmışlardır (Kaygusuz 2005: 62).

Özellikle işletmeler için bilginin değerinin artmasının yanı sıra bilginin elde edilmesi kadar bilginin kullanılması da bir o kadar önem taşımaktadır. Bilgi yönetimi sayesinde işletmeler yeni oluşan yapılara uyum sağlayabilecek, verimliliklerini artırarak daha rasyonel hareketler ile piyasadaki durumlarını iyileştirebilecek ve devamlılık sağlayabilecektir. Bu durumda işletmeler beceri ve yeteneklerini geliştirebilecek, karar alma süreçlerini etkinleştirebilecek ve bilgi iletişimi ile büyük bir sinerji yaratabilecektir. Diğer yandan bilgi yönetimi işletmelerin müşterileri

karşısında sorumluluklarını daha iyi bir şekilde yerine getirebilmelerine ve her zaman en önde olabilmek için araştırma ve geliştirme çalışmalarına daha da fazla önem verebilmelerine de katkıda bulunacaktır. İşletmeler için çevreden edinilmiş bilgilerin yanında işletme içi bilginin oluşması ve kullanılması daha da fazla öneme sahiptir. Çünkü işletmeler ölümcül rekabet ortamında ayakta kalabilmek için piyasaya ayak uydurmak zorunda kalacak ve kendi iç yapısını da bu doğrultuda yenileyecek (Kurşunel ve diğerleri 2007: 2), üretim ortamlarını, metotlarını ve yönetim anlayışlarını değiştirmek durumunda bırakacaktır. Yoğunlaşan rekabet, genellikle düşük fiyat (maliyet), yüksek kalite ve daha fazla mal ve hizmet çeşitlenmesini zorunlu kılarak, müşteri tatmini gibi ön plana çıkan faktörler muhasebeyi işletmeler için işletme yönetiminde kayıt düzeni olmaktan çıkararak, geleceğe yönelik plan ve stratejilere de ışık tutan, yol gösteren, daha da önemlisi ileriye dönük ortaya çıkabilecek çeşitli yönetim gereksinimlerine duyarlı bir araç konumuna getirmiştir (Yüzbaşıoğlu 2004: 388).

Daha kaliteli, daha ucuz ve daha çok çeşitli ürün üretmek zorunda olan işletmeler maliyetleri azaltmak ve karlılığı artırmak için özellikle kendilerine bütün üretim ağı ile ilgili en net bilgileri verecek olan maliyet sistemlerini de gözden geçirmek zorundadır. Son 20 yıl öncesine kadar üretim işletmeleri geleneksel maliyet sistemlerinden faydalanmaktaydılar. Fakat bilgi çağının başlaması ile birlikte bilginin öneminin artması, küreselleşme olgusuyla birlikte bütün dünyanın tek bir noktada toplanması, teknolojinin tempo düşürmeden gelişmesi işletmelerin de üretim ortamları ve yöntemlerini değiştirmiş ve bunun sonucunda da işletmeler maliyet sistemlerini değiştirmek zorunda kalmıştır (Kurşunel ve diğerleri 2007: 2).

1.3.2. İleri Üretim Teknolojileri

Teknolojik gelişmeler, bilgisayar destekli üretim, üretimde otomasyonun artması nedeniyle ileri üretim teknolojilerinin kullanılması yeni yönetim ve üretim yaklaşımlarının uygulanması, özellikle Japon işletmelerinin etkisiyle maliyetlerin düşürülmesi, kalitenin yükseltilmesiyle ilgili olarak gerek ülkeler gerekse de

işletmeler arasındaki rekabetin yoğunlaşmasını ve yeni bir üretim ortamının oluşmasına neden olmuştur (Yüzbaşıoğlu 2004: 390). Bu yeni üretim ortamında, işletmelerin başarı ve karlılıkların artmasında belirleyici olan, bunların yeni teknolojilere yaptıkları yatırımlar ve bu teknolojileri olması gerektiği gibi kullanabilmeleridir. Yeni üretim ortamında teknoloji, günümüzde en önemli rekabet silahı olarak görülmektedir. Çünkü bu sürekli değişen yeni ortam, ürün çeşitliliğini artırmayı gerekli kılmış, ürün hayat süresi kısalmış, ürün maliyet yapılarını değiştirmiş ve üretim işletmelerinin daha fazla esnek yani mevcut ortama göre değişmeyi başarabilen bir yapıya sahip olmalarını gerekli kılmıştır (Tanış 2005: 8-9). Bu bağlamda yaşanan değişimler ışığında yeni üretim ortamlarının geleneksel üretim ortamlarından farklılıklarını şu şekilde belirlemek mümkündür (Erden 2004: 50; Karcıoğlu 2000: 53):

- Mamul maliyetinde birden çok faktörün bulunması (hemen hemen direkt işçiliğin olmaması),
- Stokların, özellikle yarımamul stoklarının azalması,
- Kaliteye önem verilmesi,
- Verimliliğe olan ilginin artması,
- Mamullerde çok çeşit, kısa mamul yaşam döneminin ortaya çıkması,
- Robotlar, esnek üretim sistemleri, iletişim ağı ile birbirine bağlanmış bütünleşik teknolojiler,
- Birkaç çeşitte yığın mamul üretilmesidir.

Yeni üretim ortamında, üretim faaliyetlerini gerçekleştirebilmek ve kontrol edebilmek amacıyla içerisinde mekanik, elektronik ve bilgisayar temelli uygulamaların yer aldığı teknoloji olarak tanımlanan otomasyona (Tanış 2005: 9) geçişle birlikte işletmelerin üretim yapılarında, az çeşitte mamulün kütle üretimi yerine çok çeşitli mamulün daha küçük partilerde kısa zaman aralıklarında üretimine geçiş yapılmıştır. Üretim sistemlerindeki bu değişimin ortaya çıkardığı yeni yapı esnek üretim sistemleri olarak adlandırılmaktadır (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 13). Esnek üretim sistemleri, istiflenmiş değişik türdeki iş parçalarının üretim işlemi

sırasında değişik tezgahlar ve iş istasyonları arasında, her bir parçanın gereğine göre aynı zamanda ve gelişigüzel zamanlarda ayrı ayrı taşınmasını sağlayan otomatik bilgisayar kontrollü sistemlerdir (Aydoğan 2005: 74). Esnek üretim sistemleri üretim araçlarının daha etkin ve esnek olmaları yolundaki otomasyon gelişiminin son kademesini oluşturmaktadır (Civan ve Yıldız 2004: 88).

Esnek üretim sistemlerinin, geleneksel üretim sistemlerine göre en önemli üstünlüğü değişik türden parçaların otomatik olarak, farklı hacimlerle üretilmesini sağlamasıdır. Bu faydasının yanında, işçilik maliyetlerinin azalmasını da sağlamakta ayrıca hazırlama sürelerinin kısalması, mamul kalitesini yükseltmesi, üretimde etkinliği artırması, stok seviyelerini düşürmesi ve daha az alanda üretim imkanı sağlaması söz konusudur (Erden 2004: 41).

Yeni üretim ortamının getirdiğı ve esnek üretim sistemlerinin yanında ileri üretim teknolojileri çerçevesinde kullanılan diğer sistemler ise; Nümerik Kontrollü Makineler (NC), Bilgisayarlı Tasarım (CAD), Bilgisayarlı Üretim (CAM) ve Bilgisayarla Entegre Üretim (CIM) sistemleridir (Tanış 2005: 12). Buna göre, NC üretim sürecinin rakamlar, harfler ve sembollerle kontrol edildiğı, programlanabilir bir otomasyon biçimi olarak tarif edilebilir (Erden 2004: 32). Bu makinelerde parçanın işlenmesi otomatiktir. Kullanıcı bir program hazırlayarak parça üzerinde yapılacak işlemleri ve bu işlemlerde kullanılacak kesici uçları belirler. Parçanın üretilmesi için gerekli işlemlerin program halinde makinanın işlem kontrol birimine yüklenmesi ve parçanın program doğrultusunda üretilmesi bu makinelerin özelliğidir (Aydoğan 2005: 75). CAD ise, ürün tasarımında mühendisler tarafından bilgisayar programlarının kullanılması işlemidir (Tanış 2005: 13). CAM, bir üretim yerinde bulunan üretim araçlarının faaliyetlerini, üretimin başından sonuna kadar bilgisayarlar yardımıyla planlamak, yönetmek ve kontrol etmek için kullanılan bilgisayar sistemleridir (Erden 2004: 41). Robotlar ise, farklı fonksiyonlar için tekrar tekrar programlanabilen araçlardır. Son olarak esnek üretim sistemlerinin bir üs basamağını oluşturan CIM, otomasyonun en üs basamağıdır. Bu sistemin kullanılması ile ileri üretim sistemlerinin uyumlu olarak kullanılması mümkün olabilmektedir (Tanış 2005: 14). CIM sayesinde planlama ve tasarımdan, üretim ve dağıtımına kadar üretim faaliyetlerini planlamak ve kontrol etmek için donanım,

yazılım, veri tabanı yönetimi ve iletişim sistemlerinin birleştirilmesini ifade etmektedir (Erden 2004: 45).

Bu otomatikleştirilmiş sistemlerin çalıştırılabilmesi için genel bir veri tabanına ihtiyaç bulunmaktadır. Bu veri tabanının genel ismi ise, Üretim Kaynak Planlaması (Material Resource Planning-MRP) veya Malzeme Kaynak Planlamasıdır. MRP sistemleri, üretim işlemleri için envanter kontrolü ve üretim planlaması üzerine odaklanan bilgisayar sistemleridir. Bu sistemlerin temeli, üretim, programlama, satınalma, mühendislik, muhasebe, finans, tahminleme ve diğer bağlantılı fonksiyonları birleştirmektir. Böyle bir ortam, bütünleşik bir sistem kullanarak organizasyonun yürütülmesini sağlamaktadır (Karcıoğlu 2000: 44).

Yeni üretim teknolojileri arasında yer alan otomasyon, maliyet ve yönetim muhasebesini etkileyen en önemli teknolojik gelişme olmuştur. Emek yoğun üretimden sermaye yoğun üretime önemli ölçüde geçişle birlikte yeni üretim ortamları makineleşmenin maksimum, emeğin ise minimum olduğu üretim sistemlerini kullanmaktadır. Bu değişimin etkilerinden bir tanesi de maliyet unsurlarında meydana gelen değişimdir (Karcıoğlu 2000: 49-50). Geleneksel üretim ortamlarıyla karşılaştırıldığında birim maliyeti oluşturan maliyet unsurlarının, dolayısıyla da mamullerin maliyet yapısında farklılıklar söz konusudur (Erden 2004: 58). Maliyet unsurlarının ilki olan direkt hammadde, geçmiş yüzyılla kıyaslandığında ürün maliyeti içerisindeki yerini hala korumaktadır. Yeni teknolojiler direkt hammadde kullanımında daha etkin olmalarına rağmen, direkt hammaddenin ürün içerisindeki maliyet payında ciddi bir değişikliğe neden olmamıştır (Tanış 2005: 30).

Maliyet unsurlarından ikincisi olan direkt işçilik maliyetlerinde ki durum ise, yeni üretim teknolojilerinden en çok etkilenen maliyet türünü oluşturmasıdır. Gelişen teknolojilerle yönelik yapılan yatırımlar, işçiliğin üretimde üstlendiği rolü azaltmıştır. Bunun sonucunda da direkt işçiliğin toplam maliyetler içindeki yeri azalmıştır (Civan ve Yıldız 2004: 91).

Yeni üretim ortamlarında önemli bir değişime uğrayan bir başka maliyet unsuru da GÜG'lerdir. 1930'larda üretim sürecinin işgücüne dayanması ve direkt ilk maddenin önemli miktarlarda olması, genelde bir iki tür üretim yapılması sonucu genel üretim maliyetleri önemli miktarda değildi ve birimsel anahtarlarla dağıtımında zorluk yaşanmamaktaydı. Üretilen ürün çeşidinin artması, üretim sürecinin karmaşık olması, otomasyonla birlikte yüksek katma değeri işçilik maliyetlerinin değil GÜG'lerden sağlanması GÜG'nin önemi artırmıştır (Ülker 2005: 221). Geleneksel yaklaşım, GÜG'yi ürünlere dağıtırken ortaya çıkan maliyet ile kullanılacak dağıtım anahtarı arasında makul bir ilişki olmasına dikkat eder. Bu ilişki çerçevesinde, emek yoğun işletmelerde GÜG'nin dağıtımında direkt işçilik temelli dağıtım anahtarları kullanılması yeterli görülmekteydi. Ancak gelişen teknolojilerle birlikte faaliyet hacmine dayalı dağıtım anahtarlarının yerine GÜG'nin değişik özelliklerine cevap verebilecek yeni kavramlar (maliyet taşıyıcıları) getirmiştir (Tanış 2005: 32-33).

İleri üretim gelişmelerinin başlıca diğer yönlerine baktığımızda karşımıza stoklarda özellikle yarımamul stoklarında azalmalar çıkmaktadır. Ayrıca bu yeni üretim ortamında kaliteye büyük ölçüde önem verilmekte bu da muhasebenin kalite maliyetlerini ölçümlemeye ağırlık vermesini gerektirmektedir. Esnek üretim sistemi gibi ileri üretim teknolojilerinde birkaç farklı mamul üretilmektedir. Bir anlamda, mamullerin üretim tarzlarında farklılıklar meydana gelmektedir. Böyle bir ortamda sipariş maliyet yöntemi gibi geleneksel bir maliyet yöntemi kullanılıyorsa aynı anda birden fazla siparişe ilgilenildiğinden maliyet hesaplanmasında maliyet unsurlarının siparişler itibarıyla izlenmesi zorlaşmaktadır. Buna ek olarak yeni ortamın gelişmesiyle birlikte standart maliyetler planlama ve karar alma amacını korurken, kontrol amaçlı kullanımlarının önemi kaybolacaktır. Çünkü istenilen yüksek seviyede kalite sağlanırsa, fiili maliyetlerle standart maliyetler birbirine yakın olacaktır (Karcıoğlu 2000: 53-56).

Ayrıca otomasyon ağırlıklı yeni üretim ortamlarında, amortisman gibi sabit nitelikli maliyetlerin ağırlıkta olması maliyetlerin kapsamına göre değişken maliyetleri esas alan maliyet yönteminin önemini azaltacaktır. Üretim sürecinin değişimi direkt maliyetlerin toplam maliyet içindeki payı azalmakta, daha çok

maliyet unsuru teknolojik değişimlerden dolayı endirekt maliyetler (GÜG) olmaktadır. Bu nedenle direkt-endirekt olarak ayırımı modern üretim sistemlerine uygun olarak yapılmak durumundadır. Bu ayırımı bir örnek Tablo 2’de yer almaktadır. Modern üretim sistemi olarak tam zamanında üretim sistemi esas alınmıştır (Karcıoğlu 2000: 56-57).

Tablo 2: Geleneksel ve Tam Zamanında Üretim Yöntemlerinde Direkt ve Endirekt Maliyetler

Maliyetler	Geleneksel üretim	Tam zamanında üretim
Direkt ilk madde ve malzeme	Direkt	Direkt
Direkt işçilik	Direkt	Direkt
İşletme malzemesi	Endirekt	Direkt
Enerji	Endirekt	Direkt
Malzeme nakli	Endirekt	Direkt
Bakım-onarım	Endirekt	Direkt
Gözetim	Endirekt	Direkt
Üretim destek hizmetleri	Endirekt	Direkt
Bina kullanımı	Endirekt	Endirekt
Sigorta ve vergi	Endirekt	Endirekt
Makine amortismanı	Endirekt	Direkt

Kaynak: Karcıoğlu 2000:57

Yaşanan bu değişmelere paralel olarak bugünün karmaşık üretim ortamında, 20. yüzyılın başındaki üretim ve rekabet ortamına göre geliştirilmiş olan geleneksel maliyet yönetim sistemlerinden elde edilen maliyet bilgileri gerçeği yansıtmayabileceği gibi bu bilgilere dayanılarak alınacak kararlar da yanlış uygulamalara neden olabilecektir. Bu nedenle, ileri üretim ortamlarında geleneksel maliyet yönetim sistemleri yerine, ileri üretim ortamlarına uygun maliyet yönetim sistemlerini oluşturarak, bu sistemlerden elde edilecek daha gerçeği maliyet bilgileri sayesinde küresel rekabet ortamında işletmelerin daha doğru kararlar almasına yardımcı olunması gerekmektedir (Erden 2004: 59-60).

1.3.3. Toplam Kalite Yönetimi

Uluslararası rekabetin arttığı ve hızlı bir küreselleşmenin olduğu bir ortamda işletmeler yaşamlarını devam ettirmek adına geliştirilen yeni tekniklerin yanında, böyle bir ortamda işletmeler rekabet gücü sağlayabilmek için kalite, maliyet ve verimlilik unsurlarını optimum şekilde bir araya getirmeleri gerekmektedir. Bu unsurlardan en önemlilerinden biri de kalitedir (Karcıoğlu 2000: 32). Kalite bir yandan spesifikasyonlara uygunluk yani hataların azlığı, bir yandan da müşteri istek ve beklentilerini karşılamak ve onların ötesine geçebilmektir. Bu bağlamda kavram aslında güvenilirlik, duyarlılık, emniyet, dayanıklılık ve göreceli fiyat unsurlarını da

kapsamakta, daha da önemlisi müşterinin mükemmellik ile ilgili algılamasına işletmenin verdiği bir cevap niteliği taşımaktadır (Akdemir 2004: 215). Günümüz işletmelerinde kalite kavramı yerini Toplam Kalite Yönetimi (TKY) anlayışına bırakmıştır. Kalite kelimesinin farklı kullanılmasından dolayı TKY kavramının anlaşılması bir ölçüde zor olarak nitelendirilmektedir. Ancak bazı basit kavramları da içeren TKY temel olarak, ilk seferinde doğru yapmak, sürekli gelişmeyi sağlamak ve müşteri ihtiyaçlarını anlamak ve karşılamaktır (Köseoğlu 2004: 116). Daha kapsamlı bir ifadeyle, TKY, uzun vadede, müşterinin tatmin olmasını, başarmayı, kendi personeli ve toplum için avantajlar elde etmeyi amaçlayan, kalite üzerine yoğunlaşmış ve tüm personelin katılımına dayanan bir kuruluş yönetim biçimi olarak tanımlanabilir. Bu tanımdan da hareketle TKY'nin hedeflerini şu şekilde sıralamak mümkündür (Efil 1999: 42, 51):

- Savurganlığı önleme,
- Verimliliği artırma,
- Kaliteyi artırma,
- Maliyetleri düşürme,
- İşlem zamanlarını kısaltma,
- Sürekli iyileştirme ve geliştirmedir.

TKY'deki hedeflerinden yola çıkarak “ilk defada doğruyu yapmak” için, istenilen kalite seviyesine ulaşma noktasında gerekli çalışmalar tasarım aşamasından başlamakta, üretim, satış ve satış sonrası hizmetlere kadar devam etmektedir. Kalitenin daha da geliştirilmesi anlamında arayış devam etmekte ve sürekli gelişme referans alınmaktadır (Aydoğan 2004: 116). Bu noktada, TKY etkin kaynak kullanımı ile global rekabet ortamında başarılı olabilmek hedefleri arasındaki yakın bağlantıyı açıkça ortaya koymaktadır. Bir yandan her üretim aşamasında etkin kaynak kullanımıyla maliyetlerin düşürülmesine çalışılırken, öte yandan mamul kalitesini yükseltmek yoluyla işletmenin karlılığı artırılmaya çalışılmaktadır (Karcıoğlu 2000: 33).

Tüm bu söylenenlerin ışığında toplam kalitenin elde edilmesinde dikkate alınacak unsurlar şu şekilde belirlenmektedir (Efil 1999: 46):

- Tüm personelin katılımı,
- Firmaya dışarıdan giren, firmada işlenen ve firmadan çıkan hizmet ve ürünlerin kalitesi,
- Tasarım, üretim tesis, nakliye ve bakım aşamaları boyunca kalite güvencesi,
- Performansı iyileştirme,
- Kaliteyi sürekli iyileştirme projeleridir.

TKY anlayışına baktığımızda, geleneksel anlayışa göre kalite, maliyeti artıran bir unsur olarak görülürken, artık kalitenin iyileştirilmesi yoluyla yüksek verimlik ve düşük maliyetin kastedildiğini ifade etmek mümkündür (Karcıoğlu 2000: 34). Nitekim değişen pazarlara kolayca uyum sağlayan esnek üretim sistemlerinin yanında artık TKY kullanılmaktadır. Hatta kalite yeni üretim ortamında tek başına yeterli bir üstünlük olmamakta, aynı zamanda kalitenin sürekli olarak iyileştirilmesi ve aynı paralelde de maliyetlerin düşürülmesi gerekli olmaktadır (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 14-15).

Öte yandan günümüz rekabet ortamında özellikle müşteri isteklerini dikkate alarak değişen koşullara uyum sağlayan ve böylece başarılı olarak hayatını devam ettirmek isteyen işletmeler için çağdaş yönetim anlayışlarından biri olan TKY, esaslı bir yönetim tekniği olmanın ötesinde bir yönetim felsefesi hatta yaşam tarzıdır. İşletmelerin yeni üretim ortamında şans yaratabilme noktasında geleneksel yönetim biçimlerini terk ederek TKY'ni uygulamaları gerekmekte, bunun en önemli nedenlerinde bir tanesi de günümüzde işletmelerin ürün fiyatlarını maliyet+kar marjı anlayışının değil, müşteri talepleri ve rakiplerin rekabetin gücünün belirlemesidir (Karcıoğlu 2001: 11).

1.3.4. Tam Zamanında Üretim Sistemi

Çoğu mamuller için geçerli olan arz fazlalıkları, mamul ömrünün giderek kısılması, tüketicilerin bilinçlenmesi, mamullerin kısa sürede taklit edilmesi, kalite-düşük maliyet uyumunu zorunlu kılan rekabetçi koşullar gibi temel oluşumlar, hem firmalar arası rekabeti artırmış hem de her üretilen malın satıldığı 2. Dünya Savaşı sonrası koşulların 80'li yıllara gelindiğinde ortadan kalktığını göstermiştir. Bu bağlamda, yeni sosyo-ekonomik koşullar geleneksel üretim anlayışı ve uygulamalarında değişimleri de beraberinde getirmekte, üretim biçimleri bu değişimlere bağlı olarak kitle üretim (Mass Production) biçiminden yalın üretim (Lean Production) biçimine doğru bir dönüşüm geçirmektedir (Savaş 2003a: 203).

Çağımızın rekabet ortamında işletmelerin en önemli hedeflerinden bir tanesi maliyetleri minimize ederek, kaynaklarını en verimli şekilde kullanmak olarak tanımlanabilir. Bu noktada, işletmelerin başlıca önem verdiği konulardan bir tanesi de müşterilerine kaliteli ve ucuz ürün sunmaktır. İşletmeler bu amaçlar doğrultusunda bugünün şartlarına uygun yeni çalışmalar başlatmışlar ve TKY ve Tam Zamanında Üretim Sistemi de bu çalışmalardan ikisini olarak nitelendirilmiştir (Firuzan ve Ayvaz 2004: 19).

Tam zamanında üretim sistemi, sıfır stok ve sıfır hata şeklindeki iki ideal hedefe ulaşmayı hedef alarak, üretim sistemlerinin tasarımının ve işletilmesinin her aşamasında sürekli üstün olmayı benimseyen bir yaklaşım sonucu ortaya çıkan üretim sistemidir. Ancak tam zamanında yaklaşımı sadece üretim sisteminin tasarımı ve işletilmesi ile sınırlı kalan bir yaklaşım değildir. Üretim sisteminden istenen sonucun elde edilmesi ile ilgili olarak işletmenin diğer işlevlerine de uygulanabilen bir felsefedir (Erden 2004: 22).

Tam zamanında üretim yine müşteri odaklı yeni üretim ortamlarına uygun bir yönetim yaklaşımıdır. Bu yaklaşım, işletmenin gerektirdiği her türlü faaliyetin gereksinim duyulduğu zamanlarda ve gereken düzeyde gerçekleştirilmesi esasına dayanır (Öker 2003: 23).

İşletme yönetimleri uzun yıllar boyunca, toplam maliyetleri düşürmeye yönelik en uygun hata düzeylerini araştırmak yerine, daha çok envanter düzeylerinin iyileştirilmesine yönelik çalışmalara odaklanmışlardır. Ancak Japonlar konuya daha farklı bir bakış açısıyla yaklaşmışlardır. Bu bakış açısının getirdiği; stok düzeyi bir

israf şekli ve başarısızlığın önceden kabullenilmesidir. Sorunun asıl kaynağı, stok düzeylerinin iyileştirilmesine yoğunlaşma ve dolayısıyla da yanlışların gözden kaçırılmasıdır. Bu sebeple Japonlar mevcut koşullarda stok düzeylerinin iyileştirilmesi ile uğraşmak yerine stokların öncelikli konu olarak tutulmasının temel nedenlerini anlamaya çalışmışlardır. Nitekim A.B.D’de son yıllarda yapılan araştırmalar üretim sırasındaki yarımamul stok düzeylerinin düşürülmesi, üretim verimliliğinin yükselmesindeki en büyük etkenlerden biri olmuştur (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 10-11).

1.3.5. Diğer Gelişmeler

Diğer gelişmeler başlığı altında öncelikle örnek alma yöntemi üzerinde durulacak daha sonra ölçüm kart tekniği ve kısıtlar teorisi üzerinde durulacaktır.

1.3.5.1. Örnek Alma

Örnek alma işletmenin diğer birimlerinin veya diğer işletmelerin iyi veya mükemmel uygulamalarının taklit edilerek veya yapıya uyarlanarak örnek alınması, bu şekilde başkalarının başarılarından yararlanarak faaliyetlerin mükemmelleştirilme çabası olarak ifade edilebilir (Erol 2008: 213).

1.3.5.2. Ölçüm Kartı Tekniği

Ölçüm kartı tekniği, stratejinin işler hale getirilmesi ve işletmede belirlenen strateji doğrultusunda hareket tarzlarının ortaya konması buna bağlı olarak işletmenin kritik olan başarı faktörleri ile ilgili finansal ve finansal olmayan ölçülerden oluşan bir yapının ortaya konmasıdır (Erol 2008: 214).

1.3.5.3. Kısıtlar Teorisi

Kısıtlar teorisi görüşü Goldratt ve Cox tarafından geliştirilmiş bir teoridir. Bu teoride kısıtların bir işletmenin performansını sınırlayıcı etkileri üzerinde duran ve bu kısıtların işletmenin performansı üzerindeki olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak amacıyla yönetilmesi gerektiğini savunan bir yönetim yaklaşımı ifade edilmektedir (Erol 2008: 214).

Ekonomik çevrede yaşanan bu değişimler sonucunda gelişmiş üretim sistemleri için tanımlanan amaçların değişimini şu yönde özetlemek mümkündür (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 15-16):

- Talep kadar üretim,
- En iyi mamul tasarımının bulunması,
- Mamul tasarımından satışa kadar teslim zamanlarının düşürülmesi,
- Sıfır hata hedefi,
- En uygun üretim bileşimi,
- En düşük seviyede hammadde ve mamul stoku,
- Üretim işlemleri arasında sıfır zaman hedefi,
- Mamul yaşam dönemi maliyetlerinin en aza düşürülmesidir.

Gelişmiş üretim sistemleri için tanımlanan amaçların bu yöndeki değişimi ile ortaya çıkan ve işletmelerin maliyet ve yönetim sistemlerini etkileyen değişimler ise şu şekildedir (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 16-17):

- Maliyet unsurlarında yaşanan yapısal değişim,
- Maliyet dağıtım ve yükleme anahtarlarında değişim,
- Maliyet düşürme amacına bakışta ve tanımlamalarında değişim,
- Stok değerlemesine yönelik yaklaşımın azalan önemi,
- Yarımamul stok bulundurma maliyetlerinde düşüş,
- Amortisman paylarını hesaplama ve dağıtım anahtarlarında değişim,
- Dönemsel raporlamanın yetersizliği,

- Mamul tasarım ve geliştirmeye yönelik finansal veri sağlanması,
- Süreç tasarım ve geliştirmede artan önem,
- Maliyet merkezi yapısının yeniden düzenlenmesidir.

Maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerini etkileyen bu değişimler ışığında maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerinde yeni arayışlar gündeme gelmiş ve çalışmanın ikinci bölümünü oluşturan maliyet yönetimi ve yaklaşımını bütünleyen yöntemlerin ön plana çıkmasını sağlamıştır.

İKİNCİ BÖLÜM

MALİYET YÖNETİMİ VE STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ

Yaşanan ekonomik durgunluk ve takibinde ortaya çıkan yoğun küresel rekabet işletmelerin kar marjlarını düşürerek yönetim kararlarında doğru mamul maliyetlemesinin ve maliyet kontrolünün önemini artırmış, maliyet muhasebesi sistemleri ise bu yoğun küresel rekabet ortamında değişen yönetim anlayışının ihtiyaç duyduğu bilgileri üretmede yetersiz kalmıştır. Bu noktada yeni üretim

anlayışının ihtiyacına uygun geleneksel maliyet muhasebesinden elde edilen bilgilerden daha kapsamlı ve bazı durumlarda tamamen farklı türden bilgi üreten ve daha az maliyetle daha fazla değer yaratabilen, günümüz ileri üretim ve küresel rekabet ortamına özgü maliyet yönetimi yaklaşımı ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşım, firma stratejisinin ön planda tutulması düşüncesiyle bütünleşerek stratejik maliyet yönetimi yaklaşımına öncülük etmiştir.

2.1. MALİYET YÖNETİMİ KAVRAMI VE MALİYET YÖNETİM SİSTEMİ

Maliyet muhasebesi esas fonksiyonu olan üretilen mamul veya hizmetin maliyetinin saptanması yerini maliyet bilgilerinin karar vermede, planlamada, maliyet azaltma ve maliyetlerin kontrolünde kullanılmasına bırakmıştır. Maliyet muhasebesinin bugüne değin geçirmiş olduğu evreler dikkate alındığında, işletmelerin değer yaratma süreçlerinde kendi maliyet durumlarını etkileyebilme gereksinimlerinin gittikçe önem kazanmaya başladığı söylenebilir (Karcıoğlu 2000: 61-62).

Günümüz koşullarında işletme yöneticileri ancak muhasebeden elde edecekleri sağlıklı bilgiler neticesinde firmalarını başarılı bir şekilde yönetebilmekte ve bu noktada muhasebenin ileriye dönük, işletmenin planlama ve denetim faaliyetlerinde ve işletmeyle ilgili alınacak kararlarda yararlı bilgiler vermeye yönelmesi temel esas olmaktadır (Titiz ve Çetin 2000: 123). Maliyet yüksekliği ile ilgili tüm önemli kararlarda geleneksel maliyet muhasebesi sistemlerinden sağlanan bilgilerin yeterli ve güvenilir olmaması, maliyetleme ve maliyet dağıtım sorunlarının ortaya çıkmasını beraberinde getirmiştir. Bu sorunlar neticesinde geleneksel maliyet muhasebesi sistemlerinin önemini kaybetmesi ve yoğun rekabet baskısı sonucu ortaya çıkan maliyet baskıları işletmeleri, maliyet oluşumunun altında yatan nedenleri analiz etmesine (Yüzbaşıoğlu 2004: 390), işletmelerde yönetim kavramı ile sonradan maliyet karşılaştırmalarına dayanan maliyet kontrolü aşılarak maliyetleri

oluşumundan önce kaynağında etkilemesi boyutu yani maliyet yönetimi yaklaşımını ortaya çıkarmıştır (Karcıoğlu 2000: 62).

Maliyet yönetimi kavramı, maliyet muhasebesine göre daha geniş bir kavram olup, maliyet muhasebesi tarihi bir perspektife dayanarak geçmişte oluşan maliyetlerin raporlanmasına odaklanmışken maliyet yönetimi, maliyetlerin planlanması, yönetimi ve kontrolünde aktif bir rol üstlenmektedir (Otlu ve Karaca 2005: 246). Bu kavram literatürde farklı içeriklerde ve çok defa da maliyet muhasebesinde yeni yöntemlerin toplam adı olarak kullanılmaktadır (Yüzbaşıoğlu 2004: 391). Maliyet yönetimi maliyetlerin sonuçlarının farkındalıkları ile başlar. Maliyetleri üreten faaliyetler teşhis edildikten sonra ancak maliyet yönetimi çabaları başarılı olabilir. Yönetim maliyetleri yaratan faaliyetlerin doğasını ve kapsamını başka şekle sokarak veya değiştirerek kontrol elde edebilir (Groth ve Kinney 1994: 53). Bu açıdan bakıldığında maliyet yönetimi kavramını, ürün maliyetlerini doğru olarak belirlemek, işletmedeki işlemleri geliştirmek, israfı önlemek, maliyet taşıyıcılarını tanımlamak, faaliyetleri planlamak ve işletmelerin stratejilerini oluşturmak için faaliyetlerin yönetimi ve kontrolü olarak tanımlamak mümkündür (Titiz ve Çetin 2000: 125). Bu bağlamda maliyet yönetimi, bir işletmenin maliyetler açısından etkinliğini geliştirmek için önceliklerin belirlenmesinin ve karar alınmasının yanında, maliyetleri etkileyen faktörlere ilişkin temel bilgileri sağlama noktasında önem taşır. Maliyet yönetimi tüm maliyetlerin, yönetimin aldığı kararlar sonucu ortaya çıktığını kabul eder ve bir karar alınmadan önce, yöneticilere kararları sonucunda ortaya çıkacak maliyetleri sunar (Otlu ve Karaca 2005: 246-247). Bu sayede maliyetler katlanılması zorunlu olan ve katlandıktan sonra ne kadar tasarruf sağlanabileceğine ilişkin çalışmaların yapılacağı bir unsur olmaktan çıkmakta; üzerinde planlama, örgütleme, yürütme, koordinasyon ve denetim işlevlerine yer verilerek yönetilmesi gerekli bir unsura dönüşmektedir (Erden 2004: 62).

Maliyet yönetimi statik proseslerden daha evrimseldir. Maliyetler, enflasyon, teknolojik yenilik, tedarik ve talep etkilerine bağlı sonuçların çeşitlerine ve süreçlerde değişen metot ya da uygulamalardaki farklılıklara göre değişir. Buna ek

olarak; bilgi teknolojilerindeki yenilikler maliyetlerle ilgili bilgilerin elde etmek için katlanılan maliyetleri azaltmaya devam etmektedir. Sonuç olarak maliyet yönetiminin gücünü ve çabalarını artırmada destek verecek bilgilere erişmek için yeni fırsatlar mevcut olmaktadır (Groth ve Kinney 1994: 53).

Bu haliyle, maliyet yönetimi artık maliyet muhasebesinin bir alt disiplini olmaktan çıkarak, işletme yönetiminin bir görevi haline dönüşmüştür (Yüzbaşıoğlu 2004: 392).

Maliyet yönetimi konusunda temel kaynaklardan biri niteliğinde olan ve 1986 yılında ABD’de “Cost Management for Today’s Advanced Manufacturing- The CAM-I Conceptual Design” başlıklı rapor yayınlanmış ve aynı yıl “Computer Aided Manufacturing-International CAM-I” isimli konsorsiyum kurulmuştur. Oluşturulan bu konsorsiyumun çalışmaları neticesinde aynı yıl Kavramsal Tasarım, 1987’de Sistem Tasarımı, 1988’de Uygulama olmak üzere yaklaşık birer yıllık dönemlerden oluşan üç safha belirlenmiştir (Aydemir 2005: 163). Maliyet yönetimi kavramı esas olarak maliyet ve yönetim muhasebesinde ortaya çıkan yeni gelişmeler olup, mevcut sistemlerin bu gelişmelere paralel olarak yeniden ele alınmasıdır. Bir başka deyişle, maliyet yönetimi kavramı ile maliyet ve yönetim muhasebesinde ortaya çıkan bir dizi yaklaşımın oluşturduğu “Maliyet Yönetim Sistemi” ifade edilmektedir (Otlu ve Karaca 2005: 247).

Maliyet Yönetim Sistemi (MYS), dünya pazarlarında maliyet, kalite, işlevlilik ve zamanlamaya dayanarak rekabet edilebilir mal veya hizmet üretmek için kaynakların verimli kullanılmasında işletmelere yardımcı olacak bilgileri sağlayan planlama ve kontrol sistemi olarak tanımlanabilir (Erden 2004: 70).

MYS’ni planlama ve rekabet yönetim sistemi olarak ele almak mümkün olmakta, ekonomik ve teknolojik gelişmelere göre maliyet muhasebesi sisteminin uyumlaştırılmasına yönelik bu yeniden yapılanma süreci; müşteri hizmetleri, yüksek kalite, hızlı yanıt verebilme ve düşük sistem maliyetlerinde oluşan dört temel ilkenin uygulanmasını gerekli kılmaktadır. Bu noktada temel hedef, maliyet ve yönetim

muhasebesi sistemlerinde basitleştirme, kolaylaştırma ve amaçlar doğrultusunda stratejilerle bütünleştirmedir (Karcıoğlu 2000: 66).

2.1.1. Maliyet Yönetim Sisteminin Amaçları ve Yararları

MYS'nde yönetime zamanında ve amaca uygun bilgi sağlamanın yanı sıra özellikle maliyet şeffaflığının sağlanması, rekabet gücünün elde edilmesi ve korunması amaçlanmaktadır (Karcıoğlu 2004: 392). Bir başka ifade ile, MYS'nin temel hedefi dünya pazarlarında maliyet, kalite, işlevlilik ve zamanlamaya dayanarak rekabet edilebilir mal veya hizmet üretmek için kaynakların verimli kullanılmasında işletmelere yol gösterecek bilgileri üretmektir. Bu kapsam çerçevesinde yönetim planlama ve kontrol sistemi olarak ta tanımlanabilen MYS'nin amaçlarını şu şekilde belirlemek mümkündür (Erden 2004: 70):

- İşletmelerde önem taşıyan faaliyetlerin yerine getirilmesinde tüketilen kaynakların maliyetlerini belirlemek,
- Gerçekleştirilen faaliyetlerin verimlilik ve etkinliklerini saptamak,
- İşletmelerin gelecekte performanslarını artırabilecek yeni faaliyetleri belirlemek ve değerlemek,
- İlk üç amaca uygun değişen teknolojinin yön verdiği çevre ile uyumun sağlanmasıdır.

MYS'nin işletmelere bu amaçlar çerçevesinde sağladığı birçok yararları mevcuttur. Bu yararlar ise şu şekilde sıralanabilir (Karcıoğlu 2000: 67-68):

- Maliyetlerin direkt olarak izlenebilirliğinin geliştirilmesi noktasında yönetime destek sağlar.
- Mamullerin yaşam dönemi performansının optimal düzeyde olmasında işletmelere yardımcı olur ve toplam yaşam döneminin performansını etkileyen unsurları görünür hale getirir.

- Mamul maliyetlerinin ötesinde (mamul tasarımı, yapma/satılma kararları, stratejik kararlar vb.) çeşitli kararların izlenmesine önem verir ve böylece karar verme araçlarını artırır.
- Performans ölçüleme kriterlerini finansal performans ile bütünleştirir.
- Yatırım yönetimi sürecini yaygınlaştırır.
- Çeşitli düzeylerdeki otomasyonu ve farklı tarzdaki üretim felsefelerini destekler.
- Dış finansal raporlamayı desteklerken, iç kontrole de destek sağlar.

2.1.2. Maliyet Yönetim Sisteminin Veri Yapısı

MYS'nin etkinliği, bu sisteme kaynak oluşturacak veri tabanının etkin tasarımına ve verimli işleyişine göre değişmektedir. Bu bağlamda MYS'nin veri tabanının yapısı belli özelliklere sahip olmaktadır. Genel olarak işletmeler, bölümlerden oluşan organizasyon yapısına sahiptirler ve organizasyon bölümleri de fonksiyonlar, işletme birimleri, mamul hatları ya da projelere göre tanımlanabilmektedirler. Yöneticiler, bir işletmenin kontrolünü gerçekleştirme noktasında finansal ve finansal olmayan bilgilere ihtiyaç duyarlar. Bu ihtiyaç duyulan organizasyon maliyet verileri, organizasyon birimleri tarafından gerçekleştirilen faaliyetlerin tamamı için maliyet verilerinin toplanmasıyla elde edilir. Bir organizasyon biriminde maliyetlerin, belli başlı homojen gruplanması için maliyet merkezlerinin oluşturulması ve oluşturulan bu maliyet merkezlerin de aynı zamanda ayrı ayrı tanımlanmış sorumluluk düzeylerinde tanımlanmaları gerekmektedir. Her bir maliyet merkezine özgü faaliyet bilgileri, istenen faaliyet ya da faaliyet grubu için tüm maliyet merkezlerindeki verilerin ayrıştırılması ve toplanmasıyla sağlanır. İşletmelerde bazı faaliyetler tek bir maliyet merkezine ait olmayan, organizasyon birimlerinin birçoğunda gerçekleştirilen faaliyetler olmaktadır. Bu faaliyetlerin kontrol edilebilmeleri tüm işletme düzeyinde toplanmalarına bağlıdır (Karcıoğlu 2000: 68-69).

2.1.3. Maliyet Yönetim Sisteminin İlkeleri

MYS'nin 1986'da oluşturulan kavramsal tasarımı bir dizi yol gösterici ilkelere sahiptir. Bu ilkeler her üretim ortamında uygulanabilir nitelikte olup, işletmenin içinde bulunduğu sektöre ve işletme bazındaki farklı yapılara uygun olarak uygulama aşamasında farklılıklar ortaya çıkmaktadır (Erden 2004: 72).

CAM-I konsorsiyumu tarafından 1986 yılında belirlenen bu ilkeler; maliyet, performans ölçümleme ve yatırım yönetimi ilkeleri (Aydemir 2005: 167) olmak üzere üçe ayrılmaktadır.

2.1.3.1. Maliyet İlkeleri

MYS'nin geliştirilmesinde destek sağlayacak maliyet ilkelerini şu şekilde sıralamak mümkündür (Erden 2004: 73):

- Kaynakların daha etkin kullanımı için değer katmayan faaliyetlerin maliyetleri belirlenmelidir.
- Bir mamule direkt yüklenebilen ve değer katmayan faaliyetlerin elde tutma maliyetleri belirlenmelidir.
- Yönetim amaçlı raporlama açısından önemli olan maliyetler direkt yüklenebilmelidir.
- Her bir homojen faaliyet grubuna yönelik ayrı maliyet merkezleri oluşturulmalıdır.
- Maliyetlerin direkt yüklenebilmelerine katkı sağlanması için faaliyet tabanlı maliyetlerin biriktirilmesi ve raporlanması gerekir.

- Faaliyet maliyetleri ile yönetim amaçlı raporlama arasında neden sonuç ilişkisini yansıtmak amacıyla maliyet dağıtımları için ayrı esaslar geliştirilmelidir.
- Maliyetler, mamul yaşam dönemini destekleyici nitelikte ve onun gereksinmelerini karşılamaya yeterli olmalıdır.
- Teknoloji maliyetleri mamullere direkt yüklenebilmelidir.
- Fiili mamul maliyeti israfın önlenmesine yardımcı olmak için hedef maliyete karşılık ölçülmelidir.
- Şirketin otomasyona geçme noktasında, iç kontrolün sağlanmasında maliyet etkin yaklaşımlar geliştirilmelidir.

2.1.3.2. Performans Ölçüleme İlkeleri

Performans ölçüleme ilkelerinin temel hedefi, stratejik planlama süreçlerinde geliştirilen belirli amaç ve hedefler ile bağlantılı olan faaliyetlerin gerçekleşme düzeylerinin belirlenmesi ve kayıpların önlenmesine destek sağlamaktır. Performans ölçümünde bir işletme hem finansal hem de finansal olmayan bilgilere gereksinme duymaktadır. Performans ölçümünde anlamlı sonucun sağlanması bu iki tür bilgi grubu arasında uyumun sağlandığı düzeyde gerçekleşmektedir. Hedeflenen performans ölçüleme amaçlarına ulaşılması noktasında belirlenen ilkeler şu şekilde sıralanmaktadır (Karcioğlu 2000: 71):

- Performans ölçüleri işletme amaçları ile uyumlu olmalı ve önemli faaliyetler için oluşturulmalıdır.
- Performans ölçüleri, maliyet etkenlerinin görünebilirliğinin geliştirilmesine destek sağlayacak şekilde oluşturulmalıdır.
- Performans ölçüleme sisteminde hem finansal hem de finansal olmayan faaliyetlere yer verilmelidir.

2.1.3.3. Yatırım Yönetimi İlkeleri

Yatırım yönetiminin temel amacı, işletmede belirlenmiş hedeflere ve amaçlara, en az kayıpla ulaşılmasını destekleyecek optimal kaynak ve faaliyet yapısının belirlenmesini sağlamaktır. Bu amaç doğrultusunda yatırım yönetimin yol gösterici nitelikteki ilkeleri ise şu şekildedir (Erden 2004: 77-78):

- Yatırım yönetimi, sermaye bütçeleme sürecinden daha geniş kapsamlı olarak belirlenmelidir.
- Yatırım yönetimi kararları ile işletmenin belirlediği hedefler arasında uyum sağlanmalıdır.
- Yatırım kararları değerlendirilirken çeşitli kriterler kullanılmalıdır.
- Yatırımlar ve taşıdığı riskler bir yatırım projesinin birbiriyle bağlantılı unsurları olarak değerlendirilmelidir.
- Faaliyet verileri ve yatırım fırsatları arasında direkt ilişki kurulabilmelidir.
- Yatırım yönetimi kararları değer katmayan faaliyetlerin en aza indirilmesinde destekleyici bir rol üstlenmelidir.
- Yatırım yönetimi kararları hedef maliyetlere ulaşma noktasında etkin olmalıdır.

2.2. MALİYET YÖNETİMİNİ BÜTÜNLEYEN YAKLAŞIMLAR

MYS'yi bütünleyen yaklaşım ve yöntemlerin gelişmesine esas teşkil eden üç amaç mevcuttur. Her üç amaçta birbiriyle etkileşim içinde olan ve birbirini tanımlayan yaklaşımlardır (Karcioğlu 2000: 86):

- Küresel rekabet ortamında daha sağlıklı kararlar alınmasına yardımcı yaklaşımlar,

- Kaynak kullanımında kayıpları azaltıp, etkinliği artırmayı hedefleyen yaklaşımlar,
- Mamul ve hizmetlerin maliyetlerinin daha sağlıklı şekilde hesaplanmasına yönelik yaklaşımlar.

Birbiriyle etkileşim içinde olduğu söylenen bu üç amacın ışığında geliştirilen veya ileri sürülen uygulamaya yönelik yaklaşım ve yöntemlerin kesin olarak sınırlarının belirlenmesi ve bu üç amaç altında gruplandırmak kolay olmamaktadır.

MYS'yi bütünleyen ve bu üç temel amacı sağlamaya yönelik geliştirilen yaklaşımlar ise aşağıdaki gibidir (Karcıoğlu 2000: 87):

- Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yaklaşımı
- Tam Zamanında Üretim Maliyetleme Yaklaşımı
- Mamul Yaşam Döneminde Maliyetleme Yaklaşımı
- Değer Katmayan Maliyetlerin Ortadan Kaldırılması Yaklaşımı
- Kalite Maliyetleri Yaklaşımı
- Geliştirilmiş Maliyet Takibi Yaklaşımı
- Kaizen Maliyetleme Yaklaşımı
- Hedef Maliyetleme Yaklaşımı

Bu yaklaşımlardan Değer Katmayan Maliyetlerin Ortadan Kaldırılması Yaklaşımı, Kalite Maliyetleri Yaklaşımı ve Geliştirilmiş Maliyet Takibi Yaklaşımı ayrı bir başlık halinde diğer yaklaşımlar olarak incelenmiştir.

2.2.1. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yaklaşımı

1980'li yılların ilk yarısında, A.B.D.'de yapılan araştırmalar göstermiştir ki; sanayi işletmelerinde GÜĞ'nin toplam maliyetler içindeki payı, son yüzyıllık dönemde düzenli olarak artış göstermiş buna rağmen Direkt İşçilik Maliyetlerinin

payının aynı oranda düşüş gösterdiği ortaya çıkmıştır (Arzova 2002: 3). Bu gelişmeler ışığında 1980'li yıllarda Harvard'daki bir grup profesörün dünyadaki küreselleşmenin Amerikan sanayii üzerindeki etkilerini araştırmaya başlamasıyla yeni maliyet sistemleri arayışlarını da beraberinde getirmiştir. Harvard yaklaşımına göre Amerikan sanayii bu yıllarda öngörülmeven yeni ve değişik bir dönem geçirmektedir. Advanced Manufacturing Technology (AMT) olarak nitelendirilen Gelişmiş Üretim Teknolojisi hızla yayılmaktadır. Artan uluslararası rekabet o zamana kadar güvenilir olarak görülen Amerikan sanayii için bir nevi tehdit oluşturmaya başlamıştır. Özellikle bu teknolojilerin yaygın bir şekilde kullanımının yanında, Tam Zamanında Üretim, TKY gibi etkili yeni yönetim anlayışları ile hareket eden Japonlar en büyük tehdit olarak algılanıyordu. 1984 yılında Harvard'da muhasebe profesörü olarak çalışmaya başlayan Robert Kaplan'ın yeni üretim ortamlarında geleneksel maliyet ve yönetim muhasebesi ile ilgi olarak eleştiri niteliğinde yazılar yazmaya başlaması ve bu eleştirileri üç başlık altında toplayarak; geleneksel maliyet muhasebesinin ihtiyacı karşılamakta yetersiz kalması, Yatırım Karlılık Oranı (ROI) hesabının yanlış kullanılması ve finansal muhasebenin işletme yönetimi üzerinde fazla egemen olmasının ortaya konmasıyla Amerikan şirketlerinde bir saha araştırması başlatmasına yol açmıştır. 1985 yılında ise bir başka Harvard profesörü olan Robin Cooper'ın Shrader Bellows Group isimli şirkette yaptığı çalışmalar Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yaklaşımının geliştirilmesinde anahtar çalışma olma niteliği taşımaktadır (Öker 2003: 27-28). 1987 yılına gelindiğinde ise Johnson ve Kaplan geleneksel yönetim muhasebesi bilgisinin, yöneticilerin planlama ve kontrol kararları almasında çok geç, çok bütünleyici ve çok çarpık veriler sunduğunu ileri sürmüşlerdir. Bu tespitite endüstrinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yaklaşımına geçişini kolaylaştırmıştır (Köse 2005: 128).

2.2.1.1. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Tanımı ve Amaçları

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme maliyet etkenleri, faaliyetler, kaynaklar ve performans ölçümleri hakkında ayrıntılı bilgi sunan bir veri tabanıdır. Gelişim süreci

içinde literatürde çeşitli amaçlar çerçevesinde farklı şekillerde tanımlanmıştır (Eker 2002: 239).

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme kavramının temeli, “faaliyet tabanlı bilgi” ve “faaliyet tabanlı yönetim” kavramlarına dayanmaktadır. Faaliyet tabanlı bilgi kavramsal olarak, Oliver Williamson’ın “piyasalar ve hiyerarşi” kuramı ile Micheal Porter’ın “değerler zinciri” yaklaşımından kaynaklanmaktadır. Bu kavram çerçevesinde de yönetim muhasebesinde uygulanacak yeni bir yaklaşım, faaliyetlere yönelik bilgi tabanı üzerinde kurulmalıdır. Bu bilgi tabanı ise, “gerekli kaynakları kullanan ve işletmede değer yaratan iş ya da faaliyetler” ile ilgilidir (Karacan ve Aslanoglu 2005: 19).

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme; işletmenin önemli faaliyetleri ile ilgili finansal ve operasyonel bilgilerin toplanması olarak da tanımlanabilmektedir. Bu metodoloji “maliyetlerin firmaların faaliyetleri için katlanılan” düşüncesini içine almaktadır. Bu nedenle muhasebe sistemi bir organizasyonun toplam işinin çoğunluğunu meydana getiren sadece bu önemli aktiviteleri ele geçirmek ve izlemek için tasarlanmaktadır (Lockamy 2003: 592). Bu açıdan incelendiğinde; Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, faaliyetler üzerinde yoğunlaşan bir sistemdir. Mamul maliyetlerinin tespitinde faaliyetleri kullanması sebebiyle Faaliyet Tabanlı Maliyetleme olarak adlandırılmış bu sistem en basit anlamda, “genel üretim maliyetlerinin dağıtılmasında sadece yeni bir yol” olarak tanımlayanlardan başka geniş anlamda, bir bilgi sistemi olarak da nitelendirilmektedir (Doğan 1996: 209).

Cooper ve Kaplan Faaliyet Tabanlı Maliyetleme’yi, formal bir muhasebe sisteminden daha farklı olarak stratejik amaçlı bir araç olarak tanımlamaktadır. Dolayısıyla da bu sistem doğru maliyet bilgisi sunmanın yanısıra işletme yönetimine işletme faaliyetleri ile ilgili geniş ve ayrıntılı bilgi sunan bir sistemdir. Bir diğer tanıma göre ise, bir organizasyon içerisinde meydana gelen değişik faaliyetleri tanımlayan ve bu faaliyetlerin temelini oluşturan maliyetleri bir araya getiren muhasebe bilgi sistemidir (Eker 2002: 239).

Bu tanımların yanısıra Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemini dar anlamda ele alarak, endirekt maliyet dağıtım yöntemlerinin sadece geliştirilmiş bir şekli olarak nitelendirenler ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme'nin bir sistem değil, bir teknik olduğunu vurgulayanlar da mevcuttur (Doğan 1996: 210).

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme'de, muhasebe yetkisinde ürünlere maliyet dağıtımı maliyetleri yürüten bu faaliyetler üzerine dayanmaktadır. Başlangıçta Faaliyet Tabanlı Maliyetleme esas olarak ilgili faaliyet maliyetleri ve istenen kar marjına dayanan ürünün satış fiyatını hesaplamak için kullanılmaktaydı. Bugün ise bu yaklaşım ayrıca gelişmiş üretim sistemlerini değerlendirmek, operasyonel gelişmeleri idare etmek, karar destek sistemleri gibi hizmetler sağlamak, sermaye bütçelemesine yardımcı olmak, müşteri değerini ölçmede kullanılmaktadır (Lockamy 2003: 592).

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme karlılık, işgücünden faydalanma, dağıtım kanalları ve diğer yönetim sorunları gibi faktörleri içine alarak Faaliyete Dayalı Yönetim (FDY)'i kapsamaktadır. Böylece Faaliyet Tabanlı Maliyetleme belirlenen faaliyetlerin maliyetleri hakkında ön bilgi veren ve azaltılan maliyetler, kalite artırımı ve gerçekleştirilen faaliyetlerin FDY tarafından alınan kararlar ile bir organizasyon içinde mamul ve hizmetlerin yapısı, kalite ve karlılığını gösteren bir bilgi sistemi halini alır (Karcıoğlu 2001: 12). Bu noktada ortaya çıkan FDY ise, işletme faaliyetlerinde yoğunlaşan bir disiplin olma özelliğini taşımaktadır. Bu özelliğinden hareketle müşterilere sunulan mamullerin kalitesini, performansını, fonksiyonelliğini, müşterilerin tatmin düzeyini ve işletme karlılığını artırmada uygulanabilen bir yönetim metodudur (Dursun 2002: 56).

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ile başlayan faaliyet tabanlı yaklaşım, bütçelemede de devam etmiş ve işletme bütçeleri faaliyet tabanlı anlayışta yeniden yapılanmıştır. Böylelikle Faaliyet Tabanlı Maliyetleme'nin bütçelemeye uygulanması, "Faaliyet Tabanlı Bütçeleme (FTB) olarak ifade edilmektedir. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme temeline dayanarak oluşturulmasına karşın FTB'de FTM süreci tersine çevrilmekte, kaynakların maliyetini faaliyetlere ve oradan mamul ve

hizmetlere yürütmek yerine, mamul ve hizmetler için talep faaliyetlere ve oradan kaynaklara yürütülmektedir (Parlakkaya 2004: 233).

Faaliyet Tabanlı Maliyet sistemi, maliyet unsurlarından GÜG'nin, üretim ve işletme süreçlerinin yerine getirilmesi için yapılması zorunlu faaliyetlerden kaynaklanan giderler olduğu temel fikrinden hareket etmektedir. Bu sisteme göre, mamullerin üretimi için faaliyetler yapılır ve faaliyetler işletme kaynaklarını tüketir. Faaliyetlerle ile maliyetler arasında sebep-sonuç ilişkisi bulunmaktadır. Buna göre faaliyetler sebep, maliyetler ise sonuç olarak değerlendirilmektedir. Bu noktada Faaliyet Tabanlı Maliyet sistemi maliyetleri mamullere yüklemeye bu sebep-sonuç ilişkisinden faydalanır. Maliyetleri mamullere faaliyetlere dayalı olarak yüklemek, her mamul ya da mamul partisine tükettiği kaynak kadar maliyet yüklemesini sağladığından bu sistem göreceli olarak daha doğru maliyet bilgisi sağlamaktadır (Parlakkaya 2003: 74).

Faaliyet Tabanlı Maliyet sisteminin amaçları bu özellikler çerçevesinde şu şekilde belirlenebilmektedir (Eker 2002: 240):

- Düşük katma değerli yani mamul ve hizmet üretiminde değer yaratmayan faaliyetlere ait maliyetleri ortadan kaldırmak ya da en düşük seviyeye indirmek,
- Karlılığı artırmak üzere geliştirilen katma değeri yüksek faaliyetlerin kolaylaştırılmasında etkin ve verimli bir bilgi tabanı sağlamak,
- Problemlerin asıl nedenlerinin saptanmasını ve bu etkenlerin düzeltilmesine yardımcı olmak,
- Zayıf varsayımlar ve yetersiz maliyet dağıtımından kaynaklanan yanlışlıkları ortadan kaldırmak.

2.2.1.2. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Yapısı

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminde temel olarak iki aşamadan söz edilebilmektedir. İlk aşama, işletmedeki tüm üretim faaliyetlerini amaca uygun olacak şekilde belirlemek ve bu faaliyetleri ortak faaliyet havuzlarında topladıktan sonra bu faaliyetlerin maliyetlerini belirlemektir. İkinci aşamada ise bu belirlenen maliyetler ürünlere aktarılır. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminin tasarlanması işletmeden işletmeye farklılık gösterse de bu iki aşamalı sistem genel olarak beş adımdan oluşmaktadır (Öker 2003: 36-37):

- Faaliyetlerin belirlenmesi,
- Faaliyetlerin gruplandırılması,
- Genel üretim giderlerinin faaliyetlere göre yeniden dağıtımı,
- Maliyetlerin ürünlere aktarımı için uygun maliyet etkenlerinin seçimi,
- Faaliyet maliyetlerinin ürünlere yüklenmesidir.

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminin en önemli aşamalarından biri destek faaliyetleri sırasında ortaya çıkan indirekt giderleri ürünlerle ilişkilendirecek faaliyetlerin belirlenmesi aşamasıdır (Öker 2003: 37). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemi işletme faaliyetlerini değişik seviyelerde sınıflandırmakta ve bu sınıflamaya “hiyerarşik sınıflama” adını vermektedir. Bu sınıflamadan hareketle faaliyetler dört seviyeye ayrılmaktadır (Doğan 1996: 213):

- Birim Seviyesi Faaliyetler; bir birim mamulün üretilmesi için yapılan faaliyetlerin maliyetleridir.
- Parti Seviyesi Faaliyetler; partiler halinde üretim yapıldığında doğrudan o partiyle ilgili olarak ortaya çıkan faaliyetlerin maliyetleridir.
- Mamul Seviyesi Faaliyetler; üretim hatlarındaki mamul çeşitliliğine bağlı olarak yapılan faaliyetlerin maliyetleridir.
- Tesis Seviyesi Faaliyetler; yukarıdaki ilk üç gruba girmeyendir ve tüm işletme için ortak olarak gerçekleştirilen faaliyetlerin maliyetleridir.

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemine göre, bu sınıflamada yer alan birim seviyesi, parti seviyesi ve mamul seviyesi maliyetler, doğrudan mamule yüklenebilen maliyetler olmasına karşın tesis seviyesi maliyetler tüm mamuller için ortak maliyetler oldukları için diğerleri gibi mamullere doğrudan yüklenemezler (Doğan 1996: 214-215).

Geleneksel maliyet muhasebesi kodlarına göre sınıflandırılmış GÜG'nin belirlenen faaliyetler bazında tekrar sınıflandırılması zorlu bir süreci zaman ve emek gerektiren çalışmaları beraberinde getirir. Faaliyetleri gruplandırırken iki noktaya dikkat edilmesi gerekmektedir. Bunlardan ilki; ortak havuza atılacak faaliyetler belli bir maliyet nesnesi için tüketiliyor olmalıdır. İkinci nokta ise, faaliyetlerin aynı maliyet etkeni kullanıp kullanmadığıdır (Öker 2003: 39-40).

Faaliyetler belirlendikten ve gruplandırılması yapıldıktan sonra bu faaliyetlerin maliyetlerinin belirlenmesi gerekir. Bazı giderler özellikle ilk üç grupta tanımlanan maliyetler faaliyetler doğrudan aktarılabilmekte ancak tesis seviyesi maliyetler faaliyetler tarafından daha öncede ifade edildiği üzere ortak kullanılan yapıdadır. Böyle bir durumda belli bir faaliyeti gerçekleştirmek için gereken kaynakları belirlemekte sebep-sonuç ilişkisinden yararlanılmasını sağlayan maliyet etkenlerinden yararlanılmaktadır (Öker 2003: 45). Maliyet etkeni kavramı (Cost Driver) maliyet muhasebesi literatürüne Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi ile birlikte girmiş olan yeni bir kavramdır. İlk defa Cooper tarafından geleneksel sistemdeki dağıtım anahtarı yerine kullanılan bu kavram, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminin anlaşılması ve geleneksel sistemden farkının ortaya konması açısından önem arz etmektedir (Doğan 1996: 215). Maliyet etkeni, bir faaliyeti icra etmek için ihtiyaç duyulan çaba ya da iş yükünü belirleyen faktörlere verilen isimdir. İşin sürdürülmesi için ne kadar çaba harcanması gerektiğini ortaya koymaktadır (Arzova 2002: 26).

Faaliyet merkezleri için uygun maliyet etkenleri belirlendikten sonra, her ürün grubunun bu maliyet etkenlerini kullanma miktarına göre faaliyetlerde toplanmış maliyetler ürün grubuna aktarılır (Öker 2003: 51).

2.2.1.3. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Geleneksel Maliyetlemenin Karşılaştırılması

Geleneksel maliyetleme sistemleri ile ileri maliyetleme sistemleri arasındaki en önemli fark, standart mamul maliyeti içinde kapsanan kaynak ve faaliyet maliyetlerinde ortaya çıkmaktadır. İleri maliyetleme sistemlerinde, standart maliyetler geleneksel sistemlerde olduğu gibi yalnızca üretim faaliyetlerini değil aynı zamanda tüm işletme faaliyetlerinin maliyetlerini de kapsamaktadır (Karacan ve Aslanoğlu 2005: 23).

Her iki dağıtım yöntemi arasındaki üç anahtar fark mamul maliyetleri arasındaki farkı açıklamaktadır. Bunları şu şekilde belirlemek mümkündür (Arzova 2002: 54):

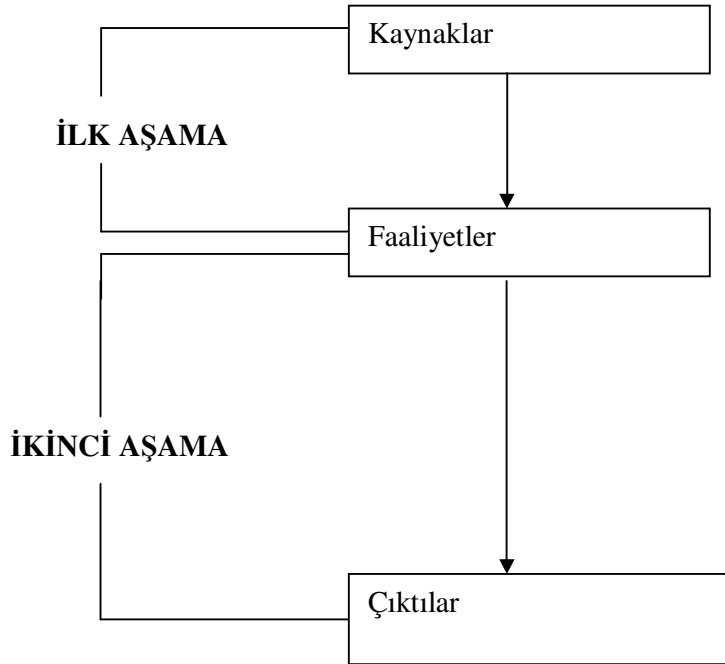
- Kullanılan maliyet sürücülerinin türleri,
- Maliyetleme sürecinin odak noktası,
- Dağıtım sürecindeki adımlardır.

Kullanılan maliyet sürücülerinin türleri her iki yönteme göre incelendiğinde; geleneksel sistemdeki maliyet dağıtım süreci, endirekt maliyetleri mamullere dağıtırken genellikle direkt işçiliği, makina saatini veya malzeme maliyetlerini kullanmaktadır. Bunlar, üretim miktarı ile doğrudan orantılı olan unsurlardır. Bu nedenle geleneksel sistemler, maliyetleri doğrudan üretim miktarına bağlı olarak yüklerler. Diğer seviyedeki unsurları dikkate almazlar ve dolayısıyla geleneksel sistemler, GÜG'yi de birim seviyesi maliyetler şeklinde görmektedir. Bu nedenle üretimle ilgili diğer endirekt faktörlerin kullanımının direkt faktörlerle orantılı olduğunun kabul edilmesi söz konusu olmaktadır. Oysa birçok endirekt ve destek hizmet kaynakları, üretilen birim sayısı ile orantılı olarak kullanılmamaktadır (Doğan 1996: 217).

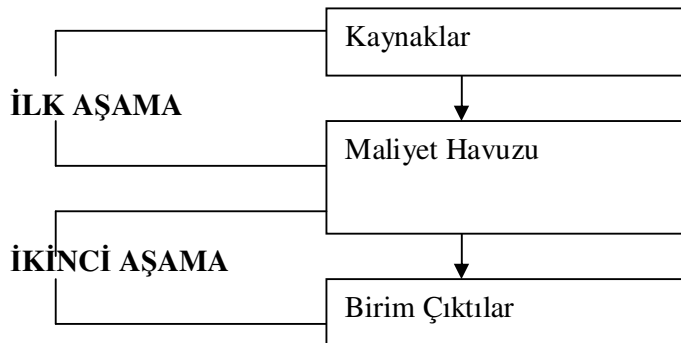
Bu farklılık aşağıdaki Şekil 1’de sunulmuştur:

Şekil 1: Kullanılan Maliyet Sürücülerinin Türleri Açısından Her İki Yöntemin Farklılığı

İki Aşamalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemi



Geleneksel İki Aşamalı Yöntem

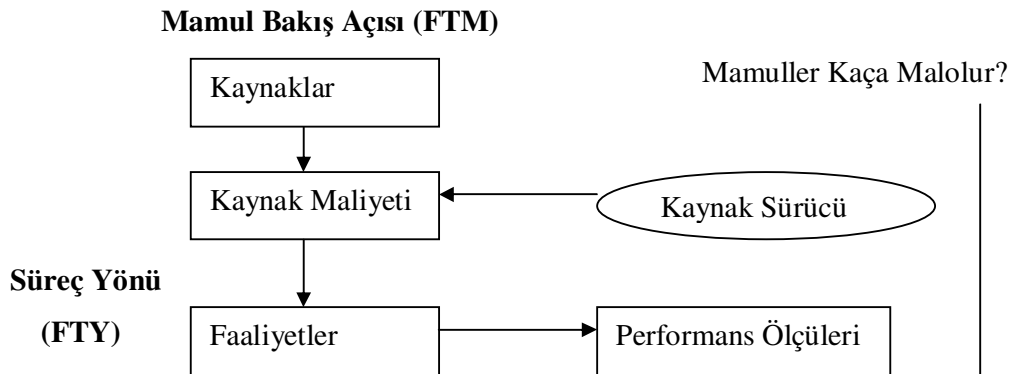


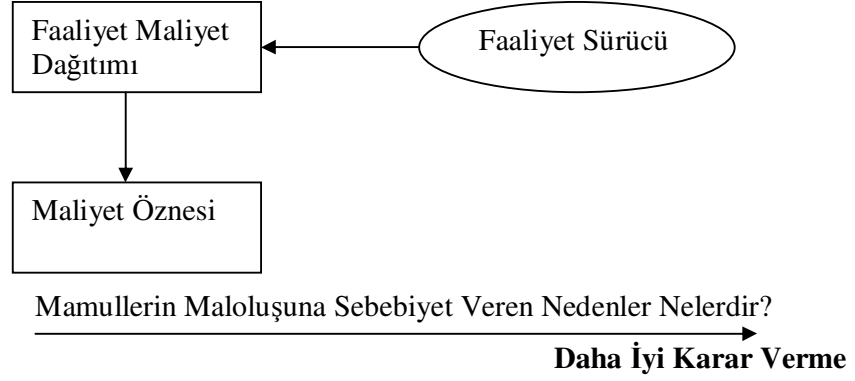
Kaynak: Arzova 2002: 55

Maliyetleme sürecinin odak noktasındaki ayrılığa baktığımızda ise, geleneksel işletme departmanlarını temel olarak alan yöntem, öncelikli olarak maliyetler için yönetimin sorumluluğu üzerine odaklanmaktadır. Bu maliyet dağıtım biçimsel örgüt yapısının mantığını izler. Departmanlar arasında mamullerin kaynakları nasıl tükettiğinde farklılık olmadığını varsaymaktadır. Tek bir sürücü bu departmanda mamuller tarafından tüketilen maliyetleri yakalama noktasında yeterlidir. Ancak Faaliyete Dayalı Maliyetleme sistemine baktığımızda süreç odaklı olduğunu görmemiz mümkündür. Mamullerin iş faaliyetlerini nasıl tükettiği yoluyla maliyetleri yakalar ve yükler (Arzova 2002: 56).

Bu açıklamalar ışığında yöntemler arasındaki farklılık Şekil 2’te verilmiştir:

Şekil 2: Maliyetleme Sürecinin Odak Noktasındaki Farklılık



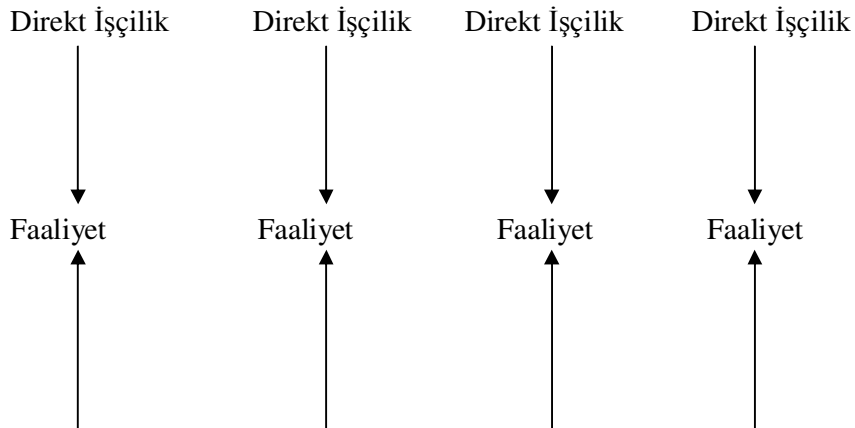


Kaynak: Arzova 2002: 57

Dağıtım süreçlerine gelindiğinde ise geleneksel maliyet sistemleri, endirekt üretim maliyetlerini mamullere yüklemek için üç aşamalı dağıtım sürecini kullanır. Birinci aşamada, üretim ve hizmet merkezleri için ortak olan bazı endirekt maliyetler, üretim ve hizmet merkezlerine dağıtılır. İkinci aşamada, hizmet merkezlerinde toplanan maliyetler üretim merkezlerine dağıtılır. Bu aşamalar ise, Birinci Dağıtım, İkinci Dağıtım ve Üçüncü Dağıtım olarak nitelendirilir (Doğan 1996: 216). Sonuç olarak çok sayıda ve sıklıkla farklı faaliyetler birleştirilmiş ve tek bir maliyet etkeni kullanılarak yüklenirler. Oysaki Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemi, maliyetleri önce faaliyetlere daha sonra ise mamullere yükler (Arzova 2002: 58-59).

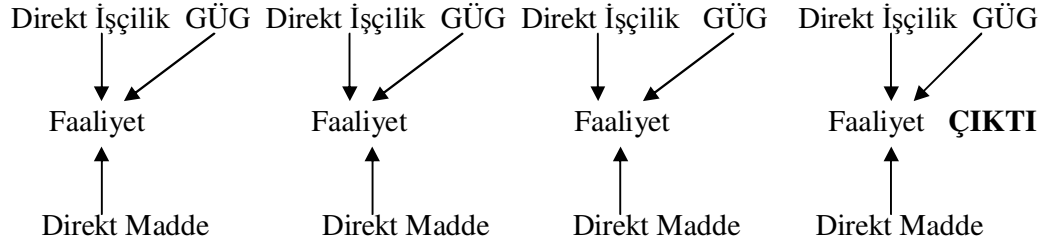
Şekil 3: Dağıtım Sürecindeki Adım Farklılıkları

Geleneksel Maliyet Muhasebesi



Direkt Madde Direkt Madde Direkt Madde Direkt Madde

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi



Kaynak: Arzova 2002: 59

2.2.2. Tam Zamanında Üretim Yaklaşımı

İşletmelerin yüksek kalite, düşük maliyet arayışları sonucunda üretimde Tam Zamanında yaklaşımı ortaya çıkmıştır. JIT (Just In Time) karşılığında kullanılan Tam Zamanında yaklaşımı üretim ortamlarında yaşanan önemli gelişmelerden biri olarak nitelendirilmiştir (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 10).

2.2.2.1. Tam Zamanında Kavramı

Tam Zamanında Üretim Sistemi ile ilgili literatürde farklı tanımlarla karşılaşmak mümkündür. Bunlardan bazıları bu üretim sistemini, “gerekli ürünleri, gerekli miktarlarda üretme yaklaşımı”, bir başka tanımlamaya göre ise, “bir üretim işletmesinde verimsizliklerin sürekli elimine edilmesi suretiyle mükemmelliğe ulaşma yaklaşımı” olarak belirtmektedir (Savaş 2003a: 203).

Tam Zamanında Üretim yaklaşımı ilk kez, Toyota Motor Fabrikası Başkanı Taiichi Ohno tarafından 1940 yılında, Amerikan İmalat Sistemi'ndeki temel ilkelerin Japonya ortamında şekillendirilmesi ile geliştirilmiş, Taiichi Ohno'nun Amerikan süpermarket fikrinden etkilenmesi ve süpermarketlerin işletilmesindeki temel ilkeleri benimsemesiyle sistemin kavramsal alt yapısı oluşturulmuştur (Firuzan ve Ayvaz 2004: 19).

Japon firmaların özellikle 1970'li yıllarda makine takımları, otomotiv ürünleri ve elektronik alanlarında fiyat ve kalite boyutlarında dünya pazarlarında üstünlük kazandıkları gözlemlenmiştir. Bu üstünlüklerin de Japon yönetim biçimi, yeni teknoloji geliştirme ve uygulama yetenekleri, malzeme yönetim ve denetimindeki yeni yöntemlerin etkili olduğu söylenebilir (Aydoğan 2004: 134).

2.2.2.2. Tam Zamanında Üretim Sisteminin Tanımı ve Amaçları

Tam Zamanında Üretim Sistemi, temin süreleri ve stokları azaltarak minimize etmekte ayrıca, sermaye, ekipman ve işgücü gibi üretim kaynakların kullanımını en iyi duruma getirme konusunda yetkin, basit ve etkin bir üretim sisteminin (Köseoğlu 2004: 115) işletilmesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca bu sistemin etkinliği stokların minimizasyonu, hücreli yerleşim ve Kamban sistemine dayanan malzeme yönetim sürecinin başarıyla uygulanmasına bağlıdır. Bu nedenle sistem sadece bir stok yönetim modeli değil aynı zamanda imalat sürecinde etkin atölye kontrolüne dayanan bir malzeme yönetim sistemi olarak algılanmalıdır (Soyuer 1999: 155-156). Bu noktadan da hareketle Tam Zamanında Üretim Sistemi'nin amaçları şu şekilde belirlemek mümkün olmaktadır (Savaş 2003a: 204):

- Mamul kalitesini yükseltmek,
- Mamul maliyetini azaltmak,
- Mamulün dağıtım imkanlarını artırmaktır.

Modern üretim sistemleri malzeme akışının biçimine göre çekme ve itme sistemleri olarak sınıflandırılmakta ve MRP Sisteminde malzeme hareketi itme sistemine dayanan ve önceden hazırlanan bir programa göre gerçekleştirilirken, Tam Zamanında Üretim Sisteminde ise çekme sistemi karşımıza çıkmakta ve malzeme hareketi önceden hazırlanan bir programa göre düzenlenmektedir. Bir sonraki üretim aşamasında hangi malzeme veya parçaya ne kadar ihtiyaç varsa bir önceki aşamada o üretilmekte buna ek olarak çekme sistemlerindeki temel amaç olan üretim sürecindeki ürüne değer katmayan unsurlar ortadan kaldırılmaya çalışılmaktadır (Soyuer 1999: 155).

Tam Zamanında Üretim Sisteminde akışa yönelik organizasyon ilkesi ön plana çıkmaktadır. Üretimin güvenliğini sağlayacak güvenlik stokları, minimum stoklar, ara stoklar ve stok alanları olabildiğince azaltılmaktadır. Üretim genellikle ürünlere ya da ürün gruplarına göre bölümlendirilerek üretim hücreleri oluşturulmaktadır. Sistemin uygulanması talebin düzenli ve tahmin edilebilir olmasına bağlıdır. Aksi takdirde üretim hattının oluşturulmasında sorun yaşanmakta ve üretim sonunda stoksuz kalılabilmektedir. Hammadde, yarımamul ve nihai mamullerin stok düzeylerinin düşürülmesi üretim sürecinin kısılmasına, ürün kalitesinin iyileştirilmesine ve böylelikle müşterilere verilen hizmetin hızlı ve kaliteli olmasını sağlamaktadır (Aydoğan ve Altuğ 2006 : 91-92).

Tam Zamanında Üretim Sisteminin imalat sisteminin bütünleştirilmesi sürecinde önemli rolü atölye düzeyinde kontrol olarak karşımıza çıkmakta ve atölye sürecinin kontrolünde ise yerleşim planlaması ve malzeme akışının kontrolü en kritik konu olarak nitelendirilmektedir. Bu noktada MRP sistemi ile Tam Zamanında Üretim Sistemini birbirine karşıt olarak değerlendirmek yerine bu iki sistem daha çok birbirini tamamlayıcı sistemler olarak bütünleştirilebilir. Hatta planlama ve programlama işlevi MRP sistemi ile yerine getirilirken atölye kontrolü Tam Zamanında Üretim yaklaşımı kullanılarak gerçekleştirilebilmektedir (Soyuer 1999: 157-158).

Tam Zamanında Üretim Sistemi kavramı bir dizi teknikten oluşmaktadır. Kanban da bu teknikler içerisinde sistemin gerçekleştirilmesinde önemli bir araçtır ve tüm süreçlere ne zaman ne miktarlarda üretim yapacaklarını zamanında bildiren bir bilgi sistemidir. Diğer teknikler, makine hazırlık sürelerinin azaltılması, parti büyüklüğünün küçültülmesi ve az sayıda tedarikçi ile sıkı çalışma ilişkilerinin kurulmasıdır. Tam Zamanında Üretim ileri imalat teknolojilerine bir alternatif olmaktan ziyade gerekli bir ilk basamak olduğu göz önüne alınmalıdır (Köseoğlu 2004: 116).

Tam Zamanında üretim felsefesi aynı zamanda satın alma, üretim, dağıtım, satış ve çeşitli yönetim alanları da dahil olmak üzere, işletmelerin fonksiyonel alanlarında ki yönetim yöntemleri çalışmalarına temel oluşturur ve bu sistem dört temel görüş üzerine kurulmuştur (Erden 2004: 23):

- Değer katmayan tüm faaliyetlerin ortadan kaldırılması,
- Yüksek düzeyde kalite,
- Sürekli iyileştirme,
- Değer katan tüm faaliyetlerin basitleştirilmesine ve ön plana çıkarılmasına önem verilmesidir.

2.2.2.3. Tam Zamanında Üretim Sistemi ve Geleneksel Üretim Sisteminin Karşılaştırılması

Üretim ortamının fiziksel yapısını değiştiren Tam Zamanında Üretim sistemi maliyet ve yönetim muhasebesi uygulamalarını da önemli ölçüde etkilemiştir. Maliyet türlerini, maliyet yerleri ve ilgili oldukları mamul ve hizmet cinsleri bakımından belirlemeye çalışan maliyet muhasebesinin amaçları olan birim

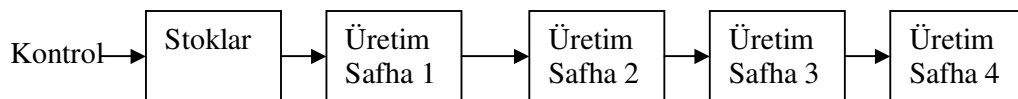
maliyetlerin belirlenmesi, planlama, kontrol ve kararların alınmasına yardımcı olmak Tam Zamanında Üretim sistemini uygulayan işletmelerde de diğer işletmelerde olduğu gibi maliyet muhasebesinin bu amaçlarında herhangi bir değişme olmamıştır. Değişme, elde edilen bilginin niteliğinde ve bu bilgileri elde ederken kullanılan yöntemlerde olmuştur. Günümüzde geleneksel maliyet muhasebesi sistemleri, ileri düzeyde imalat teknolojilerinin uygulandığı işletmelerde maliyet muhasebesinin bu amaçlarına ulaşılmasında zamanında, doğru ve güvenilir bilgi sağlamada yetersiz kalmıştır. Bu nedenle, Tam Zamanında Üretim sisteminin temeli olan sürekli iyileşme ve israfın ortadan kaldırılmasıyla üretimde sonu olmayan mükemmellik yolunda ilerleyen işletmelerin, maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerini üretim ortamının ihtiyaçlarına uygun olarak yeniden dizayn etmeleri gerekmektedir (Dursun 2001: 28-29).

Tam zamanında üretim sisteminde stok hareketi boru hareketine benzetilir. Son çıkma noktasına gelen mamullerin sayılmasıyla stok düzeylerinin ölçümü kolaylıkla yapılabilir. Bu aşamada ilgili direkt ilk madde ve malzeme kayıtları incelenerek mamul yapısında hangi malzemeden ne oranda kullanıldığı hesaplanır ve stok kayıtları aynı oranda azaltılır. Bu üretim sistemi oldukça ayrıntılı ilk madde ve malzeme bilgi kayıtlarını gerektirmektedir (Yükçü 1999: 806).

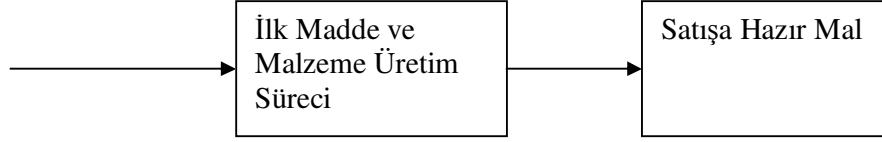
Geleneksel üretim sistemleri ile tam zamanında üretim sistemlerinin karşılaştırılması aşağıdaki Şekil 4’te verilmiştir:

Şekil 4: Geleneksel Üretim Sistemleri ile Tam Zamanında Üretim Sistemlerinin Karşılaştırılması

Geleneksel Yöntem



Tam Zamanında Üretim Sistemi



Kaynak: Yükü 1999: 807

Bu bağlamda Tam Zamanında Üretim ortamlarının gerekli kıldığı maliyet muhasebesi uygulamalarının temel nitelikleri, dönüşüm süresinin hesaplanması, süreç etkinliğinin izlenmesi, pratik kapasite-mamul maliyeti ilişkileri, performans ölçüm kriterleri ve muhasebe kayıtları olarak sınıflandırılabilir (Savaş 2003a: 206-212):

- **Dönüşüm Süresinin Hesaplanması:** Günümüz üretim ortamlarının özellikleri itibariyle genel üretim maliyetlerinin direkt işçilik temelli dağıtım anahtarları kullanmak suretiyle mamullere yüklenmesinin hatalı ürün maliyetleme ve yanlış stratejik kararlar alınmasına neden olması, Tam Zamanında maliyet muhasebesi uygulamalarında, maliyet yüklenicisi olarak zaman kullanılarak aşmaktadır. Bu nedenle de Tam Zamanında Üretim sisteminin gerektirdiği maliyet muhasebesinin temel niteliklerinden birini hammaddenin mamule dönüştürülmesi için üretim süreçlerinde tüketilen zaman miktarı olan dönüşüm süresi oluşturmaktadır. Dönüşüm süresi mamule değer katan ve değer katmayan süreçlere ilişkin sürelerle hiçbir surette dönüşüm süresinin hesabında dikkate alınmayacak sürelerden oluşmaktadır. Tam Zamanında Üretim sistemi uygulamalarında beklenen tüm yararların gerçekleşmesi dönüşüm süresinin azaltılması ile mümkün olmaktadır.
- **Süreç Etkinliğinin İzlenmesi:** Mamul ya da ürün miktarını esas alan geleneksel maliyetleme yaklaşımında üretilen miktar arttıkça birim başına düşen sabit maliyetler azaldığından dolayı mümkün olduğunca fazla üretim yapılması suretiyle gereksiz stok birikmelerine yol açmaktadır. Tam Zamanında Üretim sisteminde ise bu sorun süreç temelli maliyetleme yaklaşımını benimsemek yoluyla aşmakta, süreç

etkinliğinin izlenmesi ve raporlanması bu anlamda esas olarak dönüşüm süresini izlemek ve meydana gelebilecek alternatiflerin süreçler üzerindeki sonuçlarını analiz etmek olarak geliştirilmiştir.

- **Pratik Kapasite-Mamul Maliyeti İlişkisi:** Geleneksel yaklaşımda, belli bir üretim kapasitesini hazır bulundurmanın doğurduğu tüm maliyetler mamullere yüklenmekte, bu yaklaşımda kapasitenin kullanılmayan kısmının maliyetleri ile bağlantılı olarak yanlış mamul maliyetlemeye yol açabilmektedir. Tam Zamanında üretim sisteminin gerektirdiği maliyet muhasebesi anlayışında ise, pratik kapasite uygulaması ile atıl kapasitenin sabit maliyetleri mamul maliyeti ile ilişkilendirilmektedir.
- **Performans Ölçüm Kriterleri:** Geleneksel maliyet muhasebesi uygulamalarında satış karı, faaliyet karı, dönem karı, yaratılan katma değer, yatırım karlılığı, birim mamul maliyeti, birim mamul karı gibi finansal performans kriterleri kullanılmakta, Tam Zamanında Üretim ortamlarının öncelikleri ile ilgisiz, yalnızca finansal, tarihi ve kısa dönemli oldukları gibi gerekçelerle kullanılmaları uygun olmamaktadır. Tam Zamanında Üretim sisteminin gerektirdiği maliyet muhasebesi uygulamalarında geleneksel maliyet muhasebesinde kullanılan finansal kriterlerin yanında esas olarak, dönüşüm süresi, hatalı mamul sayısı, yarı mamul ve mamul stoklarının değeri, değer katmayan işlerin oranı, çalışanların eğitimi için harcanan süre gibi finansal olmayan performans kriterleri kullanılmaktadır.
- **Muhasebe Kayıtları:** Geleneksel maliyet sistemlerindeki maliyet kayıtları yapılan işlemleri sırasıyla izleyecek şekilde tasarlanmış, maliyet akışı, hammadde stokları, yarı mamul stokları, mamul stokları ve satılan malın maliyeti kayıtlarıyla yapılan işlemleri takip etmektedir. Ancak Tam Zamanında Üretim ortamında stokların ihmal edilebilir ölçüde küçük olması nedeniyle daha basit bir kayıt tekniği kullanmak mümkün olmakta, hatta bitiş, gecikmeli maliyet, geriye dönük maliyet şeklinde isimlendirilen (Öker 2003: 24) ve stok düzeylerini en aza

düşüren standart maliyet yöntemini kullanan, düşük standart maliyet sapmalarına sahip ve tam zamanında felsefesini uygulayan (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 78) bu yöntemle muhasebe kayıtları yapılan işlemler birebir takip edilmeyip ürünün tamamlanması beklenir. Ürün tamamlandıktan sonra da tüm maliyetler Mamul Stokları Hesabı'na alınır. Hatta üretim ile satışları arasındaki sürenin çok kısa olduğu işletmelerde kayıtlar daha da basitleştirir ve maliyetler doğrudan Satılan Mamul Maliyet Hesabı'na aktarılır. Geriye dönük maliyet yönteminde hammadde alımlarında da benzer basitleştirmeler yapılır. Alınan hammaddenin stokta bekletilmeden doğrudan üretime verildiği düşünülürse hammadde ve yarı mamul için iki ayrı stok hesabı açmak gerekli olmayacak bu durumda önerilen tek bir hammadde ve yarı mamul hesabı açmaktır. Diğer taraftan direkt işçilikler endirekt işçiliklere dönüştüğünden bu maliyetler diğer genel üretim giderleriyle birleştirilir ve Dönüştürme Maliyeti Hesabı'nda takip edilir. Üretim tamamlandığında direkt malzeme maliyetleri Hammadde ve Yarı Mamul Hesabı'ndan, işçilik ve diğer üretim giderleri de Dönüşüm Maliyeti Hesabı'ndan Mamul Stokları Hesabı'na aktarılacaktır. Uygulanan maliyetler ile gerçekleşen maliyetler arasındaki farklar ise dönem sonlarında Satılan Malın Maliyeti Hesabı'na ilave edilir. Bu yöntem ile tamamen aynı sonuçlar elde edilirken çok düşük stok seviyeleri ile anlamsız hale gelen hesaplar ortadan kaldırılmış ve böylelikle muhasebe işlemleri basitleştirilmiş olur (Öker 2003: 24-25).

2.2.3. Mamul Yaşam Döneminde Maliyetleme Yönetimi Yaklaşımı

Mamul yaşam dönemi (Product Life Cycle), zaman içerisinde herhangi bir mal ya da hizmette olan talebin yapısı olarak tanımlanmaktadır. Her mamulün pazara sunulmasıyla başlayan ve tasfiyesiyle sonuçlanan bir hayat süreci söz konusudur. Bu süreç içinde her mamul farklı özelliklere sahip dört aşama olan; giriş, gelişme, olgunluk ve düşüş aşamalarını yaşamaktadır. Mamullerin içinde buldukları yaşam safhaları bir mamul yaşam dönemi eğrisi üzerinde gösterilmektedir ve bu eğri satış hacmi ve karlılık faktörleri dikkate alınmak suretiyle pazardaki durumunun zaman içinde gösterdiği seyre göre çizilmektedir (Karcıoğlu 2000: 90).

Teknolojinin değişim oranındaki hızlı artış, mamullerin yaşam dönemlerini ve üretim araçlarının ömürlerini ciddi şekilde kısaltmaktadır. Teknolojik atılımlar sayesinde daha az maliyet hedeflerine ulaşmaya yardımcı olacak alternatifler sağlanmaktadır. Yeni üretim araçlarının çoğu bilgisayar teknolojisine dayalı olmaktadır. Bilgisayar teknolojisi alanında ise çok hızlı değişimler yaşanmakla beraber özellikle de üretimin verimliliğini artırmada etkin olan bu gelişmeler, işletmelerin kullandıkları üretim araçlarının modasının daha faydalı ömürlerini doldurmadan geçmesine neden olmaktadır. Daha da ötesi yapılan birçok araştırma üretime başlamadan önce verilen kararlar ile mamul yaşam dönemince gerçekleşecek maliyetlerin %80 - %90'nın oluşumunun belirlenmekte olduğuna vurgu yapmaktadır. Bu nedenle de maliyet muhasebesinin sunuş aşaması öncesi mamul geliştirme aşamalarıyla yakından ilgilenmesi zorunluluğu ortaya çıkmaktadır (Erden 2004: 204-205).

Yaşam dönemince maliyetler; bir spesifik ürün örneğinin gelişme ve üretim ya da kazanma, faaliyet, bakım ve tasarrufu için gider ya da harcamalardır (Bescherer ve Sippola 2006: 2203). Mamul Yaşam Dönemince Maliyetleme Yönetimi (Product Life Cycle Cost Management) yaklaşımı ise; bir mamulün bütün yaşam dönemi boyunca gerçekleşen faaliyetlerle ilgili maliyetlerinin toplanması temeline dayanmakta (Erden 2004: 206) ve bir ürün ya da aktifin tüm yaşamı boyunca yapılan yatırımları için en iyi çözümü veren maliyetlerle ilgilenmektedir (Bescherer ve Sippola 2006: 2203). Bu yaklaşım esas alındığında maliyetler, tasarımdan satışa kadar işletme maliyetleri ile satıştan mamulün müşteri tarafından hurdaya ayrılmasına kadar katlandığı maliyetlerin bütünü olmaktadır (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 123). Bu açıdan incelendiğinde geleneksel yöntemden farklı olarak Mamul Yaşam Dönemince Maliyetleme yaklaşımı mamul maliyetlerini üç ana unsur şeklinde kabul etmektedir (Erden 2004: 208-209):

- Geliştirme maliyetleri (planlama, tasarım ve deneme maliyetleri)
- Üretim maliyetleri
- Lojistik destek maliyetleri

Bu çerçevede, üretilen mamul ya da hizmetin satış aşamasına kadar ortaya çıkacak maliyetleri yanında, müşterilerin bu mamul ya da hizmetlerden yararlanma dönemlerinde ortaya çıkan kullanım, bakım, yenileme vb. maliyetleri de önem kazanmakta ve bu söz konusu maliyetlerinde düşürülmesi hedeflenmektedir. Zira müşteriler açısından bakıldığında; satın alınan bir mamul ya da hizmet için katlandığı maliyetler, bu mamul ya da hizmetten yararlandığı süre boyunca ortaya çıkan tüm maliyetlerin toplamından oluşmaktadır. Üreticinin tarafından baktığımızda ise; Mamul Yaşam Döneminde Maliyetleme'nin anlamı ise; bir mamulün doğumundan (Araştırma ve Geliştirme) ölümüne kadar geçirdiği dönem boyunca katlanılan tüm maliyetlerin en aza indirilmesidir (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 123).

Uluslararası Elektronik Komisyonu 1996 yılında güvenilirlik yönetimi ve Yaşam Döneminde Maliyetleme'de nasıl başarılı olunacağına dair tavsiyeler veren bir standart yayınlamıştır. Bu standart Temmuz 2004'te yeniden gözden geçirilmiştir. Söz konusu standart Yaşam Döneminde Maliyetleme'yi bir ürünün tüm yaşamı boyunca oluşan yaşam dönemi maliyetlerini tayin etmeye yönelik ekonomik analizlerinin bir süreci olarak anlatmaktadır (Bescherer ve Sippola 2006: 2203).

Mamul Yaşam Döneminde Maliyetleme kavramı sık sık fiziki varlıkların sahiplik maliyetlerini ve özellikle tehzizatın güvenilirliği ve dayanıklılığına göre tasarlanması ve fiziki varlıkların yerleştirilmesi, ayarlanması, işlenmesi, değiştirilmesi ve ikame edilmesini kapsayan bakım ve onarım maliyetlerini optimize etmeye yönelik olarak pratik teknikleri bünyesinde bulunduran "terotechnology" alternatif başlığıyla gösterilmektedir. Bu açıdan bakıldığında Mamul Yaşam Döneminde Maliyetleme, mamul yaşam dönemi içerisinde teroteknolojiye nazaran fiziki varlıkların en düşük toplam maliyetle en iyi kullanımını sağlamayı gerçekleştirmek olarak tanımlanabilmektedir (Karcıoğlu 2000: 91).

Yaşam Döneminde Maliyetleme 50 yılı aşkın süredir var olan bir tekniktir ancak 1960'larda popüler hale gelmiştir. Daha önceleri bu yaklaşım yaşam döneminde analiz ya da yaşam döneminde düşünce olarak bilinmekteydi. Bu tanımlara bakıldığında tüm yaşam boyunca ortaya çıkan maliyetleri tanımlayıcı niteliğe sahiptir (Bescherer ve Sippola 2006: 2203).

Mamul Yaşam Döneminde Maliyetleme yaklaşımında mamulün yaşam döneminin her bir evresinde kar maksimize maliyetler minimize edilmeye çalışılmamaktadır. Çünkü, işletme mamul yaşam döneminin bir evresinde kar

maksimizasyonunu sağlayabilir, ancak diğer evrelerde zarar edebilir. Buradaki temel amaç, mamulün tüm yaşamı boyunca kar maksimizasyonunu gerçekleştirmektir (Gersil 2007: 132). Buna bağlı olarak Mamul Yaşam Döneminde Maliyetleme yaklaşımı, bir mamulün karlılığını, o mamulden tüm yaşam döneminde elde edilen gelirlerle, yine aynı dönemde o mamul için katlanılan maliyetlerin toplamıyla karşılaştırması yoluyla belirlemektedir (Erden 2004: 209). Bu yaklaşımda amaç; giriş, gelişme, olgunluk ve düşüş aşamalarından oluşan mamulün beklenen ömrünün esas alınarak bu değişik aşamalarda işletmenin alacağı en uygun pazarlama üretim kararlarıyla işletmeye en yüksek karı sağlayabilmektir (Karcıoğlu 2000: 91). Bu nedenle mamulle ilişkisi kurulabilen tüm maliyet bilgileri proje süresince biriktirilmeli ve muhasebe dönem giderleri (araştırma-geliştirme, pazarlama, satış, dağıtım vb.) doğrudan doğruya mamullere yüklenmeli veya uygun dağıtım anahtarları yardımıyla dağıtılmalıdır. Bu yaklaşımın etkinliği ise söz konusu maliyet bilgileri; bütçelenmiş maliyetlerle fiili maliyetlerin karşılaştırılmasına izin verecek şekilde tutulması zorunluluğunu da beraberinde getirmektedir (Erden 2004: 209).

2.2.3.1. Geleneksel Yöntem ile Mamul Yaşam Döneminde Maliyetleme Yönteminin Karşılaştırılması

Geleneksel yöntemden ayrılan bir takım yönleriyle dikkat çeken Mamul Yaşam Döneminde Maliyetleme yönteminin başlıca farklılıkları aşağıdaki gibidir (Erden 2004: 210):

- Mamul geliştirme ve lojistik destek maliyetlerini dönem gideri olarak kabul eden geleneksel yöntemden farklı olarak Mamul Yaşam Döneminde Maliyetleme yöntemi mamul geliştirme ve lojistik destek maliyetlerini mamul maliyetine yükler.
- Mamul maliyetlemede sadece üretimle ilgili maliyetleri dikkate alan geleneksel yöntemde göre Mamul Yaşam Döneminde Maliyetleme mamul maliyetlemede mamulle ilişkisi kurulabilen tüm maliyetleri (dönem gideri dahil) dikkate alır.
- Geleneksel yöntem dönemsel raporlamayı dikkate alırken, Mamul Yaşam Döneminde Maliyetleme yöntemi mamul yaşam döneminde raporlamayı dikkate alır.
- Geleneksel yöntem sadece üretim aşamasında maliyetlerin kontrolüne önem verirken, Mamul Yaşam Döneminde Maliyetleme yöntemi geliştirme aşamasından itibaren maliyet yönetimine önem verir.

2.2.4. Maliyet Yönetiminde Yararlanılan Diğer Yaklaşımlar

Bu bölümde maliyet yönetiminde yararlanılan diğer yaklaşımlar başlığı altında Değer Katmayan Maliyetlerin Ortadan Kaldırılması Yaklaşımı, Geliştirilmiş Maliyet Takibi Yaklaşımı ve Kalite Maliyetleri Yaklaşımları üzerinde kısaca bazı tanımlamalara yer verilmektedir.

2.2.4.1. Değer Katmayan Maliyetlerin Ortadan Kaldırılması Yaklaşımı

İşletmeler amaçlarına ulaşabilmek için bir takım faaliyetlerde bulunmaktadırlar. Bu faaliyetlerin başarısı ise işletmelerin sektöründeki rekabet üstünlüğünü belirlemektedir. Söz konusu faaliyetler rakiplerden daha fazla değer yarattığı ölçüde işletmelere rekabet üstünlüğü sağlamaktadır (Ülgen ve Mirze 2004: 121). Bu nokta da ise değer kavramı önem kazanmaktadır. Değer; müşterilerin işletmenin ürün veya hizmetlerine ödemeyi kabul ettikleri fiyatlarla ölçülür (Eren 2002: 181). Bu bakış açısına göre değer yaratılıp yaratılmadığı müşterinin satın aldığı mal ya da hizmeti algılaması sonucu ortaya çıkmakta ve standart bir mal ya da hizmeti daha az maliyetle temin ettiğini düşündüğü zaman veya mal ve hizmet için ödediği maliyete karşın daha fazla bir yarar sağladığına inandığı an müşteri açısından değer yaratılmış olmaktadır. Ancak işletmelerde gerçekleştirilen faaliyetlerin tümünün değer yaratan faaliyetler olduğunu söylemek mümkün olmaktadır. Bazı faaliyetlerin ürünlere kattığı değer, faaliyetin maliyetinden daha düşük de olabilir ve böyle bir durumda ise değer yaratılmamış olmaktadır (Ülgen ve Mirze 2004: 122). Bu noktada sürece değer katmayan faaliyet ile değer katan faaliyetin tanımı ön plana çıkmaktadır. Sürece değer katmayan bir faaliyet, “performans, fonksiyon, kalite, öngörülen değer gibi mamul özelliklerinde bir gerilmeye neden olmaksızın, ortadan kaldırılabilir faaliyet” olarak tanımlanırken; sürece değer katan faaliyet ise “doğrudan ya da dolaylı sürecin tamamlanması için vazgeçilemeyecek ve süreç için bir değer ifade eden her faaliyet ve çıktılarının elde edilmesinde sürece değer katan faaliyetlerdir”. Sürece değer katmayan bu

faaliyetlerin tükettiği kaynaklar ve dolayısıyla maliyetleri ise bu açıdan değer katmayan faaliyetlerin maliyetleri olarak karşımıza çıkmaktadır (Şakrak 2002: 28).

Katma değer veya katılmamış değer maliyet sınıflandırması daha çok rekabette saldırganlığı benimsemiş işletmeler tarafından ortaya konmaktadır. İşletme katılmamış değerini indirmek suretiyle müşterinin gözündeki kalite kaybının farkına varmadan ürünlerini daha düşük değerle fiyatlama yoluna gidebilmektedir (Karcıoğlu 2000: 88). Değer Katmayan Maliyetlerin Ortadan Kaldırılması Yaklaşımı ile işletme yönetiminin dikkatini sürekli olarak maliyetlerin düşürülmesi hedefine odaklamak açısından maliyet analizi raporlarında yapılmış olan maliyet azaltışlarının ayrıntılı bir şekilde yansıtılması önerilmektedir (Titiz ve Çetin 2000: 128).

Bu yaklaşım çerçevesinde, bir ürünün üretime başlamasından tüketiciye gönderilinceye kadar geçen zaman gerekli zaman olmakta ve üretim zamanı, bekleme zamanı, taşıma zamanı, kontrol zamanı ve depolama zamanından oluşmaktadır. Bu zamanlardan sadece üretim zamanında ürüne değer katılmaktadır ve diğer zamanlar değer katılmayan zaman olarak nitelendirilmektedir. Buna göre toplam gerekli zaman; üretim zamanı ve değer katılmayan zamanının toplamından oluşmaktadır. Bu nedenle buradaki temel amaç değer katılmayan zamanın mümkün olduğu kadar azaltımını sağlamak ve üretim zamanı içinde değer katma zamanının payını artırmaktır. Değer katma oranı ise bu payın artırılmasında kullanılır ve işletmeler bu oranın 1 olmasını hedeflemektedirler.

Değer katma oranı ise aşağıdaki şekilde formüle edilebilir (Karcıoğlu 2000: 88-89):

$$\text{Değer Katma Oranı} = \frac{\text{Değer Katılan Zaman}}{\text{Toplam Gerekli Zaman}}$$

2.2.4.2. Geliştirilmiş Maliyet Takibi Yaklaşımı

Ekonomik ve teknolojik gelişmeler, insan gücü yerine otomasyonun ön plana çıkması maliyetlerin yapısal yönden çoğunlukla teknoloji maliyetlerine dönüşmesine neden olmuştur. Bu değişimler ışığında da sabit maliyet oranının yükseleceği ve direkt hammadde dışındaki maliyet unsurlarının tümünün sabit maliyetlere dönüşeceğini söylemek mümkündür. Bu gelişmeler beraberinde değişken-sabit maliyet analizleri yerine maliyetlerin direkt olarak izlenebilmesini önemli hale getirmiştir (Karcıoğlu 2000: 87-88). Bu bağlamda karşımıza çıkan Geliştirilmiş Maliyet Takibi Yaklaşımı ise; geçerli maliyet bilgilerinin öncelikle yönetim amaçlı raporlanmasını gerekli kılmakta ve bunun yanında kolaylık, zamanlama ve sürekli iyileşen kalite özelliklerini içeren aynı zamanda düşük maliyetli bir sistem tasarımının ön plana çıkarılmasını hedeflemektedir (Titiz ve Çetin 2000: 128).

2.2.4.3. Kalite Maliyetleri Yaklaşımı

Önemli bir rekabet avantajı olarak düşünebileceğimiz kalite, geniş kapsamlı bir kavram olarak karşımıza çıkmakta ve tasarım, uygunluk, kullanım, dağıtım ve ilişki boyutlarıyla incelenmesi olası bir kavram olmaktadır. Dünya pazarlarında artan yoğun rekabet şartlarıyla birlikte hayatta kalmak isteyen işletmeler herşeyden önce müşteri tatminini dikkate almak zorundadır. Bu noktada başarılı olabilmenin temel şartları ise; müşterinin istediği kalitede mal veya hizmeti, daha ucuza ve daha kısa sürede ulaştırmak şeklinde kendini göstermektedir. Üretim faktörlerinin kısıtlı ve maliyetlerin sürekli arttığı günümüz ortamında bu temel şartları başarabilmenin yolu kaynakların iyi kullanılmasıyla mümkün olabilmektedir. Bu nedenle kaynakların en iyi şekilde kullanılması, israfın, duraklamaların ve ara stokların olmaması esasına dayalı Toplam Kalite Yönetimi ön plana çıkmaktadır (Naktiyok ve Küçük 2003: 45).

TKY felsefesinin uygulanabilmesinde kalitedeki gelişmelerin ölçülmesi ve raporlanması gerekmektedir. Raporlamaya yardım açısından geliştirilen gelişmenin ölçümündeki kriterlerden birisi de kalite maliyetleridir (Alkan 2001: 186). Bu

noktada karşımıza çıkan kalite maliyetleri ise; “oluşacak hataları önlemek amacıyla yürütülen faaliyetlerin, planlı kalite gözlem ve kontrolleri ile mamul üretim sürecinde veya üretim sonrasında görülen hataların sonucunda ortaya çıkan maliyetler” şeklinde tanımlanabilmektedir (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 141). Bir başka ifadeyle kalite maliyetleri kalitenin ölçüsü olmakta ve kalitedeki gelişme ve değişmeyi gösteren en iyi kıstas olmaktadır. Genel anlamda kalite maliyetleri uygunluk kalitesi ile ilgilidir. “Verimli, etkin ve tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılayabilme özelliklerine sahip mal ve hizmetlerin üretilmesini sağlamak veya kaliteyi üretmek amacıyla yapılan yatırımlar nedeniyle maruz kalınan giderler”, kalite maliyetlerini oluşturmaktadır (Çabuk 2005: 3). Kalite maliyetleri eğer değişik maliyet verileri arasında geçerli karşılaştırmalar yapılabilirse kalite performansının bir kriteri olarak da karşımıza çıkabilmektedir (Dale ve Plunkett 1990: 164).

Genel olarak kalite maliyetleri dört kategori de incelenmekte; önleme, değerlendirme, iç başarısızlık maliyetleri ve dış başarısızlık maliyetleri olarak isimlendirilmektedir. Bunlardan ilki önleme maliyetleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Önleme maliyetleri; tasarım, uygulama ve toplam kalite yönetimi sisteminin devamı ile ilgilidir ve gerçek uygulamalardan önce planlanır, bu nedenle bu maliyetlere uygulamalardan önce maruz kalınır (Çabuk 2005: 3). Değerlendirme maliyetleri ise, hata bulmayla ortak olan maliyetlerdir. Ürün, parça ve satın alınan malzemeyi kalite standartları ile performans gerekleriyle uygun temin etmek için ölçme, değerlendirme ve denetleme çalışmalarını içermektedir (Roberts ve Farnell 1995: 117; Juran ve Gryne 1970: 55). İç başarısızlık maliyetleri ve dış başarısızlık maliyetleri hata maliyetleri olarak da sınıflandırılabilir. Hataları gidermek için bu maliyetleri katlanmak zorunda kalan işletmeler, yeni biçim vermek, düzeltmek ve bu kategoride değerlendirilen problemlerinin nedenlerini gözden geçirmek için tüketilen zamanı içine almaktadır. Bu anlamda çok pahalı olan bu maliyetler işletmenin dışında müşteriye teslim edilen ürün ya da hizmette saptanan problemlerden doğan maliyetler ise dış başarısızlık maliyetleri, ürün yada hizmetin müşteriye tesliminden önce ortaya çıkan maliyetler ise iç başarısızlık maliyetleridir. Dış başarısızlık maliyetleri işletmeler açısından sorumluluk ve garanti maliyetleri olmaktadır (Roberts ve Farnell 1995: 117).

2.2.5. Kaizen Maliyetleme Yaklaşımı

Kaizen Maliyetleme Sistemi, “yalın muhasebe” kavramı içerisinde yer alan maliyet yönetim sistemlerinden birisidir. Kaizen Maliyetleme 1970’li yıllarda geliştirilmiş olup halen en önemli Japon işletmeleri tarafından kullanılmaktadır (Altınbay 2006a: 103).

Kaizen Maliyetleme (Kaizen Costing); mamullerin üretim aşamasındaki maliyetlerini düşürmek için uygulanan sürekli iyileştirme çabaları olarak tanımlanabilir. Bu nedenle üretilen mal ve hizmetlerin daha etkili üretimi ve sunumu üzerine odaklanmaktadır (Özkan ve Aksoylu 2002: 4). Kaizen Maliyetleme, özellikle yüksek teknolojinin kullanıldığı Japon oto üreticileri tarafından üretim aşamasında maliyetleri düşürmek amacıyla kullanılmakta; hedef bir maliyetin belirlenmesi ve bu maliyetin başarılması için üretim işlemlerinde sürekli iyileştirme yapılması süreci olarak nitelendirilmektedir (Türk 1999: 208). Bir mamule üretim sürecinde uygulanan Kaizen Maliyetleme’nin iki temel amacı bulunmaktadır. Bu amaçlardan ilki; Kaizen Felsefesini üretim sürecine uygulayarak maliyet azaltımını sağlamak, ikincisi ise; değer katmayan faaliyetlerin üretim süreçlerinden ayıklanarak israfın önlenmesidir (Altınbay 2006a: 103).

Kaizen Maliyetleme Yaklaşımı çalışmanın üçüncü bölümünde ayrıntılı olarak incelenmiştir.

2.2.6. Hedef Maliyetleme Yaklaşımı

Hedef Maliyetleme Yaklaşımı ürün geliştirmenin ilk safhasında pazara dayalı maliyet yönetiminde geniş kapsamlı bir anlayış olarak 1960’lı yılların başında Japonya’da ortaya çıkmıştır. Özellikle elektronik, makine, otomotiv ve hassas mekanik gibi montaj sanayi işletmelerinde yeni ürün geliştirmede tasarım safhasında maliyet yönetiminin önemli bir enstrümanı olarak kullanılmıştır (Ceran 2004: 30). İlk

olarak Henry Ford tarafından Model T'nin geliştirilmesi sırasında kullanıldığı belirtilen Hedef Maliyetleme, stratejik bir kar ve maliyet yönetim süreci olarak ortaya konmuştur. Yöntem, yeni bir ürünün planlama, araştırma ve geliştirme sürecinde maliyetlerin azaltılması için ortaya atılan tüm fikirlerin gözden geçirilmesiyle hız, kalite ve güvenilirlik gibi tüketici ihtiyaçlarını karşılayamamanın yanında bu ürünün tüm yaşam dönemi maliyetlerini de azaltmayı amaçlayan bir faaliyet olarak karşımıza çıkmaktadır (Aksoylu ve Dursun 2001: 362).

Hedef Maliyetleme Yaklaşımı Kaizen Maliyetleme Yaklaşımı ile birlikte üçüncü bölümde ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

2.3. STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ

Son yıllarda batılı işletmelerin birçoğu maliyet yönetimini ihmal ettiklerini ve maliyetlerin çoğu işletmede büyük ölçüde kontrolden çıktığını farketmişlerdir. Batılı araştırmacıların çoğu ise, maliyetlere ilişkin bu olumsuz durumun batılı pazarlarda artan talep ve bu talebe bağlı olarak büyüyen pazarlar olgusuna bağlamaktadır. Ancak sorunun ana kaynağı; batılı işletmelerin ortaya koydukları maliyetlerle ilgili öneri ve önlemlerinin stratejik değil, tepkisel ve taktiksel nitelikte olmalarından ileri gelmektedir. Bu nedenle işletme maliyetlerinin planlanması ve kontrolünde aktif bir yaklaşımı ortaya koyan maliyet yönetimi, “firma stratejisinin ön planda tutulması” düşüncesiyle bütünleştirilen Stratejik Maliyet Yönetimi’ni (SMY) ön plana çıkarmıştır (Titiz ve Çetin 2000: 130).

2.3.1. Stratejik Maliyet Yönetiminin Tanımı ve Amaçları

Muhasebe bilgilerinin önemli rollerinden bir tanesi de işletme stratejilerinin geliştirilmesi ve yerine getirilmesini kolaylaştırmak olarak ifade edilebilir. Bu düşünceden hareketle işletme yönetimi dört safhadan oluşmaktadır (Shank 1989: 50):

- Stratejilerin formüle edilmesi,
- İşletmenin her yerinde bu stratejilerin bildirilmesi,
- Stratejilerin hayata geçirilmesi için taktikler geliştirmek ve icra etmek,

- Uygulama adımlarının başarısının izlenmesinin kontrol edilmesi ve bu yüzden stratejik hedeflere ulaşmadaki başarısıdır.

Maliyet bilgileri bu dört aşamanın her birinde önemli rol oynar. Bu bakış açısından hareketle Stratejik Maliyet Yönetimi (SMY); stratejik yönetim döngüsünün dört safhasının birinde ya da daha fazlasında açıkça yönetilmiş maliyet bilgilerinin yönetsel kullanımı olarak tanımlanabilir (Shank 1989: 50).

Bir başka tanımlamaya göre ise; SMY “işletme stratejileriyle özellikle de işletmenin tüm kaynaklarının aşırı kullanımı ve nakit akışı, pazar payları, miktarlar, fiyatlar ve gerçek maliyetlerin göreceli düzeyi açısından yönetimle ilgili maliyet muhasebesi bilgilerinin hazırlanması ve analiz edilmesi” olarak tanımlanabilir. SMY kavramı, “maliyetlerin etkili bir biçimde yönetimini, işletmenin dış çevre etmenlerini de dikkate alarak hareket edilmesini, düşük maliyetlere ulaşarak maliyet önderliği ya da üstün ürünleri pazara sunarak ürün farklılaştırma stratejileriyle rekabet edilebilirliği içeren maliyet analizini ve ürün maliyetlerinin hesaplanmasında faaliyetlerin dikkate alınmasını ve dağıtımların faaliyetlere göre faaliyet ölçütleri yardımıyla gerçekleştirilmesini öngören bir sistemi” ifade etmektedir (Yüzbaşıoğlu 2004: 401).

SMY, hem finansal hem de finansal olmayan bilgileri içeren stratejik bilgi üretmenin yanısıra; stratejik unsurların ön planda tutulduğu, kesin, açık ve formel olarak maliyet analizlerine dayanan bir maliyet yönetimi olma özelliğini taşımaktadır. Zira muhasebe öncelikle işletmeler açısından stratejilerin geliştirilmesinde ve yürütülmesinde kolaylıklar sağlaması için var olmaktadır (Alkan 2001: 178; Titiz ve Çetin 2000: 130).

SMY, birkaç ve genelde heterojen kaynaklardan maliyet bilgileri kullanmayı hedefleyen maliyet muhasebesi disiplini ile rekabet avantajı sağlamaya yöneliktir. SMY disiplindeki yeni gelişmeler işletmelerin maliyetleri ve müşterilerin bulduğu işletme değeri veya işletmelerin müşteriler için değeri arasındaki ilişkiyi ve kar potansiyeline ulaşmada işletmelerin yeteneklerini şekillendirmedeki önemini iletmeye yardım etmektedir (Silvi ve Cugareson 2005: 312).

Her işletmenin stratejisi birbirinden farklı olduğundan, her işletme belirlemiş oldukları stratejiler doğrultusunda bu özel stratejilerini destekleyecek farklı maliyet yönetimi sistemine sahip olmak durumundadır (Titiz ve Çetin 2000: 130). Bu noktada SMY, hem işletmenin stratejik konumunu geliştirmek hem de maliyetlerini azaltmayı eşzamanlı olarak hedefleyen maliyet yönetimi tekniklerinin bir uygulamasıdır (Lockamy 2003: 593)

İşletme maliyetlerinin planlanması ve kontrolünde aktif bir yaklaşım özelliğini taşıyan SMY piyasadaki mevcut rakipler ve ilişki içinde bulunan işletmelerin durumlarına bağlı olarak strateji belirleme, işletmenin değişen piyasa koşullarına hızlı cevap verebilme kabiliyeti yani çevikliğini artırma ve maliyetleri kontrol altında tutma amaçlarına hizmet etmektedir. İşletme, içinde bulunduğu çevreyle bir bütün olarak ve bu çevrenin bir parçası olma özelliğiyle, maliyetleri düşürmek noktasında, tedarikten satışa kadar olan süreç içinde gerçekleşen katma değer yaklaşımının yetersiz kalmakta olduğu vurgusuna dayanarak, işletmenin maliyetlerini istediği seviyede kontrol edebilmesi için katma değer yaklaşımından daha geniş bir perspektifte satıcılar, alıcılar ve rakiplerin de dahil olduğu değer zinciri üzerinde stratejik konumunun belirlenmesi ve maliyet etkenleri analizini içermektedir (Alkan 2001: 183-184).

2.3.2. Stratejik Maliyet Yönetiminin Özellikleri

SMY'nin belli başlı özelliklerini aşağıdaki şekilde belirlemek mümkündür (Karcıoğlu 2000: 78-79):

- SMY, faaliyetlerin desteklenmesini gerektirmekte ve çalışanların sahip olduğu değer sistemlerini, inançlarını ve tasarımlarını göz önüne almalıdır.
- SMY, işletmelerde üst yönetimin ve stratejik işletme birimlerini yöneten idarecilerin sorumluluğu kapsamına girmektedir.

- SMY, bilgi teknolojisinden destek almalıdır ve etkin bir proje yönetimini içermelidir.
- SMY’nde takımlara ihtiyaç durulmaktadır.
- SMY’nde sebatkarlık anlayışına sahip olunmalı ayrıca kısa vadede bile başarı hissini yöneticilere çalışanlara verilmesinin sağlanması, spesifik ve açık, ölçülebilir amaçlar üzerinde mutabık kalınması sağlanmalıdır.
- SMY’nde yönetici ve çalışanlar başarı durumlarında ödüllendirilmeli bunun yanında SMY’nin iyi kavranıp da buna rağmen başarısız olduğu durumlarda ceza sistemi uygulanmamalıdır.
- İşletme kolektif bir öğrenme sistemi olarak görülmelidir.

2.3.3. Stratejik Maliyet Yönetiminin Konusu

J.K. Shank ve V. Govindarajan, Porter’ın hareket noktası SMY anlayışını kabul ederek ve kavramsal çalışmalarını dikkate alarak geleneksel maliyet muhasebesi ve finansal muhasebeyi karşılaştırarak “Stratejik Maliyet Yönetimi (Paradigma) Modeline” son şeklini vermişlerdir (Yüzbaşıoğlu 2004: 402). Shank, SMY’nin Stratejik Yönetim literatüründen alınmış üç temel konudan oluştuğunu vurgulamakta ve bu üç temel konuyu; değer zinciri analizi, Stratejik Konumlandırma Analizi ve Maliyet Etkenleri Analizi olarak belirlemektedir (Shank 1989: 50).

2.3.3.1. Değer Zinciri Analizi

İşletmeler kendi mal ve hizmetlerini üretirken, tasarım yapma, üretme, pazarlama, dağıtma, satış sonrası hizmetler gibi faaliyet ve fonksiyonları yerine getirmektedirler. Her bir işletmede icra ettiği bir takım faaliyetlerin bütünü olarak görülür. Birbirinden farklı bu faaliyet ve fonksiyonlar ise değer zinciri olarak

tanımlanır. Michael Porter tarafından geliştirilen değer zinciri kavramı ise; mal ve hizmetlerin tasarım, üretim, pazarlama, dağıtım ve satış sonrası hizmetler gibi faaliyet, fonksiyon ve iş süreçlerinin ayrı ayrı tanımlanması ve organize edilmesidir. Bu analiz sayesinde gruplandırılan faaliyetler değer yaratan faaliyetler ve değer yaratmayan faaliyetler olarak kolayca sınıflandırılabilirler (Dinçer 2004: 114-115).

Bu anlamda Değer Zinciri Analizi işletmenin rekabet avantajını anlamada kullanılan bir stratejik analiz aracı olarak karşımıza çıkmakta (Erden, 2004: 253) ve hammaddenin tedarikçiden temin edilmesinden başlayarak ürünün son tüketiciye ulaştırılmasına kadar devam eden süreç içinde değer yaratan faaliyetlerin bütünüdür (Yüzbaşıoğlu 2004: 402).

Değer Zinciri Analizi bu amaçtan hareketle üç aşamadan oluşmaktadır. Bunlar (Erden 2004: 253):

- Değer Zincirinde yer alan faaliyetlerin belirlenmesi,
- Her bir faaliyetin maliyet etkenlerinin belirlenmesi,
- Maliyet azaltımı veya artı değer katılmasıyla rekabet avantajı yaratılmasıdır.

İşletme bir değer yaratıyorsa bu çevresel bağlılık zinciriyle ortaya çıkmakta ve işletme bir yandan kendi içsel faaliyetlerini geliştirirken yollarını ararken diğer yandan da değer zincirinde yer alan işletmelerle çevresel bağlarını geliştirmeye çalışarak ortaya çıkacak fırsatlarla durumunu güçlendirme yoluna girmelidir (Titiz ve Çetin 2000: 133). Ancak bu noktada unutulmaması gereken, Değer Zinciri Analizi'nin maliyet düşürme potansiyellerini ortaya çıkarmamasıdır. Bu nedenle SMY sadece kendine özgü katma değeri değil aynı zamanda toplam değer zincirini kontrol etme zorunluluğudur (Yüzbaşıoğlu 2004: 402).

2.3.3.2. Stratejik Konum Analizi

SMY’nde, maliyet analizinin rolü, işletmenin rekabet edebilirliğine bağlı olarak seçtiği yollara göre farklılık arz etmektedir. Bunlar işletmenin düşük maliyetlere sahip olarak maliyet liderliği stratejisi ya da üstün mamuller sunarak mamul farklılaştırma stratejisi olarak karşımıza çıkabilmektedir (Titiz ve Çetin 2000: 133). Bunlardan ilki olan Maliyet Liderliği Stratejisi’nde rakiplere kıyasla düşük maliyet stratejinin ana teması olmakla beraber sıkı maliyet ve genel giderler kontrolünü, küçük müşteri hesaplarından kaçınılmasını ve araştırma-geliştirme, servis, satış gücü, reklamlar vb. alanlarda maliyetlerin en az indirilmesini gerektirir. İkinci genel strateji olan Farklılaştırma Stratejisi ise; “işletmenin sunduğu ürün yada hizmeti farklılaştırmak suretiyle tüm sektörde benzersiz olarak kabul edilen bir şey yaratmaktır” (Porter 2000: 44-45).

Farklılaştırma ve Maliyet Liderliği Stratejileri farklı yönetim görüşlerine dayandıklarından farklı maliyet analizi bakış açılarını da kapsamaktadır (Titiz ve Çetin 2000: 133). Bu durum Tablo 3’te verilmiştir:

Tablo 3: Maliyet Liderliği ve Farklılaşma Stratejilerinin Farklı Kriterlere Göre Karşılaştırılması

	Maliyette Lider Olma	Farklılık Yaratma
Stratejik Hedef	Pazarda genişleme	Pazarda genişleme
Rekabet Üstünlüğü	Sektördeki en düşük maliyete ulaşma	Ürün yada hizmet alanında uzmanlaşma
Ürün Hattı	Az sayıda ürün hattı	Çeşitli özelliklerde geniş üretim hattı

Üretim Özelliği	Mümkün olan en düşük maliyetle en yüksek kalite ve ürün özelliklerine ulaşma	Yeni ürün geliştirebilme yeteneği
Pazarlama Özelliği	Düşük fiyat	Yeni veya farklı ürünü piyasaya ilk olarak sürmenin fiyat avantajı

Kaynak: Öker 2003: 22

Maliyet Liderliği ve Farklılaşma Stratejileri ana stratejiler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu iki stratejiden başka müşteri gruplandırılması yapılarak oluşturulan dar bir pazar platformunda belirli müşteri grubunu hedef alınarak bu iki ana stratejinin uygulanması sonucu Odaklanmış Stratejiler söz konusu olmaktadır. Bu özellikten yola çıkarak Odaklanmış Stratejiler, iki ana rekabet stratejisi olan Maliyet Liderliği ve Farklılaşma Stratejisi'nin farklı pazar platformunda uygulanması sonucunda ortaya çıkmaktadır. Odaklanmış Stratejiler'de daraltılmış bir altpazar ve daha özellikli pazara uygun niteliklere sahip mal ve hizmetler gerçekleştirilmektedir. İşletmenin bu pazar özelliklerine uyum sağlayacak varlık ve yeteneklere sahip olması ise önemli bir kıstas olarak karşımıza çıkmaktadır (Ülgen ve Mirze 2003: 267).

İşletmeler bu üç stratejiden hangisini tercih ederlerse etsinler bu noktada önemli olan husus, SMY'nin işletmeye uyumlu hale getirilmesidir. Bu noktada işletme eğer maliyet liderliğini strateji olarak seçmişse, maliyet sistemi etkili bir maliyet kontrolü sağlayacak şekilde yapılandırılmalı, farklılaşma stratejisi benimsenmiş ise; o zaman yönetim tasarımı, araştırma-geliştirme faaliyetleri ile koordinasyon işlemleri üzerine yoğunlaşmalıdır (Öker 2003: 22-23).

2.3.3.3. Maliyet Etkenleri Analizi

Maliyetlere neden olan nedir? SMY'nde maliyetler birçok faktörden kaynaklanmaktadır. Maliyet davranışını anlamak demek, maliyet etkenleri grubunun karmaşık karşılıklı etkilemelerini anlamak demektir (Shank 1989: 55).

SMY’nde maliyetlerin birbirleriyle ilişki içinde olan farklı faktörlerin etkisiyle ortaya çıktığı kabul edilirken, yönetim muhasebesinde geleneksel bakışa göre maliyet esas olarak sadece üretim miktarı yani tek bir maliyet etkeninin fonksiyonudur. Bu fonksiyonla ilişkili maliyet kavramları olarak Sabit Ve Değişken Maliyet Ayırımı, Ortalama ve Marjinal Maliyet Ayırımı, Maliyet-Hacim-Kar Analizi, Başabaş Noktası Analizi, Esnek Bütçeler, Katkı Payı vb. kavramlar maliyet literatüründe yaygın olarak kullanılmalarına rağmen SMY’nde maliyet yapısının zenginliğini üretim miktarı çok az yansıtan bir etken olarak görülmektedir (Titiz ve Çetin 2000: 133).

Maliyet etkenleri ile ilgili çeşitli listeler sunulmuştur. Riley tarafından sunulan bir listeye göre maliyet etkenleri yapısal maliyet etkenleri ve yönetsel etkenler olarak iki ayrı liste halinde sunulmaktadır (Yalçın 2006: 30).

Shank ise herhangi verilmiş ürün grubu için beş yapısal maliyet etkeninin söz konusu olduğunu belirtmekte ve bunları aşağıdaki şekilde belirlemektedir (Shank 1989: 56):

- **Ölçek:** Üretim, araştırma ve geliştirme ve pazar kaynakları için yapılan yatırım ne kadar büyüktür?
- **Kapsam:** Dikey entegrasyonun derecesi, yatay entegrasyon kapsama daha çok aittir.
- **Deneyim:** Şuan yaptığı işi işletme geçmişte kaç kere yapmıştır?
- **Teknoloji:** İşletmenin değer zincirinin her bir aşamasında hangi süreç teknolojileri kullanılmaktadır?
- **Güçlük:** Müşterilere sunulan ürün yada servis ağı ne kadar geniştir?

Yönetsel maliyet etkenleri ise (Yalçın 2006: 30);

- İşgücünün sürekli iyileştirme amacına katılımı,

- Toplam kalite yönetimi,
- Kapasite kullanımı,
- Fabrika yerleşim etkenliği,
- Ürün özellikleri,
- Firma değer zinciri içinde satıcılar ve müşterilerle ilişkilerin yürütülmesidir.

Yüksek bir düzeyde her zaman uygun olmasa da yönetsel etkenler, işletmenin maliyet konusunu iyileştirmede etkin bir rol oynamaktadırlar. Yönetsel etkenlerin her biri aynı zamanda belirli maliyet analizi konularını da kapsamaktadırlar (Yalçın 2006: 30).

2.3.4. Stratejik Maliyet Yönetimi ve Yönetim Muhasebesinin Karşılaştırılması

1980'lerde rekabetçi çevrenin meydan okumaları geleneksel maliyet muhasebesi ve yönetsel kontrol sistemlerinin yeniden incelenmesi gereğini ortaya koymuştur. Ancak o yıllarda işletmeler tarafından kullanılan tüm uygulamaların 1925'te geliştirilen temel maliyet muhasebesi ders kitaplarında anlatılanlar olduğu açıktır. İşletmelerin doğasında ve rekabetin boyutlarındaki 60 yıl boyunca yaşanan önemli değişimlere rağmen 1980'li yıllara kadar maliyet muhasebesi ve yönetim kontrol sistemlerinin tasarım ve uygulamalarında önemsiz denecek kadar küçük yenilikler gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle, 1980'li yıllarda yaşanan uygulamaların kaynaklarını anlayabilmek, planlama ve bilgiyi kontrol etme noktasında yeni talepler üzerinde düşünmek ve bu yeni talepleri karşılamak için araştırma stratejisi geliştirmek sadece yerinde değil aynı zamanda gerekli olduğu ortaya konmaktadır (Kaplan 1984: 390).

Bugün içinde bulunduğumuz iş ortamı, hem finansal hem de finansal olmayan faktörleri içeren kritik başarı faktörleri üzerine odaklanmakta ve buna bağlı olarak maliyet yönetimi anlayışı finansal raporlama ve maliyet analizleri,

standardizasyon ve standart maliyetlere genel anlamda önem verirken değişen iş ortamının beraberinde getirdiği yeni duruma uyum sağlama noktasında işletme stratejisinin geliştirilmesi ve yürütülmesinde bir araç olma özelliğine dönüşmüştür (Erden 2004: 255).

Ekonomik ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak maliyet muhasebesi sistemlerinin uygun hale getirilmesinde yeniden yapılandırma sürecinin dört ana ilkesi olan müşteri hizmetleri, yüksek kalite, hızlı yanıt verebilme ve düşük sistem maliyeti ön plana çıkmaktadır. Bu noktada da temel hedef; “maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerinde basitleştirme, kolaylaştırma ve amaçlar doğrultusunda stratejilerle bütünleştirme” olarak ifade edilebilir (Hacırüstemoğlu ve şakrak 2002: 17). Geleneksel yönetim muhasebesi ve stratejik maliyet yönetiminin değişen bu iş ortamı ve teknolojik gelişmeler ışığında karşılaştırılması aşağıdaki Tablo 4’te verilmektedir:

Tablo 4: Stratejik Maliyet Yönetimi ve Yönetim Muhasebesinin Karşılaştırılması

Karşılaştırma alanları/Yaklaşımlar	Geleneksel Yönetim Muhasebesi Yaklaşımı	Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımı
Maliyetlerin analizi için uygun bakış açıları	-Mamul, müşteri ve fonksiyon koşullarına bağlı, -Güçlü bir içe dönüklük, -Katma değer anahtar kavram olarak.	-Firma genel değerler zincirinin koşullarına bağlı, -Dışa dönüklük hakim, -Katma değer, dar bir kavram olarak görülür.
Maliyet analizlerinin amaçları	Stratejik bakış olmadan üç amaç; Ölçme, yönetme ve problem çözmeye dikkat	Üç amaç; firmanın stratejik konumuna bağlı olarak gelişir.
Maliyetlerin yapısal analizlerinin dayanağı	Maliyet çıktı düzeyinin bir fonksiyonudur.	Maliyet rekabet şeklinin yapısı hakkındaki stratejik seçimlerin tespiti ve yürütülmesinde yönetimin fonksiyonudur.

Kaynak: Aydemir 2005: 180

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KAİZEN MALİYETLEME VE HEDEF MALİYETLEME YAKLAŞIMLARI ve YAKLAŞIMLARIN UYGULANABİLİRLİĞİ

Üretim çevresi yıllar boyunca yaşanan gelişim sürecinden etkilenmiş ve yaşanan değişimlerden maliyet muhasebesi ve yönetim muhasebesi de payını almıştır. Modern üretim çevresine uyum sağlayacak kaliteli bilgileri gereken yerde ve zamanda sağlamak amacıyla yeni maliyet ve yönetim muhasebesi sistemleri geliştirilmiştir. Global pazarların oluşması ve rekabetin global düzeyde yaşanması karar verme süreçlerinin ön plana çıkmasına neden olmuş ve işletmeler daha az hata yapma lüksüyle başbaşa kalmışlardır. Bu nedenle, işletme bilgi sistemleri ve bu sistem içerisinde çok önemli bir paya sahip olan maliyet bilgileri işletmeler açısından stratejik öneme sahiptir. 1970’li yıllarda özellikle yüksek teknolojiye dayalı üretim yapan Japon firmaları tarafından “Hedef Maliyetleme” ve “Kaizen Maliyetleme” olarak nitelendirilen maliyet ve yönetim muhasebesi sistemleri geliştirilmiştir.

Faaliyet ortamında meydana gelen iki önemli değişiklik sonucunda yöneticiler, maliyetlerle ilgili olarak ürün yaşam döngüsünü gözden geçirmenin gerekliliğinin farkına varmışlardır. Bu değişikliklerden ilki; birçok firmanın maliyet yapısının otomasyonun etkisiyle değişime uğraması ve buna bağlı olarak da kısa dönemde daha fazla sabit maliyetin doğmaya başlamasıdır. Ayrıca yüksek düzeyde kullanılan otomasyon neticesinde çoğu ürün maliyetinin ürün geliştirme ve planlama döneminde belirlenmesine neden olmuş, böylelikle de üretim aşamasında ürün maliyetlerinin belirgin bir şekilde düşürülmesi neredeyse imkansız derecede zorlaşmıştır. İkinci önemli değişim ise; farklılaşan tüketici ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olarak çok değişik ürünlerin üretilmesi ihtiyacının doğması ve müşteri ihtiyaçlarının karşılanması noktasında pazara çok çeşitli ürünler sunulmasıdır. Bu gelişmede beraberinde ürün yaşam döngüsünün kısalmasına yol açmış ve kısalan yaşam döngüsünde planlama ve dizayn aşamalarını, maliyet yönetimi açısından çok önemli bir hale getirmiştir. Bunun temel nedeni de maliyetleri düşürme noktasında, ürün hayat döngüsünün ilk aşaması olan planlama ve dizayn aşamaları sonraki

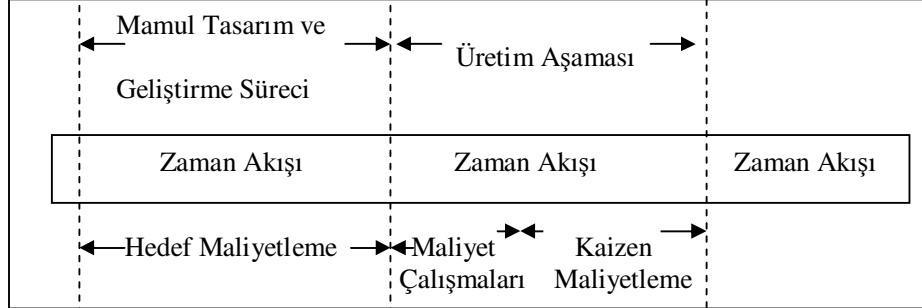
aşamalara göre daha fazla olasılığı bünyesinde bulundurmasıdır. İşte bu noktada üretim maliyetlerinin ürünün planlama ve dizayn aşamasından başlayarak sistemli bir şekilde düşürme işlemini ifade eden Hedef Maliyetleme ön plana çıkmaktadır.

Buna bağlı olarak maliyet azaltım çalışmalarının önemli bir bölümü planlama ve dizayn aşamasında yapılmaktadır ve bu aşamada mamulün hedef maliyetleri belirlenmektedir. Fakat maliyet azaltım çalışmaları mamulün üretimi sırasında da devam etmektedir. Bu aşamada sürdürülen sürekli iyileştirme ve maliyet azaltım çalışmaları Kaizen Maliyetleme olarak adlandırılmaktadır (Özkan ve Aksoylu 2002: 50).

Hedef Maliyetleme ürünün geliştirilmesi ve dizayn aşamasında etkin bir maliyet yönetimi sağlamaktadır. Kaizen Maliyetleme ise özellikle yüksek teknolojinin kullanıldığı Japon oto üreticileri tarafından üretim aşamasında maliyetleri düşürmek amacıyla kullanılmaktadır. Kaizen Maliyetleme, hedef bir maliyetin belirlenmesi ve bu maliyetin başarılması için üretim işlemlerinin sürekli iyileştirilmesi sürecini ifade etmektedir (Türk 1999: 208).

Çok kısa ömürlü mamullere sahip işletmelerde üretim süreçlerinin ömrü mamullerin ömründen uzundur. Bu yüzden mamulün kendisinden ziyade üretim süreçlerine odaklanmak suretiyle daha büyük tasarruflar sağlanabilmektedir (Altınbay 2006: 104). Mamulün tasarım ve geliştirme aşamalarında başlayan Hedef Maliyetleme süreci, üretim aşamasında da Kaizen Maliyetleme ile devam etmektedir.

Zaman akışı dikkate alındığında Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetleme'nin kullanımı Şekil 5'deki gibi gösterilebilir:

Şekil 5: Zaman Akışında Hedef ve Kaizen Maliyetleme

Kaynak: Monden ve Lee 1993: 25

Hedef ve Kaizen Maliyetleme birbirleriyle ilişkilendirildiklerinde Japon şirketlerinin toplam maliyet yönetim sistemini oluştururlar. Bu bağlamda toplam maliyet yönetimi ürün yaşamının tüm safhalarının maliyet yönetimi anlamında kullanılır. Toplam maliyet yönetimi düşüncesi, şirketteki tüm bölümlerden insanların katılımından gelmektedir (Monden ve Hamada 1991: 17).

Birlikte ele alındığında bu iki teknik, maliyetleri ürün yaşamıyla yöneten bir toplam maliyet yönetim sisteminin temelinin oluştururlar. Hedef ve Kaizen Maliyetleme, otomobil endüstrisindeki gelişmelerine kadar Japon firmaları tarafından başarılı bir şekilde kullanılmıştır. Bu metotlar daha sonra elektrikli ve hassas ekipman ve makine şirketlerinde kullanılmıştır ve temel prensip Japonlardan batı firmalarına aktarmaktır. Prensip bu düşünce, müşteri isteklerini karşılayacak ürünler üretirken, bir yandan da kar etmek isteyen her firma tarafından kullanılabilir. Bu, her üretim firması prensipte Hedef ve Kaizen Maliyetleme'den bir şeyler öğrenebilmektedir (Williamson 1997: 22).

Bu açıklamalar ışığında Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetleme'nin birlikte uygulanmasının tanımlanması açısından öncelikle Hedef Maliyetleme yönteminin tanımlanmasına yer verilecek, Hedef Maliyetleme ile Kaizen

Maliyetleme yöntemlerinin bağlantısından yola çıkarak da Kaizen Maliyetleme yönteminin açıklanması ve iki yöntemin farklılıkları ve üstünlüklerine değinilecektir.

3.1. HEDEF MALİYETLEMENİN KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

Hedef Maliyetleme'nin kavramsal çerçevesi içerisinde Hedef Maliyetleme'nin tanımı, tarihçesi, kullanılma nedenleri, amaçları, özellikleri, Hedef Maliyetleme'yi etkileyen faktörler, temel nitelikleri ve başarı koşullarına yer verilmiştir.

3.1.1. Hedef Maliyetlemenin Tanımı

Hemen hemen her işletmenin kendine has bir yaklaşım ve sistem geliştirmesi nedeniyle Hedef Maliyetleme'nin (HM) genel kabul görmüş kesin bir tanımının olduğunu söylemek pek mümkün olmamaktadır. Ancak yöntemin hareket noktası pazar olduğundan dolayı en basit tanımıyla “ürün maliyetlerinin pazara yönelik yönetimini” ifade ettiğini söylemek mümkündür (Can 2004: 8). Hatta bazı yazarlar bu açıdan hareketle HM kavramı için Pazara Dayalı Maliyetleme veya Pazar Bazlı Maliyet kavramını kullanmaktadırlar (Öndaş 2004: 77). Bu noktada hedef maliyet, “belli bir pazar payına ulaşmak için kullanılan satış fiyatına göre hesaplanan pazar bazlı maliyeti” ifade eder ve HM'de “yeni bir ürün için kabul edilebilir en yüksek maliyetin belirlendiği ve ürünün hedef maliyet rakamına uygun karlı bir şekilde üretilip dağıtılabileceği bir örneğin geliştirildiği süreci” ortaya koymaktadır (Kutay ve Akkaya 2000: 2).

Diğer bir tanıma göre ise HM; mamulün planlama aşamasında kullanılmakta olup tahmini fiyatı, satış miktarı ve hedef fonksiyonları önceden belirlenmiş mamullerin kabul edilebilir bir kar seviyesinde belli bir maliyetle üretilmesinde mamul ve mamul hattı seçimini ifade etmektedir (Bahşi ve Can 2001: 51).

CAM-I, HM için, “yeni ürünlerin tasarım ve planlamasında maliyet ve faaliyet çabalarını sevk etmek, izleyen operasyon aşaması için bir temel arz etmek

ürünlerin yaşam eğrisi karlılık hedeflerine ulaşmalarını garanti etmek için bir yönetim metotları ve araçları setidir” şeklinde bir tanımlama yapmıştır (Can 2004: 9).

Genel olmamakla birlikte kabul gören bir başka tanımlamaya göre ise HM, “ürünlerin yaşam süreleriyle ilgili olarak, bir ürünün toplam yaşam süresince toplam maliyetinin; araştırma ve geliştirme, tasarım, üretim, pazarlama ve kontrol alanları kapsamında düşürülmesi amacıyla tüm işletme alanlarında maliyete yönelik koordinasyonu ve sıkı bir biçimde pazara dayalı maliyet yönetimini sağlamak ve korumaktır”(Ceran 2004: 31).

HM, maliyetleri önlemede, işletme çabalarını şekillendirmekte ve bazı yazarlar tarafından yeni bir ürünün geliştirme ve dizayn aşamasında maliyet düşürücü bir yöntem olarak görülürken bazı yazarlar tarafından toplam kaynak kullanımı ile beraber dizayn, dağıtım ve satış arasındaki farklı ilişkileri içeren ürün yaşam eğrisinin çeşitli aşamalarını vurgulayarak yöntemin tanımlandığı görülmektedir (Öndaş 2004: 77).

Bazı yazarlara göre ise HM, “istenen kalite düzeyinde ve istenen işlevlere sahip olan karlı ürünlerin ürün geliştirme grubu tarafından pazara sunulmasını sağlayan bir yöntem” veya, “belirlenmiş bir kalite ve işlev düzeyine göre üretilmesi zorunlu olan bir ürünün, istenilen kar marjını, ürünün öngörülen satış fiyatı ile sağlaması için gerekli olan maliyetin belirlenmesine yönelik organize bir çaba” olarak nitelendirilmektedir (Can 2004: 9).

The Consortium for Advanced Manufacturing International (Uluslararası İleri Üretim Konsorsiyumu) kavramı şu şekilde açıklamaktadır: “HM; yeni ürünlerin tasarım ve planlama işlemlerini yönlendirmek, takip eden (sonraki) operasyon aşamalarının kontrolü için bir temel oluşturmak ve ürünlerin yaşam döngüsü boyunca hedeflenen karlılığı sağlamalarını garanti etmek amacıyla tasarlanmış yönetim araç ve metodlarının bütününe ifade eder” (Shank ve Fisher 1999: 74).

Rekabet avantajı geliştirme amacıyla Japonya'da kullanılan ve zamanla dünyaya yayılan bir yöntem olarak karşımıza çıkmakta olan HM (Yükçü 2000: 26) yöntemine baktığımızda bu yöntemden en iyi yararlanan endüstrilerin ortak özelliklerinin yoğun rekabet, geniş tedarik zinciri ve uzun ürün geliştirme döngüsü olduğu konusunda birleşirler. HM'nin başarıyla uygulandığı sektörler; taşımacılık (nakliye), ağır malzeme sanayileri, otomobil endüstrisinin tamamı, elektronik, petrol, eczacılık ve tarımsal makine üreticiliğidir (Helms ve diğerleri 2005: 51).

HM yönteminin hareket noktasının, tüm işletme faaliyetlerine tutarlı bir biçimde stratejik yönetim oluşturmak olduğu söylenebilir. Bunu da gerçekleştirmenin yolu, müşteri beklentilerine dayalı pazara uygun ürünler üretmekle sağlanabilir. Yeni ürün geliştirme aşamasında müşteri tatminini de göz önüne alarak karlılık ile maliyet planlaması arasında denge kurma noktasında kullanılmaktadır. Bu bakış açısıyla HM yalnızca bir maliyet düşürme tekniği yada maliyet kontrol sistemi olmaktan öte aynı zamanda değer analizini ve değer mühendisliğini de kapsayan oldukça geniş stratejik kar yönetimi sisteminin bir parçası olmaktadır (Alagöz ve Ceran 2006 : 63-64).

HM müşteri beklentileri ve pazarda oluşan fırsatlar üzerinde yoğunlaşan bir mamul geliştirme stratejisini ifade etmekte (Yükçü 2000: 26) hatta maliyet hedefleri tüketici istekleri ve rekabetçi güçlerinin sundukları ürünler düşünülerek oluşturulmakta ve pazar tarafından yönlendirilen bir maliyet sistemi olma özelliği taşımaktadır (Öndaş 2004: 77). Pazara yönelik olma, pazarı ele geçirebilme ve pazarda başarılı olmayı ifade etmektedir. Bu da somut olarak aslında pazarda kabul edilebilecek bir maliyete ulaşmakla mümkün olmaktadır. Yoğun rekabetin söz konusu olduğu ortamlarda sadece maliyetler söz konusu olmamakta aynı zamanda kalite ve zamanda önemli bir faktör olmaktadır. Ancak HM'de maliyetler birincil yönelim faktörü durumunda bulunmaktadır (Ceran 2004: 31).

Pazara Dayalı Maliyetleme sistemleri, üretim ve pazarlama stratejileri arasında sıkı bir koordinasyonu da beraberinde getirmektedir. Bir ürünün üretim programına alınıp alınmayacağı konusunda karar verirken pazarlama yönetiminin

tespit edeceği “hedef fiyat” ile üretimin sağlayabileceği en düşük maliyet arasındaki olumlu farkın işletmeye tatmin edici bir kar bırakıp bırakmayacağı kararı etkileyen en önemli faktör olmaktadır. HM yöntemi ürünün maliyetini o ürünün ürün yaşam seyri boyunca düşürülmesine odaklanan bir stratejik yönetim aracı olmakta böylelikle yönetim muhasebesi ve işletmenin diğer birimleri arasındaki etkileşimi dikkate almaktadır. Bu amaç doğrultusunda uzun vadeli kar planlaması çerçevesinden hareketle sürekli olarak maliyet düşürülmesi hedeflenmektedir. Müşteri beklentileri ve pazarda oluşan fırsatları dikkate alan bir ürün geliştirme stratejisi olup, stratejik kar ve maliyet yönetim süreci olma özelliği taşımaktadır (Alagöz ve Ceran 2006 : 63-64). Bu yönüyle HM ürünleri, pazarları ve kaynakları stratejik temelle birbirine bağlayan ve bu bilgileri de sayısal ve üretimsel ölçülere dönüştürme yeteneğine sahip olan stratejik bir maliyet yönetim aracı olma özelliğindedir (Öndaş 2004: 77).

Birçok yazar, bir ürünün maliyetinin yüzde 80’e kadar olan kısmının tasarım aşamasından ayrıldıktan sonra sabitlendiğini ve bu durumun tasarım aşamasından sonra maliyeti büyük oranlarda düşürmeyi zorlaştırdığını öne sürmüşlerdir. Buradan anlaşılmaktadır ki, ürünler üretim safhasında iken HM yöntemini uygulamanın firmalara getireceği kazanç düşüktür (Shank ve Fisher 1999: 74).

HM yöntemi ürünlerin tasarım aşamasında maliyet planlamasını savunmaktadır ve stratejik bir kar ve maliyet yönetim sürecini ifade etmektedir (Aksoylu ve Dursun 2001: 362). Daha da ileri giderek HM yönteminin odak noktasında maliyet planlama ve maliyet düşürmenin bulunduğunu söylemek mümkündür (Ceran 2004: 31). HM yönteminde maliyet planlama ürün geliştirmenin ilk aşamasında başlamaktadır. Üretim planlama ve tasarım aşamasında ürün maliyetlerini dikkate almamak sonucunda karlılık oranı düşmektedir (Alagöz ve Ceran 2006: 63-64).

HM ürünün kalite ve fiyat işlevine bağlı olduğundan ve yöntemde fiyat bilgisi kullanıldığından müşterinin kalite ve mevsimlik gereksinmelerini göz önünde bulundurma ihtiyacı önemli hale gelmektedir (Can 2004: 9).

HM performansına yönelik bir maliyet planlama ve maliyet yönetimi olma özelliğinden dolayı ürünün planlanan performansının elde edilmesinde ön plana çıkan bir yöntemdir (Ceran 2004: 31).

Yöntemin uygulanmasındaki amaç, gelecekte üretilecek ürünler ile işletmenin uzun dönemde kar planlamasında hedeflenmiş olan karın elde edilmesini sağlamaktır. Bu amaca ulaşmak da ancak ürünlerin müşteri beklentilerini karşılama ve hedef maliyet düzeyinde üretilmesi ile mümkündür. HM her şeyden önce maliyet kontrolü değil, bir maliyet planlamasını ifade etmektedir. Bu yönüyle de aslında bir maliyet muhasebesi sistemi olmaktan çok bir maliyet yönetim aracı olarak kullanılmaktadır. HM'de gelecekte oluşacak ve ortaya çıkabilecek maliyetler önceden planlanmakta ve kontrol edilmekte bu da önemli maliyet tasarruflarını beraberinde getirmektedir. Teknik bu yönüyle maliyetlerin düşürülmesinde ve planlanmasında etkin olarak kullanılmakta ve maliyetlerin düşürülmesi işletmelere rekabet etme noktasında önemli bir avantaj sağlamaktadır (Alagöz ve Ceran 2006: 63-64).

HM'nin mantığı basittir. HM, tahmini satış fiyatı ve arzu edilen kardan yola çıkarak, ürünün toplam maliyetinin finansal olarak hedeflenmesinin adıdır. Bir HM yapısında, ürünün satış fiyatı piyasa tarafından kısıtlanır ve bütün sanayinin değer zinciri boyunca ve firma içerisindeki tüm fonksiyonların karşısında yapılan analizle tayin edilir. Firmanın üst yönetimi, firma stratejisini ve finansal hedeflerini göz önüne alarak arzu edilen kar seviyesini belirler. Pek çok durumda hedeflenen karlılık, varlıklardan ya da satışlardan elde edilmesi arzu edilen kazançta dayanmaktadır. Maliyet esaslı fiyatlamanın tam tersine, ürün maliyeti muhakkak satış bedelini etkilemez. Bunun yerine hedef maliyeti, firmanın stratejik hedeflerine ulaşabilmesi adına başarılması zorunlu olan bir amaçtır (Shank ve Fisher 1999:73).

Temelde müşteri gereksinimlerini karşılamaya yönelik olan HM, mamul veya hizmetlerin tasarım ve geliştirilmesine hizmet eden bir süreç olarak çok yönlü ve

karmaşık olmasına rağmen aslında son derece basit bir öze sahiptir. Buna göre (Bahşi ve Can 2001: 51):

- Gelecekteki mamullerin satış fiyatları hedef pazarda belirlenir.
- Gerçekleştirilmesi amaçlanan kar marjı, bu satış fiyatından düşürülür.
- Kalan rakam, mamulün üretilmek zorunda olduğu hedef maliyet düzeyini gösterir.

Sıralanan bu üç süreç doğrultusunda HM formülünü şu şekilde belirlemek mümkündür (Can 2004: 11):

Hedef Maliyet Birim	=Hedef Satış Fiyatı-Hedef Birim Kar
Hedef Maliyet Toplam	=Hedef Satış Tutarı-Hedef Toplam Kar

Bu formülden hareketle HM’de hedef satış fiyatı, hedef kar marjı, hedef maliyet ve hedef ürün (satış) hacmi kavramları ön plana çıkmaktadır. Aşağıda kısaca bu kavramların tanımlarına yer verilmiştir:

- **Hedef Satış Fiyatı:** HM yönteminde “ürüne alıcıların algılamalarına göre verdikleri değere dayalı olarak belirlenen satış fiyatı”dır. Alıcıların kabulüne göre değer fiyatlandırması stratejisi, alıcının fiyat-kalite ikilemine biçtiği değerlerin simültane tahminini beraberinde getirmekte (Bahşi ve Can 2001: 51) ve hedef satış fiyatı belirlenirken pazar durumu, rakipler ve alıcıların tutum ve davranışları, standart maliyetler ve bunlara bağlı faktörler belirleyici rol oynamaktadır (Can 2004: 12). Hedef satış fiyatı HM açısından başlangıç aşamasını oluşturduğundan kavramı biraz daha açmak yerinde olacaktır.

Bu amaçla hedef satış fiyatının belirlenmesinde dikkate alınması gereken bazı temel noktalar şunlardır (Can 2004: 13):

- Hedef fiyatlar olması gereken fiyatlar olarak; rekabetçi bir pazarda ürünün, maliyet ve kalite boyutlarında incelenmesi sonucunda saptanmalıdır.
- Tarihsel maliyetler, enflasyon ve diğer unsurlar dikkate alınarak ve bunlara göre gerekli düzeltmeler yapılarak hesaplanmalıdır.
- Standart fiyatlar, birimler veya departmanlar arası koordinasyon ile belirlenmelidir.
- Hedef fiyatlar dağıtım kanalındaki toptancı ve perakendeci kar marjları dikkate alınarak saptanmalıdır.
- Devlet birimlerinin bu konudaki fiyatları dikkate alınarak bulunmalıdır.
- **Hedef Kar Marjı:** Hedef kar marjı uzun dönemli kar analizleri sonucunda belirlenmektedir (Yükçü 1999: 926). Hedef kar marjının belirlenmesinde yatırım karlılığı veya yatırımın getirisi oranı olarak ifade edilen ve yatırılan sermayenin geri dönmesi beklenen belli bir yüzdesini ifade eden oran kullanılmaktadır (Bahşi ve Can 2001: 51). Ayrıca HM’de hedef kar maliyetin belli bir yüzdesi olarak ürün maliyetine ekleme düşüncesine dayanan “maliyet artı” yönteminin aksine satışların belli bir yüzdesi olarak satışlardan geriye doğru hesaplanır. Böylelikle hedef satış karının hesaplanmasında satışların karlılığı oranı da kullanılabilmekte hatta Japon işletmeleri genellikle satışların karlılığını, batılı işletmeler ise yatırımın karlılığını hedef kar marjının belirlenmesinde tercih etmektedirler (Can 2004: 14).
- **Hedef Maliyet:** HM’de hedef maliyet kavramı; “bir mamule ait beklenen kar oranını kazandıracak kabul edilebilir maliyet düzeyi” olarak tanımlanabileceği gibi “hedef satış fiyatı ile hedef kar marjı arasındaki fark” olarak da ifade edilebilir (Bahşi ve Can 2001: 51). Başka bir tanımlamaya göre ise; “öngörölmüş bir pazar payına ulaşabilmek için uygun bir satış fiyatının kullanılması suretiyle

hesaplanan pazar bazlı maliyet” i ifade etmektedir. Hedef maliyet, bütçelenmiş ya da standart maliyetlerden daha düşük ise, belli bir dönem için maliyet düşürme hedefi, bütçe ve standartların içinde temel bir unsur haline getirilebilir (Şakrak 1997: 91).

- **Hedef Ürün (Satış) Hacmi:** “Ürüne alıcıların algılamalarına göre verdikleri değere dayalı olarak belirlenen ürün (satış) hacmidir. HM’de sadece pazar fiyatı tahmin edilmek suretiyle hedef maliyetler belirlenmemekte ayrıca pazar payı ve olası satış hacmi de belirlenmektedir (Can 2004: 15).

3.1.2. Hedef Maliyetlemenin Tarihçesi

HM, 1960-1970’li yıllarda ortaya çıkmış ve ilk kez 1963 yılında Toyota’da uygulama alanı bulmuş, ancak Japon literatürüne girişi 1978 yılında gerçekleşmiştir. İlk başlarda Japonca’da “Genka Kikaku” olarak ifade edilirken daha sonraları HM olarak anılmaya başlanmıştır (Feil ve diğerleri 2004: 10). Ancak bunun yanında “Hedef Fiyata Göre Maliyetleme Yöntemi”, “Hedef Fiyat-Hedef Maliyet Stratejisi” ve “Hedef Fiyat Maliyet Yönetim Sistemi” ifadelerine de yer verilmektedir (Karcıoğlu 2000: 178; Bahşi ve Can 2001: 50). Almanca literatüre girişi ise 1980’li yılların sonlarına doğru İngilizce literatür vasıtasıyla gerçekleşmiştir. Almanca literatür incelendiğinde “Target Costing” ifadesinin aynen kullanıldığı bunun yanısıra HM için kimi Alman yazarların “hedef maliyet yönetimi” anlamında “Zielkostenmanagement” ve hedef maliyet hesaplaması veya muhasebesi anlamında “Zielkostenrechnung” ifadelerinin de yer aldığı görülmektedir (Can 2004: 22).

Hemen hemen bütün yerli ve yabancı kaynaklarda HM’nin 1970’li yıllarda Japonya’da ortaya çıktığı hatta ilk olarak 1965 yılında Japon otomotiv firması olan Toyota tarafından uygulanıp geliştirilerek daha sonra başta A.B.D. ve Almanya olmak üzere diğer Avrupa ülkelerine yayıldığı savunulmasına karşın; (Bahşi ve Can 2001: 50) Alman literatüründe HM’nin temel fikrinin Japon orijinli olmadığı hatta bu tekniğin fikri altyapısına ve ilk uygulamalarına 1900’lü yılların

başında Ford Motor Company'nin felsefesinde rastlanmaktadır (Shank ve Fisher 1999: 73). 1920'lerde Henry Ford tarafından, Ford otomobilinin 1908'de piyasaya sürülmüş olan "T-Modeli"nin geliştirilmesi ile ilgili yapılan açıklamalarda HM'ye ışık tutan ifadeleri kullandığı daha da ileri gidersek 1930'larda Volkswagen otomobillerinin geliştirilmesinde HM'nin kendini göstermiş olduğu ifade edilmektedir. Hatta bazı kaynaklarda 1947'lerde Amerika'da Lawrence D. Miles tarafından ortaya atılan "değer mühendisliği" uygulamasının geliştirilmiş bir şekli olarak ifade edilmekte ve yepyeni bir yaklaşım olmadığı yalnızca maliyet yönetiminin var olan araçlarını biraraya getirdiği ve koordine ettiği ifadesi yer almaktadır (Can 2004: 25-26-27).

HM'nin gelişimi Japon yönetim düşüncesindeki gelişmeler paralelinde gerçekleşmiş ve Japonların yeni yönetim felsefesinin bir gereği olarak ortaya çıkmıştır (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 117; Karcıoğlu 2000: 176). Japonlar, Pasifik Savaşı'nda yenilmelerinin ardından, büyük işletmeleri vasıtasıyla kar etmekten ziyade daha değerli hedefler doğrultusunda hareket etme yolunu seçmişlerdir. Bu hedeflerden en önemlisi de "pazar payı"nı artırmak olarak ifade edilmektedir. Savaş sonrasında Japonya'yı büyük bir güç haline getiren temel esas, işletmelerin çok uzun süre kardan fedakarlık ederek bütün kaynaklarını pazar payına yönlendirmeleridir. Bu da oldukça yeni bir yaklaşımı beraberinde getirmektedir (Karcıoğlu 2000: 176). Pazara yöneliminin nedeni olarak ise sanayi devriminden sonra değişen pazar çevresinin işletmeleri "üretebildiğini satma"ya değil, "satabildiğini üretme" düşüncesinin yerleşmesine zorlaması olarak nitelendirilebilmektedir. Japon yönetim felsefesinde ağırlığın pazara dayalı olmasının önemli bir sonucu olarak ön plana çıkan müşteri memnuniyeti ilkesinden hareketle tasarımı edilen mamulün fiyatının yine müşteriler tarafından belirlenebileceği anlayışı ve bu anlayış temelinde arzu edilen kar rakamının elde edilmesi ve işletmenin varlığını koruyabilmesi ve devamlılığı açısından maliyetlerin kabul edilebilir düzeyde kalması ve ortaya HM'nin çıkmasıdır (Can 2004: 28).

Japonya'da HM, maliyet yönetim sisteminin bir parçası olarak Japon yönetim felsefesi kısaca IKM olarak ifade edilen, yenilik (Innovation), sürekli iyileştirme

(Kaizen) ve devamlılık (Maintenance) üç temel ana bileşeninden oluşmaktadır (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 117).

1973 yılında yaşanan petrol krizinden sonra düşük hacimli ve çok varyanslı ürünler üretme eğilimi yoğunluk kazanmış ve buna bağlı olarak işletmeler yüksek kalitedeki ve çok fonksiyonlu yeni ürünleri en kısa zamanda pazara sunmak zorunluluğuyla karşı karşıya kalmışlardır. Sürekli olarak artan bir biçimde ağırlaşan rekabet ve hızlı teknolojik yenilikler beraberinde ürün yaşam sürelerini kısaltmış ve buna bağlı olarak da HM yoğun olarak montaj sanayinde ve büyük işletmeler tarafından ürün geliştirmenin ilk safhasında uygulanmaya başlanmıştır (Ceran 2004: 30-31). Özellikle Japonya’da yoğun olarak uygulanan HM bazı Amerikan ve Avrupa şirketleri tarafından da uygulanmış ve bu işletmelerin yerel ve küresel pazarlarda başarısına önemli katkılarda bulunmuştur. Ancak yöntemin tüm uygulamalarının başarılı olmadığı gözlemlenmiş hatta Fortune-500 listesindeki Amerikan işletmeleri üzerine yapılan bir araştırmada, Amerika’daki uygulamalarının genellikle başarısız olduğu görülmüştür (Savaş 2003b: 183).

HM’nin literatürümüze girişi ise 1994 yılında Bursal ve Ercan’ın kavrama “Maliyet Muhasebesi” isimli kitaplarında yer vermesiyle başlamış ve daha sonra 1995 yılında Bilginoğlu’nun makalesiyle giriş yapmıştır. 2000’li yılların başlarına doğru ise birkaç makale ile sempozyum bildirisi olmuş ve “Target Costing” teriminin karşılığı olarak “Hedef Maliyetleme” ifadesi yerleşmiştir (Bahşi ve Can 2001: 50; Can, 2004: 23).

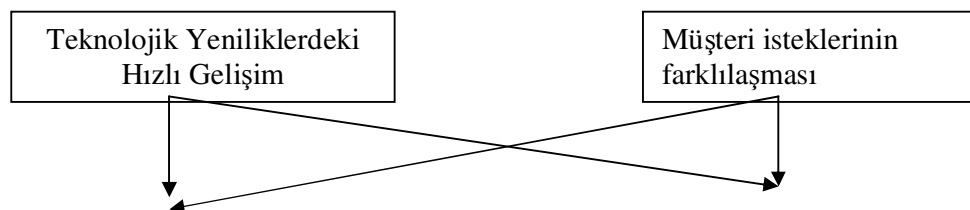
3.1.3. Hedef Maliyetlemenin Kullanılma Nedenleri

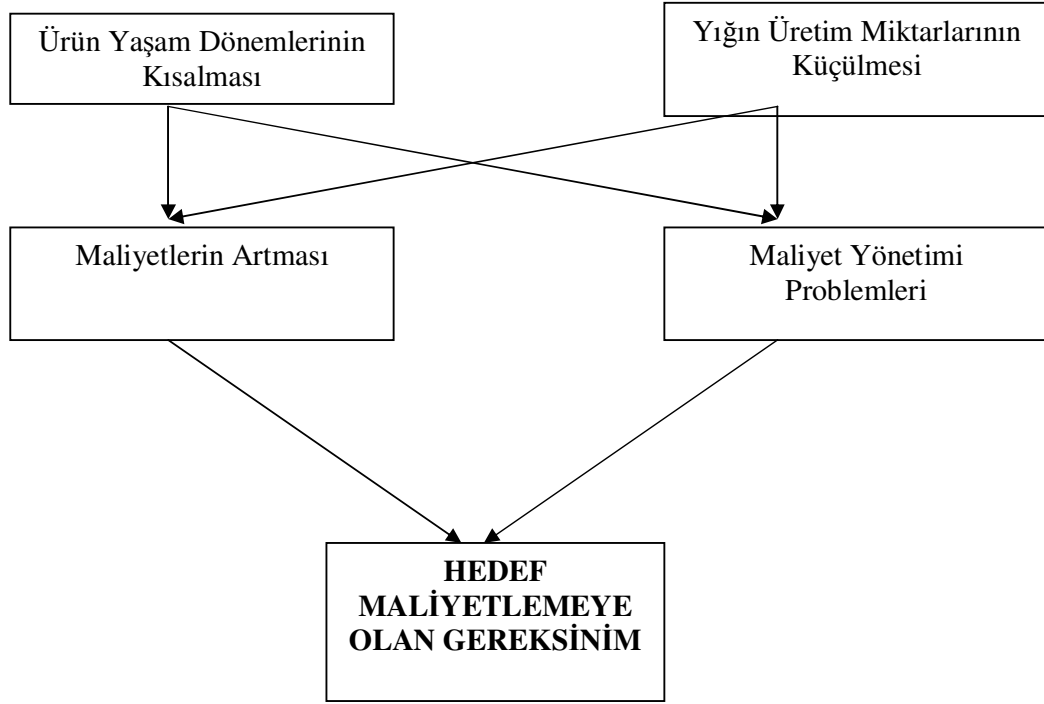
Küresel pazarlarda geçerli olan küresel rekabet koşullarında işletmelerin ayakta kalabilmeleri noktasında; kalite, maliyet (fiyat) ve zaman (hız) ile müşteriye hizmet boyutunda rekabet yeteneğine sahip olmaları ve rekabet edebilme

yeteneklerini sürekli geliştirmeleri gerekmektedir. Geçmişte maliyet, kalite ve zaman faktörlerinden herhangi iki tanesi işletmenin yaşam savaşında yeterli olurken; bugünün koşullarında üç faktörün biraraya gelmesiyle işletmeler önemli rekabet avantajı sağlayabilmektedirler. Bu noktada bu faktörlerden bir tanesi olan maliyet faktörünün öneminde; küresel rekabet ortamında yoğun maliyet baskısını yaşayan işletmelerin rekabet gücü elde etmeleri ve rekabet edebilmeleri için düşük maliyetli üretim yaparak, düşük fiyattan satmaları gereğine vurgu yapılmaktadır. Bu açıdan bakıldığında Porter'ın geliştirdiği maliyet liderliği stratejisiyle işletme pazar payını dolayısıyla karlılığını, daha da önemlisi işletme değerini artıracaktır. Bu da beraberinde maliyet yönetiminin stratejiye ve pazara dayalı olarak yeniden düzenlenmesi gereğini ortaya çıkarmakta ve stratejiye ve pazara dayalı maliyet yönetimi olan HM'nin önemini ortaya koymaktadır (Ceran 2004: 28,30).

Geleneksel yöntemler bugünün ileri teknoloji ve üretim ortamının gerektirdiği finansal bilgileri, küresel rekabetin beraberinde getirdiği hız, yararlılık ve doğrulukta üretmede yetersiz kaldığı noktasında sıkça eleştirilmektedir. Hatta daha 1950'lerde fark edilen ve dile getirilmeye başlanan bu yetersizlik karar verme süreçlerinde daha hızlı, daha doğru ve daha yararlı bilgiler üretebilecek yöntem, sistem ve modellerin geliştirilmesini gerekli kılmaktadır. HM'ye olan gereksinimin Őiddet derecesini gün geçtikçe artıran altı ana faktör belirlenmiştir. Bu faktörler ile faktörlerin birbiriyle olan etkileşimleri Şekil 6'da gösterilmektedir:

Şekil 6: Hedef Maliyetleme'yi Gerektiren Faktörler ve Birbiriyle Olan Etkileşimleri





Kaynak: Can 2004: 33

Şekilden de anlaşılacağı üzere, teknolojik yeniliklerdeki hızlı gelişimin müşteri isteklerinin farklılaşmasına neden olmakta, farklılaşan müşteri istekleri ürün yaşam dönemlerinin kısaldmasına ve büyük miktarlarda (yığın) üretime izin vermeyerek ölçek ekonomisinden yararlanmalarını güçleştirici etki yapmaktadır. Maliyetlerin özellikle de sabit maliyetlerin birim üretim miktarları içindeki payının artması ise geniş ürün yelpazesinden kaynaklanmakta ayrıca farklılaşan müşteri istekleri yeni ürün geliştirmeyi gerekli kılmakta, bunu sağlayabilmek içinde araştırma ve geliştirme maliyetleri yükselmektedir. Bu temel değişim beraberinde işletme yönetiminde “yalın yönetim” ve “yalın üretim” olarak ifade edilen yeni yönetsel kavramları gündeme getirmiş, bu yeni yönetim felsefesi de muhasebe verilerinde değişimi gerektirmiştir (Can 2004: 32-33).

Yalın yönetim Womack ve Jones’un yalın üretim terimi ile birlikte geliştirdikleri bir kavram olma özelliğini taşımaktadır. Yalın üretim “yalın”dır. Bunun nedeni ise yalın üretimin seri üretim sistemi ile kıyaslandığında her şeyin daha azını kullanmakta olmasıdır. Bu sistem; daha az stok bulundurulmasını gerektirmekte, daha az bozuk mal ve daha fazla çeşitlilikte ürünler üretilmesini

sağlamaktadır. Yalın üretim kavramından gelişerek “yalın yönetim” anlayışına dönüşen, “yalın düşünce” yaklaşımının önemli unsurlarından bir tanesi üretim faaliyetleri için sağladığı özgün teknikler olmaktadır. Sistemin temel esası; yalın organizasyon içinde yer alan her kesimin aynı anda memnun edilmesi, kitlesel üretimin aksine herkesin kazanmasını sağlayabilecek güçlü bir potansiyeli içermesidir. İşte bu noktada HM yalın yönetimin esasını teşkil eden “israfın önlenmesi” noktasında kritik bir öneme sahip olup, israftan arınmış bir maliyetin ortaya çıkarılmasında kilit rol oynamaktadır (Öndaş 2004: 79-79).

HM'nin gelişmesinde, piyasa ve maliyetler ile ilgili kabul edilen iki önemli özellik rol oynamaktadır. Bunlardan ilki; birçok işletmenin fiyatlar konusunda düşündüklerinden çok daha az kontrole sahip olmaları, gerçekte fiyatların piyasa tarafından belirlenmesidir. Bu durumu göz ardı eden işletmelerin ise önemli tehlikelerle karşı karşıya kalmasıdır. Bu nedenden ötürü de HM'de tahmin edilen piyasa fiyatı veri olarak kullanılmaktadır (Coşkun 2002: 26). İkinci özellik ise; bir mamulün maliyetinin büyük bir oranda tasarım aşamasında belirlenmesidir. Mamulün tasarımı tamamlanıp üretim aşamasına geçildikten sonra maliyetleri düşürmek için yapılabilecek pek fazla alternatif kalmamakta, bu nedenle HM, mamulü tasarlayıp kaç mal olduğunu öğrenmektense bir hedef maliyet belirleyip mamulün ona göre tasarlanması ve böylelikle hedeflenen maliyete ulaşılmasını sağlamaktadır (Erden 2004: 213). Bunların yanı sıra HM sadece pazar fiyatı tahmin edilerek hedef maliyetleri belirlemekle kalmamakta ayrıca pazar payı ve olası satış hacmini de belirlemektedir. Pazarın olası büyüklüğü ve pazardaki eğilimin incelenmesi pazardaki rekabet durumu, satılması hedeflenen fiyat konusundaki pazarın duyarlılığı ve diğer şartların dikkatlice gözden geçirilmesini sağlamaktadır (Karcıoğlu 2000: 177).

Ayrıca geleneksel yöntemlerin sınırları olarak ifade edilen; üretim öncesi aşamaları dikkate almadan üretim maliyetlerinin belirlenerek buna bir kar payı ilave ederek pazar fiyatını belirlemek, işletmeleri telafi edilemez zararlarla karşı karşıya bırakmakta ve küresel rekabet ortamında müşterilerin en uygun mamulü, en uygun kalitede ve en uygun fiyata alma hedefleri, geleneksel yöntemlerin sunuş öncesi

aşamaları dikkate almaması gibi hataları kapatma noktasında HM'nin gerekliliğini gözler önüne sermektedir (Erden 2004: 215).

Bu ihtiyaçlardan hareketle ileri maliyetleme tekniklerinde maliyetler üç yoldan yönetilmektedir (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 117):

- **Birinci yol:** Gelecekteki mamullerin maliyetlerini yönetmek,
- **İkinci yol:** Mevcut mamullerin maliyetlerini yönetmek,
- **Üçüncü yol:** İşgücünün girişimci ruhundan yararlanmaktır.

Bu üç teknik Japon maliyet yönetiminin tanımlayıcısı niteliğindedir. Bu yollardan ilki olan gelecekteki mamullerin maliyetlerini yönetmek için geliştirilen üç maliyet yönetim tekniği bulunmaktadır. Bunlar (Can 2004: 43):

- Hedef Maliyetleme,
- Değer Mühendisliği,
- Organizasyonlar arası maliyet yönetim sistemleridir.

Bu noktada; HM gelecekteki mamullerin maliyetlerini yönetmede de önemli bir maliyet yönetim tekniği özelliği taşımakta ve her şeyden önce bir stratejik maliyet yönetimi aracı olmaktadır (Can 2004: 44).

3.1.4. Hedef Maliyetlemenin Amaçları

HM her şeyden önce sadece bir maliyet azaltma tekniği olmamakta aynı zamanda kapsamlı bir kar yönetim sisteminin bir parçası olma niteliğini taşımaktadır. Bunun yanısıra HM; yeni mamuller için doğrudan planlama ve tasarım

faaliyetlerinde kullanılmak üzere teknik ve metotlar seti ortaya koyan, böylelikle zincirleme safhalar boyunca mamullerin verilen karlılık hedeflerini tutturmasını sağlayan bir sistem olarak belirtilmektedir (Altınbay 2006b: 142). Buna göre HM'nin en genel amacı, kar ve maliyet planlamasını bir arada yürüterek uygun karların elde edilmesini sağlamaktır (Erden 2004: 216). Ya da başka bir ifadeyle HM'nin amacı; üretilmesi düşünülen bir ürünün, satıldığı zaman yaratması arzu edilen kar marjını sağlayacak üretim maliyetinin belirlenmesidir. HM'nin odaklandığı nokta, tasarımında yapılacak değişiklikler aracılığıyla ürünün maliyetinin düşürülmesidir. Bu nedenle bu teknik ürün yaşam döngüsünün tasarım aşamasında uygulanır (Shank ve Fisher 1999: 74).

Bu genel amacın yanı sıra HM için literatürde belirlenmiş diğer amaçları ise şu şekilde belirtmek mümkündür (Karcıoğlu 2000: 180; Can, 2004: 51; Alagöz ve Ceran 2006: 66; Altınbay 2006b: 142):

- İşletmenin bütününe özellikle maliyetlerin piyasa ile eşgüdümünün sağlanması,
- Ürünün ilk tasarım aşamasında maliyet yönetiminin desteklenmesinin sağlanması,
- Maliyet hedeflerinin sürekli olarak analiz edilerek dinamik bir maliyet yönetiminin oluşturulması,
- İşletme stratejisinin doğrudan pazara yönelik ihtiyaçlardan etkilenmesi için desteklenmesi,
- Pazar uyumlu araştırma ve geliştirme faaliyetleri için stratejik bağlantının sağlanması,
- Bütün maliyet düşürme faaliyetlerinin sistematik hale getirilmesi,
- Dinamik Mamul Yaşam Döneminde Maliyetleme olanağının geliştirilmesi,
- Yeni mamullerin en uygun zamanda pazara sunulmasının sağlanması,
- Pazarın istediği kaliteyi, mamulün özelliklerini müşterinin ihtiyaçlarını tatmin edici nitelikte oluşturulmasıdır.

Bu amaçlar içerisinde belki de bugünün şartlarında en önemlisi pazara uyumu olmaktadır. Pazara odaklanma, işletmelerin pazardaki fırsatları görmeleri noktasında önem arz etmekte ve bir mamulü kabul edilebilir maliyet düzeyinde üretmeye zorlamakta ki bu maliyet düzeyi de aslında müşteri talepleri ve rekabet koşulları dikkate alındığında izin verilebilecek veya kabul edilebilecek en yüksek maliyet düzeyi olmaktadır (Can 2004: 51).

HM'nin belirlenmiş bu amaçlarına ulaşma noktasında önemli olan tek mamule daha az, mamul gruplarına ise daha fazla odaklanması olmaktadır. Herhangi bir mamul açısından önemli olarak nitelendirilen üretim sürecinde yapılan iyileştirmelerle verilen hedefleri mamulün tüm yaşamı boyunca istikrarlı bir şekilde başarabilmektir (Altınbay 2006b: 143). Çünkü HM'de maliyet yönetimi dinamik ve maliyet azaltımları sürekli kılınmak, maliyet azaltımına ilişkin yapısal önlemlerini, sürekli değişen ve güncellenen pazar verileri analiz edilerek gerçek ortama uyumunun sağlanması söz konusudur (Can 2004: 52).

3.1.5. Hedef Maliyetlemenin Özellikleri

HM, faaliyetlerin ürünün üretimi tamamlandıktan sonra değil, ürünlerin tasarım aşamasından itibaren sürdürülmesi gerekliliğine dayalıdır. Tasarım aşamasındayken maliyetlerin hesaplanması ürünün tasarım aşamasında gerçekleştirilmesine rağmen, ürünün yaşam döneminin tüm aşamalarını dikkate alarak daha uzun dönemli bir planlama yapılması olanağını sağlamakta, tasarım anındaki maliyetlerde genellikle geleceğe yönelik maliyetler olarak düşünülürken, ürünün üretilmesi sırasında ortaya çıkan maliyetler tasarım anında karar verilmiş ancak ertelenmiş maliyetler olarak değerlendirilmektedir (Özer 2004: 13-14).

HM, ürün yaşam döngüsünün erken safhalarında daha kolaylıkla uygulanabilirken, varolan ürünlere uygulanamayacağına dair herhangi bir kavramsal

neden yoktur. Bazı yöneticiler HM'yi çok dar tanımlayarak bu yöntemin varolan ürünlerde uygulanamayacağı sonucuna varabilir ve etkisiz maliyet yönetimi sistemleriyle yola devam edebilirler. Üretim maliyetlerinde düşük esneklik ve kısa ürün yaşam döngüsü profillerine uymayan pek çok endüstri vardır. Bu endüstriler için bile ürün yaşam döngüsünün ilerleyen aşamalarında HM yöntemini uygulamak bir katma değer olabilmektedir. Bunun yanında diğer araştırmacılar, HM yöntemine geniş bir açıdan yaklaşır ve bu yöntemin ürün yaşam döngüsünün tamamı boyunca uygulanabileceğini öne sürerler (Shank ve Fisher 1999: 73-74).

Piyasa fiyatlarını belirlemede ve üretim maliyet unsurlarını düşürmede fazla etkili olamayan işletme, tasarım aşamasına dikkat etmelidir. Ürün tasarlanırken müşteriye katma değer sağladığı için ürünün değerini artıran ve dolayısıyla da müşterinin ödemek isteyeceği fiyatı yükselten özellikler eklenip bunun yanında maliyeti artıracak diğer özellikler kaldırılmalıdır (Saban ve diğerleri 2007: 83).

HM'nin bu yapısal niteliklerinden de yola çıkılarak özelliklerini aşağıdaki şekilde sıralamak mümkündür (Yükçü 2001: 52):

- **HM, maliyet planlamasıdır, maliyet kontrolü değildir.**
- **Yöntem, mamullerin planlama ve tasarım aşamalarında kullanılır. Buradaki amaç, serbest rekabet piyasalarında oluşan fiyatlardan daha düşük maliyetlerle üretime imkan verecek mamul çeşitleri ve üretim teknikleri geliştirmektir.**
- **Yöntem, tasarım spesifikasyonlarının ve üretim tekniklerinin kontrolünde kullanılmakta, bu nedenle de muhasebeden ziyade mühendislik ve yönetime daha yakın olmaktadır.**
- **Yöntemin öncelikle kullanılabilmesi için alanlar, çok çeşitli mamulü birçok parçayı birleştirerek nispeten ufak partiler halinde üretim yapan sanayi kolları yani montaj endüstrileridir. Bunun yanısıra yoğun olarak ürün çeşitleme gerektiren işletmeler, bilgisayar**

destekli sistemler, esnek üretim sistemleri, işyeri otomasyonu ve bilgisayar destekli üretim gibi teknolojinin yoğun olarak kullanıldığı işletmeler, kısa ürün dönemlerine sahip olan işletmeler de HM'den yararlanabilmektedir (Özer 2004: 12).

Diğer yandan HM açık bir sistem yaklaşımını temsil etmekte ve bu yaklaşım çerçevesinde işletmenin içinde bulunduğu çevreye uyumu ön planda tutulmakta, sistem yapısının açıklanmasında daha karmaşık bir etkileşim ağı dikkate alınmakta, fiili sonuçlar öncesinde hataların önlenmesine yönelik çabalar devreye sokulmakta ve zaman içinde sürekli iyileştirme (kaizen) hedeflenmektedir (Can 2004: 53).

3.1.6. Hedef Maliyetlemeyi Etkileyen Faktörler

HM'nin başlıca hedefleri içerisinde birinci olarak ürünün fonksiyonelliğini yönetmek ve ürünün hedef maliyetinde üretilmesini sağlamak, ikincisi ise; işletmenin tedarikçilerine yönelik bir fiyat indirme baskısı uygulayarak maliyet azaltımı olanaklarını zorlamak olarak belirlenebilmektedir (Can 2004: 36).

Fonksiyonelliğin sürekli arttığı fiyatların sürekli düştüğü veya yerinde saydığı bir piyasada, değişken tüketici tercihleri ile birleşen rekabet sonucunda ürünlerin karmaşık yapısı işletmeleri tüketicinin ihtiyaç duyduğu fonksiyonelliği belirlemeye zorlamaktadır (Acar 1998: 85). Bu noktada müşteri beklentileri fonksiyonelliği, fonksiyonellik de ürünün fiyatını belirleyici rol oynamaktadır. Bu açıdan bakıldığında fiyat ve fonksiyonellik arasında son derece karmaşık bir yapı söz konusu olmakla birlikte bu HM'nin merkezini oluşturan bir yapı olma özelliği taşımaktadır. Bu ilişki işletmelere beraberinde birçok problemi de getirmekte ancak işletmeler karşılaştıkları bu problemleri ürünle ilgili hedef maliyetleri belirlerken en yüksek satışı sağlayacak değişiklik için hedef maliyet belirlemek yoluyla çözümlenebilmektedirler. En yüksek satış noktası ise; müşteriler hakkındaki mevcut bilgiler, firmanın gelecekteki tahmin edilen ürün karması ve firmanın uzun dönemli

hedefleri göz önünde tutulmalıdır. Bu bağlamda HM yaklaşımını etkileyen faktörler; ürün yapısı, müşteri türü, genel yönetim düşünceleri ve son olarak özel ürün ve durum analizi olmak üzere dört başlık altında toplanabilmektedir (Can 2004: 36-37).

3.1.6.1. Ürün Yapısı

Ürünün maliyeti, karmaşıklığı ve dizayn süresi artıkça HM sistemi daha da önemli ve karmaşık hale geldiğinden üretilen ürünün yapısı hedef maliyetleme açısından büyük bir öneme sahiptir. Bunun yanında HM'nin geliştirilmesinde zaman unsuru ile sermaye yoğunluğu arasında da doğrudan bir ilişki söz konusu olmakta, nitekim büyük işletmelerde uzun ve daha karmaşık ürün geliştirme süreci işletmelerin HM süreçlerini uzatmakta (Acar 1998: 85) ancak kısa ürün geliştirme süreçleri beraberinde daha az gelişmiş HM'yi getirmektedir. Çünkü kısa geliştirme süreçleri ürünlerin fonksiyonelliğini hızlı bir şekilde artırdığından hedef maliyetleri elde etme zamanını azaltmakta ve rakiplerle daha kolay rekabet edilebilmeyi sağlamaktadır (Can 2004: 38).

3.1.6.2. Müşteri Türü

Ürün spesifikasyonlarına, maliyet, fiyat ve kar ögelerine göreceli olarak önem veren ve hangisine daha çok ağırlık verileceğini belirleyen müşteri olduğundan hizmet verilen müşterinin türü ön plana çıkmakta ve HM'yi etkileyen faktörler içerisinde yerini almaktadır. Nitekim müşteri kamu ise ve ürünü değişik testlere tabi tutuyorsa bu noktada tasarım maliyetleri kritik hale gelmekte, bu bakımdan müşterinin tercihleri daha detaylı olarak göz önünde bulundurulmalı ancak eğer müşteri fonksiyonellikten ziyade kaliteye önem veren ticari alıcı konumundaysa onun için dayanıklılık ön plana çıkmakta ve fonksiyonellik fazla bir önem taşımamaktadır. Bu açıdan da müşteri analizinden daha çok maliyet azaltımı olanakları üzerinde yoğunlaşılması kritik önem arz etmektedir (Acar 1998: 87-88).

3.1.6.3. Genel Yönetim Düşünceleri

Hedef maliyet belirlenirken dikkate alınması gereken bir diğer faktör ise genel yönetim düşüncesi olmakta ve genel yönetim düşüncelerinde bir hedef maliyet saptanmadan önce hedef maliyetin beş aşaması belirlenmelidir (Can 2004: 38-39). Bu beş aşama ise aşağıdaki gibidir (Acar 1998: 86):

- İlk olarak yeni ürünün planlama ve dizayn aşamaları, üretim maliyetleri, satış harcamaları, müşteri maliyetleri gibi faktörlerin hangilerinin HM içinde yer alacağı belirlenir.
- İkinci olarak; tam, direkt veya değişken maliyetlerden hangisinin seçileceği belirlenir.
- Üçüncü olarak, hedef maliyetin ne kadar sıkı belirleneceğini ifade etmek amacıyla hedef maliyetin teorik seviyesi, beklenen ve orta seviyesi saptanır.
- Dördüncü olarak ise; beklenen üretim hacmi, üretim zamanı ve hızı ile maliyet indirimlerinin şekline karar verilir.
- Son olarak pilot üretimin maliyeti, ilk yığın üretimin maliyeti ve esas üretim boyunca oluşacak ürün maliyeti gibi hedef maliyetin dayandığı temel esaslar ortaya konur.

3.1.6.4. Özel Ürün ve Durum Analizi

HM'nin doğru bir şekilde belirlenebilmesi ürün türü ile üretim koşullarına bağlı olarak şekillenmektedir. Üretilmesine karar verilen özel bir ürün için geliştirilen özel planlama ve dizayn ekibinin özellikleri, ekiplerin ne kadar tecrübeli olduğu, planlamaya katılan kişi sayısı, planlama programı, ürünün yeniliği gibi konular göz önünde bulundurulmalıdır (Acar1998: 86). Bu konulara ek olarak, mevcut planlamada amaçlanan teknoloji tasarım ve üretim aşamaları da HM'nin

belirlenmesinde etkili olmakta ayrıca işletmenin HM sürecinin girdilerinden bir tanesi de tedarikçilerden aldığı ürünler için ödemeye hazır olduğu fiyat olduğundan işletmenin tedarikçiler üzerinde sahip olduğu güç de etkili olmaktadır (Can 2004: 40).

3.1.7. Hedef Maliyetlemenin Temel İlkeleri

HM sürecinin kavramsal dayanakları altı temel ilke olan; fiyata göre maliyetleme, müşteri üzerinde yoğunlaşma, ürün tasarımı üzerinde yoğunlaşma, geniş kapsamlı katılım, yaşam dönemince maliyet düşürme ve değer zinciriyle ilgilenme üzerine oturmaktadır. Bu ilkeler maliyet yönetimi açısından kapsamlı bir yaklaşım biçimini temsil etmekte aynı zamanda maliyet ve kar planlamasına geleneksel yaklaşımdan tamamen farklı bir yaklaşımı da ortaya koymaktadır (Alagöz ve Ceran 2006: 67).

3.1.7.1. Fiyata Göre Maliyetleme

HM’yi geleneksel yöntemlerden biri olan “maliyet artı” yönteminden ayıran en belirgin ilkelerden biri olan fiyata göre maliyetleme ilkesi; “maliyet artı” yönteminin tam zıddı olarak, maliyet hedeflerini rekabete dayalı pazar fiyatından beklenen ya da hedeflenen kar payını düşerek belirlemekte ve bu da “fiyat eksi” yöntemi olarak değerlendirilmektedir (Can 2004: 60-61).

Fiyata göre maliyetleme ilkesi iki önemli alt ilkedен oluşmaktadır. Bunlar (Kutay ve Akaya 2000: 2-3):

- Piyasa fiyatları, ürün ve kar planlarını belirlemekte ve bu planlar sık sık analiz edilmek suretiyle işletmenin ürün portföyünde tutarlı ve güvenilir kar marjları ortaya koyan ürünlerin tutulmasını sağlamak,
- HM süreci etkin bir rekabet bilgisi ve analizini gerektirdiğinden, piyasa fiyatının arkasında gelişen olayları anlamak için rekabet koşullarının sürekli incelenmesi gerekmektedir.

Bu ilke çerçevesinde, HM’de fiyat işletmenin pazar konumunun kontrolünderken, hedef kar işletmenin finansal gereksinimleri ve içinde bulunduğu sektörün finansal koşullarına göre belirlenmektedir (Bahşi ve Can 2001: 53).

3.1.7.2. Müşteriler Üzerinde Yoğunlaşma

HM yönteminde maliyet (hedef maliyet) pazar tarafından yönlendirilmektedir. Bu noktada müşterilerin düşünceleri önem kazanmakta ve maliyetleme sürecinde devamlı olarak göz önünde bulundurulmaktadır (Doğan ve Hatipoğlu 2004: 101). Tüketici ihtiyaçları, üretilen ya da üretilmesi düşünülen ürünün tüm özelliklerini belirlemekte ve kalite, maliyet ve zaman ile ilgili ihtiyaçlarda maliyet analizlerini yönlendirmektedir (Aksoylu ve Dursun 2001: 364).

Müşterilerin ne istediğinin anlaşılması ve bu ihtiyaçları karşılama noktasında işletmenin nasıl rekabet edeceğinin belirlenmesi büyük bir öneme sahiptir (Kutay ve Akaya 2000: 3).

Müşteri odaklı yaklaşım diğer yandan, mamul geliştirme faaliyetlerini de yönlendirir ve olumsuzlukları minimize eder. Bu gelişme sürecinde mamul özellikleri ve fonksiyonlarındaki artıştan söz edilebilmesi bu mamullerin müşteri beklentilerini karşılması, müşterilerin ödemeye hazır oldukları bedele sahip olması ve ek pazar payı yada satış hacmi sağlaması durumunda ortaya çıkmaktadır (Bahşi ve Can 2001: 54).

3.1.7.3. Ürün Tasarımı Üzerinde Yoğunlaşma

1978’de yapılan bir istatistiğe dayanarak bir mamulün maliyetinin %80’den %95’e kadar olan kısmının daha mamulün üretimine geçilmeden tasarım aşamasında belirlendiğini söylemek mümkündür (Altınbay 2006b: 145). Bu nedenle HM mamul ve üretim tasarımını maliyet yönetiminde anahtar kabul etmektedir. Tasarım merkezli yaklaşımın bu amaç doğrultusunda dört alt ilkesinden söz edilebilmektedir (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 121):

- HM maliyetlerin ortaya çıkmadan önce yönetimi ilkesini kabul eder. Üretim döneminde ortaya çıkan maliyetlerin büyük bir bölümü tasarım ve geliştirme sürecinde oluşmuş ancak üretim dönemine ertelenmiş maliyetlerdir. Bu nedenle HM mamul yaşam döneminde maliyet azaltımına olanak sağlayan tasarım üzerinde yoğunlaşır.
- HM, mühendisleri mamul, teknoloji ve tasarımın maliyet etkilerini araştırmaya yönlendirir.
- İşletmenin bütün bölümlerini üretim aşaması öncesinde gerekli teknik değişimlerin sağlanması açısından üzerinde çalışılan mamul tasarımlarının incelenmesine yönlendirir.
- HM’de mamul ve süreç geliştirme açısından sıralı teknik işlemler yerine paralel akış tercih edilmekte ve bu sayede geliştirme zamanında azalışla birlikte sorunların çözülmesine ve maliyetlerin düşürülmesine öncülük edilmektedir.

3.1.7.4. Geniş Kapsamlı Katılım

HM kullanırken, tedarik zinciri birbirine entegre bir bütün olarak görülür. Zincirin her elemanı kendi payına düşen maliyeti düşürmek için operasyonlarını iyileştirir ve bu şekilde son ürünün toplam maliyetini düşürmüş olur. Zincir aynı zamanda diğer bağlantıların maliyetlerini düşürmelerine yardımcı da olmalıdır. Çoğu zaman, zincirin parçalarından birinin tedarikçisi kendi hedef maliyetine ulaşmada sorun yaşar. Böyle bir durumda tedarik zincirindeki partnerlerinden birisinden maliyetleri düşürmek adına yardım talep edebilirler. Tedarik zincirini etkin olarak kullanabilmenin yollarından biri uzmanlaşmış bir tedarik zinciri yazılımı kullanmaktır (Helms ve diğerleri 2005: 50).

Diğer yandan her proje için bir ürün yöneticisi belirlenir ve bu ürün yöneticileri temel tasarımdan üretime kadar o mamülden sorumludur. Ürün yöneticileri bu çok fonksiyonlu grup üyelerinin uzman oldukları alanda mevcut bilgi, deneyim ve birikimlerini sorumlu oldukları ürüne yönlendirmeleri noktasında da görev yapmaktadır (Can 2004: 63).

3.1.7.5. Yaşam Döneminde Maliyet Düşürme

HM’de hedef; üretici ve müşteri açısından mamul yaşam dönemi maliyetlerinin en aza indirilmesini sağlamaktır. Mamul yaşamı dikkate alındığında maliyetler, tasarımdan satışa kadar işletme maliyetleri ile satıştan mamulün müşteri tarafından hurdaya ayrılmasına kadar katlandığı maliyetler olmak üzere iki grupta toplanmaktadır (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 123).

Müşteri açısından satın alma ile başlayan mamul yaşam dönemi, üretici açısından ürün fikrinin doğuşuyla başlar. Bu nedenle üreticinin bakış açısından Yaşam Döneminde Maliyetleme’nin anlamı bir ürünün doğumundan (Ar-Ge) ölümüne kadar katlanılan tüm maliyetlerin en aza indirilmesidir. İşte bu noktada HM her iki taraf açısından bunu hedeflemektedir (Can 2004: 64).

Bu temel amaçlar çerçevesinde yaşam dönemi yaklaşımının başlıca yararlarını aşağıdaki gibi belirlemek mümkündür (Kutay ve Akaya 2000: 6):

- Mamul yaşamlarının sınırlı olduğunu ortaya koyarken, mamullerin karlarının öngörülebilir bir seyir izlediğini açıklar. Her aşamada mamullerin farklı bir pazarlama, üretim, finansman vb. faaliyetleri gerektirdiğini hatırlatır ve mamul ve pazar dinamiklerini ortaya koyar.
- Bir planlama aracı olma özelliği göstererek her aşamada alternatif pazarlama stratejilerini ortaya çıkarır.
- Bir kontrol aracı olarak ise; işletmenin mamul performansını geçmişte pazara sunulmuş benzer nitelikteki mamullerle kıyaslayarak ölçme olanağı sunar.

3.1.7.6. Değer Zinciriyle İlgilenme

HM çalışmaları işletmede fonksiyonlar arası ve ürünün tüm yaşamı boyunca süren ve şirketle ilgili tüm yanları içine alan bir “değer zinciri” perspektifine dayalıdır. Tedarikçilere yapılan fiyat düşürme baskıları da bu anlamda ele alınmalıdır (Bahşi ve Can 2001: 55).

İşletme bir değer yaratıyorsa bu çevresel bağlılık zinciri ile ortaya çıkmakta, işletme bir yandan kendi içsel faaliyetlerini geliştirmenin yollarını ararken aynı zamanda diğer taraftan değer zincirindeki işletmelerle çevresel bağlarını geliştirmek yoluyla ortaya çıkacak fırsatlar ile durumunu güçlendirme yollarını aramalıdır (Can 2004: 64).

HM, satıcılardan dağıtımçılara ve müşteri hizmeti sunanlara kadar, değer zincirinin bütün üyelerini dikkate alır. HM’de satıcılar ve değerler zincirinde yer alan diğer taraflar ile uzun dönemli karşılıklı yararlı ilişkiler önem arz etmektedir (Hacıüstemoğlu ve Şakrak 2002: 124).

3.1.8. Hedef Maliyetlemenin Başarı Koşulları

HM'nin işletmelerde başarıyla uygulanabilmesi için bazı ön koşullar mevcuttur. İşletmelerin uyması gereken bu ön koşulları ise şu şekilde belirlemek mümkündür (Can 2004: 54-55):

- Takım çalışmasının yaşama geçirilmesi,
- Maliyet muhasebesinden yönetim muhasebesine geçilmesi,
- Endüstri mühendisliği biriminde maliyet mühendisi istihdam edilmesi,
- Üretim odaklı bir mühendislik kültürünün baskın olma özelliğinin aşılması,
- Üst ve orta kademe yönetimlerde fonksiyonlar arası bir örgüt kültürünün yeterli düzeyde yaygınlaştırılmasıdır.

HM bu ön koşulların yanı sıra değer analizi ve diğer bazı teknik ve uygulamalardan da yararlanmakta ve bunları da HM'de başarıya ulaşmada vazgeçilmez koşullar olarak nitelendirmektedir. Bunlardan bazılarını aşağıdaki gibi açıklamak mümkündür (Yükçü 1999: 928):

- **Tedarikçilerin Mamul Geliştirme Süresine Dahil Edilmesi:** HM; sadece bir maliyet düşürme tekniği veya kontrol sistemi değildir, bunun yanında değer analizi ve değer mühendisliğini içeren kapsamlı ve stratejik bir kar yönetimi sisteminin de bir parçasıdır. Tedarik zinciri içerisinde HM sistemini kullanmak, standart maliyetleme sistemini kullanmaya göre daha kapsamlı ve fazla çaba ve disiplin gerektirir. Tedarik zincirinin tüm ortakları ürünün tasarım, üretim ve dağıtım aşamalarında maliyeti düşürecek yollar bulmalıdırlar. Ürünün satış fiyatı belirlendikten sonra, üretici ve tedarik zincirinin tüm ortakları kar marjlarını bu fiyattan çıkarmalı ve bu şekilde maliyeti belirlemelidirler. Aynı zamanda tüm bileşenler için de hedef maliyetler belirlenmelidir. Hedef maliyete ulaşmak tüm tedarik zincirinin ortak olarak yürüttüğü bir işlem olduğundan dolayı, hedef maliyete ulaşma baskısı tüm tedarik zincirinin tamamı tarafından anlaşılmalı ve süreç eşgüdüm içerisinde

yürütülmelidir. Hedef maliyeti belirlemek için gerekli olan koordinasyon çok zaman alır ve bunun yanında bilgi paylaşımı ve takım çalışmasını gerektirir. Maliyet tasarrufunu hemen elde etmeye yönelik olarak tedarikçileri sıkıştırmak güvenilirliği sarsar (Helms ve diğerleri 2005: 49-50).

- **Mamullerin ve Süreçlerin Eş Zamanlı Olarak Dizayn Edilmesi:** Öncelikle ürün prototipi dizayn edilerek onun üretilebilirliğinin araştırılmasından ziyade ürün dizaynı ile eş zamanlı olarak üretim süreçlerinin de hazır hale getirilmesi öngörülmekte ve böylelikle zaman kaybı ortadan kaldırılmaya çalışılarak, ürün ve üretim süreçleri eş zamanlı olarak dizayn edilerek çatışan faaliyetlerin ve parçaların belirlenmesi olanaklı hale getirebilir (Acar 2005: 58).
- **Bütün Maliyet Azaltma Çabaları Müşteri İsteklerine Göre Yönlendirilmelidir:** Müşterilerin dizayn ekibine dahil edilmesi ya da değişik yöntemlerle fikirlerinin alınması ve bu fikirler de dikkate alınmak suretiyle dizaynın gerçekleştirilmesi pazarda karşı karşıya kalınabilecek olumsuz durumların önlenmesine olanak tanıyacaktır (Yükçü 1999: 929).
- **Dizaynlar Mümkün Olduğunca Basitleştirilmelidir:** Bir mamuldeki parçaların sayısı minimize edilmek suretiyle mamul karmaşıklığından kaçınılmalıdır (Altınbay 2006b:147).
- **HM'de Ekiplerden Yararlanılmalıdır:** HM'de tekrar edilen bir süreç söz konusudur. Bu süreç; endüstriyel pazarlamacıardan, maliyet muhasebecilerinden ve ürün dizayn ve üretilmesi konusunda karar verici durumdaki personelden oluşan ekip tarafından yürütülmelidir (Acar 2005: 59).
- **Sürekli Değişime ve Gelişmeye Açık Bir Örgüt Kültürü Oluşturulmalıdır:** Eğer işletmede bu kültür oluşturulamazsa gelişmeler tereddütle karşılanır ve değişimlere ayak uydurulması çok zor gerçekleşir ve uzun zaman alabilir (Can 2004: 57).

- **HM Bazı Tekniklerden Yararlanmalıdır:** HM, Kalite Fonksiyon Yayılımı, çok yıllık kar planlaması, balık kılıcı diyagramları, rekabet analizleri ve değer zinciri analizi gibi bazı teknikleri kullanmak durumundadır (Acar 2005: 59).

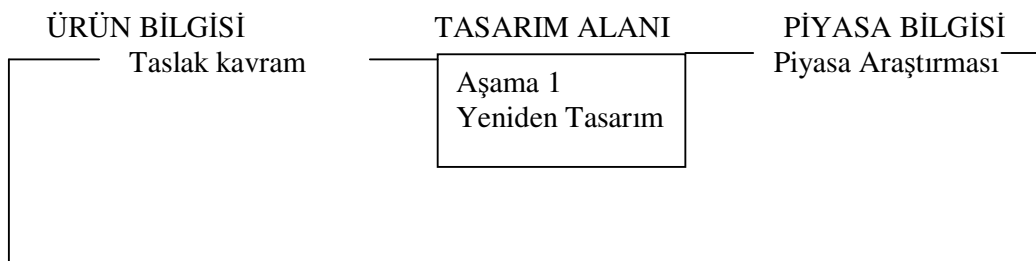
3.2. HEDEF MALİYETLEME SÜREÇLERİ

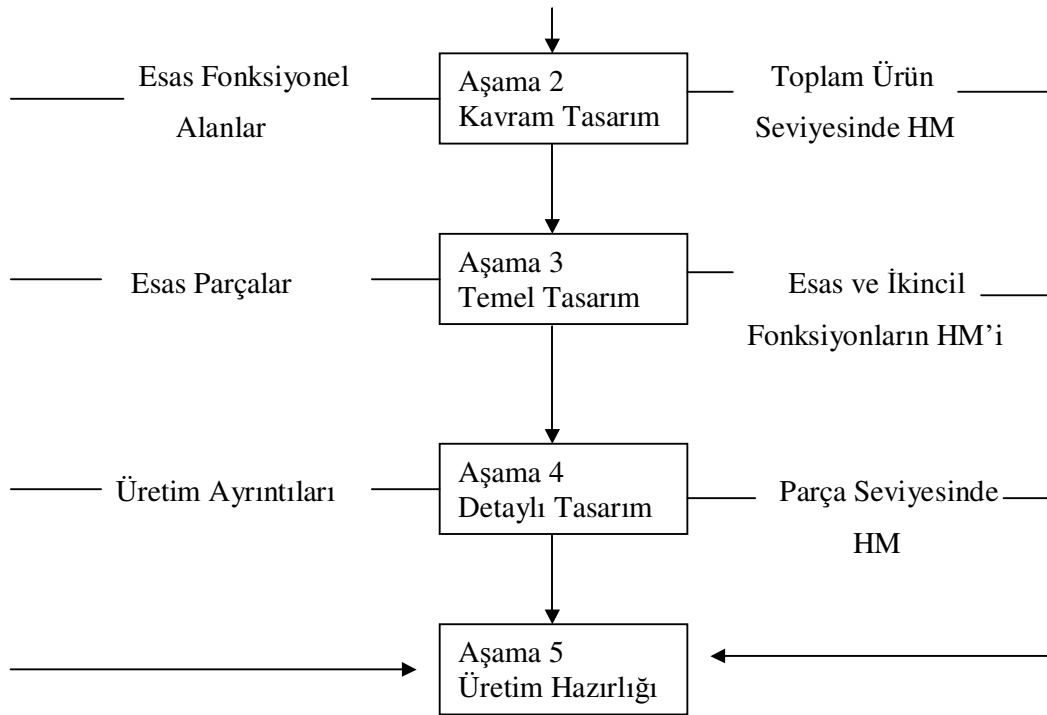
HM süreci çeşitli açılardan çok sayıda sürece ayrılabilir. HM süreçleri başlığı altında bu bakış açılarından bazılarını yer verilecektir.

3.2.1. Mamul Tasarım ve Geliştirme Sürecinde Hedef Maliyetleme

Öncelikle belirtmek gerekir ki HM ürünün tasarım aşamasında başlamakta olup HM'nin tasarım ve geliştirme sürecinde geçirdiği aşamalar ve yöntemin kullanımı aşağıda Şekil 7'de verilmiştir:

Şekil 7: Mamul Tasarım ve Geliştirme Sürecinde Hedef Maliyetleme





Kaynak: Karcıoğlu 2000: 185

Şekil 7’de de görüldüğü gibi tasarım ve geliştirme süreci yeniden tasarım, kavram tasarımı, temel tasarım, detaylı tasarım ve üretim hazırlığı olmak üzere beş aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar ise aşağıda kısaca açıklanmıştır (Karcıoğlu 2000: 186):

- Yeniden tasarım aşamasında yeni bir ürün fikri ürünün kabataslak bir kavramının gelişmesine sebep olur. Ürünün performans ve tasarım fikirlerine bağlı olarak bir piyasa dilimi belirlenebilir. Bu belirlenen dilim için yapılan piyasa araştırmaları, kabul edilebilir en yüksek fiyat (hedef fiyat) kadar, tasarım ve fonksiyonel gerekleri belirlenir.
- Kavram tasarımı aşamasında yeni bir ürünün temel kavramı, piyasa araştırmalarına göre formüle edilir. Ürünün esas fonksiyonel alanları tanımlanır ve hedef maliyeti tahmin edilir. Taslak halindeki bu tahmini

maliyet temel ürün kavramının hedef maliyet içinde olup olmadığını gösterir.

- Temel tasarım aşmasına geçilmesinde temel ürün kavramı ve hedef maliyet uygulanabilir şekilde bir önceki aşamada görülürse gerçekleşir. Bu aşamada, hedef maliyetleri yeni ürünün ana parçalarının esas ve ikinci fonksiyonları için belirlenir. Tekrar taslak halindeki tahmini maliyetler maliyet hedefleriyle karşılaştırılır.
- Detaylı tasarım aşamasına gelindiğinde ise ürünün üretim ayrıntıları tahmini maliyetlerin ürün seviyesinde olduğu kadar parça seviyesindeki hedef maliyet ile de aynı çizgiye getirilmesi amacıyla geliştirilir. Maliyet düşürme çabaları tüketici ihtiyaçları istenilen ürün fonksiyonları için karşılaştırılırken belirlenir.
- Üretim hazırlığı olarak belirlenen ve son aşama olan bu aşamada yeni ürünün üretim ayrıntıları hedef maliyet sınırlaması altında tasarlanır. Daha sonra bu aşamadaki maliyet düşürme çabaları üretim safhasında kaizen maliyetleme faaliyetleri ile desteklenir.

HM süreci bir ürün fikrinin kavramsal düzeyde ilk ortaya çıkışıyla başlamakta ve ürün seri üretim için hazır hale geldiğinde de tamamlanmaktadır. Bu düşünceden hareketle HM sürecini üç aşama itibariye değerlendirenler bulunmaktadır (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 129):

- Müşteri tatminine odaklanarak yeni mamul planlaması ve tasarımı,
- Firmanın stratejik politikası doğrultusunda bir hedef maliyetin belirlenmesi ve erişilebilir maliyetin bu düzeye yaklaştırılması,
- Değer mühendisliği ve diğer maliyet düşürme tekniklerini kullanarak hedef maliyete ulaşmaktır.

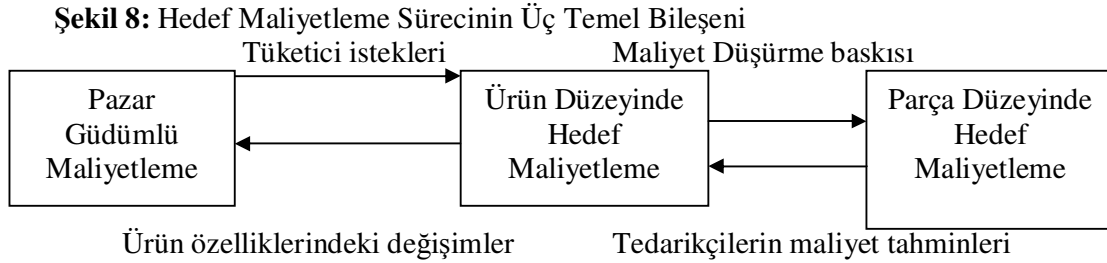
İlk iki aşama incelendiğinde sürecin sadece yeni bir mamul fikri ve geliştirilmesi gündeme geldiğinde uygulanacak bir yaklaşım olduğu sınırlı koymamaktadır. Oysaki tasarım ve geliştirme aşamasında HM'nin geçirdiği

aşamalara yer verildiği yukarıdaki örnekte bunun tersi bir durum söz konusudur. Ayrıca HM'nin daha önceki açıklamalarında yer verildiği üzere çeşitli yazarlar farklı yaklaşımlara sahip bulunmaktadır. Üçüncü aşama HM süreci için kritik bir aşama olma niteliği taşımaktadır.

3.2.2. Hedef Maliyetleme Sürecinin Üç Temel Bileşeni

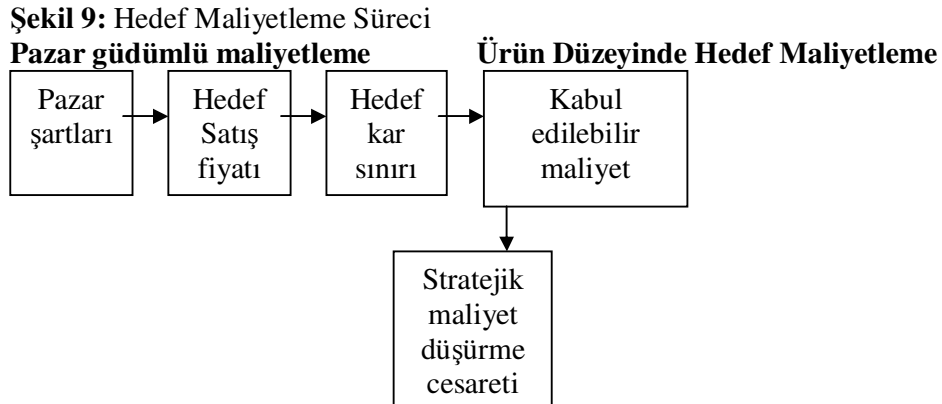
Japonya'da yalın girişimcilik yapanlar, HM'yi, ürün geliştirme sürecinin bağımsız bir parçası değil de süreçle bütünleşmiş bir kısmı olarak değerlendirmeyi öğrenmişlerdir. HM'ye "Japon" yaklaşımını belgelemek için, gelişmiş ve etkili HM sistemine sahip yedi şirketin prosedürleri tam olarak kayıt altına alınmıştır. Üzerinde çalışılan firmalar, Isuzu Motors Ltd., Komatsu Limited, Nissan Motor Corporation, Olympus Optical Company Ltd., Toyota Motor Corporation, Sony Corporation ve Topcan Corporation'dır. HM'nin uygulamaları her firmada farklılık gösterirken, yöneticilere bu sistemi uygulayabilmeleri için bir yol haritası ortaya koymaya çalışan öncelikli ve genel bir yaklaşım belirlenmiştir (Cooper ve Slagmulder 1999: 23).

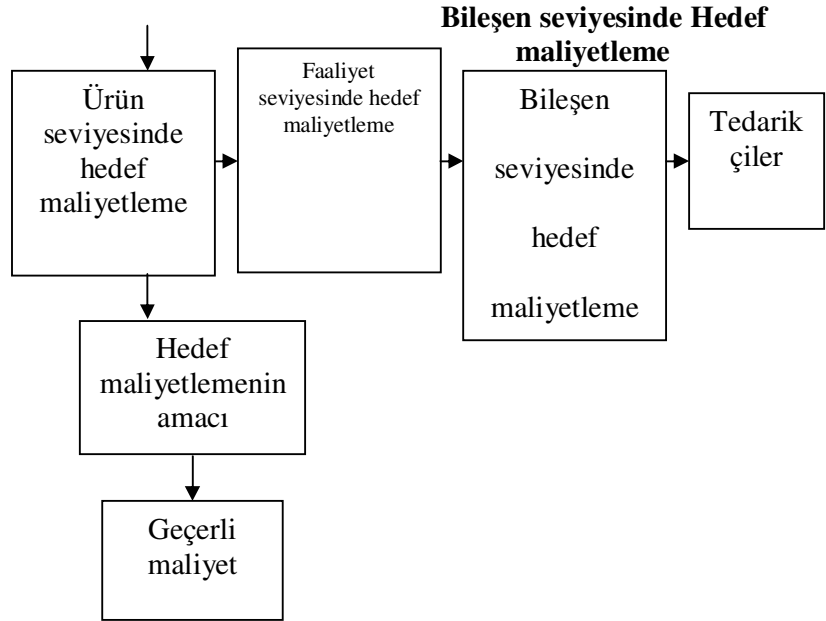
HM'nin etkili olması için, son derece iyi disipline edilmiş bir süreç olmalıdır. Yedi şirkette kullanılan bu süreç üç kısma ayrılabilir. Bu süreç aşağıda Şekil 8'de sunulmaktadır.



Kaynak: Cooper ve Slagmulder 1999: 24

HM sisteminin işleyişinde sürecin temel bileşenleri esas alınmaktadır (Kaygusuz 2003: 5). Buna göre HM süreci aşağıdaki Şekil 9'da verilmiştir:





Kaynak: Cooper ve Slagmulder 1999: 32

Temel bileşenlerden oluşan süreci daha iyi anlamak için, temel bileşenlere yakından bakmak gerekir.

3.2.2.1. Pazar GÜdümlü Maliyetleme

Pazar GÜdümlü Maliyetleme müşteri isteklerine odaklanır ve piyasa ortamının rekabet baskısını firmanın ürün tasarımcıları ve tedarikçilere aktarmak

amacıyla ‘kabul edilebilir’ maliyet kavramını kullanır. Pazar GÜdümlü Maliyetleme beş basamakta incelenebilir. İlk iki basamak şirketin tüm ürünlerini kapsar, diğer üç basamak ise her yeni ürün için kullanılır (Cooper ve Slagmulder 1999: 24-25):

- Firmanın uzun dönem hedeflerini ve kar amaçlarını belirlemek.
- Ürün hatlarını maksimum karlılığa ulaşılabilecek şekilde yapılandırmak.
- Ürünün hedeflenen satış fiyatını belirlemek, diğer bir ifadeyle ürün üretildiği zaman piyasa şartlarında satılması tahmin edilen fiyatı belirlemek.
- Firmanın uzun dönem hedeflerine ulaşabilmesi için gerekli olan kar marjını hedef kar marjı olarak belirlemek.
- Hedeflenen satış fiyatından hedeflenen kar marjını çıkartmak suretiyle ‘kabul edilebilir’ maliyeti hesaplamaktır.

Bu basamaklar kısaca aşağıdaki gibi açıklanabilir:

3.2.2.1.1. Uzun Dönem Satış ve Kar Amaçlarının Belirlenmesi

HM; firmanın uzun dönem satış ve karlılık hedefleriyle başlar. Öncelikli olan hedef; üretilecek her ürünün yaşam döngüsü boyunca planlanan karlılığı yaratmasıdır. HM disiplini kurulurken, uzun dönem planının güvenilirliği en önemli husustur. Bu güvenilirliği inşa etmek için iki faktörün yardımı gereklidir: Birinci olarak; konuyla alakalı tüm bilginin dikkatlice incelenmesi sonucunda firma, uzun dönemde hedeflediği satış ve karlılığı belirler. Bu hedefe ulaşmak için firma, tüketici ve rakiplerinin analizi için hatırı sayılır miktarda enerji harcar. Örneğin; bir kamera ve diğer optik tabanlı ürünler üreticisi olan Olympus Optical toplam altı kaynaktan bilgiler toplar ve bu bilgileri bütünleştirerek analiz eder. Bu altı kaynak; firmanın ticari planı, teknoloji incelemesi, iş ortamının genel bir analizi, kamera satışları hakkında sayısal veriler, kamera satışları hakkında nitel bilgi ve rekabet ortamının bir analizidir (Cooper ve Slagmulder 1999: 25).

İkinci olarak; firma sadece gerçekçi planları onaylar. Planlama sürecine hüsnükuruntu içeren fikirler dahil edilmemelidir. Örnek olarak; Japonya’nın en büyük otomobil üreticisi olan Toyota’da satış departmanı hedeflenen ürün miktarını arz ederken; geçmiş dönemlerdeki satış miktarını, piyasa trendlerini ve rakiplerin piyasaya sürdüğü ürünleri göz önüne alarak bu hedefi belirler. Bu satış departmanı genellikle ulaşılabilir bir hedef sunar. Böylelikle, iyimserlik kısıtlanmış, onun yerine gerçekçilik desteklenmiş olur (Cooper ve Slagmulder 1999: 25).

3.2.2.1.2. Ürün Hatlarını Yapılandırmak

Ürün hatlarının başarılı olabilmesi için, mümkün olduğunca çok sayıda müşteriyi memnun edebilecek şekilde yapılandırılmalı ama müşterilerin kafasını karıştıracak derecede çok sayıda ürün içermemelidir. Bu nedenle, ürün hatlarının yapılandırılması işlemi, müşteri tercihlerinin zaman içerisinde nasıl değişim gösterdiğinin esaslı bir analizi yapılarak gerçekleştirilmelidir. Örnek olarak, Japonya'nın ikinci büyük otomotiv üreticisi olan Nissan, yeni ürünlerini müşteri kafa yapılarını inceleyerek tasarlar. 'Kafa yapıları' insanların arabalarıyla ilişkilerinde kendilerini nasıl konumlandıracaklarını belirler. Nissan bu kalıpları, insanların araba satın alırken göz önüne alacakları tasarım özelliklerini belirlemek için kullanır. Tipik 'kafa yapıları': 'değer arayan', 'kendinden emin ve sofistike', 'agresif ve coşkulu' ve 'bütçeye uygun ve hızlı araba'dır. Bu 'kafa yapılarının' kümelenmelerini belirleyerek, Nissan önemli sayıda otomobil alıcısı içeren belirli bir niş'in özelliklerini belirleyebilir ve sadece o niş için spesifik özelliklere sahip bir araç üretebilir (Cooper ve Slagmulder 1999: 25).

3.2.2.1.3. Hedeflenen Satış Fiyatını Belirlemek

HM süreci, firmanın spesifik bir hedef satış fiyatı belirlemesini gerektirir. Fiyat koyma sürecinin merkezinde 'algılanan değer' kavramı vardır. Tüketicilerin yeni piyasaya sürülen bir ürüne daha önceki versiyonundan daha fazla ödemeye razı olmaları için tek şart; bu yeni ürünün 'algılanan değer'inin daha yüksek olmasıdır. Örnek olarak; Toyota'da satış birimleri sürekli olarak perakende fiyat ve satış hedefi önerileri geliştirirler. Perakende fiyatları belirlerken göz önüne aldıkları en önemli kriter; yeni modelde bir önceki modele göre fonksiyonel bir değişiklik olmadığı ve bu değişim müşterilerin gözünde o ürünün 'algılanan değer'ini değiştirmediği sürece ürünün fiyatının sabit kalmasıdır. Bu nedenle, perakende fiyatının artmasının öncelikli şartı; müşterilerin yeni sürülen üründe yeni fonksiyonlar bulmaları ve

dolayısıyla yeni üründe daha fazla değer algılamalarıdır. Örnek olarak; otomobillerde dört çekerli sistem kullanılması, aktif süspansiyon, daha yüksek motor beygirgücü veya yakıt verimliliği gibi yeni özellikler, müşterilerde daha yüksek bir değer algısı yaratmaktadır (Cooper ve Slagmulder 1999: 25-26).

Artan ‘algılanan değer’ sonucu yükselen fiyatlar aynı zamanda rakip ürünlerin varlığına ve onların ‘algılanan değer’ine de bağlıdır. Bir firmanın satış fiyatlarını artırabilmesi için, yeni ürünün ‘algılanan değer’inin sadece bir önceki modelin ‘algılanan değer’inden yüksek olması yetmez, aynı zamanda rakip ürünlerin ‘algılanan değer’inden de yüksek olması gerekir. Örneğin, göz tedavisi ile ilgili gereçler üreten bir firma olan Topcon’da piyasa fiyatının hangi aralıklarda olabileceği rekabete dayalı etkenlere göre belirlenir. Topcon yeni ürünlerinin fiyatını rakip ürünlerin fiyatına yakın belirler. Fakat yöneticiler kendi ürünlerinin rakip ürünlere göre daha fonksiyonel olduğuna inanırlarsa, Topcon ürünün fiyatını yükseltirler. Tersisi durumda da eğer Topcon ürününün daha az fonksiyonel olduğu düşünülürse fiyat da rakip ürünlerin fiyatına göre daha düşük belirlenir. Yeni bir ürün piyasaya girer girmez, rakipler genellikle kendi ürünlerini yeniden fiyatlandırarak, reklam düzeylerini artırarak veya daha düşük fiyatlı yeni bir ürün piyasaya sürerek bu yeni gelişmeye tepki verirler (Cooper ve Slagmulder 1999: 26).

Sürecin bütünü için hedef satış fiyatının önemi göz önüne alındığında, firmaların mümkün olan en gerçekçi satış fiyatını hedeflemeye itinayla çalışmaları şarttır. Firmalar ürünü piyasaya sürecekleri andaki piyasa koşullarını ön görerek ürünü fiyatlandırır. Örneğin, Nissan yeni piyasaya süreceği bir ürünün fiyatını belirlerken bir miktar içsel ve dışsal faktörü göz önünde bulundurur. İçsel faktörler; ürün matrisinde yeni modelin pozisyonu ve üst yönetimin bu ürün üzerindeki stratejik ve karlılık hedefleridir. Dışsal faktörler ise; şirketin imajı, bu modelin nişindeki müşteri bağlılığının seviyesi, rakip ürünlerle karşılaştırıldığında bu yeni modelin beklenen kalitesi ve fonksiyonelliği, modelin beklenen pazar payı ve rakip ürünlerin ön görülen fiyat seviyeleridir (Cooper ve Slagmulder 1999: 26).

3.2.2.1.4. Hedeflenen Kar Marjının Belirlenmesi

Firmanın hedef kar marjı belirlemesinin amacı uzun vadeli kar planlamasını güvence altına almaktır. Genellikle ürün hattından sorumlu olan departman genel kar hedefine ulaşma sorumluluğunu alır. Örneğin; Japonya'nın elektronik piyasasının lider üreticisi olan Sony, her ürün için ayrı ayrı bir hedef kar marjı belirlemek üzere sürekli tekrarlayan bir süreç işletir. Başlangıç noktası ise; her grubun kendi kar planı tarafından belirlenen grup kar marjıdır. Yıllık grup hedef karı belirlendikten hemen sonra, her grup kendi karlılığından sorumlu olur. Hedef kar marjları oluşturulurken dikkate alınması gereken iki önemli husus; bu kar marjlarının gerçekçi olması ve ürünün yaşam döngüsü maliyetlerini karşılayabilecek seviyede olmasıdır (Cooper ve Slagmulder 1999: 26).

3.2.2.1.4.1. Gerçekçi Kar Marjları Belirleme

Bir firma hedef kar marjını iki şekilde belirleyebilir: Birinci yöntemde, bir önceki modelin fiyatıyla başlanır ve bu fiyat piyasa koşullarına göre ayarlanır. Nissan, satış fiyatlarıyla kar marjları arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere bilgisayar simülasyonları kullanırken bu yaklaşımı benimsemektedir. Bu tarihsel ilişkiden yola çıkarak, yeni bir ürünün hedeflenen satış fiyatı baz alınarak hedef kar marjı belirlenir. Bu itinalı analizin amacı; şirketi uzun dönem kar planlarına ulaştırabilecek gerçekçi kar marjları belirleyebilmektir (Cooper ve Slagmulder 1999: 26).

İkinci yöntemde ise, firma tüm kar doğrusunun hedef kar marjıyla başlar ve piyasa ortamının gerçeklerine göre her bir ürünün fiyatını ayrı ayrı indirir veya yükseltir. Sony ürünün hedeflenen satış fiyatından grup hedef kar marjını çıkararak hedef maliyeti hesaplar. Bu hesaplanan hedef maliyet ise yeni ürünün tahmin edilen maliyeti ile kıyaslanır. Eğer hedef maliyetin çok düşük olduğu düşünülürse, hedef kar marjının düşmesine izin verilir ama bunu yapabilmek için başka bir ürünün hedef kar marjının artırılması gerekir ki böylelikle zarar tamamıyla karşılanabilmiş olsun. Bir ürün için hedef kar marjının azalması hedef maliyetin artması sonucunu doğurur;

hedef kar marjının artması ise hedef maliyetin azalması sonucunu doğurur. Buradaki ana hedef; grubun ortak kar hedefini yakalayabilmektir. Her bir ürün için karar süreci bittikten sonra, Sony tüm grubun kar hedefinin yakalanıp yakalanmadığı konusunda emin olmak için simülasyon yardımına başvurur (Cooper ve Slagmulder 1999: 26).

3.2.2.1.4.2.Yaşam Döngüsü Maliyetlerinin Karşılanması

Bir ürünün piyasaya sürülmesi veya piyasadan çekilmesi için yüksek miktarda bir yatırım gerekiyorsa ya da bir ürünün satış fiyatı veya maliyetlerinin bu ürünün yaşamı süresinde önemli bir ölçüde değişeceği bekleniyorsa; buna uygun olarak firma hedef kar marjını ayarlamalıdır. Bu tarz ayarlamaların amacı; firmanın hedef kar marjını belirlerken tüm maliyet ve tasarrufları göz önüne almasını güvence altına almaktır. Böylelikle ürünün ön görülen karlılığı yeterli olabilir. Bu tür ayarlamalar olmadan, yeterli geri dönüşü sağlayamayacak bir ürünün piyasaya sürülmesi veya yeterli geri dönüşü sağlayabilecek bir ürünün piyasaya sürülmekten vazgeçilmesi gibi riskler söz konusudur (Cooper ve Slagmulder 1999: 26-27).

Büyük miktarda ileriye dönük yatırım gerektiren ürünler üreten firmalar genellikle yaşam döngüsü boyunca ortaya çıkacak karlılığı analiz ederler. Bu analizler; yeni ürünü piyasaya sürmek için gereken sermaye ve pazarlamayla alakalı yatırımın belirlenmesini içerir. Bu analizlerin amacı ise; üretilen ürünlerin yaşam süreleri boyunca yeterli bir karlılık yaratması için yeterince büyük hedef kar marjları oluşturabilmektir. Örnek olarak; konsept tasarımı, Nissan'ın kaç tane araç üretebileceği ve bu üretim esnasında ne kadar maliyet çıkacağı konusunda kabaca bir tahmin yapabileceği bir aşamaya geldiğinde, modelin toplam karlılığını tahmin edebilmek için bir 'yaşam döngüsü katkı çalışması' yapmak gerekir. Bu çalışma, yeni modelin yaratacağı ön görülen gelir ile bu ürünün yaşamı boyunca sebep olacağı tahmini maliyeti karşılaştırır (Cooper ve Slagmulder 1999: 27).

Ürünün yaşam döngüsünün üretim safhasında ürün maliyetini yeteri kadar düşürebilen firmalar, farklı bir yaşam döngüsü analizi yapmaya başlarlar. Bu analiz,

HM karlılık incelemelerinde üretim safhasında oluşabilecek herhangi bir tasarrufu yansıtır. Örnek olarak Olympus Optical'da, artırılan fonksiyonellik ve düşürülen fiyatlar firma üzerinde çok ağır bir maliyet düşürme baskısı yaratır. Sadece maliyetleri üründen dışarıda tutmak suretiyle bir firma karlı kalma umudunu sürdürebilir. Ürünün üretilme sürecindeki bu yoğun maliyet düşüşü, hedeflenen satış fiyatıyla beklenen maliyet tasarrufunun şimdiden (beklenenden önce) bütünleştiğini gösterir (Cooper ve Slagmulder 1999: 27).

3.2.2.1.5. 'Kabul Edilebilir' Maliyetin Hesaplanması

Bir firma hedef satış fiyatını ve hedef kar marjını belirledikten sonra, basit bir şekilde hedef satış fiyatından hedef kar marjını çıkararak kabul edilebilir maliyeti hesaplayabilir (Cooper ve Slagmulder 1999: 27):

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

Hedef kar marjlarının belirlendiği yöntemde, bir firmanın kavramak zorunda olduğu iki kritik nokta vardır. Birincisi, kabul edilebilir maliyet; firmanın piyasadaki rekabetçi konumunu yansıtır. Çünkü, bu kabul edilebilir maliyet, firmanın gerçekçi bir şekilde belirlenmiş uzun dönem kar hedefleri baz alınarak belirlenmektedir. Sonuç olarak, kabul edilebilir maliyet, firmanın kendisini rakipleriyle karşılaştırarak değerlendirebileceği bir referans noktası (karşılaştırma noktası) değildir. Kabul edilebilir maliyetin bu işlevi gören bir referans noktası olabilmesi için, en etkin rakibin kapasitesini yansıtan şekilde bir hedef kar marjı belirlenmesi yapılmalıdır. İkinci olarak, kabul edilebilir maliyet belirlenirken, firmanın ürün tasarımcılarının veya tedarikçilerinin maliyet düşürme kapasiteleri göz önünde bulundurulmaz. Bu nedenle, firmanın kabul edilebilir maliyete ulaşabilmesinin garantisi yoktur. Bir ürün için belirlenen kabul edilebilir maliyet ulaşılamaz olarak görüldüğü zaman, firma ürün düzeyinde maliyetlemede daha yüksek bir kabul edilebilir maliyet belirlemelidir (Cooper ve Slagmulder 1999: 27).

3.2.2.2. Ürün Düzeyinde Hedef Maliyetleme

HM sürecinin ikinci bölümünde, ürün tasarımcıları kabul edilebilir maliyette şirketin müşterilerini memnun eden ürünler geliştirme yolları bulmak üzerinde odaklanır. Pratikte, her şeye rağmen, ürün tasarımcıları için her zaman bunu yapmanın yollarını bulmak mümkün değildir. Bu yüzden ürün düzeyinde HM süreci, şirketin yetenekleri ve tedarikçileri göz önüne alınarak, ürünün kabul edilebilir maliyetini şirketin akla yatkın olarak ulaşabileceğini umduğu bir hedef maliyete yükseltir. Ürün düzeyinde HM üç basamağa bölünebilir (Cooper ve Slagmulder 1999: 27-28):

- Erişilebilir ürün düzeyi hedef maliyetini belirleme.
- Hedef maliyetin uygulanabilir bir seviyede belirlenmesini garanti etmek için hedef maliyetleme sürecini disipline sokma.
- Değer mühendisliği ve başka mühendislik tabanlı maliyet düşürme teknikleri kullanarak fonksiyonellikten ve kaliteden fedakarlık etmeden, ürünün maliyetine hedef seviyesinde ulaşmaktır.

3.2.2.2.1. Ürün Düzeyinde Hedef Maliyeti Belirleme

Çok rekabetçi pazarlarda, müşteriler her yeni nesil üründe -daha yüksek kalite ve fonksiyonellik veya indirilmiş fiyatlar anlamında gelişme bekler. Bu gelişmelerin herhangi biri veya kombinasyonu, şirketin karlılığını koruması için maliyetleri indirmesini gerektirir. Kabul edilebilir maliyete ulaşmak için gereken maliyet düşürmenin derecesi ise mevcut ürün maliyetinden kabul edilebilir maliyeti çıkararak bulunan hedef maliyet indirme hedefidir (Cooper ve Slagmulder 1999: 28):

Maliyet Düşürme Hedefi = Mevcut Maliyet – Kabul Edilebilir Maliyet

Yeni ürünün mevcut maliyeti, -hiçbir maliyet düşürme aktivitesinin uygulanmadığı varsayılarak- yeni modelin her ana fonksiyonunun mevcut üretim maliyetlerinin eklenmesiyle belirlenir. Mevcut maliyetin anlamlı olabilmesi için ürün inşasında şirketin kullandığı ana fonksiyonlar, yeni üründe kullanacaklarına benzer olmalıdır (Cooper ve Slagmulder 1999: 28).

Kabul edilebilir maliyet dış şartlardan türetildiği ve şirketin tasarım ve üretim yeteneklerini ve tedarikçilerini hesaba katmadığı için, kabul edilebilir maliyetin erişilemez olma riski vardır. Bu durumda, HM disiplinini korumak için, şirket maliyet düşürme hedefinin ulaşılabilir ve ulaşılamaz bölümlerini belirlemelidir. Ulaşılabilir hedef ya da hedef maliyet indirme hedefi ürün tasarımcılarının ve tedarikçilerinin önerilen üründen maliyet düşürme yeteneğini analiz ederek bulunur. Şirketin tedarikçileriyle interaktif ilişkilerinin amacı, ürünlerinin satış fiyatları için erken tahminler ve -mümkün olduğunda- indirilmiş maliyette istenen fonksiyonellik ve kalite seviyesini şirketin sunabilmesini sağlayacak alternatif tasarım imkanları hakkında anlayış sağlamaya izin vermektir. Ürün düzeyinde hedef maliyet yeni ürünün hedef maliyet indirme hedefinden mevcut maliyetin çıkarılmasıyla belirlenir (Cooper ve Slagmulder 1999: 28):

Ürün Düzeyinde Hedef Maliyet = Mevcut Maliyet – Hedef Maliyet İndirme Hedefi

Başmühendis, ürün tasarımcıları ve ana tedarikçilerle görüşmeler, ürün düzeyinde hedef maliyeti saptar. Bütün ilgililer hedef maliyet indirme hedefini erişilebilir görmelidir. Projenin geri kalanında tasarımcıların sorumlu tutulacağı maliyet hedefi budur.

Maliyet indirme hedefinin erişilemeyecek kısmı, kabul edilebilir maliyet ile hedef maliyet arasındaki fark olan stratejik maliyet indirme sorunudur.

Stratejik Maliyet İndirme Sorunu = Ürün Düzeyinde Hedef Maliyet – Kabul Edilebilir Maliyet

Ürün tasarımcıları kabul edilebilir maliyete erişemediğinde ortaya çıkacak kar düşüşünü tespit eder ve şirketin rekabetçi şartlar tarafından talep edildiği kadar verimli olmadığını gösterir. HM disiplinini korumak için şirket, stratejik maliyet indirme meselesinin büyüklüğünü dikkatle yönetmelidir. Sorun şirketin rekabetçilerinin verimlilik düzeyini yakalamadaki esas yetersizliğini yansıtmalıdır. Bu gereksinimin karşılandığını garantilemek için şirket, hedef maliyet indirme hedefini ancak bütün organizasyon başarmak için önemli çaba sarfettiğinde erişilebilecek şekilde koymalıdır. Eğer hedef maliyet indirme hedefini sürekli çok yüksek koyarsa, sadece işgücünü aşırı maliyet düşürme hedeflerine maruz bırakıp psikolojik çöküntüyü riske etmekle kalmayacak, ayrıca HM disiplinini de hedef maliyetleri sıklıkla aştığı için kaybedecektir. Diğer taraftan, eğer hedef maliyet indirme hedefini çok düşük koyarsa, yeni ürünlerin aşırı yüksek hedef maliyetleri olacağından şirket rekabet edebilirliğini kaybedecektir. Tipik olarak, güzel kurulmuş bir HM sistemi olan bir şirkette, stratejik maliyet indirme sorunu küçük olacak ya da olmayacaktır ve sıfıra düşürmek için tasarım ekibine yoğun baskı yapılacaktır (Cooper ve Slagmulder 1999: 28).

Şirket, stratejik maliyet indirme sorununu başmühendis ve üst yöneticilerle yapılan görüşmelerle kurar. Başmühendis ürün düzeyinde hedef maliyetin erişilebilir olduğundan emin olmak için yeterince yüksek bir rakam için ısrar ederken, üst yöneticiler en düşük rakam için uğraşırlar. Hedef maliyet indirme hedefi ve stratejik maliyet indirme sorunu mevcut maliyet ile kabul edilebilir maliyetin arasındaki fark anlamına geldiğinden, bu görüşmeler ürün tasarımcıları üzerindeki maliyetleri düşürme baskısını korur. Başmühendis baskının aşırılaşmadığını temin etmelidir. Bu yüzden, bir stratejik maliyet indirme sorunu ortaya çıktığında, ürün düzeyinde hedef maliyet koyma süreci; başmühendis ortada ve iki uçta üst yönetim ve ürün

tasarımcılarının olduğu bir tekrarlanan süreç durumuna gelir (Cooper ve Slagmulder 1999: 28-29).

Bir stratejik maliyet indirme sorununun ortaya çıkışı; yeni ürün geliştirmede bütün ilgililere ürün tasarımcıları ve şirketin tedarikçileri üzerinde ürünün bir sonraki neslinde sorunu sıfıra indirmek üzere ekstra baskı yaratmak için bir işarettir. Bu yüzden, stratejik maliyet indirme sorununun birincil amacı topyekün maliyet indirme baskısını korurken şirkete nefes alma imkanı tanımaktır. Eğer şirket sorunu yeni nesil üründe sıfıra indiremezse artık tam rekabetçi olamaz (Cooper ve Slagmulder 1999: 29).

Kabul edilebilir maliyet ve hedef maliyet arasındaki farklılaştırmanın değeri yarattığı disiplinde yatar. HM sistemleri gücünü en önemli kuralın uygulanmasından alır: “Hedef maliyet asla aşılmamalıdır.” Eğer bir şirket sürekli fazla girişken hedef maliyetleri koyuyorsa, genellikle en önemli kuralı ihlal edecek ve bütün sürecin disiplinini kaybedecektir. Daha kötüsü, eğer bir şirket hedef maliyetin erişilemez olduğunu biliyorsa, tasarım ekibi ona ulaşmaya çabalamaktan vazgeçebilir ve asla verimli şekilde maliyetleri düşüremez. Bundan kaçınmak için, şirketler sıklıkla sadece yüksek çabayla erişilebilen kabul edilebilir maliyetlerden daha yüksek hedef maliyetler koyar. Teorik olarak, en önemli kural kabul edilebilir maliyetle ilişkilendirilmelidir. Yine de, şirketler genellikle stratejik sebeplerle ürünler çıkarırlar, mesela tam bir ürün hattını muhafaza etmek. Eğer HM sürecinin başlarında şirket kabul edilebilir maliyetin erişilemez olduğunu belirlerse, daha düşük hedef maliyet belirlemek; maliyetleri düşürmek için yoğun baskıyı sürdürürken ürünün piyasaya sürülmesine imkan tanır. Kabul edilebilir maliyetin erişilebilir hedef maliyet üretmek için yumuşatılma derecesi stratejik maliyet indirme sorunudur (Cooper ve Slagmulder 1999: 29).

3.2.2.2.2. Ürün Düzeyinde Hedef Maliyetleme Sürecini Disipline Etme

Şirket hedef maliyet indirme hedefini sağladığında, ürünü hedef maliyetinde üretebilmek için tasarlama sürecine başlayabilir. Başmühendis ve üstleri tasarım mühendislerinin bu amaç doğrultusundaki ilerlemesini sürekli gözlemlemelidir. Bu gözleme, şirketin mümkün olduğu kadar erken düzeltici eylemlerde bulunmasını ve en önemli kuralı ihlal etmemesini garanti eder (Cooper ve Slagmulder 1999: 29).

HM'nin en önemli kuralı olan "Hedef maliyet asla aşılmamalıdır", tasarım süreci boyunca HM disiplininin korunmasını sağlamak için kritik bir önem taşır. En önemli kural üç yolla uygulanır. İlk olarak, tasarımdaki gelişmeler maliyetlerde artışa neden olduğunda şirket tasarımın başka yerlerinde alternatif karşılayıcı tasarruflar bulmalıdır. İkincisi, şirket hedefi aşan maliyetli ürünleri başlatmaz. Sonuncusu, şirket hedef maliyete ulaşmayı garantilemek için üretim aşamasına geçişi dikkatle yönetir (Cooper ve Slagmulder 1999: 29).

En önemli kural, ürün düzeyinde hedef maliyeti yakalamayı başaramamanın tipik olarak projenin iptaline yol açacağını bütün ilgililerin farketmesini sağlar. İyi disiplin edilmiş bir HM programında az sayıda proje hedef maliyete erişememe nedeniyle iptal edilecektir. Yine de, yeni ürün geliştirme doğasının gereği, teknolojilerin ve üretim süreçlerinin limitlerini zorlaması dolayısıyla ara sıra başarısızlıklar olur. Bu başarısızlıklar, sürdürülebilir satış fiyatı nedeniyle ürünün çok fazla işlevselliği olacak şekilde tasarlandığı ve bu yüzden başlatılmadan geri çekildiği HM çevresinin dışında karşılaşılanlardan çok farklıdır (Cooper ve Slagmulder 1999: 29).

Bazen bir şirket en önemli kuralı geleneksel tek ürün perspektifinden daha sofistike bir yolla uygulamak zorunda kalır. Belirli bir ürün diğer ürünlerin satışlarında artışa yol açtığında, bir şirket çokürünlü perspektifi benimsemek zorundadır; gelecek nesil ürünlerin satışlarını etkilemesi beklendiğinde şirket çoknesilli perspektifi benimsemelidir. Sadece ürünü pazara zamanında sürmenin çok kritik olduğu, maliyetin ikinci etken olduğu durumda en önemli kural ihlal edilebilir. Örneğin, Walkman pazarı öyle rekabetçidir ki yeni bir modeli zamanında piyasaya sürmeyi başaramamak satışlarda önemli düşüşle sonuçlanacaktır. Sony, ürünleri

zamanında piyasaya sürmenin zorunlu olduğuna inanmakta ve karlılık minimumun altında olsa bile yeniden tasarımının ürünün piyasaya sürüm zamanlarını uzatmasına izin vermemektedir. Böyle bir ürün piyasaya sürüldüğünde iki analizden geçer; hedef maliyete neden erişilemediğini belirlemek için tasarım sürecinin detaylı bir incelemesi ve en önemli kural ihlalinin çok kısa sürmesi için piyasaya sürüldükten hemen sonra yoğun bir maliyet düşürme çabasıdır. Geçici ihlale rağmen bu iki analiz HM disiplinini korur (Cooper ve Slagmulder 1999: 29-30).

3.2.2.2.3. Hedef Maliyete Ulaşma

Bir şirket hedef maliyet indirme hedefini kurduğunda ona erişmek için yollar bulmalıdır. Birçok mühendislik tekniği ürün tasarımcılarının ürün maliyetlerini düşürmesine yardım edebilir, bunlara değer mühendisliği, üretim ve montaj için tasarım ve kalite fonksiyon dağılımı de dahildir. Değer mühendisliği müşteri değerini maksimize eden üretim tasarımına çokdisiplinli bir yaklaşımdır; maliyeti düşürürken işlevselliği ve kaliteyi artırır. Buna karşın, üretim ve montaj için tasarım işlevselliği belirli seviyelerde tutarken ürünleri daha kolay montajlayarak veya üreterek maliyetleri düşürmeye odaklanır. Kalite fonksiyon dağılımı tasarım süreci boyunca müşteri gereksinimlerinden ödün verilmemesinin garantilendiği yapısal bir yaklaşım sağlar (Cooper ve Slagmulder 1999: 30).

Bir firma ürünün HM'sini yaptığında aynı zamanda ürünün bileşenlerinin de HM'sini yapmış olur. Bileşen düzeyinde HM süreci firmanın HM'nin ikinci aşaması olan rakibin oluşturduğu maliyet baskısının tedarikçilere nakledilmesini gerçekleştirmesini sağlar: Bu amaç dikey değil yatay olarak oluşan zayıf teşebbüslerde kritik bir durum oluşturur. Bu gibi firmalar hammaddelerin ve parçaların belirli bir kısmını dahili değil harici tedarikçilerden sağlarlar. Buna örnek olarak Toyota firmasında, üçüncü şahıs tedarikçiler arabaların üretilmesi için gerekli olan parça ve maddelerin yaklaşık olarak % 70'ini sağlamakla yükümlüdürler. Dış kaynaklı tedarik edilen bu parçaların bağımlılık seviyesinin yüksek olması Toyota'nın başarısında tedarikçi ilişkilerini aşırı derecede önemli kılmaktadır.

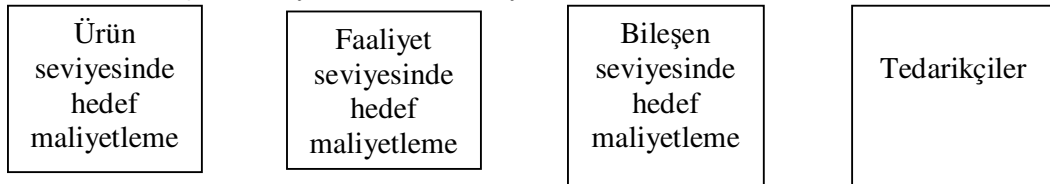
Özellikle üçüncü şahıs tedarikçilerden elde edilen parçalarda maliyet ve kalitenin önemi göz önünde bulundurulur. Bileşen düzeyinde HM üç aşamadan oluşur (Cooper ve Slagmulder 1999: 30):

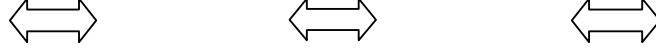
- Ürün seviyesinde HM'nin "asıl" faaliyet seviyelerine ayrıştırılmasıdır. Asıl faaliyetler; fonksiyonelliği sağlayan alt montajlardan oluşur ve ürünün amacının gerçekleştirilmesine imkan sağlar. Mesela, bir taşıtın asıl faaliyetleri motor, şanzıman, soğutma sistemi, havalandırma sistemi ve ses sisteminden oluşur.
- Bileşen düzeyinde HM'nin hazırlanması.
- Tedarikçilerin yönetimidir.

3.2.2.2.3.1. Asıl Faaliyetlerin Hedef Maliyetlemesinin Ayrıştırılması

Asıl faaliyetlerin tanımlanması tasarım aşamasının çok yönlü ve bir dereceye kadar bağımsız işlere bölünmesini sağlar. Genellikle, her asıl faaliyetin tasarlanması için görevlendirilmiş bir ekip bulunur. Tasarım ekipleri genellikle ürün tasarımı, mühendislik, satın alma, ürün mühendisliği, imalat ve parça tedarikçileri gibi dallara ait temsilcilerden oluşur. Yeni ürün tasarımının düzenlenmesinin sorumluluğu genellikle yeni ürünün ayırt edici temasını seçen ve ürünün fonksiyonelliğini ayarlayan başmühendise ya da ürün yöneticisine bağlıdır. Toyota'da belirli bir projede farklı bölümlerden 100'den fazla mühendis bir başmühendisle beraber çalışır fakat farklı bölümlerden gelmelerinden dolayı bütün takım elemanları başmühendisin direkt denetimi altında değillerdir. Başmühendis, genellikle tasarım takımlarıyla yapılan kapsamlı bir müzakere süreci sonunda asıl faaliyetlerin HM'sinin yapılmasından sorumludur (Cooper ve Slagmulder 1999: 30).

Şekil 10: Bileşen Düzeyinde Hedef Maliyetleme





Kaynak: Cooper ve Slagmulder 1999: 30

Hedef maliyetler genellikle geçmişteki maliyet indirimi oranlarına dayanır. Bazı firmalar maliyet düşürme hedefleri için daha basit keşfe dayalı sistemler kurmaktadırlar; mesela, eğer bir asıl faaliyetin maliyeti her yıl % 5 oranında azalıyor ise daha sonrası için genellikle bu oran kullanılmaya devam edilmektedir. Komatsu gibi diğer firmaların faaliyet analizi ve verimlilik analizi gibi daha kompleks yöntemleri bulunmaktadır. Bununla beraber bütün firmalar geçmiş maliyet indirme oranlarına güveniyor değildirler. Bazı firmalar ürünün hedef maliyetini düzenlemeye yardımcı olması için pazar analizlerini kullanmaktadırlar. Bu tarz pazar tabanlı yaklaşımlar özellikle yeni ürünlerin fonksiyonelliğinin sunumunda uygulanabilmektedirler. Örnek olarak Isuzu firması, asıl faaliyetlerin hedef maliyetlerinin düzenlenmesi için parasal değerleri ya da oranları ve fikir edinmek için müşterilere onlara sunulan herhangi bir faaliyet için ne kadar ödemek istediklerini sorma metodlarını kullanıyor. Teknik, güvenlik ve hukuksal faktörlerin hafiflettiği bu tarz pazar tabanlı tahminler sık sık eşit olarak bölüştürülmüş hedef maliyetleri netice vermektedir. Mesela, bir parçanın eşit olarak bölünmüş hedef maliyeti güvenilir bir sürümün üretilmesini sağlamak için çok düşükse, parçanın hedef maliyeti arttırılır ve telafi için diğer parçaların hedef maliyetleri düşürülür (Cooper ve Slagmulder 1999: 31).

Başmühendis, geçmiş oranlardan ya da pazar analizinden elde ettiği hedef maliyetleri başlıca üç nedenden dolayı değiştirebilir. İlk olarak, eğer geçmiş oranların toplamı maliyet düşürme hedefini vermiyorsa, başmühendis asıl faaliyetlerin tasarım ekiplerinin liderleriyle daha yüksek maliyet düşürme oranları için müzakere eder. Bu müzakereler, asıl faaliyetlerin hedef maliyetleri toplamı ürünün hedef maliyetine eşit oluncaya kadar sürer. İkinci olarak, eğer verilen asıl faaliyetin nispi önemi bir üretim kuşağından diğerine değişiyorsa, başmühendis hedef maliyetleri ona göre değiştirir. Örnek olarak, eğer başmühendis yeni taşıtın

daha sportif olmasını istiyorsa, tasarım takımlarının fonksiyonellik amaçlarını ve hedef maliyetlerini başarabilmeleri için, ilgili asıl faaliyetlerin hedef maliyetlerini arttırabilir. Ancak HM'nin ana kuralı doğrultusunda maliyet artışlarının tasarımın herhangi bir aşamasında dengelenmesi zorunludur. Üçüncüsü, teknolojiye dayalı herhangi bir asıl faaliyet için gereken teknoloji değiştiğinde, eski teknolojinin geçmiş maliyet düşürme oranlarının kullanılması anlamsız hale gelir. Bunun yerine firma geçmiş oranları eğer hala ulaşılabilir durumda iseler yeni teknoloji için hesaplamalarda kullanılmalıdır. Eğer tümüyle yeni teknolojiler kullanılıyorsa, maliyet tahmin etme daha da zorlaşır çünkü maliyet düşürme eğilimiyle ilgili geçmiş veri bulunmamaktadır (Cooper ve Slagmulder 1999: 31).

Bazı Japon firmalarında, “ üretim yöneticisinin yedeği” olarak da adlandırılan emniyet faktörü “asıl faaliyet seviyesinde HM”nin geliştirilmesinde kullanılır. Bu yedeklemenin amacı, üretim sürecinde tasarım kaynaklı oluşabilecek problemlerden kaynaklanan küçük maliyet fazlalığını karşılayabilmektir. Bir firma yeterli yedeğin oluşturulmasıyla, HM'nin bütün hedeflerini düşürmeden küçük ana kural ihlallerini önemli ölçüde azaltabilir. Parça hedef maliyetlerinin, montajın ve dolaylı imalatın hedef maliyetlerinin düzenlenmesiyle bu yedek oluşturulabilir. Başmühendis tahmin edilen hedef maliyet fazlalıklarının telafi edilmesi için bu kaynağı yaratmaktan sorumludur fakat bu durum üretim sürecine özensizlik katmamalıdır. Yedeğin miktarı (büyüklüğü) benzer ürün geliştirme projelerinden elde edilen tecrübeyle bulunur; genellikle küçük miktarda olur ve üretim seviyesinde hedef maliyetin % 5'i ile % 10'u arasında değişir. Bir firma asıl faaliyetlerin hedef maliyetlerini belirledikten sonra, -eğer uygunsu- bunları grup bileşeni ve parçası seviyelerine ayrıştırabilir. Amaç dışarıdan alınan herhangi bir ürün bileşeni için satın alma fiyatı belirlemektir (Cooper ve Slagmulder 1999: 31).

3.2.2.2.3.2. Bileşenlerin Hedef Maliyetlerinin Belirlenmesi

Asıl faaliyetlerin tasarım ekipleri genellikle asıl faaliyetin hedef maliyetini bileşen seviyesine ayrıştırırlar. Toyota firmasında her tasarım birimi kendi maliyet

düşürme hedefine ulaşmaktan sorumludur. Parçaların, malzemelerin ve makine süreçlerinin özellikleri birimlerin takdir yetkisine bırakılmıştır. Başmühendis bazen, özellikle yüksek maliyetli bazı özel parçaların ilgili birimler için maliyet düşürme hedeflerini belirler. Bu gibi parçaya özel hedefler bölüm hedefleriyle aynı anda düzenlenir (Cooper ve Slagmulder 1999: 31).

3.2.2.2.3.3. Tedarikçilerin Yönetimi

Tedarikçi yönetiminin, bileşen seviyesinde HM sürecinde özellikle önemli olan birincil derecede önemli iki yönü vardır:

- Tedarikçilerin seçimi,
- Tedarikçilerin sağladıkları bileşenlerin maliyetinin düşürülmesi için yaratıcı fikirler bulmaları durumunda ödüllendirilmeleri.

3.2.2.2.3.3.1. Tedarikçilerin Seçimi

Bileşen seviyesinde maliyetleme sürecinde alınması gereken kritik karar bileşenlerin sağlanmasıdır. Dış kaynaklı elde edilen bileşenlerin hedef maliyetleri genellikle pazarlık süreci sonunda oluşturulur. Bu süreç iç ve dış tedarikçilerin satış fiyatları tahminlerini firmaya sunmasıyla başlar. Nissan’da ürün geliştirme sürecinin birinci aşaması olarak ürün için gerekli bileşenlerin detaylı bir şekilde belirlendiği bir belge hazırlanır. Daha sonra firma bu belgeyi analiz ederek hangi bileşenlerin iç ve dış kaynaklı tedarikçilerden sağlanacağını belirler ve iç ve dış tedarikçilere her bileşenin tanımını ve ne kadar miktarda üretilmeyeceğine dair bilgi verir. Bundan sonra tedarikçiler fiyat ve ulaştırma zamanı tahminlerini firmaya bildirir (Cooper ve Slagmulder 1999: 32).

Her asıl faaliyetin hedef maliyetinin ve o faaliyetteki bileşenlerin maliyet düşmesinden sonraki beklenen maliyetleri toplamının karşılaştırılması her asıl faaliyetin hedef maliyetiyle üretilip üretilmediğini gösterir. Bileşen maliyetlerinin toplamı çok yüksek olduğunda, hedef maliyete ulaşabilmek için yeni maliyet indirimleri tanımlanır. Bütün bileşenlerin hedef maliyetleri tedarikçilerden aktarılan fiyatlarla karşılaştırılır. Eğer fiyat tatmin ediciyse firma teklifi kabul eder. Eğer verilen fiyat teklifi çok yüksekse firma fiyatı düşürene kadar görüşmelere devam eder. Disiplini sağlamak için sadece çok özel durumlarda ve kısa süreliğine HM’de esnekleştirmeye gidebilir. Bu esnekleştirmenin amacı, maliyeti hedeflenen

seviyeye düşürmek için çözüm ararken tedarikçinin kabul edilebilir bir teklifle geri dönüşünü sağlamaktır (Cooper ve Slagmulder 1999: 32).

3.2.2.2.3.3.2. Tedarikçinin Yaratıcılığının Ödüllendirilmesi

Birçok firma yenilikçiliği ödüllendirmek ve daha fazla nerede maliyet düşüşünün sağlanabileceğini işaret etmek için tedarikçilerini teşvik edici planları kullanır. Bu planlar tedarikçiyi verilen siparişin tümü veya bir kısmı için ödüllendirir. Mesela teşvik etme planına göre Nissan firması, bir tedarikçi belirli bir zaman aralığında ve belirli bir oranla, 12 aylığına %50 gibi, bir bileşenin maliyetini düşürmeyi öneriyorsa, tedarikçiyi ödüllendirir. Bu teşvik etme planı özellikle önemlidir çünkü bu model için maliyet düşürme hedefi başarılmasa bile tedarikçiye bir sonraki modeli geliştirilirken maliyet düşürme baskısı yaşanacağı hissettirilmiştir olur (Cooper ve Slagmulder 1999: 33).

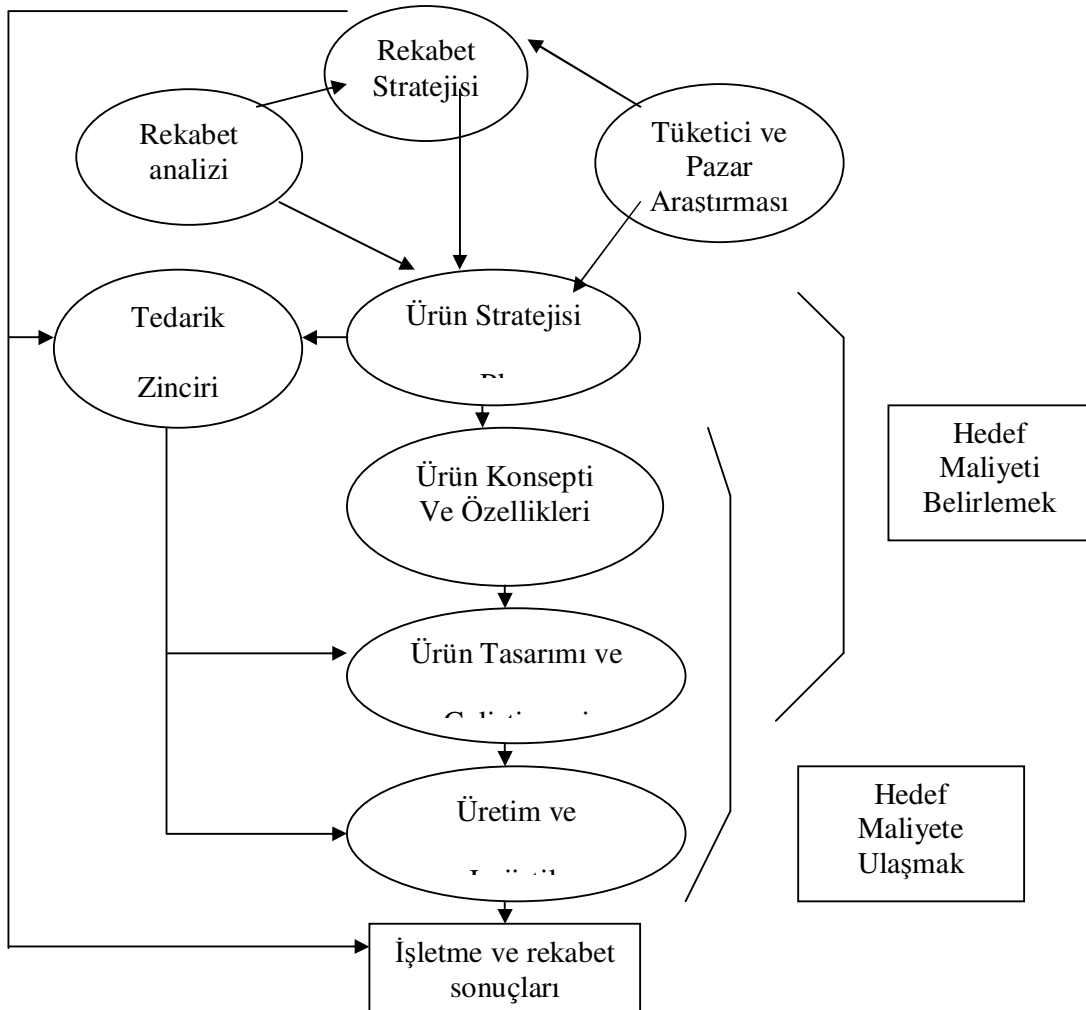
HM sisteminde dahi, en düşük maliyet ya da en yüksek değeri veren tedarikçi her zaman teklifi kazanamaz. Firmalar tedarikçilerini, firmalarının etkinliğini ve yeniliklerini sürdürebilmeleri için aktif olarak yönetirler. Isuzu, genelde en değerli olarak addedilen teklifi veren tedarikçi ile çalışsa da, zaman zaman bazı tedarikçilerinin ürünleri en yüksek değere sahip olmasa bile, bu tedarikçiler iyi şöhrete sahip oldukları için siparişin en azından bir kısmını bu tedarikçilere verebilir. Isuzu bu firmalarla ilişkileri devam ettirmek için zaman zaman kısmi anlaşmalar yapar (Cooper ve Slagmulder 1999: 33) .

Buna bağlı olarak HM sürecine tedarik zinciri yönetimi açısından da bakmak mümkündür.

3.2.3. Tedarik Zinciri Yönetimi İçin Hedef Maliyetleme

HM diğer maliyetleme yaklaşımlarından farklı olarak firmanın ürün geliştirme ve başlangıç süreçlerine gömülüdür. Bu nedenle, HM süreci; firmanın rekabet stratejisi, ürün stratejisi ve tedarik zinciri stratejisi ile alakalı bilgi gerektirir. Bu bilginin edinilmesiyle beraber, firma ürün stratejisi aşamasından konsept ve tasarım aşamalarına doğru ilerlerken pek çok HM aktivitesi uygulanır (Lockamy III ve Smith 2000: 214). Buna göre aşağıda Şekil 11’de HM sürecinin genel yapısı verilmiştir:

Şekil 11: Hedef Maliyetleme Sürecinin Genel Yapısı



Kaynak: Ansari vd. 1997: Bölüm 3

HM'nin başlangıç aşamasında; ürünün fonksiyonelliğini, kalitesini ve ikame ürünleri değerlendiren tüketicilerin bu üretilecek olan ürün için ödemeye hazır oldukları fiyatı belirlemek için firma piyasa araştırması yapar. Bu fiyattan, hissedarları tatmin etmek ve gelecekte üretilecek ürünlerin araştırma ve geliştirme işlemleri için fon yaratabilmek için gerekli olan kar marjı çıkarılır. Geriye kalan miktar ise aşağıdaki eşitlikte belirtildiği gibi, o ürün için 'kabul edilebilir' maliyettir (Lockamy III ve Smith 2000: 214).

$$\text{Ürünün Kabul Edilebilir (Allowable) Maliyeti} = \text{Satış Fiyatı} - \text{Kar Marjı}$$

Bu belirtilen maliyet; firmanın üretim, dağıtım, hizmet ve elden çıkarma işlemleri sonucunda kabul edebileceği maksimum maliyet, diğer bir ifadeyle de hedef maliyettir. Hedef maliyetin belirlenmesiyle birlikte, firma için hedef maliyete ulaşma görevi başlamış olur. Ürüne, ürünün üretim sürecinin, dağıtımının ve servis sistemlerinin yeniden tasarlanması amacıyla 'değer mühendisliği' uygulanır. HM süreci iki durumda sona erer; firmanın belirlenen hedef maliyette tüketici isteklerini karşılayabilecek bir yol bulunduğu anda veya üretimden vazgeçtiği andadır (Lockamy III ve Smith 2000: 214).

HM, firmanın ürün stratejileri geliştirmesi ve uygulaması süreçlerinin kalbine (merkezine) tüketici isteklerini yerleştirir. HM, tüketicilerin kalite, kullanılabilirlik ve fiyat konularındaki isteklerine ulaşmak veya bu istekleri aşmayı, ürünün rekabet gücünü sağlaması ve sürdürülebilmesi açısından çok önemli görmektedir. Bu görüşü kabul etmekle birlikte, HM tedarik zinciri yönetimi için bir araç olarak hiç sorgulanmadan uygulanmaya alınamaz. Bu tekniğin uygulanması için; tedarik zincirindeki ortakların HM'yi uygulamaya hazır olması gerekir. Sadece bu özelliğe sahip tedarik zincirleri için bu teknik uygulanmalıdır (Lockamy III ve Smith 2000: 214).

Pek çok farklı faktörün farklı etkilerine bağlı olarak, hazır olan her tedarik zinciri aynı HM sistemini kullanmayabilir. Bu faktörlerden en önemli iki tanesi: tedarik zinciri içerisinde iş yapan ortaklar arasındaki ilişkiler ve müşteri isteklerinin doğasıdır. Bu faktörler, aşağıdaki üç farklı HM yaklaşımından hangisinin kullanılmasını gerektiğini kısmen belirlerler (Lockamy III ve Smith 2000: 214):

- Fiyata dayalı (fiyat tabanlı),
- Değer tabanlı,
- Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetimi (ABCM).

Bu nedenle, hangi HM yaklaşımının kullanılacağına seçilmesi için öncelikle müşteri istekleri ve tedarik zinciri içerisindeki ilişkilerin dikkatli bir şekilde analiz edilmesi gerekmektedir. Bu yaklaşımlar kısaca aşağıdaki gibi açıklanabilir (Lockamy III ve Smith 2000: 214):

- **Fiyat Tabanlı Yaklaşım:** Bu yaklaşım için gerekli olan; tedarik zincirinin istikrarlı ve çok çeşitli olmayan tüketici isteklerinin bulunduğu bir ortamda çalışıyor olmasıdır. Bu nedenle, tedarik zinciri nadiren ürün değişimleri önerir ve piyasaya yeni ürünlerin sunulması sıklıkla olmaz. HM'nin kullanımının öncelikli amacı; piyasa fiyatları ve kar marjlarını doğru bir şekilde belirlemek ve tedarik zincirindeki ortaklara yapılacak ödemeler için bir pazarlık zemini oluşturmaktır. Ödemenin miktarı ve zamanı konusunda ticari ortaklarla anlaşmaya varmak; HM'de ki en hayati basamaktır. Pazarlıklar şu şekilde sonuçlanmalıdır; tedarik zincirindeki ortakların tümüne ödenecek olan miktar 'kabul edilebilir' ürün maliyetini aşmamalıdır ve öngörülen fiyat; tedarik zinciri ortaklarının karlılığını ve uzun vadede ayakta kalmalarını sağlayabilecek düzeyde olmalıdır (Lockamy III ve Smith 2000: 215).
- **Değer Tabanlı Yaklaşım:** HM'ye değer tabanlı yaklaşım, istekleri birbirinden çok farklı olan ve hızla değişebilen müşterilerin isteklerini

karşılayabilecek tedarik zincirleri gerektirir. Bu nedenle bu müşterileri memnun edebilmek için tedarik zinciri, pek çoğu kısa ömürlü olan ve ‘ticaret klasiği’ olamayacak olan yüksek değerli ürünlerin pek çok çeşidini sunmalıdır. Bu tür tüketiciler için üretim yapan bir tedarik zinciri değer tabanlı HM uygulamasından fayda elde edebilir. Özellikle eğer tedarik zinciri içerisindeki ortaklarla olan ilişki serbest piyasa pazarlıkları şeklinde yürüyorsa bu fayda temin edilebilir. Böyle bir tedarik zinciri, tüketicilerin mevcut isteklerini sağlayabilmek amacıyla yeniden yapılandırılmalıdır. Etkin bir biçimde kullanıldığında, bu yeniden yapılandırma kapasitesi tedarik zincirine rekabet gücünü devam ettirebilme imkanı tanır. Çünkü bu tedarik zinciri, tüketicilerin değişen isteklerine daha yüksek değerli ürünlerle cevap verebilme kabiliyetine erişmiştir. Fakat firma içerisinde çıkabilecek anlaşmazlıkları minimize etmek ve tedarik zincirine katılımın önünde oluşabilecek caydırıcı faktörleri azaltabilmek için zincir içerisindeki ilişkiler adil bir şekilde sürdürülmelidir (Lockamy III ve Smith 2000: 215-216).

Yukarıda bahsedilen karakteristikleri yansıtan tedarik zincirleri için, değer tabanlı HM; her aktivitenin yarattığı değerle orantılı olarak ‘kabul edilebilir maliyet’i zincir içerisindeki bu aktiviteler arasında bölüştürme vazifesi görür. Bu ‘bölüştürülmüş maliyetler’ tedarik zinciri ortaklarına ödenmiş fiyatlar haline dönüşürler. Tedarik zinciri aktivitelerinin maliyeti ya da fiyatının belirlenmesiyle birlikte, bu aktiviteleri ‘kabul edilebilir maliyet’te gerçekleştirebilecek tedarik zinciri ortaklarının belirlenmesi için HM prosedürleri uygulanabilir. En ehliyetli (kabiliyetli) ortaklardan oluşan grup, ileride oluşacak müşteri isteklerindeki değişimler yeni bir ‘yeniden yapılanma’ gerektirene dek tedarik zinciri olarak çalışmak üzere bir araya gelir (Lockamy III ve Smith 2000: 216).

Pek çok tedarik zinciri ortağı, kendilerini daima değişen müşteri isteklerinin olduğu ve bu nedenle tedarik zinciri ortaklarını değiştirme maliyetinin çok fahiş olduğu bir ortamda bulurlar. Eğer tedarik zinciri başarılı olacaksa, bu zincirin mevcut üyeleri müşteri isteklerindeki bu gitgide zorlayıcı hale gelen değişimleri tatmin

etmek için yöntemler bulmalıdırlar. Bu tür durumlarda, değer tabanlı HM, yaratılan tüketici değerine göre 'kabul edilebilir maliyet'i bölüştürme amaçlı olarak hala kullanılabilir haldedir. Fakat tedarik zincirinin ortakları, her ortağın yarattığı katma değer 'kabul edilebilir maliyet' ile aynı doğrultuda olmasını temin etmek için yeniden ortak mühendislik aktivitelerine girişmelidirler (Lockamy III ve Smith 2000: 216).

- **Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetimi Yaklaşımı:** Faaliyet tabanlı HM yaklaşımı, müşteri isteklerinin tek tip olduğu, sürekli değişmediği ve iyi bilindiği, bunun yanında da tedarik zinciri ilişkilerinin birlik seviyesinde ilerlediği durumlarda faaliyet gösteren tedarik zincirlerine ihtiyaç duyar. Etkili olabilmek için, bu tür ortamlarda faaliyet gösteren tedarik zincirleri toplam giderlerini kontrol altında tutmalı ve düşürmelidirler. Bu nedenle tedarik zinciri ortakları firmalar arasında faaliyet tabanlı HM modellerini inşa edebilmek için hatırı sayılır miktarda çaba sarf etmelidirler. Bu modellerden çıkarılan katma değer yaratmayan aktivitelerin maliyeti ve nedenleri hakkındaki bilgiler, ortak maliyet geliştirme projelerinin dizaynı ve yapılacak herhangi bir ortak projenin getiri ve götürülerini paylaşmak için adil anlaşmalar düzenlenmesi için kullanılır (Lockamy III ve Smith 2000: 216).

Yukarıda bahsedilen karakteristiklere sahip ortamlarda HM'nin rolü ise; tedarik zincirinin maliyet rekabet gücünü sürekli artıracak çabaları teşvik etmek ve yapılandırmaktır. Bu nedenle, faaliyet tabanlı HM, maliyet artı kar yaklaşımının modern versiyonu olarak iş görmektedir. Çünkü bu durumlarda, tedarik zinciri ortakları arasındaki fiyatlar tedarik zinciri faaliyetlerinin maliyetlerine fiyat farkı eklenerek belirlenir. Fakat, bireysel çıkarın başıboş olarak ilerlemesine izin verilmez. Tedarik zinciri ortakları arasında yapılacak 'kazanç bölüşümü' düzenlemeleri, zincirin bütününe varlığını sürdürebilme kapasitesini garanti edebilecek ve yerel maliyetleri optimize etme çabaları tarafından tehdit edilmeyecek kadar sağlam olmalıdır (Lockamy III ve Smith 2000: 216).

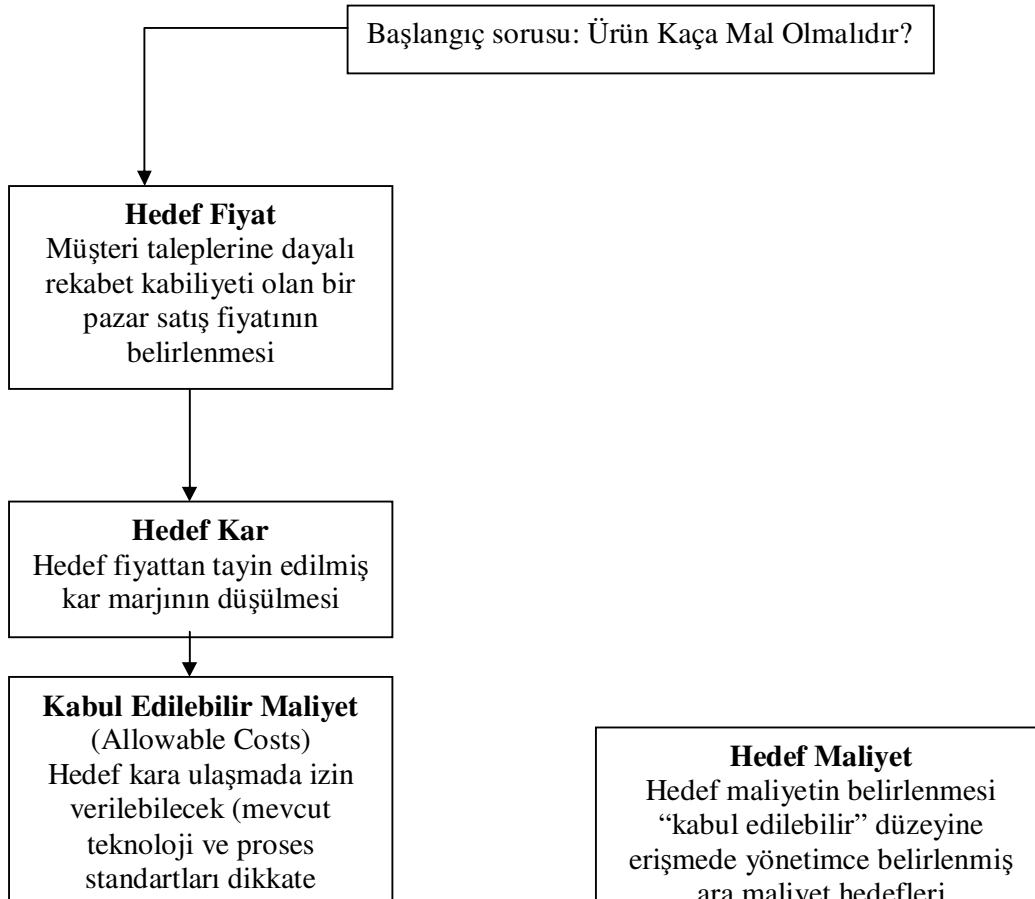
3.2.4. Hedef Maliyetleme Sürecinde Diğer Yaklaşımlar

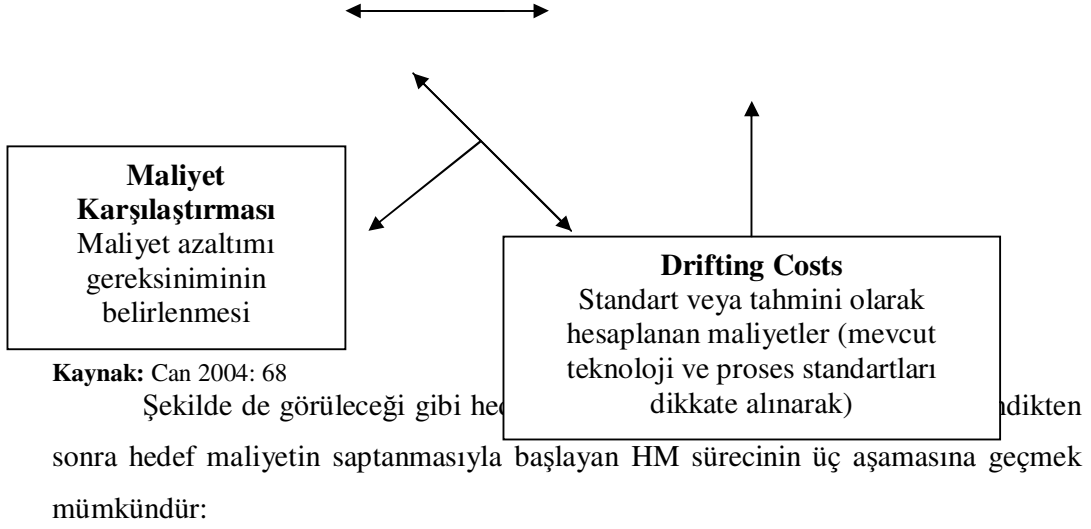
HM'nin belirlenmesinde tek bir yol olmadığı neredeyse hemen her işletmenin kendine göre bir yaklaşım benimsediği veya yöntem geliştirdiği açıktır. Buna bağlı olarak HM süreci üç aşamalı başka bir süreç olarak da karşımıza çıkabilmektedir. Bunlar (Can 2004: 66,69):

- Hedef maliyetin saptanması,
- Hedef maliyetin ayrışması,
- Hedef maliyetin gerçekleştirilmesidir.

Ancak bu süreçlerin belirlenmesinden önce hedef satış fiyatı ve hedef kar marjının belirlenmesi gerekmektedir. Bu iki kavram daha önce açıklandığından burada tekrar edilmemiş ve HM'nin bulunmasında geleneksel yöntem bu açıklama ışığında aşağıda Şekil 12'de belirtilmiştir:

Şekil 12: Hedef Maliyetlemenin Bulunmasında Geleneksel Yöntem





3.2.4.1. Hedef Maliyetin Saptanması Aşaması

HM'nin temel prensibi, geleneksel maliyet artı hesaplama yöntemlerinden farklı olarak "bir ürünün maliyetinin ne kadar olmasına izin verilebilir?" sorusuyla birlikte tutarlı pazara dayalı olma daha doğrusu müşteri odaklı olma yönündedir. Literatürde hedef maliyet saptamayla ilgili birçok yöntemden bahsedilmektedir. Hedef maliyet bulma yöntemleri Japon işletmelerinde birbirinden farklılık göstermesine rağmen birçok ortak yönleri de bulunmaktadır. Literatür incelendiğinde hedef maliyet kavramı nadiren düzenli bir ayrıma tabi tutulmakta yada belirli işletmelerde uygulanan yöntemin anlatılması ve tanımlanması ile sınırlı kalmaktadır (Ceran 2004: 35).

Örneğin Sakurai hedef maliyeti belirleme yöntemleri olarak üçlü bir sınıflandırmaya gitmektedir (Can 2004: 71):

- Kar Planlaması Metodu (Top-down)

- Teknik Planlama Metodu (Bottom-up)
- Kombinasyon Metodu (Combinations Method)

Bu sınıflandırmaya karşılık Seindenschwarz beşli bir sınıflandırma sunmaktadır (Can 2004: 71):

- Pazardan İşletmeye Metodu (Market Into Company)
- Rakipler Esası Metodu (Out Of Competitor)
- İşletme Esası Metodu (Out Of Company)
- Standart Maliyetler Esası Metodu (Out Of Standart Cost)
- Pazardan işletmeye-İşletmeden Pazara Metodu (Into and Out of Company).

Her ne kadar farklı sınıflandırmalar yapılmış olsa da aslında Pazardan İşletmeye Metodu (Market Into Company) ve Rakipler Esası Metodu (Out Of Competitor) Kar Planlaması Metodu (Top-Down) ile, İşletme Esası Metodu (Out Of Company) ve Standart Maliyetler Esası Metodu (Out Of Standart Cost) metodları Teknik Planlama Metodu (Bottom-up) metoduyla ve son olarak da Pazardan işletmeye-İşletmeden Pazara Metodu (Into and Out of Company) Kombinasyon Metodu (Combinations Method) la benzerdir (Can 2004: 72) .

Bu noktadan hareketle bunları aslında üç başlık altında toplamak olasıdır (Acar 1998: 22):

- **Çıkarma Metodu:** Bunlardan birincisi, rakiplerin ürünlerinin fiyatlarına göre belirlenen çıkarma metodudur. Bu metotta hedef maliyet piyasa fiyatından geriye doğru giderek oluşturulmaya çalışılır. Sonuçta gerçekleştirilmesi zor bir hedef maliyeti ortaya çıkabilir. Yani başka bir deyişle işletmenin var olan teknoloji ve arzedicileri ile bu sonuca ulaşılması mümkün olmayabilir. Bu yöntemde hedef maliyet şu şekilde belirlenir:

$$\text{Hedef Maliyet} = \text{Satış fiyatı} - \text{Beklenen Kar}$$

Bu formülden hareketle hedef maliyetin türü beklenen karın türüne göre değişmektedir. Eğer beklenen kar gayri safi kar ise, hedef maliyet tam maliyettir. Beklenen kar sadece katkı payı ise hedef maliyet sadece ürünün değişken maliyetlerini içerir. Daha çok tam maliyet uygulandığından tam maliyeti esas alan hedef maliyet belirlenir:

$$\text{Hedef Maliyet} = \text{Fiyat} - \left[\frac{\text{fiyat X brüt kar}}{\text{satışlar}} \right]$$

Bu yöntemde fiyat beklenen rekabet ve belirli pazarlarda gelecekte beklenen durumlar göz önünde bulundurulduktan sonra belirlenmekte ve bu nedenle tahminin geçerli olması için çok ayrıntılı pazar bilgisi, yeni ürünün beklenen fiyatının çok değişken olması ve mevcudun farklılaşması ile ilgili uzman kişilerin görüşlerine başvurulur. Bu tür bir hedef maliyeti hesaplarken iki nokta göz önünde bulundurulmalıdır. Bunlardan birincisi, ürünün bu formülde belirlenen gelecekteki beklenen brüt karının ürün grubunun brüt karına ve aynı zamanda şirketin gelecekteki brüt karına bağlı olmasıdır. İkincisi, bu hedef maliyet piyasa perspektifinden hazırlanmış olsa dahi pratikte iç maliyet tahmin sistemleri tarafından bir ölçüde uyumlaştırılabilmektedir.

- **Toplama Metodu:** Mevcut teknolojinin türüne ve şirketin kendisinin ve arz edicilerin geçmiş maliyet bilgilerine dayanan bir metottur. Bu yöntemle normal olarak sonuca daha çabuk ulaşılır çünkü sonuç zaten firmanın ve arz edicilerin yaptıkları işlemlerin toplamından ibarettir. Bu

metod çok içe dönüktür ve pazar koşullarını dikkate almaz. Bu metoda göre hedef maliyet üç yolla belirlenir:

- **Benzer Ürünlerin Esas Alınması:** Bu yöntemde hedef maliyet benzer ürünlere veya benzer parçalara göre belirlenir. Bu maliyete kısaca bir önceki davranışı tekrar ederek veya son performansı kolayca geliştirerek ulaşılması mümkündür. Bu tür bir hedef maliyet daha önceki üretim tecrübelerinden çıkan maliyet verilerine göre ortaya çıkar. Bu yolla hedef maliyet belirlemenin üç temel adımı söz konusudur. Birinci adımda, benzer ürünlerin gerçek maliyetleri, normal olmayan maliyetleri dışarıda bırakacak ve üretim hacmi ve enflasyon gibi faktörleri de hesaba katacak şekilde uyarlamaktır. İkinci adımda, hedef maliyet ürün grubu veya hatlarının uyumlaştırılmış gerçek maliyetlerine bağlanmaktadır. Üçüncü adımda ise; hedef maliyet, geçmiş performansta gelişme kaydedecek şekilde belirlenmektedir.
- **Dizayn Özelliklerinin Esas Alınması:** Hedef maliyeti ürünün çok önemli dizayn özelliklerini esas alarak belirlerken, faktör analizi ve regresyon analizi gibi istatistiksel tekniklerde kullanılmaktadır. En kolay yaklaşım, normal gerçek maliyet ile dizaynın spesifik özelliklerinden biri arasında ilişki bulup; benzer ürünlerde geçmişteki verileri kullanma yaklaşımıdır. Bu ilişki basit regresyon eşitliği ile ifade edilebilir:

$$\text{Hedef Maliyet} = a + bx$$

Burada a ve b sabitler; x ise dizaynın diğer önemli değişken özelliğini temsil etmektedir. Uygulamada ispat edilmiş çok yararlı bir ilişki de şu şekildedir:

$$\text{Hedef Maliyet} = \left[a \quad X_1 \right] \cdot n$$

$$\frac{X}{2}$$

Burada a sabit, X1 dizaynının en önemli özelliği ve X2 dizaynının yeni özelliği olmaktadır. Uygulamada n ise yaklaşık 0,6 veya 0,7 bulunmuştur. Ekstra fonksiyonların dahil edildiği başka bir denklem ise şöyledir:

$$\text{Hedef Maliyet} = \text{Ana Fonksiyonların Maliyeti} \times \left[\frac{1 + \text{Ekstra Fonksiyonların Sayısı}}{\text{Mevcut Fonksiyonların Sayısı}} \right]$$

- **Yeni Yaklaşımların Esas Alınması:** Bu metot, ürün dizaynının bazı temel fonksiyonlarının veya bazı temel boyutlarının işletmenin daha önce kullanmadığı yeni bir yaklaşıma ulaştığı bir süreçte kullanılmasını içermektedir. Bu durumda yeni yaklaşım maliyetlerde uygun bir düşüş imkanı veriyorsa kullanımı uygun olmaktadır. Yeni hedef maliyetin mevcut hedef maliyetin %70'i kadar olması, genel bir kabul görmektedir. Japonya'da ise bu oran yaklaşık %50 civarındadır.
- **Birleştirilmiş Metot:** Bu metot toplama metodu (mevcut teknoloji ve yeniliklere bağlı) ile çıkarma metodunu (pazar yaklaşımına bağlı) birleştirmektedir. Bu metot toplama ve çıkarma metodlarının sonuçlarının elde edilmesinden sonra yapılacak bir müzakere sürecini de içermektedir. Birleştirilmiş metotta toplama metodu daha önemli bir rol oynamakla beraber söz konusu metodun her iki metodun birleştirilmiş şekli olduğu ve daha uzun vadeli bir bakış açısından bir hedef maliyet verdiği göz ardı edilmemelidir. Bu yöntemde müzakerelere katılan her kişi değişik fonksiyonel altyapılardan gelmektedir. Bu müzakereler teşvik müzakereleri olmasına rağmen, bunlarda konsensüs sağlamak pek mümkün olmamaktadır. Eğer konsensüse ulaşmada birkaç anlaşmazlık noktası kalmışsa hedef

maliyetle ilgili nihai kararı tepe yönetimi verir. Bu şekilde oluşturulan hedef maliyet yönetimi önemli bir motivasyon unsuruna da sahip bulunmaktadır.

3.2.4.2. Hedef Maliyetin Ayrılmanması Aşaması

Bu aşamada tüm üretim için belirlenen hedef maliyetler müşteri talepleri doğrultusunda ürünün bileşenlerine yani her bir parça ve fonksiyonlarına kadar indirgenerek ayrılır. Bunun nedeni, saptanan hedef maliyetin toplam bazda çözülmemiş oluşu ve bu yapıyla ne maliyet kontrolüne ne de yönetimine izin vermemesidir. Hedef maliyetler ürün yapı ve parçalarına, proseslerine ayrılarak kavranır. Bunun gerçekleştirilmesinde ise başlıca iki metod kullanılmaktadır. Bunlar (Can 2004: 90-96):

- **Parça Esası Metodu:** Bu metotta hedef maliyetler daha ilk aşamada mevcut ürün modeli referans alınarak benzer şekilde ürünün her bir (ana) parçasına dağıtılır. Her bir parçaya isabet eden hedef maliyetler ile parçaların fiili maliyetleri karşılaştırılır. Ortaya çıkan sapmalar veya farklar belirlenen maliyet hedefleri yönünde maliyet azaltımlarında bulunulması gerektiğini gösterir. Bu metod daha çok yenilenme ve geliştirilme derecesi düşük ve fiili maliyet bilgileri bir önceki ürün modellerinden kolaylıkla çıkarılabilir ürünler için uygundur.
- **Fonksiyon Esası Metodu:** Bu metodun temel dayanağını oluşturan düşünce şudur: müşteri aslında ürünü oluşturan parçaların hangi materyaller kullanılarak üretildiğiyle değil ürünün kendince önem ve değer verdiği fonksiyonları yerine getirmedeki yetenek ve performansı ile ilgilenmektedir. Bu metod daha çok Japon işletmelerinde tercih edilmektedir. Bu metodun kökleri Tanaka'ya dayandırılmakta ve başlangıçta beş aşamalı geliştirilen bu süreç daha sonra sekiz aşamaya çıkmaktadır. Bu aşamalar aşağıda belirtildiği gibidir (Can 2001: 100):

- Yeni ürünün fonksiyon yapısının saptanması,
- Fonksiyonlarının ağırlıklarının belirlenmesi,
- Ürünü oluşturan parçaların belirlenmesi,
- Parçaların maliyetlerinin tahmin edilmesi,
- Parçaların ağırlıklarının belirlenmesi,
- Hedef maliyet endeksinin oluşturulması,
- Hedef maliyet endeksinin optimizasyonu,
- Diğer maliyet azaltımlarıdır.

3.2.4.3. Hedef Maliyetin Gerçekleştirilmesi Aşaması

Bu aşama hedef maliyetlerin gerçekleştirilebilmesi için gerekli tüm önlemlerin alındığı, alternatiflerin araştırılıp tartışıldığı aşamadır. HM ile ilgili çalışmalar esnasında özellikle maliyetleme yöntemi üzerinde durulması anlam taşımaktadır. Örneğin genel üretim giderlerinin dağıtımında ortaya çıkan sorunları aşmak için ABC gibi yöntemler üzerinde durulurken diğer yandan TKY uygulamalarına ayak uydurabilmek açısından kalite maliyetleri ile çevresel konulardaki artan devlet ve kamuoyu baskıları karşısında da çevre yönetim sistemleri kapsamında çevresel maliyetler hesaba katılmaktadır (Can 2004: 106).

3.3. HEDEF MALİYETİN YARARLANDIĞI TEKNİK VE ARAÇLAR

HM'nin gerçekleştirilmesi aşamasında yararlandığı teknik ve araçlar başlığı altında öncelikle kritik öneme sahip olan Değer Mühendisliği ve Kalite Fonksiyon Göçerimi'ne yer verilecektir. HM'nin yararlandığı diğer teknik ve araçlar başlığı altında ise Maliyet Tabloları, Eş Zamanlı Maliyetleme, Simültane Mühendislik, Demontaj Analizi, Balanced Score Card, Değişim Mühendisliği ve Kaizen Maliyetleme teknik ve araçlarına yer verilecektir. Kaizen Maliyetleme ve HM tezin ana konuları olduğundan Kaizen Maliyetleme kavramı ayrı bir başlık altında ayrıntılı olarak açıklanacaktır. HM bu teknik ve araçların yanında Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, Tam Zamanında Üretim, Yaşam Seyri Maliyetleme'den de yararlanmakta ancak bunlar daha önceki bölümlerde anlatıldığından tekrar olmaması açısından bu bölümde yer verilmemiştir.

3.3.1. Değer Mühendisliği

Ciddi rekabetle karşı karşıya bulunan firmalar için gerçek sorun, ürün fiyatının pazar kaynaklı yoğun bir baskı altında kalması ve bugünkü rekabetçi fiyatın yarın pekte rekabetçi olmayabilmesidir. Dolayısıyla kabul edilebilir fiyat, şu anki ürün tasarımı ve üretim uygulamalarıyla ulaşılabilir fiyattan düşük olacaktır. Tasarımcı ve mühendislerin, kabul edilebilir maliyeti yakalayabilecek tasarım ve üretim sistemini oluşturabilmek için önemli bir çalışma içine girmeleri gerekmektedir. Herhangi uygun bir maliyet azaltma metodu kullanılabilir. Ama hedef maliyetin temeli olduğu için, değer mühendisliği maliyeti yenmede en önemli araçlardan biri olabilmektedir (Williamson 1997: 23).

Değer Mühendisliği (DM), 1940'larda General Electric firmasında çalışan Lawrence Miles tarafından mevcut malzemelerin olmayanların yerine ikame edilmesi ile başlamıştır. 1950'li yıllarda mamulün fonksiyonelliğini azaltmayan ancak gereksiz maliyetlerin elimine edilmesini amaçlayan kuralların belirlendiği değer analizi safhası ile daha ileriye taşınmış ve 1958 yılında Değer Mühendisliği Cemiyeti'nin kurulmasına kadar gitmiştir. 1960'lı yıllara gelindiğinde ABD'de Savunma Bakanlığı askeri sistemlerde DM uygulamaya başlamış ve zamanla bu uygulamalar İngiltere, Japonya, Avustralya, İtalya ve Kanada'da özel sektör işletmeleri tarafından 1970'li yıllardan itibaren yaygınlaşmıştır (Karcıoğlu 2000: 186; Acar, 2005: 76). Günümüzde ise teknik bir mamulde daha az maliyetle mamulün işlevselliğini, güvenilirliğini ve kullanılabilirliğini koruma anlamına gelmektedir (Yükçü 2000: 29).

3.3.1.1. Değer Mühendisliği Kavramı

DM; "müşteriler tarafından ihtiyaç duyulan fonksiyonları yeniden gözden geçirerek farklı bakış açılarıyla daha düşük maliyete ulaşmayı sağlayacak bir mamul tasarım faaliyetidir" (Altınbay 2006b: 147). Benzer şekilde DM; "düşük maliyetle

gerekli fonksiyonelliğe sahip optimum değerde ürün, hizmet veya sisteme ulaşmayı sağlayan organize çabaların bütünüdür” şeklinde de tanımlanabilmektedir (Acar 2005: 77).

Bir diğer tanıma göre ise DM; “varolan ürünleri geliştirmek, yeni ürünler ortaya koymak, karmaşık çevresel projelerin planlarını yapmak, gereksiz maliyetlerden kaçınmak, riski azaltmak ve başarıyı artırmak amaçlarıyla yaklaşık yarım asırdan bu yana uygulanan, fonksiyon, ürün, süreç, hizmet ve sistem odaklı bir teknik” olma özelliği taşımaktadır (Altınbay 2006b: 147).

DM ile diğer maliyet düşürme tekniklerini birbirinden ayıran en önemli özellik; DM’nin tüm işletme üzerinde uygulanabilmesidir. DM sadece üretim sürecine yönelik olmamakta aynı zamanda satın alma, planlama, tasarım ve diğer süreçlerde de kullanılabilir (Karcıoğlu 2000: 188).

3.3.1.2. Değer Mühendisliğinin Temel İlkeleri

DM faaliyetlerinin temel amacı, değer yaratmaktır. Mevcut değer mühendisliği uygulamalarına bakıldığında “değer” çoğunlukla maliyet düşürmenin karşılığı olarak algılanmasına rağmen özellikle rekabetçi ortamlarda maliyetlerin yanında “kalite” ve “fonksiyonellik” kavramlarının da değer kapsamına dahil edildiği görülmektedir. Mamule yapılan harcamalar bu bakımdan, müşterilerin değer verdiği doğru spesifikasyonlar üzerinde yoğunlaşmış yoğunlaşmadığını araştırarak oluşturduğu değer endeksiyle birlikte kalite, fonksiyonellik ve maliyet ilişkilerini ortaya koymaktadır (Acar 2005: 79). Ayrıca DM sayesinde kullanım için gerçekten gerekli özelliklere sahip materyallerin ürün performansı üzerinde olumsuz bir etki yapmayacak şekilde seçilmesi noktasında fayda yaratılmaktadır (Menderes ve Aydemir 1999: 389).

Bu açıklamalardan hareketle DM’den hedef maliyete ulaşmada iki yoldan yararlanılır (Ergun 2002: 39):

- Fonksiyonelliği bozmadan bileşenleri azaltan ve üretim maliyetini düşüren gelişmiş ürün tasarımları ortaya koymak veya fonksiyonelliği farklı yollardan artıran yeni ürün tasarımları yaratmak,
- Ürün maliyetini ve kompleksliğini artıran gereksiz fonksiyonları elimine etmektir.

Bu açıdan bakıldığında DM'nin temel ilkelerini ise şu şekilde belirlemek mümkündür (Acar 2005: 79):

- Değer ve fonksiyonellik,
- Kalite ve tatmin,
- Maliyet ve servis optimizasyonu,
- Beyin fırtınası ve takım çalışmasıdır.

3.3.1.3. Değer Mühendisliğinin Özellikleri

DM tekniğinin özü; sistematik olarak, bir mamulün maliyetini etkileyen tüm faktörlerin incelenmesi ve böylelikle de kabul edilebilir maliyet ve istenen kalite ve güvenilirlik standartları düzeyindeki mamul hedeflerini karşılayacak yöntemlerin bulunmasına dayanmaktadır (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 130).

DM programının amacı ise; yeni mamullerin maliyetini minimize etmek değil, belirli bir maliyet düzeyine ulaşmak yani bir başka deyişle maliyeti düşürürken fonksiyonları ve kaliteyi korumayı ve hatta daha da iyileştirmeyi hedeflemektir (Ergun 2002: 39).

Bu açıklamalardan yola çıkarak DM'nin belirgin karakteristik özelliklerini şu şekilde sıralamak mümkündür (Acar 2005: 79-80):

- Fonksiyon analizi,
- Projenin üç önemli unsuru olan fonksiyon, fiyat ve kalite arasında dengenin sağlanması,
- İş akış planının yapılması,
- Uygulama sonucunda materyal, işçilik ve bilgi birikimi konularında en iyi kazanımların sağlanmasıdır.

3.3.1.4. Değer Mühendisliği Sürecinin Özellikleri

DM farklı işletmelerde farklı şekillerde yürütülmekle beraber (Kutay ve Akkaya, 2000: 11) genelde uygulanmakta olan belli başlı dört aşama bulunmaktadır (Ergun 2002: 40-42):

- 1. Aşama: Maliyet-Fonksiyon Analizi:** DM sürecinin ilk aşamasında; fonksiyonlar tanımlanmakta, değerlerine göre sınıflandırılmakta ve bunların elde edilebilme maliyetleri belirlenmektedir. Maliyet fonksiyon analizinin amacı; belli bir parçanın yerine getireceği fonksiyonu ve bunun maliyetini ortaya koymaktır. Kısaca bu analiz, maliyet ve önemliliği ürün fonksiyonuna dağıtan bir muhasebe dağıtım işlevidir. Değer; ürün özelliklerine bir fonksiyon eklenmesi sonucu müşterilerin ürüne gösterdiği önem derecesidir. Maliyet ise; ürüne eklenen her bir fonksiyona ait toplam maliyetin yüzdesi olarak belirtilmektedir. Bu anlatım aşağıdaki şekilde formülle gösterildiğinde “değer endeksi” bulunmaktadır:

$$\text{Değer Endeksi} = \frac{\text{Parçanın diğer parçalara göre önem derecesi (\%)}}{\text{Parçanın toplam maliyet içindeki payı (\%)}}$$

Bu endeks sayesinde ürüne yapılan harcamaların müşterilerin değer verdiği doğru özellikler üzerinde yoğunlaşp yoğunlaşmadığı araştırılır.

- 2. Aşama: Beyin Fırtınası-Yaratıcılık:** Bu aşamada DM gerekli fonksiyonları yerine getirebilecek alternatif yöntemler bulmaya çalışır. Bu yöntemler ya maliyetleri düşürmelidir ya da ürünün değerini artırmalıdır.
- 3. Aşama: Değerlendirme-Karar Verme:** Bir önceki aşamada elde edilen alternatifler değerlendirilip üzerinde daha ayrıntılı çalışmalar

yapılır. Fikirlerin seçiminde dikkat edilen kriter; fayda, teknik uygunluk, müşteri tarafından kabul edilebilir olması, potansiyel maliyet indirimi ya da katma değerdir.

4. Aşama: Seçilen Fikirlerin Maliyetlerin Azaltılması Amacıyla Uygulanması: Fikirler belirlendikten sonra, yöneticilerin de görüşleri alınarak bir uygulama planı oluşturulur ve bu plana bağlı olarak da ürün veya süreç tasarımında gerekli değişikliklerin yapılmasına çalışılır.

Bu kapsamda DM'nin özünde iki basit eşitlik yatmaktadır (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002: 130):

$\text{Değer} = \text{Fonksiyon/Maliyet}$ $\text{Kavranan Değer} = \text{Kavranan Yarar/Fiyat}$

Bu eşitliklerden ilki; üreticinin bakış açısını yansıtırken, ikinci eşitlik ise müşterilerin bakış açısını yansıtmaktadır.

DM uygulamaları daha çok maliyet düşürme üzerine odaklandığından kalite değerlendirme açısından yetersiz kalmaktadır. Bu yetersizliğin giderilmesi için değer mühendisliği tekniğinin tasarım projesinin doğal bir parçası olan “müşteri odaklı planlamayı” esas alan Kalite Fonksiyon Göçerimi ile desteklenerek uygulanması gerekmektedir (Ergun 2002: 42).

3.3.2. Kalite Fonksiyon Göçerimi

Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) ilk kez 1966 yılında, Japonya’da Yoji Akao tarafından geliştirilmiştir. Akao’nun geliştirdiği teorik çerçevenin hayata geçirilebilir, biçimlendirilmiş bir yaklaşım olarak kalite kontrol planlamasında kullanımı 1972’de mümkün olmuştur (Öter ve Tütüncü 2001: 97).

KFG ilk kez 1972 yılında Japonya’da Mitsubishi’nin Kobe tersanelerinde kullanılmıştır (Ergun 2002: 42). Yöntemi başarıyla uygulayan ilk şirketlerden biri Japon otomotiv şirketi Toyota olmuştur. Toyota’nın 1980’lerin başına değin KFG ile büyük oranda maliyet düşüşleri sağlaması ve ürün yenileme, piyasaya sürme sürecini dramatik oranlarda aşağıya çekebilmesi Amerikan firmalarının da dikkatini bu yöntemin üzerine çekmiştir. Türkiye’de ise ilk KFG uygulaması Arçelik firması tarafından 1994 yılında bulaşık makineleri üzerinde gerçekleştirilmiştir (Öter ve Tütüncü 2001: 97).

Ülkemizde tanınmaya başlandığından bu yana KFG dilimizde farklı şekillerde kullanılabilir. KFG kavramı yerine; “Kalite İşlev Konumlandırılması”, “Kalite Fonksiyon Yayılımı”, “Kalite Fonksiyon Açılımı” gibi terimler kullanılabilir (Ergun 2002: 42).

3.3.2.1. Kalite Fonksiyon Göçerimi Kavramı

KFG; müşterileri dinleyip tam olarak ne istediklerini öğrendikten sonra, bu ihtiyaçların eldeki kaynaklarla en iyi şekilde nasıl karşılanacağını belirlemenin mantıksal bir yolu olarak tanımlanabilir (Altınbay 2006: 148).

KFG; yöntemin yaratıcılarından biri olan Akao tarafından “müşteriyi memnun etmek ve müşterinin taleplerini tasarım hedeflerine ve üretim sırasında kullanılacak başlıca kalite güvence noktalarına dönüştürmek amacıyla, tasarım kalitesini geliştirmeyi amaçlayan bir yöntem olup tasarım kalitesini ürün daha tasarım aşamasındayken güvence altına almanın bir yoludur” şeklinde tanımlanmaktadır. Bu tanımlamalardan yola çıkarak KFG tekniğinin yalnızca bir kalite aracı değil aynı zamanda yeni ürünler geliştirmede ya da eski ürünlerde yenilikler yapmada bir planlama aracı olduğunu söylemek mümkündür (Ergun 2002: 42).

KFG’nin iki boyutu bulunmaktadır. Bunlar (Can 2004: 149):

- Kalite Açılımı: Müşteri beklentilerini ürün tasarım gereksinimleri haline dönüştürmesi,
- Fonksiyon Açılımı: Tasarım gereksinimlerinin uygun ürün, proses ve üretim haline dönüştürülmesidir.

KFG yönteminde karşılaşılan bazı özel kavramları da kısaca aşağıdaki gibi açıklamak mümkündür (Öter ve Tütüncü 2001: 99-100):

- **Müşterinin Sesi (Voice Of the Customer-VOC):** Müşteriler üretilmesi düşünülen ürün hakkında en çok söz söyleme hakkına sahip taraf haline gelmişlerdir. Serbest piyasa ekonomisinin geliştiği ve yoğun rekabetin yaşandığı piyasalarda müşterilerin sesi eskisine oranla çok daha gür çıkmaktadır. Ayrıca, müşteri parasal fedakarlığı yapmanın yanında ürünle en uzun süre baş başa kalacak kişi olduğundan doğal olarak bazı beklenti ve isteklere sahip olacaktır. Müşterinin neyi düşündüğünü,

istediğini, hayal ettiğini, nelerden şikayetçi olduğunu öğrenmek KFG’de “Müşterinin Sesini (VOC) Toplamak” olarak adlandırılmaktadır. Ürün tasarımına ilişkin bilgi sadece doğrudan müşteriden elde edilmez. Bilginin iki temel şekilde toplanması söz konusudur. İlk olarak; doğrudan müşterinin kendinden elde edilen bilgiler (direkt telefon hatları, alan araştırmaları, tüketici testleri, ticari testler, müşteri değerlendirmeleri, ürün satın alma araştırmaları vb.) kullanılır. İkinci olarak; müşterinin ürüne bakışı hakkında dolaylı yollardan (satış elemanları, eğitim programları, toplantılar, ticari dergiler, ticari fuarlar, tedarikçiler, akademik çevre, firma çalışanları vb.) bilgi toplanabilir. Her iki şekilde de toplanan bilgi nicel veya nitel karakterli, sistematik veya rasgele toplanmış olabilir.

- **Kalite Evi:** Kalite Evi kavramı ve de modeli ürünlerin müşteri istek ve zevklerini yansıtılmaları gereği inancının görselleştirilmesinden doğmuştur. Böyle bir yansıtma sayesinde pazarlama ekibi, tasarım mühendisleri ve imalat elemanları ürünün ilk düşünüldüğü andan itibaren yakın bir işbirliği içinde çalışabilirler. Kalite evi bir tür kavramsal harita olarak düşünülebilir. Bu ev, bölümler arası planlama ve iletişim için araçlar sunar. Kalite evinin inşaatı adım adım gerçekleşen bir süreçtir. Evin temelinde müşteri ihtiyaç, istek ve beklentileri yatmaktadır. Süreç, müşteri beklentilerinin net ve olabildiğince hatasız olarak belirlenmesiyle başlar ve ele alınan ürünle ilgili bir takım matematiksel sonuçlara ulaşmayla sona erer. Ürünle ilgili firma ve müşteri bakış açılarının kristalize edilmesi kalite matrisinde bu bakış açılarının ilişkilendirilmesi ile mümkün olur.
- **Kolaylaştırıcı:** KFG hakkında teorik bilgiye ve uygulama deneyimine sahip, KFG takımını yönlendirme görevini üstlenmiş, firma içinden veya dışından seçilmiş kişidir. Kolaylaştırıcı, KFG takımında bulunan bölüm temsilcileri ile çalışmalarını yürütür.

3.3.2.2. Kalite Fonksiyon Göçeriminin Temel İlkeleri

KFG; müşterileri daha tasarım sürecinin başından itibaren dikkate alır. Böylelikle müşteri istek ve ihtiyaçlarına dayalı olacak şekilde, ilk seferde doğruyu bularak ürün geliştirme süresini kısaltır. Takımlar aracılığıyla yürütülen ve sürekli iyileştirmeye yönelik sona ermeyen bir süreçtir (Altınbay 2006: 148).

Bu açıklamalar ışığında KFG uygulamasının temel ilkelerini şu şekilde belirlemek mümkündür (Ergun 2002: 43):

- Kaliteyi artırmak,
- Müşteri tatmin düzeyini yükseltmek,
- Kuruluşun performansını artırmak,
- Gerek tasarım aşamasında gerekse süreçle ilgili problemlerin çözümünde avantaj sağlamak,
- Tasarım ve üretim maliyetini azaltmak,
- Ürünün güvenilirliğini artırmak,
- Takım çalışmasını sağlamaktır.

3.3.2.3. Kalite Fonksiyon Göçeriminin Özellikleri

KFG süreci, işletmenin tüm potansiyeliyle müşterinin sesine kulak vermesi sürecidir. Böylelikle müşteri ihtiyaçlarıyla mamul özellikleri arasında paralellik sağlanarak rekabetçi bir üstünlük sağlanacaktır (Altınbay 2006: 148).

KFG, genelde maliyet düşürme üzerine odaklanmış olan değer mühendisliğinin kapsamını daha geniş bir boyuta taşıyarak, temel ürün fonksiyonuna düşük maliyetin yanında müşteri odaklı kalite yaklaşımını da eklemekte ve buna bağlı olarak da KFG'nin üç ana özelliği şu şekilde belirlenmektedir (Ergun 2002: 43-44):

- Müşterinin kim olduğunu tanımlamak,
- Müşterinin ne istediğini anlamak,
- Müşterinin isteklerinin nasıl karşılanacağını belirlemektir.

3.3.2.4. Kalite Fonksiyon Göçeriminin Üstün ve Zayıf Yönleri

“KFG yönteminin firmaya en önemli yararı nedir?” sorusuna verilebilecek en iyi cevap müşterinin kullandığı dil ile firmanın kullandığı dilin çakıştırılması ya da bu iki tarafın aynı dili konuşmasını sağlamaktır. Bu amaç doğrultusunda KFG'nin üstün ve zayıf yönlerini aşağıdaki şekilde belirlemek mümkündür (Öter ve Tütüncü 2001: 100-101):

- **Üstün Yönler:** Müşteri odaklılık, müşterinin sesinin işlemlerin tümüne yayılışını anlaşılır bir grafik gösterimi ile somutlaştırma, ürün işleme harcanan zamanda % 50'ye varan düşüş, takım çalışmasını özendirme ve şirket kültürüne pozitif katkı, yazılı bilgi birikimi sağlayarak kurumsallaşmaya katkıda bulunmak, maliyetlerin düşürülmesi ve çıktının optimizasyonu yoluyla verimlilik artışı sağlamak, ürün tasarım aşamasında çok titiz bir çalışma ile sıfır hatalı üretimi sağlamak, proaktif tasarım yaklaşımıdır.
- **Zayıf Yönler:** Sürecin en başında çok dikkatli olma zorunluluğu, üretim süreci başladıktan sonra geriye dönüşün maliyetli olması, yüksek düzeyde şirket kültürü gerektirmesi, disiplinler arası bilgi kullanımında yetkinleşmiş personel gerektirmesi, teknik dil ile sosyal dili katıştırma gereği, bazı durumlarda çok sayıda verinin matrisler içinde ilişkilendirilmesi gereği nedeniyle konsantrasyon zorluğudur.

3.3.2.5. Kalite Fonksiyon Göçerimi Sürecinin Aşamaları

KFG sürecinin yedi aşamasından söz edilebilir. Bunlar (Ergun 2002: 44-45):

- Müşteri isteklerinin belirlenmesi aşaması,
- Müşteri isteklerinin rakiplerin analizleri ile karşılaştırılarak önceliklere göre sıralanması aşaması,
- Kalite karakteristiklerinin belirlenmesi aşaması,
- Kalite karakteristiklerinin kendi aralarındaki ilişkilerin kurulması aşaması,
- İlişki matrisinin oluşturulması aşaması,
- Fizibilite çalışması aşaması,
- Kalite planlaması aşamasıdır.

3.3.3. Hedef Maliyetlemenin Yararlandığı Diğer Teknik ve Araçlardan Biri

Olarak Kaizen Maliyetleme

HM yönteminin ayrıntılı olarak irdelenmesinden sonra her iki yöntemin birlikte uygulanabilirliğinin ortaya konması ve Kaizen Maliyetleme yönteminin HM yönteminin yararlandığı araçlardan biri olarak iki yöntem arasındaki bağlantının açıklanabilmesi açısından Kaizen Maliyetleme yönteminin ayrıntılı bir şekilde açıklanmasına yer verilmiştir.

3.3.4.1. Kaizen Maliyetlemenin Kavramsal Çerçevesi

Kaizen Maliyetleme kavramının kavramsal çerçevesi dahilinde ilk olarak Kaizen kavramı ve felsefesi üzerinde durmak yerinde olacaktır. Daha sonra Kaizen Maliyetleme kavramı, Kaizen Maliyetleme'nin özellikleri, Kaizen Maliyetleme'nin uygulanması ve Kaizen Maliyetleme'nin maliyetlendirme

yöntemleri içerisindeki yeri kapsamında standart maliyetleme yöntemiyle olan ilişkisi ve farklılıklarıyla HM yöntemiyle olan bağlantısına yer verilmiştir.

3.3.4.1.1. Kaizen Kavramı

Yönetim literatüründe ‘Kaizen’ ve ‘süreçlerin geliştirilmesi ve ikmal edilmesine iş gücünün dahil edilmesi’; Japon imalat başarısının önemli bir etkeni olarak kabul edilmiştir. Buna rağmen kavramın açıklanması veya tanımlanması konusunda çok az sayıda girişim olmuştur. Mevcut literatürün büyük bir bölümü Japon nakil operasyonlarının bağlamı veya Batılı şirketler tarafından uygulanışı ile alakalıdır. Kaizen kavramının en tanınmış savunucusu Imai (1986 1997) Japonya’da Kaizen’in tanımlanmasını yapmakla beraber, anlaşılabilirliği sağlamak için gereken detaylı açıklamalar konusunda yetersiz kaldığı da düşünülmüştür (Brunet ve New 2003: 1427).

“Her gün her açıdan hep daha iyiye gidiyorum” sözü 1920’lerde Fransız psikoterapist Dr. Emile Coue tarafından kullanılmış bir slogandır. Kaizen veya sürekli gelişim ise Japonya’da yaygın olarak kullanılan bir slogan olma niteliği taşımaktadır (Wittenberg 1994: 12). Kaizen temelde bir yönetim felsefesini anlatmaktadır ve bu felsefeyi ilk ortaya atan kişi olarak da Masaaki Imai gösterilmektedir. Japonya’da geliştirilen bu kavram zamanla bütün dünyaya yayılan bir yönetim uygulamasını kapsayan bir şemsiye niteliği kazanmıştır (Acar 2005: 68).

Japon yönetim anlayışında şirket kültüründe yedi ilkenin çok önem taşıdığını söylemek mümkündür. Bunlardan bir tanesi Kaizen olmakta; (Aktan 1998: 50); bir diğeri ise Japon şirket kültüründe Dontotsu adı verilen “en iyinin en iyisi”ni bulmaya çalışma ve bunu organizasyona uyarılma faaliyetleri günümüzde uygulanan Benchmarking tekniğinin temelini teşkil etmektedir. Bununla beraber “en iyinin en iyisini” bulma çabalarının Japon işletme

anlayışında Kaizen yaklaşımıyla uygulandığı görülebilmektedir (Zerenler ve İraz 2006: 764).

Kaizen Japonca değişim (Kai) ve iyi (zen) kelimelerinden oluşmakta (Karcioğlu 2000: 197) ve sürekli gelişme anlamına gelmektedir. Sürekli gelişme ise; “sürece yönelik, küçük adımlı, insana dayanan, bilgiyi paylaşan sürekli iyiyi arama çabasıdır” (Acar 2005: 69). Sürece yönelmenin temelinde ise Kaizen’e göre sonuçları iyileştirmek için o sonuca neden olan süreçleri iyileştirmek ve geliştirmek gerekliliği yatmaktadır (Yükçü 2000: 31). Kaizen, hayatın her hangi bir alanında sürekli gelişme sürecini ifade etmektedir. Bu alanlar, ev, iş, kişisel veya sosyal alanlar olabilir (Malloch 1997: 108). Bu felsefenin en büyük düşmanı mevcut durumla yetinmektir. Çünkü sürekli geliştirme, iyileştirmeye duyulan ihtiyacın farkına varılmasıyla başlar. Bu yönüyle aslında bir problem çözme yöntemidir (Acar 2005: 69).

Kaizen bir felsefeyi, bir yaşam tarzını ifade etmektedir. Japonlara göre her geçen günün bir öncekinden daha iyi olması için evde, işte ve sosyal yaşamda sürekli çaba içinde olunmalıdır (Zerenler ve İraz 2006: 765). Kaizen felsefesinin temelinde yatan fikir çok basittir. İyileştirme bir hedefdir. Bu hedefe ulaşma noktasında sorumluluk işletmede yürütülen her bir faaliyet için, en üst kademedeki yöneticiden en alt kademedeki işçiye kadar sürekli olarak tüm çalışanlara aittir (Erden 2004: 161).

Her aktivite ve her ürün için geliştirmenin mümkün olmasından yola çıkarak, kaizen şemsiyesi kalite çemberleri, toplam kalite kontrolü, toplam üretken bakım, öneri sistemleri, kanban, just-in-time, verimlilik geliştirme, robot kullanımı ve otomasyon gibi yönetim tekniklerinden pek çoğunu kapsamaktadır. Bu kapsamlı listede olmayan şey ise yeniliktir (Wittenberg 1994: 12).

Bu açıdan değerlendirildiğinde Japon yönetim anlayışının iki temel üzerine oturduğu görülmektedir. Bunlardan biri koruma, diğeri ise

iyileştirmediir. Koruma, var olan standartların devam ettirilmesine; iyileştirme ise, mevcut standartların daha iyiye götürülmesine yönelik faaliyetleri ifade etmektedir. Standartların iyileştirme ise iki şekilde gerçekleştirilmektedir. Bunlar Kaizen ve yeniliktir (Özkan ve Aksoylu 2002: 51). İlerleme konusunda iki karşıt yaklaşım olarak nitelendirilen Kaizen ve yenilik kavramlarına bakıldığında birinin kademeli ilerleme bir diğeri ise tek büyük adımda ilerleme yaklaşımları oldukları ifade edilmektedir. Japon şirketlerinin ise genellikle kademeli yaklaşım olan Kaizen'i, Batılı şirketlerin ise tek büyük adım yaklaşımını tercih ettikleri görülmektedir. Yenilik, etkileyici ve gerçek bir ilgi odağı olmakta; Kaizen ise ilk bakışta çarpıcı bulunmamakta, etkisini yavaş yavaş göstermekte ve sonuçları çoğu kez hemen fark edilemeyebilmektedir. Hatta Kaizen sürekli bir prosesken yenilik genellikle bir defalık olgu olma özelliği taşımaktadır (İmai 1986: 23).

Kaizen'in çok geniş bir uygulanabilirlik alanı olduğu iddia edilse de bazı durumlarda Kaizen yerini yeniliğe bırakmalıdır. Pek çok firma için ikisi de gereklidir (Wittenberg 1994: 12).

Kaizen olarak tanımlanan küçük adımlarla iyileştirmeler, günlük çalışma düzeni içinde çalışanların yaratıcı düşünceleri, kalite iyileştirme ve problem çözme takımlarının çabaları ile küçük boyuttaki iyileştirmeleri kapsamaktadır. Kaizen, kademeli ve sürekli iyileştirme faaliyetleri ile "küçük işleri" daha iyi yapmak, standartları sürekli geliştirmek ve geliştirilen standardı her defasında aşmak demektir (Pakdil 2004: 176). Bu noktada Kaizen standardı bir sonraki periyot için planlanan gelişmeleri yansıtan geçici (ara) bir standart olma niteliği taşımaktadır (Edwards 2001: 3). Japonya'nın esnek üretim teknolojisindeki başarısının ve üretim proseslerini değişen müşteri ve pazar taleplerine hızla uyumlu hale getirme yeteneğinin gerçek nedeninin Kaizen olduğu belirtilmektedir. Aynı zamanda bu kavram Batılıların ve Japonların yönetim kavramlarının farklılıklarını da ortaya koymaktadır (Pakdil 2004: 176).

Kaizen ile “Elton Mayo ve Maslow, McGregor, Argyris ve Herzberg’in İnsan İlişkileri Ekolü” ile başlayan işveren-işçi ilişkileri üzerine yapılan geçmiş araştırmalardan ortaya çıkan fikirler arasında yapılacak bazı yakın karşılaştırmalar vardır. Bir kısım yazarlar birbirinden farklı önemli özellikler üzerinde durur ama çoğu yazar üç kilit fikir üzerinde yoğunlaşırlar. Bu üç kilit fikir (Brunet ve New 2003: 1427) :

- Kaizen süreklidir – hem uygulamanın gömülü doğasını hem de kalite ve verimliliğe doğru devam eden bitmez bir yolculukta uygulamanın yerini açıklamak için kullanılır.
- Kaizen doğası itibariyle azar azar artan bir karaktere sahiptir. Bu özelliği yeniden organize etmeyi veya teknolojik yeniliği başlatan büyük idari hamleler (örnek: yeni teknoloji veya makinelerin kullanılmaya başlaması) ile zıtlık gösterir.
- Katılımcıdır (herkesin katılmasını gerektirir), iş gücünün aklını ve katılımını gerektirerek çalışanlar için iş yaşamı kalitesinin faydalarını ve psikolojik faydaları yaratır.

Tüm bu açıklamalardan çıkarılabilecek sonuca göre Kaizen (Wittenberg 1994: 13):

- İnsanlarla başlar,
- Dikkatini insanların çabalarına yoğunlaştırır,
- İnsanlar süreçlere etki eder,
- Süreçler sürekli bir şekilde geliştirilir,
- Gelişen süreçler sonuçları geliştirir,
- Gelişen sonuçlar da tüketicileri tatmin eder.

TKY felsefesine göre, örgütler birbiriyle bağlantılı bir dizi süreçlerden meydana gelmekte, bu süreçlerin gelişimi sürekli iyileştirmenin temelini oluşturmaktadır (Çetin 2003: 47). Bu açıdan TKY anlayışının da önemli bir

parçasını oluşturan Kaizen, sürekli gelişme ve sürekli yeniliği sağlayarak, sıfır hatalı üretimle sürekli iyileştirme sağlanarak mükemmele ulaşmayı hedefler (Zerenler ve İraz 2006: 765). Burada temel hedef belli bir standardı tutturmak değil, seviyeyi sürekli geliştirmektir. Sürekli gelişme faaliyetleri sonucu, müşteri tatmininin artacağı varsayılmaktadır. Kaizen felsefesinde TKY; sürece yönelik, küçük adımlı, insana dayanan, bilgiyi paylaşan sürekli iyiyi arama çabasıdır. Kaizen felsefesi; “en iyi, iyinin düşmanıdır” demektedir. Sorunları saklamamak ve örtmemek Kaizen uygulamalarının ön koşulunu oluşturmaktadır. Sorun çözme aşamasında, farklı uzmanlık alanlarından oluşturulan Kaizen ekipleri görevlendirilir. Sorunlara kısa sürede çözüm bulmaktan çok, sorunu kökten halledecek çözümü bulmak tercih edilmektedir. Kaizen felsefesinde ayrıca geliştirilmesi zorunlu görülen faktörlerin başında insan faktörü gelmektedir (Çoban 2004: 87-88). Çünkü Japon şirketlerinde sürekli iyileştirme ve mükemmele yolculuk bir yönetim ve liderlik tarzı olduğu kadar aynı zamanda bir yaşam stilini de ifade etmektedir. Bu anlamda Kaizen olgusunun hayata geçirilmesinden önce bireyin öncelikle kendi hayatında bunu yaşayarak uygulaması gerekmektedir. Bu açıdan da Kaizen sadece teorik bir uygulamayı değil aynı zamanda uygulanarak yaşamayı da öngören bir TKY sistemidir (Zerenler ve İraz 2006: 765).

Kaizen düşüncesinin büyük bölümü kalite ile ilgilidir. Burada sözü geçen kalite sadece ürünlerin kalitesi değil öncelikle insanların kalitesi ile ilgilidir. İnsanlara kalite kazandırmak onların Kaizen duyarlılığı kazanmalarına yardımcı olmaktadır. Japonya’da kalite kontrol bilgisi ve diğer mühendislik teknikleri herkese aktarılmış ve böylelikle insanların kendi görevlerinde ortaya çıkan problemleri daha iyi çözmelerine imkan sağlanmıştır. Bu tekniği Japonca terimlerle doldurma meyli nedeniyle Kaizen tekniğinin uygulanması Gemba ile başlar (Wittenberg 1994: 13). Gemba Japonca’da gerçek yer, gerçek faaliyetlerin olduğu yer olarak nitelendirilmektedir. Japonlar bu kelimeyi günlük hayattaki diyaloglarında da kullanmaktadırlar (Imai 1994: 13). Gemba da Kaizen’in gerçekleştirilmesi için on tane temel kural vardır (Wittenberg 1994: 13):

- Üretimle alakalı geleneksel sabit fikirleri bir kenara bırak,
- Nasıl yapılabileceğini düşün, neden yapılamadığını değil,
- Bahaneler öne sürme, mevcut uygulamayı sorgulamayla işe başla,
- Kusursuzluk arama, işi hemen yap, hedeflenenin yarısı kadar olsa bile,
- Hataları hemen düzelt,
- Kaizen için para harcama,
- Bilgi zorlukla karşılaştığında ortaya çıkar,
- “Neden” diye beş defa sor ve nedenlerin kökünü araştır,
- Bir kişinin bilgisi yerine on kişinin bilgeliğinin peşinde koş,
- Kaizen fikirleri sonsuzdur.

Daha sonra Kaizen “muda”nın (israf) giderilmesine dikkatini yöneltir.

Mudanın yedi türü bulunmaktadır (Wittenberg 1994: 14):

- Fazla üretim,
- Makineler için bekleme süresi,
- Parçaların taşınmasında oluşan kayıp,
- İşleme kısmında ortaya çıkan kayıp,
- Envanter tutumunda ortaya çıkan kayıp,
- Devrimde oluşan kayıp,
- Defolu mallar.

Kaizen uygulamalarına Japonya’da örnek vermek gerekirse bunun en güzel örneği Toyota’dır. Hatta Toyota’dan Taiichi Ohno’ya göre fabrikalarında Kaizen faaliyetlerine, işçilerin işlerini yapma tarzlarına bakarak başlanılmaktadır. Bunun en önemli sebebi bu hareket tarzının hiçbir maliyeti olmaması ve Kaizen’in başlangıç noktası olarak işçilerin hareketlerinin israfı belirlemeye yardımcı olmasıdır (Imai 1986: 83). Bu anlamda kalite güvencesi ile ilgili olan Kaizen, Toyota Üretim

Sistemi'ni üç ana yolla destekler. Biri “grupçuluk” ve takım çalışmasına resmi vurgu yoluyla, ikincisi geliştirme önerisi şemasında ve üçüncüsü “sıfır hata” grup ve kalite daireleridir. Kaizen'in etki uygulamasının ikinci yolu çalışanların bilinçli bir şekilde kalite güvencesinin ve sorunların çabuk çözülmesinin öneminin farkında olarak çalışmasını beklemektir. Takım liderleri (gözetmenler) aktif olarak kalite gelişmelerini düşünmek üzere üretim hattı işçilerini teşvik etmek için kendilerine düşeni yaparlar. İşte bu faaliyet alanında kaizen işçileri esas olarak didaktik ve öğretimsel rollerini güçlendirmek için diyalogsal öğrenmeyi uygularlar (Elsey ve Fujiwara 2000: 336).

Kaizen atölye bölümünden; ürün planlama, ürün tasarım, üretim planlaması, alım ve satımlar gibi firma içerisindeki tüm diğer fonksiyonlara yayılır (Wittenberg 1994: 13-14).

TKY kapsamında Kaizen, kaliteyi yükseltirken maliyeti de düşürmeyi amaçlar. Çünkü TKY bir kuruluşun tüm faaliyetlerindeki kaliteyi hedefler ve her aşamada oluşması beklenen hataları da önlemeyi amaçlar. Hataların önlenmesi ile kayıplar azalır, fire, ıskarta ve ikinci kalite ürün, gereksiz stoklar, zaman kayıpları gibi tüm olumsuzluklar ortadan kalkar, böylelikle üretim maliyetlerinde bir azalma söz konusu olmaktadır (Özkan ve Aksoylu 2002: 52).

3.3.4.1.2. Kaizen Maliyetleme Kavramı

“Küçük adımlarla gelişme” anlamına gelen Kaizen düşüncesi kalite garanti teknolojisiyle geliştirilmiştir. Bu düşünceye dayanarak Japonya'dan Yashuhiro Monden tarafından “Geliştirilmiş Tahmin” şeklinde tercüme edilebilecek Kaizen Maliyetleme (KM) 1970'li yıllarda geliştirilmiş ve halen en önemli Japon işletmeleri tarafından kullanılmakta olan bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır (www.igfworld.com; Altınbay 2006: 103).

KM de HM gibi ve genellikle HM ile birlikte ileri teknoloji ile üretim yapan işletmelerde, üretim aşamasında gerekli maliyet azaltımı çalışmalarını gerçekleştirmek üzere bir maliyet yönetim tekniği veya aracı olarak kullanılmaktadır (Can 2004: 164).

KM, hem yeni hem de önceki ürünlerin üretim aşamasındaki değer ve karlılığına odaklanmaktadır (Williamson 1997: 22).

Yashihuro Monden maliyet düşürme sistemlerinden, KM'yi, “arzu edilen maliyet seviyesine ulaşmak için yapılan sistematik çabalar yoluyla üretilmekte olan ürünler için mevcut maliyet seviyesini korumak” şeklinde tanımlamaktadır (www.ifs.com).

KM, “bir mamulün yaşam seyrinin üretim safhasında maliyet azaltımı için uygulanan sürekli iyileştirme” olarak da tanımlanabilmektedir (Altınbay 2006: 104).

Bir başka tanıma göre ise KM; “parça ve mamullerin maliyetlerini önceden belirtilen bir oranda azaltmak için kaizen tekniklerinin uygulanması” olarak da tanımlanabilmektedir (Acar ve Alkan 2003: 25).

KM sürekli iyileştirme çabaları yoluyla toplam işlem süresinin azaltılmasına, değer katmayan faaliyetlerin elimine edilmesine, mamullerin hatasız bir şekilde üretilmesine, üretim maliyetlerinin sürekli azaltılmasına, üretimin ve üretim sürecinin basitleştirilmesine işaret etmektedir (Özkan ve Aksoylu 2002: 5).

KM maliyetleri azaltmanın ötesinde mamullerin kalitesinin yükseltilmesine ve üretim proseslerinin güvenilirliğine de katkı sağlamaktadır (Karcioğlu 2000: 198). KM; bir ürünün rekabet edebilirliğini koruması adına, o

ürün için tüketicilerde var olan kalite, fonksiyonellik ve fiyat beklentilerini karşılamaya yöneliktir (Modarress ve diğerleri 2005: 1751).

Kaizen uygulamalarına işletmede çalışan tüm işçilerin takım çalışması anlayışı içinde katılmaları uygulamanın başarısı açısından son derece önemli bir konudur. Bu anlamda tüm işçilerin geliştirmeye ve iyileştirmeye yönelik fikirleri dikkate alınmalı ve uygun olabilecek zamanlarda da gerekirse yerine getirilmeye çalışılmalıdır (Can 2004: 165).

KM'de her şeyden önce rekabete dayalı bir çevrede faaliyet gösteren işletmelerde, işletmenin yerine getirdiği her türlü faaliyette israfları önleme ve maliyetleri düşürme üzerine odaklanarak; küçük fakat sürekli iyileştirmeler yapmak hedeflenmektedir (Acar ve Alkan 2003: 25).

KM'nin odak noktası; işletme stratejisi ve üretim maliyetlerini etkin bir şekilde düşürebileceğini hissettiği yol ile belirlenmektedir. Örneğin, Citizen saat işletmesinde kaizen programının ana odak noktası işgücünün azaltılması olmuş ve bunun için ya işçilerin saatte ürettiği ürünün sayısının arttırılmasına ya da tek bir işçinin daha fazla makinayı çalıştırmasına yönelik çabalar geliştirilmiştir (Acar 2005: 70).

3.3.4.1.3. Kaizen Maliyetlemenin Özellikleri

KM çalışmalarının bir işletmede uygulanması yoluyla sürekli iyileştirmeye yönelik gelişmeler olmakta diğer taraftan da kalitede artış sağlanırken, bir yandan da maliyetlerin düşürülmesine çalışılmaktadır. Maliyetlerin düşürülmesi için üretim aşamasındaki verimsizliğe neden olan tüm unsurların ortadan kaldırılması gerekmektedir. Bunun nedeni olarak ise verimsizliklerin neden olduğu fire, kusurlu mamul gibi üretim kayıpları özellikle sabit maliyetlerin birim mamul başına payını arttırmakta ve dolayısıyla

toplam maliyetinde artmasına neden olmaktadır
2003: 26).

(Acar ve Alkan

KM sistemi (www.ifsworld.com):

- Maliyet azaltma sisteminin tüm amacı sonuç hesaplarını standart maliyetlerin altına düşürmek midir?
- Hedef maliyetlere ulaşıp ulaşılmadığını kontrol eder.
- Maliyetleri düşürmek için mevcut üretim şartlarını sürekli kontrol eder.
- Standart sistemlerindeki prosedürler her yıl bir ya da iki standart maliyet uygular, öngörülerle sonuç hesapları arasında bir sapma analizi yürütülür ve standart maliyetlere ulaşamadığında düzeltmelerin yanı sıra araştırmalar da yapılır. Öte yandan Kaizen sistemi her ay hedef maliyetle mevcut maliyet arasındaki farkı kapatabilecek yeni bir maliyet azaltma hedefi belirler, hedef maliyetlere ulaşmak için tüm çalışma yılı boyunca faaliyetlerini sürdür, hedef maliyetlerle mevcut maliyet arasındaki sapmaları analiz eder ve hedef maliyetlere ulaşamadığında araştırma ve düzeltmeler yapar.

Bu noktadan hareketle KM sistemi içerisinde yer alan kaizen faaliyetlerini iki gruba ayırmak mümkündür. Bunlar; spesifik olarak bir mamule uygulanan KM faaliyetleri ile genel olarak tüm üretim süreçlerine uygulanan KM faaliyetleridir (Altınbay 2006: 105).

Birincisi yeni bir ürün üç ay boyunca üretildikten sonra, gerçek maliyetle hedef maliyet arasındaki farkın hala çok fazla olduğu durumlarda Kaizen gerçek performansı için uygulanan faaliyetleri içermektedir. Diğeri ise kabul edilebilir maliyete ulaşmak için, tahmin edilen maliyetle gerçek maliyet arasında oluşan herhangi bir farkı azaltmak için her aşamada sürekli uygulanan faaliyetleri içermektedir (Monden ve Hamada 1991: 25).

Spesifik bir mamule dönük KM faaliyetleri içerisinde, “Maliyet Kaizen Komitesi” olarak isimlendirilen özel bir takımın kurulması ve bu takımın spesifik mamule DM faaliyetlerini uygulaması yer almaktadır (Monden ve Hamada 1991: 25). Örneğin, Japonya’daki otomobil üreticilerinin karlılık oranlarında 1973 yılında yaşanan krizden sonra önemli ölçüde bir azalma görülmüştür. Bu durumda, işletme yöneticilerinin belirledikleri önerileri maliyetlerin düşürülmesinin nasıl gerçekleştirileceğine ilişkin uygulamaları içermekteydi. Bu önerileri şu şekilde sıralamak mümkündür (Yükçü 1999: 938-939):

- İşletme yöneticisi tarafından başkanlığı yürütülen “Maliyet Geliştirme Komitesi” nin kurulması,
- Maliyet düşürme programının hazırlanması,
- Bu komitenin
 - Üretim ve montaj,
 - Dizayn ve mühendislik,
 - Satın alma alt komitesinin oluşturulmasıdır.
- Otomobil başına 10.000 yen maliyet düşürme hedeflerinin belirlenmesi,
- Yukarıdaki hedeflerin altı ay içerisinde gerçekleştirilmesinin beklenmesidir.

KM programının etkin olması için hedeflerin elde edilebilir olması gerekmektedir. Hedefler ise yukarıdan aşağıya ve aşağıdan yukarıya uzlaşımların bir arada uygulanması yolu ile belirlenir. Uzlaşımların yukarıdan aşağıya kısmında toplam maliyet azaltma hedefleri belirlenir. Aşağıdan yukarıya kısmında ise tek tek grupların maliyet azaltma hedefleri belirlenir (Karcioğlu 2000: 199). İş gruplarının kendi maliyet azaltma hedeflerini kendilerinin belirleme imkanına sahip olmaları hedeflere ulaşabilirlik açısından oldukça önemli katkılar sağlamaktadır (Acar ve Alkan 2003: 26).

KM'de bölümün başarısı ölçülürken önceki yıl veya dönemlerin gerçekleşmiş maliyetine eşit olan tahmini bir maliyetten başlanır. Bu noktada da maliyet düşürme çabalarının başlama noktası olarak bu maliyet temel alınmaktadır ve tüm değişken maliyetlerde maliyet azaltılması amaçlanmaktadır. Bu yapıldıktan sonra ise yönetim tüm değişkenler için fiili maliyet azaltma miktarını önceden belirlenmiş hedef maliyet azaltma miktarı ile karşılaştırmaktadır (Acar 2005: 71).

Maliyet azaltma çabaları, azaltmaya uygun olan maliyetlerde, yani yöneticilerin kontrol edebildiği maliyetlerde yapılabilir. Bu maliyetler genellikle değişken maliyetlerdir. Çünkü sabit maliyetlerin bir çoğunda kontrol imkanı yoktur. Bu bakımdan kontrolü kaybedilmiş veya azaltımı mümkün olmayan maliyetlere kaizen maliyet azaltımı uygulamak pek mümkün olmamaktadır (Özkan ve Aksoylu 2002: 5).

Bu noktada, KM'nin başarısında hedeflerin uygun seçilmesi hayati öneme sahip olmakta ve hedeflenen maliyet azaltma tutarının veya oranının belirlenmesi, KM'de ilk aşama olarak kabul edilmekte ve kaizen maliyeti tutarı olarak adlandırılmaktadır. İkinci aşama ise, bir işletmede KM'nin etkinliğinin kontrol edilmesi amacıyla yapılan kaizen sapma analizidir (Acar ve Alkan 2003: 27). Kaizen sapma analizi tasarrufları yansıtmalıdır. KM programından beklenen tasarruflar elde edildiği durumlarda sapma sıfırdır. Pozitif sapma görülmesi durumunda, beklenenden daha yüksek tasarruf elde edilmiş, negatif sapmanın görülmesi durumunda ise beklenen tasarruflar elde edilmemiş olmakta ve çözüm getirici önlemlerin alınması gerekmektedir (Karcıoğlu 2000: 200)

Bu açıklamalardan hareketle KM'nin özelliklerini aşağıdaki şekilde belirlemek mümkündür (Acar ve Alkan 2003: 26-27):

- Mamulün maliyetini doğru hesaplamak yerine maliyet azaltma teknikleri üzerinde yoğunlaşan bir yöntemdir.
- Ekip çalışması ön plana çıkmaktadır. Maliyet azaltımından tüm ekip sorumlu olup, birey tek başına sorumluluk taşımamaktadır.
- Üretimin fiili maliyetleri, üretim hattının ilk çalışanları tarafından grup grup hesaplanmakta, paylaştırılmakta ve analiz edilmektedir. Çoğu durumda ekip maliyetle ilgili bilgileri kendisi toplamakta herhangi bir muhasebe personeline ihtiyaç duymamaktadır.
- Kendi üretim ortamlarına yönelik olarak uzmanlaşan ekip, edindiği maliyet bilgilerini maliyet düşürme kararlarında kullanmakta ve böylece öğrenme ve geliştirme çabaları daha yüksek maliyet düşürme fırsatları üzerinde odaklanmaktadır.
- Gelecekteki maliyetlerin iyileştirilmesi için standartları fiili ve hedef maliyetlere göre sürekli olarak yenilemekte, mevcut hedefler gerçekleştirildikçe bir üst düzeyde yeni hedefler belirlenmektedir.
- Çalışma ekiplerinin sorumluluğu düşünce üretip maliyetleri düşürmektir. Bu açıdan yapılan maliyet düşürme çalışmalarında etkili oldukları sürece küçük ölçekli yatırımlar için yetkilendirilirler.

3.3.4.1.4. Kaizen Maliyetlemenin Ana Bileşenleri

KM'nin ana bileşenlerini kısaca aşağıdaki şekilde açıklamak mümkündür (Altınbay 2006: 110-113):

- Tam Zamanında Üretim: Saptanan kaizen maliyet hedefi ancak günlük kaizen faaliyetleriyle başarılmaktadır. Tam Zamanında Üretim Sistemi sayesinde bu günlük faaliyetlerle tesisteki çeşitli israfları azaltmak amaçlanmaktadır. Bu nedenle KM ve Tam Zamanında Üretim Sistemi birbiriyle ilişkilidir.

- **Çalışma Takımları:** KM sisteminde maliyet azaltımı için bir fırsat oluşturacak en hassas noktaların yakalanması için çalışma takımlarından yararlanılmaktadır. Çalışma takımları oluşturulurken her bir çalışan tek bir takıma atanmaktadır. Takımın üyeleri mühendislik, bakım ve idari departmanlardan gelmekte olup çalışma takımları bir takım yöneticisi liderliğinde bağımsız bir birim gibi çalışmaktadır. Her bir takımın işçilik ve malzeme maliyetlerine ilişkin yıllık azaltım hedefi olup bu hedefler işçilik maliyetleri için %10, malzeme maliyetleri için % 5 civarındadır. Performans iyileştirmelerini ölçmek için çalışma takımları, kontrolleri altındaki anahtar kaynakların maliyetlerine yönelik haftalık olarak “kar indeksi” raporu almaktadır. Bir takımın kar indeksi stok, teçhizat, etkinlik, malzeme tasarrufları ve hurda unsurlarının ölçülmüş maliyetini kapsamaktadır.
- **Toplam Verimli Bakım:** Öncelikle üretim, bakım ve mühendislik bölümlerinin uygulaması ve de tüm çalışanların katılımıyla maksimum verimliliğe ulaşmak için yapılan küçük grup çalışmalarına toplam verimli bakım denilmektedir. Bu sayede üretimde sıfır iş kazası, sıfır hata ve sıfır duruşları gerçekleştirecek tüm çalışan personelin benimsediği bir stratejidir.
- **Öneri Sistemi:** İşletmedeki öneri sistemi KM sisteminin temel bileşenlerinden birisidir. Japon işletmelerindeki öneri sistemi, Batı ülkelerindeki uygulanan öneri sistemlerine kıyasla çok daha dinamik olup öneri verme Japon işçisi için bir iş alışkanlığı haline gelmiştir.
- **Poka Yoke:** Japonların ürettiği bir terim olup Poka ve Yoke kelimelerinden oluşmaktadır. Poka rastgele, tesadüfi bir hata olup, Yoke kelimesi ise kaçınma, sakınma anlamına gelmektedir. Poka Yoke üretimde hataları baştan engelleyecek hata önleyici cihazlar kullanarak oluşturulan hata önleme sisteminin ilk adımıdır ve

çalışırken kaynakta kontrol, %100 denetim ve önleyici faaliyetler olmak üzere üç temel aracı kullanmaktadır.

3.3.4.1.5. Kaizen Maliyetlemenin Uygulanması

KM özellikle yüksek teknolojinin kullanıldığı Japon oto üreticileri tarafından üretim aşamasında maliyetleri düşürmek için kullanılmaktadır (Acar, 2005: 73). KM sisteminde maliyetlerde bir azalma elde edebilmek için sabit maliyetler ve değişken maliyetlerin her ikisi birlikte dikkate alınır. Japon otomobil üreticileri işletmedeki kaizen maliyet miktarının öncelikle değişken maliyetleri, özellikle direkt ilk madde malzeme ve direkt işçilik maliyetlerini azaltma ile gerçekleştirilmesi gerektiğini savunmaktadırlar (Karcıoğlu 2000: 204).

Maliyet düşürme ürün yaşamı boyu planlandığı için, bir dizi kaizen aktivitesine ihtiyaç duyulur. Kaizen aktiviteleri ve hedefleri maliyetin tipine göre değişebilir; örneğin işçi maliyetleri, işçilerin daha verimli kullanımı, daha iyi çalışma, planlama ve çalışma egzersizleri ile düşürülebilir. Sürekli maliyet düşürmeyi açıklamak, halka uyarlamak ve hedefleri gözetlemek personeli talep edilen maliyet hedeflerine yönelik olarak motive edebilir. Hammadde maliyetleri, parça alımları ve genel giderler genellikle önemli maliyetlerdir ve maliyet düşürme programının parçası olmak zorundadır. Hammadde maliyetleri, daha verimli üretim süreci tasarımı, ürün tasarımı ve işlem kalitesi ile azaltılabilir. Satın alınan parçalar genelde kaizen maliyet düşürme hedefleri arasında değildir ancak önemli tedarikçiler üzerinde maliyet düşürme ve değer analiz programı yaparak maliyetler aşamalı olarak düşürülebilir (Williamson 1997: 23).

Yöntemin uygulanmasında otomobil üreticilerine yıllık bütçelenmiş kar hedefi verilir ve her otomobil önceden belirlenmiş bir maliyet temeline sahiptir. Bu maliyet temeli de bir önceki yıl içerisindeki fiili maliyetine eşittir. Her bir otomobilin maliyet temeline göre, yani bir önceki yılın fiili maliyetine göre “hedef azaltma oranı” hesaplanır. Hedef azaltma oranı tüm bölümlere uygulanır ve her bir maliyet kalemi için özel hedef maliyet azaltma miktarı uygulanır. Değişken maliyetlerdeki fiili azaltma miktarlarıyla önceden belirlenmiş hedef azaltma miktarları karşılaştırılır. Eğer fark söz konusu ise sapmalar belirlenir (Acar 2005: 73).

Yeni bir ürün için, HM sürecinde belirlenmiş olan hedef maliyetin yeni ürünün üretiminin başlamasından üç ay sonra uygulanması beklenir, ama bundan sonra bu değer KM için aynı tekniğin kullanılmasıyla daha da düşürülebilmektedir (Monden ve Hamada 1991: 27).

KM'nin ana hedefi, fiili üretim maliyetlerinin maliyet temelinden daha az olarak gerçekleşmesini sağlamaktır (Karcıoğlu 2000: 204).

Bir otomobil üretim işletmesinde bütün fabrikalardaki kaizen maliyetin toplam tutarı (D) aşağıdaki formüller yardımıyla hesaplanabilmektedir (Acar ve Alkan 2003: 27-28):

Bir mamulün son dönemdeki fiili maliyeti (A)= $\frac{\text{Son dönemdeki toplam fiili maliyet tutarı}}{\text{Son dönemdeki fiili üretim miktarı}}$

Bu dönem için tahmin edilen toplam maliyet tutarı (B)= Bir mamulün son dönemdeki fiili maliyeti (A) X Bu dönem için tahmin edilen üretim miktarı (C)

Bu dönem için toplam kaizen maliyet hedefi (D)= **Bu dönem için tahmin edilen toplam maliyet tutarı (B) X Tahmini maliyete göre hedef maliyet azaltma oranı (E)**

Tahmini maliyete göre hedef maliyet azaltma oranı (E)= **O yılki hedef kara ulaşma derecesine göre belirlenir. Genellikle %10 civarındadır.**

Bütün fabrikalar için hesaplanmış kaizen maliyetin her bir fabrikaya, ya da bir fabrika için hesaplanan kaizen maliyetin bölümlere tahsisi işletme tarafından kontrol edilebilen maliyetler dikkate alınmak suretiyle tahsis oranıyla yapılmaktadır (Acar ve Alkan 2003: 28):

<p>Tahsis Oranı (F)= Bir bölümün (fabrikanın) doğrudan kontrol edebildiği maliyetler</p> $\frac{\text{(G)}}{\text{Bütün bölümler (fabrikalar) tarafından doğrudan kontrol edilebilen toplam maliyetler (H)}}$ <p>Bir bölümün (fabrikanın) toplam kaizen maliyeti (K)= Bu dönem için toplam kaizen maliyet hedefi (D)X Tahsis oranı (F)</p>
--

KM birçok büyük Japon otomobil firması tarafından başarıyla uygulanmakta ve Daihatsu Motor Company KM'yi kullanan işletmelerin başında gelmektedir. Bu işletmenin KM uygulaması altı ana plandan oluşmaktadır. Bunlar (Can 2004: 166):

- Üretim, dağıtım ve satış planlarının hazırlanması,
- Ürün parçalarının ve maliyetlerinin belirlenmesi,

- Fabrika rasyonelleştirme planının hazırlanması (değişken üretim maliyetlerindeki düşüşün belirlenmesi),
- Personel planının hazırlanması,
- Tesis yatırım planının hazırlanması,
- Sabit harcamalar planının hazırlanması (prototip maliyeti, bakım ve onarım giderleri, reklam giderleri, genel yönetim giderleri)

Üretim, dağıtım ve satış planı cari dönem planlama sürecinin çekirdeği konumundadır. Söz konusu plan, geçmiş yılın fiili maliyet performansını ve gelecek yılın otomobil modellerinin tahmini hacimlerini ve fiyatlarını baz alarak değişken maliyetleme yaklaşımını kullanarak planlanmış kar katkılarını göstermektedir. Planlanmış parça ve malzeme maliyetleri, satın alma departmanına ulaşılması gerekli hedefler sunmaktadır. Değişken üretim maliyetlerinin azaltımına dair projeksiyonlar üreten tesis rasyonelleştirme planı bir tesisteki KM uygulamasının esas unsurudur (Altınbay 2006: 114).

Bu altı plan birleştirildiğinde yıllık kar bütçesi ortaya çıkmaktadır. Daihatsu firması KM'yi kullanarak değişken ve sabit maliyetleri iyileştirme yoluna gitmiştir (Türk 1999: 208).

3.3.4.1.5.1. Sabit Maliyetlerin Azaltılması

Üretim yaparken karlılığı ve büyümeyi korumak için bazı sabit maliyetler gereklidir ve bunlar çoğu zaman maliyet azaltma faaliyetlerinin ilgi alanına girmezler; ancak üretimle ilgili olamayan sabit maliyetler Kaizen maliyet çalışmaları arasında yer alabilir (Williamson 1997: 23).

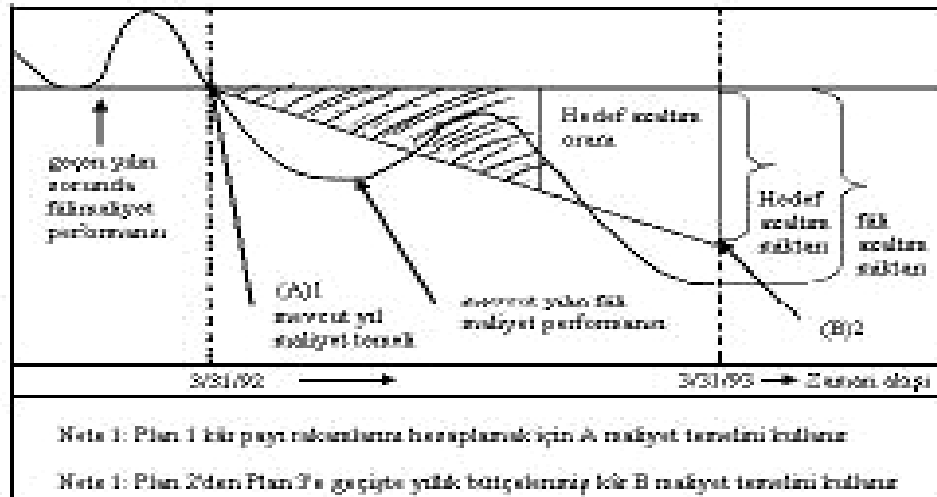
Sabit maliyetler için her bir maliyet unsurunun bütçelenmiş miktarı hedef miktar olarak kabul edilmektedir. Eğer, fiili performans bütçelenmiş miktardan iyi ise hedeflenen maliyet başarılı olacaktır (Türk 1999: 210).

3.3.4.1.5.2. Değişken Maliyetlerin Azaltılması

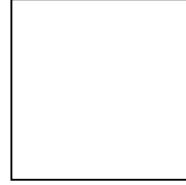
Fabrikanın kontrolü altındaki değişken genel masraflar genellikle maliyet azaltma faaliyetlerinin önemli hedefleri arasındadır ve bu maliyetler değer analizi ve sürecin yeniden tasarımı ile azaltılabilir (Williamson 1997: 23).

KM'yi başarıyla uygulayan Daihatsu firmasının maliyet azaltma hedefleri ve kullanılan kaizen maliyet grafiği aşağıdaki Şekil 13'de gösterilmektedir:

Şekil 13: Daihatsu Firmasında Maliyete Dayalı Hedef Azaltma Oram



Geçen
yılın



Kaynak: Altınbay 2006: 115

Şekilde de görüldüğü üzere geçen yılın otomobil başına fiili üretim maliyeti mevcut yılın maliyet temeli olarak alınmaktadır (Altınbay 2006: 115).

Cari ayın baz alınan toplam maliyeti ise şu şekilde formüle edilebilir (Türk 1999: 209):

$$\text{Cari Ayın Toplam Maliyeti} = \text{Araba Başına Baz Alınan Maliyet} \times \text{Cari Aylık Üretim Miktarı}$$

Formüldeki aylık üretim miktarı bir araba modeli için “dönüştürülmüş miktarı” temsil etmektedir. Dönüştürülmüş miktar iş gücü saatine bağlı olarak ölçülmekte ve performans değerlendirmede kullanılmaktadır. Dönüştürülmüş miktarın hesaplanması ile ilgili formül ise aşağıdaki gibidir (Acar ve Alkan 2003: 30):

$$\text{Model X için dönüştürülmüş miktar (DM)} = \frac{\text{Toplam hedef işgücü zamanı}}{\text{...}}$$

Araba başına işçilik zamanı

Dönüştürülmüş miktar başına fiili performans (DMBFP)= $\frac{\text{Toplam fiili zaman}}{\text{Dönüştürülmüş}}$

miktar

Başarı derecesi (BD)= $\frac{\text{Model X için hedef işçilik zamanı}}{\text{Dönüştürülmüş miktar başına fiili performans}}$

Her bir bölümün performans değerlendirmesinde öncelikle fiili maliyet azalışları hesaplanmaktadır. Sonra sapmaların hesaplanabilmesi için hedef azalış miktarları karşılaştırılmaktadır (Can 2004: 166-167):

Fiili maliyet azalışları= Cari ayın baz alınan maliyeti- cari ayın toplam fiili maliyeti
Sapma= Fiili maliyet azalışları- hedef maliyet azalışları

Hesaplanan sapma bir bölüm için gerçek bir performans göstergesi olarak nitelendirilmektedir. Sonuçlandırılmış bir fiili maliyet azaltımının hedefle kıyaslanması yapılarak ne ölçüde tatmin edici olduğu ortaya konmaktadır (Altınbay 2006: 117). Eğer hedeften sapma negatifse, fiili maliyet azalışları yetersiz olarak değerlendirilmektedir. Fabrikanın KM hedeflerine ulaşp ulaşamadığının değerlendirilmesinde ise toplam sapma tutarı göz önüne alınmaktadır. Toplam sapma tutarı pozitif olduğu zaman KM hedeflerine ulaşılmış, negatif olduğu zaman ise ulaşlamamış demektir. Bu durumda her bir bölüm için bunun nedeni sorgulamada işletmenin muhasebe sistemi kullanılarak sorgulanmakta ve KM hedeflerine ulaşlamayan bölümler genel müdüründen konuyla ilgili açıklamalar muhasebe bölümü tarafından alınmaktadır (Acar ve Alkan 2003: 31-32).

**3.3.4.1.6. Kaizen Maliyetleme Yönteminin Maliyetlendirme Yöntemleri
İçindeki Yeri**

KM maliyet azaltımına yönelik yaklaşımlardan biri olmaktadır. Bununla birlikte maliyet azaltımına yönelik HM ve standart maliyetleme gibi yöntemlerde kullanılmaktadır (Karcioğlu 2000: 201).

3.3.4.1.6.1. Kaizen Maliyetleme ve Standart Maliyetleme

Japon bir muhasebeci “Kaizen Maliyetleme” ifadesini duyduğunda standart maliyet hesaplamasına dayalı bir maliyet kontrol sistemiyle ilgili bir bağlantı beklemektedir. Ancak Japon otomobil şirketlerinde KM standart maliyetlemeye göre yapılmamaktadır. Bu her bir dönem için standart maliyetle gerçek maliyet arasındaki farka dayalı geleneksel maliyet varyansının uygulanmadığı anlamına gelmektedir. KM standart maliyet sisteminin dışında, tam bütçe kontrol sisteminin bir parçası olarak uygulanmaktadır. Özetleyecek olursak, son dönem için her bir arabanın gerçek maliyeti hedef kara ulaşmak için, birbirini takip eden her bir dönemde düşürülmesi gereken Kaizen maliyet bütçesini oluşturmaktadır (Monden ve Hamada 1991: 23-24).

KM ile standart maliyetleme birbirine benzeyen yöntemler olarak nitelendirilmektedir. Ancak standart maliyetlemenin özünde “maliyet kontrolü”, KM’nin özünde “maliyet azaltımı” çabası ağır basmaktadır. Bununla birlikte bir maliyet planlaması ve maliyet disiplini fikrine dayandığından, KM’nin standart maliyetleme ile yakın bir ilişki içinde olduğu söylenebilir (Özkan ve Aksoylu 2002: 6).

Japonya’da, iki sistem ayrı kullanım alanlarına sahip oldukları için, Kaizen maliyet sistemleri ile standart maliyet sistemleri ayrı ayrı işlerler. Standart maliyet sistemleri, belirli standartlara göre finansal hesaplama, raporlama ve performansın gözlemlenmesi ile uğraşır. Kaizen maliyet sistemleri ise standart maliyet sistemlerinin dışında kalan, ürünün üretimi esnasındaki değişimleri hedef alır (Williamson 1997: 23).

Standart maliyetleme genellikle finansal muhasebe standartları çerçevesinde finansal raporlama amacıyla kullanıldığından üretim aşamasındaki maliyet azaltımı için uygun olmayan birçok özelliğe sahiptir (Erden 2004:174). Bu nedenle KM standart maliyetlemenin dışında kullanılmaktadır. Standart maliyetleme sisteminde fiili maliyetler ile standart maliyetler karşılaştırılır. KM de ise hedef maliyetler ile fiili maliyet azaltma miktarları karşılaştırılır. KM de amaç, hedef maliyet azaltma miktarına ulaşmaktır (Karcıoğlu 2000: 202).

Japon otomobil şirketlerinin KM standart maliyetleme dışında uygulamalarının sebebi üretim sürecinde maliyetin düşürülmesinin daha az ciddiye alınmasından değil çok önemli olarak görülmesinden kaynaklanmaktadır (Monden ve Hamada 1991: 24). Çünkü KM, standart maliyetlere ulaşmayı amaçlayan, bu standartlara ulaşamaması halinde bunun nedenlerini araştırarak cevaplamaya çalışan geleneksel maliyet kontrolünden daha geniş kapsamlı bir faaliyetler bütünüdür (Erden 2004:174). KM faaliyetleri, işletmenin mevcut üretim tarzına değişimler getiren maliyet düşürme faaliyetlerini de kapsamaktadır (Altınbay 2006: 105).

Bu açıklamalar ışığında KM ve standart maliyetleme sistemlerinin karşılaştırılması aşağıdaki Tablo 5'te gösterilmektedir:

Tablo 5: Standart Maliyetleme ve Kaizen Maliyetlemenin Karşılaştırılması

Standart Maliyetleme	Kaizen Maliyetleme
<ul style="list-style-type: none"> - Maliyet kontrolü sistemi anlayışı - Mevcut üretim koşullarını durağan kabul eder. - Amaç, maliyet performansı standartlarına ulaşmaktır. 	<ul style="list-style-type: none"> - Maliyet azaltma sistemi anlayışı - Üretimde sürekli gelişmeyi varsayar - Amaç, maliyet azaltma hedeflerine ulaşmaktır.

Kaynak: **Yükçü 1999: 94**

3.3.4.1.6.2. Kaizen Maliyetleme ve Hedef Maliyetleme

HM sayesinde ürün maliyeti daha çok tasarım ve geliştirme aşamasında belirlenmekte ve maliyet azaltma çalışmaları belirlenen hedef maliyete göre yapılmaktadır. KM de ise; üretim çalışmaları başladıktan sonra

ürünün kalitesini artırmaya yönelik olarak maliyetleri azaltmaya çaba gösterilir. Buna bağlı olarak yöntemin esası, düşük maliyetle en yüksek kaliteyi yakalamaktır. Bir mamulün yaklaşık %80-90 oranındaki maliyeti tasarım ve geliştirme aşamaları sırasında belirlendiği için en fazla maliyet tasarrufu KM çalışmalarından daha çok HM de ortaya çıkmasına rağmen KM ile mamul maliyetleri azaltılabilmekte ve gelecekteki kaliteye yönelik iyileştirme çalışmaları için başarılı sonuçlar sağlanabilmektedir (Karcioğlu 2000: 203).

HM gibi KM maliyet azaltımında seti belli olduğunda oldukça etkili olabilmektedir. HM'den farklı olarak daha çok verilen mamulün maruz kaldığı üretim sürecine odaklanmaktadır. KM'nin temel amacı etkin olmayan her türlü unsurun üretim süreçlerinden kaldırılmasıdır (Altınbay 2006: 104).

Bu açıklamalardan da yola çıkarak HM ve KM'nin karşılaştırılması aşağıdaki Tablo 6'da verilmiştir:

Tablo 6: Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetlemenin Karşılaştırılması

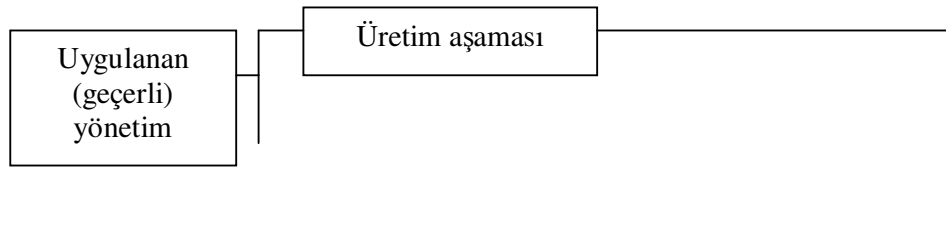
	Hedef Maliyetleme	Kaizen Maliyetleme
Ne?	Bilinen hedef kar marjını hesaba katan ve önerilen biri ürün için en yüksek kabul edilen bir maliyeti saptamaya yönelik bir yaklaşım	Maliyetleri düşürecek, ürün kalitesini artırmak ve/veya sürekli geliştirme çabaları aracılığıyla üretim yönetimini geliştirecek güç.
Ne İçin Kullanılır?	Yeni ürünler	Mevcut ürünler
Ne Zaman?	Tasarım ve gelişim aşamalarında	Üretim aşamalarında
Nasıl ?	Belirli bir maliyet düşürme hedefi amaçlanınca daha iyi işler; ilk üretim standartlarını belirlemede kullanılır.	Belirli bir maliyet düşürme hedefi amaçlanınca daha iyi işler; maliyet azaltımları, gelişmeleri destekleyecek ve yeni itirazları hazırlayacak ilk üretim standartları içinde bütünleşir.
Niçin?	Üretim süresi maliyetlerinin %80-90'ı tasarım ve geliştirme aşamaları sürecinde üretime sokulduğu için maliyet düşürme	Mevcut ürün maliyetlerinin düşmesi için sınırlı potansiyel fakat gelecekteki hedef maliyeti çabaları için yararlı bilgiler sağlar.

	 için son derece büyük potansiyel sağlar.	
Hedef?	 Üretim süreçleri ve tedarikçi unsurlarına kadar tüm üretim girdileri (malzeme, işçilik ve genel üretim maliyet unsurları)	 Çabaları üretim maliyetini düşürmede daha etkili olacağı yere bağlıdır. Genellikle en masraflı unsur ile başlar ve (en köklü şirketlerde) genel üretim maliyeti unsurları ile son bulur.

Kaynak: Karcioğlu 2000: 203

Tüm bu farklılıklarına rağmen KM ve HM birlikte kullanılırsa; mamulün tasarımı, geliştirilmesi ve üretim aşaması boyunca maliyet azaltımı sağlanabilir. Birbiriyle yakından ilgili olan bu iki yaklaşım, mamul veya hizmetin yaşamı boyunca ortaya çıkacak maliyetlerin yönetimine katkıda bulunmaktadır (Özkan ve Aksoylu 2002: 53). İki maliyetleme yönteminin sentezi aşağıdaki Şekil 14’de verilmiştir:

Şekil 14: Kaizen ve Hedef Maliyetleme’nin Sentezi





Kaynak: Acar ve Alkan 2003: 33

KM üretimde olan bir ürüne uygulanır. Kaizen'den önceki dönem pazara ulaşmadan önce hedef maliyete ulaşmaya çalışan HM'dir (www.ifs.com, 2001: 3). Ürünün geliştirilmesi aşamasında başlayan HM süreci üretim aşamasında KM ile devam etmekte ve böylelikle maliyetlerin sürekli olarak iyileştirilmesi sağlanmaktadır (Türk 1999: 211).

KM, maliyet azaltma faaliyetlerini, imalatla, ürün değerini arttırmayla ve tüm iş performansı ile ilişkilendirerek önemli bir katkıda bulunabilir. Pek çok imalat bölümü maliyetlerini azaltma ihtiyacı duyar, ama bazen bu faaliyetler işletmenin hedeflerinden izole edilmiştir. Bu yüzden HM ve KM faaliyetleri kalite iyileştirme, ürün işlevselliği gibi iş geliştirme sürecinin bir parçası olmalı ve hizmetle birlikte planlanmalı ve uygulanmalıdır (Williamson 1997: 24).

Japon firmaları HM ve KM'yi yoğun bir şekilde kullanmaktadırlar. Japonlar Amerikan firmalarına kıyasla standart maliyetleri daha az oranda kullanmakta, teknolojiye dayalı yönetim ve mühendislik çalışmalarının sonucu olan standart maliyetler yerine pazara dayanan HM ve KM Japon firmalarınca sürekli iyileştirme sağlanması nedeniyle genişçe kullanılmış ve kullanılmaktadır (Türk 1999: 210). Hatta Japonya'nın en büyük otomobil üreticisi olan Toyota, rekabet gücünü artırmak için hem HM'yi hem de KM'yi başarılı bir şekilde uygulamaktadır. Toyota belirlediği hedefler doğrultusunda başarılı sonuçlara ulaşmıştır. Örneğin; bir yıldan daha uzun dönemlerde, üretim sürecindeki bazı aşamaların süresini 1 saatten

12 dakikaya kadar düşürebilmeyi başarmış ve zamandan sağlanan bu tasarruf maliyetlerde önemli avantajlar sağlamıştır (Karcıoğlu 2000: 204).

Sonuç olarak HM ve KM'nin amacı sadece firmalara rekabetçi bir pazarda kar elde etme olanağı sağlamak değil ayrıca müşterilere de istediklerini rekabetçi ve kazançlı bir şekilde elde etmelerini mümkün kılmaktır. Maliyet azaltma bu yüzden hayati olabilir ancak bu kendi kendine bir son olarak değil değer ve kar artırımı olarak görülmelidir ve odak noktası müşteri değeri üzerinde kalmayı sürdürmelidir (Williamson 1997: 24).

3.3.4. Hedef Maliyetlemenin Yararlandığı Diğer Teknik ve Araçlar

HM'nin gerçekleştirilmesi aşamasında yararlandığı diğer teknik ve araçlar olarak Maliyet Tabloları, Eş Zamanlı Maliyetleme, Simültane Mühendislik, Demontaj Analizi, Balanced Score Card ve Kaizen Maliyetleme teknik ve araçlarına aşağıda kısaca yer verilmektedir:

- **Maliyet Tabloları:** Önemli maliyet taşıyıcılar hakkında yönetime karar verme problemlerinde destekleyici bilgiler sağlamakta özellikle üretim tekniği ve materyal seçiminde alternatifler için söz konusu olabilecek önemli maliyet değişimlerini ortaya koymaktadır. Başka bir ifadeyle maliyet tabloları ürün ana parçalarına ilişkin spesifik malzeme, üretim ve konstrüksiyon alternatiflerinin işletmeye özgü detaylandırılmış maliyet verilerini içermektedirler. İşte bu noktada maliyet verilerinin karar verme problemlerinde hemen hazır ve uygulanabilir olması işletmeye ürün ve ana parçaları ile proses geliştirmesine ilişkin simülasyon olanağı tanımakta ve buna bağlı olarak da gerçeğe yakın bütçeler oluşturulmasına yardımcı olmaktadır. Ayrıca bu tablolar sayesinde alternatif ürün kararlarında da kolaylıklar elde edilmektedir (Can 2004: 113).
- **Eşzamanlı Maliyetleme:** Bu yaklaşım adından da anlaşılacağı üzere fiili üretimin herhangi bir aşamasında yapılan maliyet

hesaplamalarının aksine daha tasarım aşamasında ilk dizayn ile beraber başlamakta ve eşzamanlı olarak devam etmektedir. HM sürecinde de tahmini maliyet bilgilerine dizayn aşamasıyla beraber gereksinim duyulmaya başlandığından Eşzamanlı Maliyetleme yaklaşımı HM'yi destekleyici nitelikte bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir. Ancak bu yaklaşımın önünde en büyük problem ise; ürün yaşam döngüsünün erken aşamalarındaki bu yüksek maliyet etkileme potansiyeline rağmen söz konusu aşamalarda yapılan maliyet tahminleri de gerçeği yansıtmamasında son derece düşük düzeydedir. Bunun nedeni olarak gerçekçi maliyet tahminlerinde bulunabilmek adına henüz elde yeterli bir veri büyüklüğü oluşmamasıdır. Ancak yine de maliyet bilgileri bu aşamada kesinlik arz etmeseler de doğru yönde karar vermeyi olanaklı kılacak konstrüksiyon alternatiflerine ilişkin maliyet farklarını belirgin olarak ortaya koyabiliyorsa kullanılabilirler (Can 2004:120).

- **Simültane veya Eş Zamanlı Mühendislik:** Uyumlu maliyet-etkin üretim prosesleri ve ürün tasarımında kullanılan bir ürün geliştirme felsefesi ve tasarım metodu olarak tanımlanabilmektedir. Bu yaklaşım; bir ürünün geliştirme aşamasından pazara sunumuna kadar geçen sürede çok sayıda ve eksiksiz parçalara ayrılarak veya bağımsız teknolojik alt görevlerin ve bu cinsten mümkün olduğunca çok gelişim adımlarının paralel zamanlarda veya birbiri ardına çalışılabilecek şekilde dizayn edilmesi ve bu yolla bir zaman tasarrufu sağlamak için geliştirme düşüncesini yapılandırma ve koordinasyon stratejisidir. Bu nedenle geliştirme, üretim, gereç yapımı, lojistik, kalite kontrol ve tedarik bölümlerinin tüm faaliyetlerinin eş zamanlı entegrasyonunu gerektirmektedir. Bu yaklaşımda temel amaç; üretim yeteneklerini ve kaliteyi aynı anda artırmanın yollarını araştırmaktır. HM'nin pazar oryantasyonlu olması nedeniyle Simültane Mühendislik faaliyetleri bir yandan son derece anlamlı ve gerekli bir tamamlayıcı; diğer taraftan ise birleştirici karakteri nedeniyle zaman ve maliyet tasarrufu sağlayan bir yapıya son derece uygun oluşu hedef maliyet değerlerini yakalamada

destekleyici olmakta ve ürün fiyatlarında pazar oryantasyonlu bir gelişim sağlamaktadır (Can 2004: 138,140).

- **Karşılaştırmalı Analiz:** Bu tekniğin pazar oryantasyonlu bir HM ayrımlanmasında hareket noktası olarak kullanılmasına ilişkin teklif 1991 yılında getirilmiş ve o günden beri de otomobil, elektronik ve makine gibi endüstrilerde kabul görmüştür. Pazar tarafından istenen ürün karakteristiklerinin genel olarak formüle edilmiş müşteri beklentilerinden çıkarılmasında en sık kullanılan yöntem olma özelliği taşımaktadır. Bu analiz farklılaşan ürün tanımları ve karakteristikleri konusunda subjektif müşteri bakış açısının değerlendirilmesinde ve sağladığı fayda değerleri yardımıyla vurgulanan ürün karakteristiklerinin değerlendirilmesinde önemli olmaktadır (Can 2004: 156-157).
- **Demontaj Analizi:** Genel olarak ürün geliştirme ve iyileştirme çalışmalarında kullanılabilen geriye dönük bir mühendislik çalışmasını ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle bu analiz bir ürünü parçalarına ayırma analizidir. İşletme, pazardaki potansiyel veya olası rakiplerin ürettikleri ürünlerden laboratuvarlarında yapacağı araştırma-geliştirme çalışmaları için yeteri kadar ürün elde etmektedir. Elde edilen bu ürünlerin demontajı yapılır. Böylelikle ürün fonksiyonlarının hangi ürün ana parçalarınca yerine getirildiği ve söz konusu parçaların nasıl dizayn edildiği anlaşılır. Daha sonra işletmede geliştirilecek ürün açısından üstünlükleri saptanır. Saptanan üstünlükler geliştirme ve değiştirme alternatifleri kısıtlıysa aynen taklit edilir, olanaklıysa geliştirme yolları araştırılır. Bu açıdan analiz bir bakıma kıyaslama olarak değerlendirilebilir (Can 2004: 160). Kıyaslama ise; azami performansları, organizasyonları ve işletmeyle birlikte süreç akışını ve kaliteyi, verimliliği, etkinliği sürekli ve sistematik olarak karşılaştırmayı ifade etmektedir (Ceran 2004: 41).
- **Balanced Scorecard:** Toplam Kalite ve Kalite Güvence Sistemi, Pazar veya Müşteri Odaklı Üretim ve Organizasyon, HM, Faaliyet Tabanlı

Maliyetleme, Değişim Yönetimi, Entegre Tedarik Zinciri, Süreç Yönetimi, Rekabet Yönetimi gibi akımlardan beslenerek 1990'lı yıllarda ortaya çıkan ve kaynaklarından daha radikal görüşlere sahip stratejik bir yönetim yaklaşımıdır. Strateji geliştirme, yerleştirme ve uygulama mekanizması ile ön plana çıkan Balanced Scorecard kısa ve uzun dönemler açısından finansal olan veya olmayan şirket içi ve dışı performans ve sonuç göstergeleri arasındaki ilişkiyi neden-sonuç hiyerarşisi içerisinde dengeli bir şekilde şirket stratejisine yansıtmayı hedeflemektedir (Can 2004: 175).

- **Değişim Mühendisliği:** İş sürecinde radikal yapılanma kavramı ilk kez, 1990 yılında “Harvard Business Review” da Micheal Hammer tarafından yazılan “Değişim Mühendisliği” başlıklı bir makale ile literatüre girmiştir. Değişim Mühendisliği, “herhangi bir organizasyonda yapı, sistem, süreç ve uygulanan politikalarda hızlı ve radikal yeniden tasarım ve değişiklikler yapılarak organizasyonun daha yüksek bir performansa ulaşmasını ve bir atılımı gerçekleştirmesini amaçlayan yeni bir organizasyonel değişim tekniği”dir (Can, 2004: 160).
- **Kaizen Maliyetleme:** Tezin ana konusunun Kaizen ve Hedef Maliyetleme'nin birlikte uygulanabilirliği olduğundan ayrıntılı olarak anlatılan HM yönteminden sonra Kaizen Maliyetleme de HM yönteminin yararlandığı araç ve tekniklerden biri olarak ayrı bir başlık altında açıklanmıştır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

KAİZEN MALİYETLEME ve HEDEF MALİYETLEME YAKLAŞIMLARININ UYGULANABİLİRLİĞİNİN İNCELENMESİ

Çalışmanın ilk iki bölümünde temel teşkil etmesi açısından öncelikle geleneksel maliyet sisteminin bütünleyen maliyet yöntemlerine yer verilmiş ve bu

yöntemleri yetersiz kılan faktörlere değinilmiş daha sonra bu değışimler ışığında maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerinde ortaya çıkan arayışlar sonucunda geliştirilen maliyet ve stratejik maliyet yönetimiyle beraber bu yaklaşımı bütünleyen yöntemlere yer verilmiştir. Üçüncü bölümde ise; Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetleme yaklaşımlarının uygulanabilirliğini görmek açısından her iki yaklaşımda ayrıntılı olarak incelenmiştir. Çalışmanın bu bölümünde ise hem üçüncü bölümde hem de çalışmanın temelini teşkil etmesi açısından ilk iki bölümde verilen bilgiler ışığında Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'ne bağlı bulunan Dardanos Yerleşkesi'nde bir uygulamaya yer verilecektir.

4.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU VE AMACI

Araştırmanın konusu; stratejik maliyet yönetimi yaklaşımlarından Kaizen Maliyetleme ve Hedef Maliyetleme'nin uygulanabilirliğinin incelenmesi ve her iki yaklaşımın işletmelerin karar alma süreçlerinde etkinliğinin dahası maliyet yönetim sistemlerinde sağladığı değışimlerin gözlenmesine yönelik bir uygulama yapılmasıdır.

Bu araştırmanın amacı; yaşanan ekonomik durgunluk ve takibinde ortaya çıkan yoğun küresel rekabetin işletmelerin kar marjlarını düşürerek yönetim kararlarında doğru mamul maliyetlemesinin ve maliyet kontrolünün önemini artırması buna karşılık geleneksel maliyet muhasebesi sistemlerinin değışen yönetim anlayışının ihtiyaç duyduğu bilgileri üretmede yetersiz kalması nedeniyle ortaya çıkan maliyet yönetimi yaklaşımı ve bu yaklaşımın, firma stratejisinin ön planda tutulması düşüncesiyle bütünleşerek stratejik maliyet yönetimi yaklaşımını gündeme getirmesi sonucunda karşımıza çıkan stratejik maliyet yönetimi yaklaşımlarından ikisi olan Kaizen Maliyetleme ve Hedef Maliyetleme yaklaşımlarının uygulanabilirliğinin incelenmesidir.

4.2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Hedef Maliyetleme yaklaşımının ön plana çıkması faaliyet ortamında meydana gelen iki önemli değişiklik sonucunda yöneticilerin, maliyetlerle ilgili olarak ürün yaşam döngüsünü gözden geçirmenin gerekliliğinin farkına varmasıyla gerçekleşmiştir. Bu değişikliklerden ilki; birçok firmanın maliyet yapısının otomasyonun etkisiyle değişime uğraması ve buna bağlı olarak da kısa dönemde daha fazla sabit maliyetin doğmaya başlamasıdır. Ayrıca yüksek düzeyde kullanılan otomasyon neticesinde çoğu ürün maliyetinin ürün geliştirme ve planlama döneminde belirlenmesine neden olmuş, böylelikle de üretim aşamasında ürün maliyetlerinin belirgin bir şekilde düşürülmesi neredeyse imkansız derecede zorlaşmıştır. İkinci önemli değişim ise; farklılaşan tüketici ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olarak çok değişik ürünlerin üretilmesi ihtiyacının doğması ve müşteri ihtiyaçlarının karşılanması noktasında pazara çok çeşitli ürünler sunulmasıdır. Bu gelişmede beraberinde ürün yaşam döngüsünün kısalmasına yol açmış ve kısalan yaşam döngüsünde planlama ve dizayn aşamalarını, maliyet yönetimi açısından çok önemli bir hale getirmiştir. Bunun temel nedeni de maliyetleri düşürme noktasında, ürün hayat döngüsünün ilk aşaması olan planlama ve dizayn aşamaları sonraki aşamalara göre daha fazla olasılığı bünyesinde bulundurmasıdır. İşte bu noktada üretim maliyetlerinin ürünün planlama ve dizayn aşamasından başlayarak sistemli bir şekilde düşürme işlemini ifade eden Hedef Maliyetleme söz konusu olmakta ancak maliyet azaltım çalışmaları mamulün üretimi sırasında da devam etmektedir. Bu aşamada sürdürülen sürekli iyileştirme ve maliyet azaltım çalışmaları ise Kaizen Maliyetleme yaklaşımı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu araştırmanın önemi ürünün geliştirilmesi aşamasında başlayan Hedef Maliyetleme sürecinin üretim aşamasında Kaizen Maliyetleme ile devam etmesi ve böylelikle maliyetlerin sürekli olarak iyileştirilmesine olan katkılarını ortaya koymak açısından Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'ne bağlı bulunan Dardanos Tesisleri'nde uygulanabilirliğini araştırmak ve her iki yaklaşımın maliyetlerin yönetimine olan etkilerinin gözlenmesini sağlamaktır. Uygulama yeri olarak Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi bünyesinde bulunan Dardanos Tesisleri'nin seçilmesi genellikle bu tarz çalışmaların üretim işletmelerinde yapılmış olması ve

hizmet işletmelerinde pek uygulanmamış olmasıdır. Bu nedenle bu uygulamanın olumlu katkıları sağlanması amaçlanmıştır.

4.3. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI VE KISITLARI

Çalışmada stratejik maliyet yönetimi yaklaşımlarından Kaizen Maliyetleme ve Hedef Maliyetleme'nin hizmet sektöründe uygulanabilirliği incelenmiştir. Buna bağlı olarak da her iki yaklaşımın ayrıntılı olarak teorik anlamda irdelenmesine ve birlikte uyumlarına yönelik bir uygulamaya yer verilmiştir. Teorik çatının oluşturulmasında konu ile ilgili tanımlayıcı ve tamamlayıcı bilgi, belge ve kaynaklar, yerli ve yabancı literatürden yararlanılmıştır. Bu bağlamda çalışmanın varsayımı aşağıdaki gibidir:

- Bu çalışmanın uygulaması için tesisin vermiş olduğu maliyet verilerinin gerçeği yansıttığı varsayılmıştır.

Araştırmanın kısıtları aşağıda belirtildiği gibidir:

1. Uygulamanın sadece Dardanos Tesisleri'yle sınırlı olmasıdır.
2. Hizmet sektöründe bu tarz çalışmaların yetersiz olması nedeniyle karşılaştırmalara gidilememesidir.

4.4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Çalışmanın yöntemi olarak birincil kaynaklardan yararlanılmıştır. Muhasebe bölümünden tesisin muhasebe verileri elde edilmiş ayrıca araştırma ile ilgili literatür taraması yapılmış, çalışmanın kuramsal bölümlerinin geliştirilmesi amacıyla, yerli ve yabancı pek çok kaynak kullanılarak literatür taraması yapılmıştır. Bu konuda yayınlanmış olan değişik kitap, makale, tez ve diğer dokümanlar incelenmiştir. Bu amaçla, ülkemizdeki çeşitli üniversite kütüphaneleri ile veri tabanlarından, Yüksek

Öğretim Kurumu Dokümantasyon Merkezi; yurtdışındaki birçok üniversitenin de veri tabanlarından yararlanılmıştır.

4.5. SOSYAL TESİSİN TANITILMASI

Dardanos Yerleşkesi Sosyal Tesislerinin tanıtılmasının bağlı bulunduğu Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'yle ilgili bilgiler ışığında yapılmasının uygun olacağı düşüncesinden hareketle bu bölümde öncelikle üniversitenin tanıtımı kapsamında genel özelliklerine ve üniversite bünyesinde bulunan diğer sosyal tesislerle ilgili kısa bilgilere yer verilecektir.

4.5.1. Üniversite İle İlgili Genel Bilgiler

03 Temmuz 1992 tarihinde, 3837 sayılı kanunla kurulan Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, 1992-1993 Eğitim-Öğretim yılında Trakya Üniversitesi'nden devredilen Çanakkale Eğitim Fakültesi, Çanakkale Meslek Yüksekokulu ve Biga Meslek Yüksekokulu ile öğretime başlamıştır (www.comu.edu.tr).

1993-1994 Eğitim-Öğretim yılında Fen Edebiyat Fakültesi, Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu ile Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, 1994-1995 Eğitim-Öğretim yılında Biga İ.İ.B. Fakültesi, Ayvacık, Bayramiç, Çan, Ezine, Gelibolu ve Yenice Meslek Yüksekokulları ile Fen Bilimleri ve Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1995-1996 Eğitim-Öğretim yılında Ziraat, Su Ürünleri, İlahiyat ve Mühendislik-Mimarlık Fakülteleri, 1996-1997 Eğitim-Öğretim yılında Sağlık Yüksekokulu, 1998-1999 Eğitim Öğretim yılında Gökçeada Meslek Yüksekokulu, 2000-2001 Eğitim Öğretim yılında da Lapseki Meslek Yüksekokulu açılarak öğretime başlamışlardır (www.comu.edu.tr).

Ayrıca 1997 yılında kurulan ve ilk öğrencilerini 2000-2001 Eğitim-Öğretim yılında alan Güzel Sanatlar Fakültesi ve 7 Ağustos 2000 tarihli resmi gazetede

yayınlanan Bakanlar Kurulu kararı ile kuruluşunun yasal sürecini tamamlayan Tıp Fakültesi ile 9 Fakülte, 11 Meslek Yüksekokulu, 2 Yüksekokul, 2 Enstitü ile beraber Üniversitemiz toplam 24 eğitim birimine sahiptir (www.comu.edu.tr).

4.5.2. Üniversite'ye Bağlı Bulunan Tesislerin Tanıtımı

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'ne bağlı bulunan Troia Kültür Merkezi, Otel Hamzakoy, Kültür Evi, Konuk Evi ve Dardanos Tesisleri olmak üzere 5 tesis bulunmaktadır. Bu bölümde her bir tesisin kısa tanıtımına yer verilecektir.

4.5.2.1. Troia Kültür Merkezi

Troia Kültür Merkezi 1 adet büyük (550 kişi kapasiteli) ve 4 adet küçük (150 kişi kapasiteli) salonlarıyla hizmet vermektedir. Kültür Merkezi merkezi ısıtma - soğutma sistemli ve her türlü teknik alt yapıyla donatılmıştır (www.comu.edu.tr).

4.5.2.2. Otel Hamzakoy

Otel Hamzakoy, Gelibolu içinde limandan yaklaşık 2 km uzaklıkta ve otele de adını veren Hamzakoy'dadır. Otel 2 km'lik plaj ve Çanakkale Boğazı'na hakim 5 katlı 4 yıldız düzeyinde bir oteldir ve Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Vakfının araştırma, uygulama oteli biçiminde bir şirket tarafından yönetilmektedir. 6'sı suit konforlu 51 oda, 24 saat sıcak su, uydu TV yayını, direkt telefon, asansör, genel müzik yayın olanakları olan, plaj kenarında, denize sıfır konumdadır (www.comu.edu.tr).

4.5.2.3. Kùltür Evi

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin bir dönem, Rektörlük Binası olarak kullanılan tarihi yapı 17.03.2003 tarihinde Kùltür Evi olarak hizmete girmiştir. Kùltür Evi'nde tarihi yapının mimari ve işlevsel özelliğiyle bütünleşen sanatsal faaliyetler yürütölmektedir. Yapılan etkinlikler içerisinde; kişisel ve karma sergiler, Güzel Sanatlar Fakültesi'nin bölümlerinde üretilen eserler, belirlenen süreler içerisinde sergilenmeye sunulmaktadır (www.comu.edu.tr).

Kùltür Evi bünyesinde, 16.06.2003 tarihinde Üniversite Personelimize ve Çanakkale halkına hizmet vermek amacıyla bir de lokal açılmıştır. Lokal Kùltür Evi'nin alt katı kapalı alan olarak ve bahçesinde açık alan olarak hizmet vermektedir. Kapalı mekanda oturma grupları yer almaktadır (www.comu.edu.tr).

4.5.2.4. Konuk Evi

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Rektörlüğü Sağlık Kùltür ve Spor Dairesi Başkanlığı'na bağlı olarak hizmet veren Konuk Evi birimi il merkezinde bulunmaktadır (www.comu.edu.tr).

Bu birim 4 katlı bir binada hizmet vermekte ve zemin katta; lobi resepsiyon, kahvaltı salonu ve mutfak bulunmaktadır. Konaklama birimi 4 adet çift kişilik yatak ve 19 adet tek kişilik yatak olmak üzere 27 kişilik kapasiteye sahiptir. 14 odadan ikisi süit oda ve ikisi de çift yataklıdır. Her odada 24 saat sıcak suyun aktığı müstakil banyolar mevcuttur (www.comu.edu.tr).

4.5.2.5. Dardanos Tesisleri'nin Tanıtımı

Uygulamaya temel teşkil eden Dardanos Tesisleri'nin tanıtımı kapsamında tesisin genel yapısı hakkında açıklayıcı bilgiler kapsamında otel bölümü ve restoran bölümü açıklanacak ve takibinde de tesisin yürütme kurulu ve personeline ilişkin bilgiler verilecektir.

4.5.2.5.1. Tesisin Genel Yapısı

Dardanos Tesisleri Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi öğrencileri, akademik ve idari personelinin yanı sıra Çanakkale halkının da yararlandığı bir tesistir. Lojmanlar, spor tesisleri ve çeşitli fakültelerin araştırma birimlerinin yer aldığı 370000 m²'lik alanın içinde yer alan tesiste düzenli olarak; bilimsel toplantılar, spor etkinlikleri ve öğrenci etkinlikleri düzenlenmektedir. Bunun dışında tesis de tenis kortu, kapalı spor salonu ve çeşitli spor alanları bulunmaktadır. Doğayla iç içe olmak isteyenler ise Çamlaraltı'nda dinlenebilirler. Dardanos Tesisleri'nde otel ve restoran hizmetleri sunulmaktadır. Dardanos Yerleşkesi Sosyal Tesisleri içinde bilimsel toplantı, konferans, seminer, kongre ve çalıştay gibi etkinliklerin gerçekleştirilebileceği 100 kişi kapasiteli, klimalı seminer salonumuz mevcuttur. Konaklama bölümümüz üç blok; 65 oda 180 yatak kapasitelidir. Kafeterya bölümü ve boğaz manzaralı 250 kişi kapasiteli açık büfe sabah kahvaltısı, öğle yemeği, akşam yemeği ve alakart menü hizmeti sunan klimalı Yalı Restoranı sürekli hizmet vermektedir (www.comu.edu.tr).

Dardanos Yerleşkesi, Çanakkale'ye 11 km uzaklıkta İzmir-Çanakkale karayolunun İntepe'den sonra gelen kıyı şeridindeki "Hasan Mevsuk Şehitliği"nin bulunduğu höyüğü üzerinde (www.comu.edu.tr).

4.5.2.5.1.1. Otel Bölümü

Dardanos Sosyal Tesisleri'nde toplam 53 oda 206 yatak bulunmaktadır. Tesis üç blok olarak hizmet sunmaktadır (www.comu.edu.tr).

4.5.2.5.1.2. Restorant Bölümü

Dardanos Tesisleri'nde yemek ve içecek ihtiyaçlarını karşılayabilmek için Günbatımı Kafe, Semaver Kafe, Pupa Kafe ve Yalı Restaront olmak üzere dört mekandan faydalanılabilmektedir (www.comu.edu.tr).

4.5.2.5.1.2.1. Yalı Restourant

250 kişilik kapasitesi ile Yalı Restourant, alakart ve tabldot yemek hizmeti veren deniz manzaralı kapalı bir alandır. Özel toplantılar ve bilimsel etkinlikler için kullanılabilen restorantın içinde ayrıca 66 kişilik bir de seminer salonu bulunmaktadır (www.comu.edu.tr).

Uygulama yeri olarak seçilen Yalı Restourant'ın uyguladığı menü ve fiyatları ise aşağıdaki Tablo 7'de verilmiştir:

Tablo 7: Yalı Restoran'ın Uygulamış Olduğu Menü ve Fiyat Listesi

Yemekler	Menü Fiyatları
SOĞUK MEZELER	
Rus Salatası	2,00 YTL
Acılı Ezme	1,80 YTL
Patlıcan Biber Kızartma	1,80 YTL
Borani Çeşitleri	2,00 YTL
Zeytinyağlılar	2,50 YTL
Salatalar	2,00 YTL
Biber Dolma	2,00 YTL
Kabak Mücver	2,00 YTL
Peynir	2,00 YTL
Yoğurt	2,00 YTL

Cacık	2,00 YTL
Ordövr Tabağı	5,00 YTL
ARA SICAKLAR	
Patates Tava	2,00 YTL
Sigara Böreği	2,00 YTL
Patates Kroket	2,50 YTL
Sosis Tava	3,00 YTL
Kaşar Pane	3,00 YTL
Paçanga Böreği	3,00 YTL
SOTE VE GÜVEÇLER	
Et Sote	6,50 YTL
Tavuk Sote	5,50 YTL
Çoban Kavurma	6,50 YTL
SPECIAL MENÜ	
DARDANOS KEBABI	9,50 YTL
TROY STEAK	9,50 YTL
Piliç Topkapı	9,00 YTL
Piliç Gordon Blue	9,00 YTL
DENİZ ÜRÜNLERİ	
Midye Tava	4,00 YTL
Kalamar Tava	7,00 YTL
Karides Tava	6,50 YTL
Karides Salata	6,50 YTL
Karides Güveç	6,50 YTL
Mevsim Balık Çeşitleri	Günlük Fiyat
Balık Buğulama	Günlük Fiyat
Balık Pilaki	Günlük Fiyat
Balık Pişirme	Kişi Başı 2,50 YTL
Balık Izgara	Günlük Fiyat
Balık Tava	Günlük Fiyat
Canlı Balık	Günlük Fiyat
IZGARALAR	
Izgara Köfte	5,00 YTL
Kuzu Şiş	6,50 YTL
Bonfile	6,50 YTL
Biftek	6,00 YTL
Piliç Izgara	4,50 YTL
Piliç Şinitzel	5,00 YTL
Piliç Şiş	5,00 YTL
Karışık Izgara	6,50 YTL
MEYVE VE TATLILAR	
Mevsim Meyvaları	1,50 YTL
Tatlı Çeşitleri	2,00 YTL
ÖZEL GÜNLER	

Fix Menü	15,00 YTL
Brunch	10,00 YTL

4.6. HEDEF MALİYETLEMENİN UYGULAMA AŞAMASI

Hedef Maliyetleme süreciyle ilgili birkaç yaklaşım olduğuna tezin üçüncü bölümünde değinilmiş, aslında birbirinden çokta farklı olmayan ve temelinde ortak özelliklere sahip olan bu yöntemlerden her işletmenin kendine göre bir yaklaşım geliştirdiğine vurgu yapılmıştır. Uygulama olarak seçilen Dardanos Yerleşkesi Sosyal Tesisleri'ndeki Yalı Restoran'da Hedef Maliyetleme sürecini gerçekleştirmek için bu yaklaşımlardan üç aşamalı bir süreci ifade eden Hedef Maliyetleme süreci seçilmiştir. Bu süreç aşağıdaki aşamalardan oluşmaktadır (bkz.142):

1. Hedef maliyetin saptanması,
2. Hedef maliyetin ayrışması,
3. Hedef maliyetin gerçekleştirilmesidir.

Uygulama bu süreçler baz alınmak suretiyle gerçekleştirilmiştir. Buna bağlı olarak ilk yapılması gereken hedef maliyetin saptanması aşaması olacaktır.

4.6.1. Hedef Maliyetin Saptanması Aşaması

Bu aşamada öncelikle işletmede üretilen ürünlerin hangilerinin Hedef Maliyetleme uygulamasına dahil edileceğinin belirlenmesi gerekmektedir. Bunun nedeni Hedef Maliyetlemenin işletmede üretilen tüm ürünlere uygulanmasının çok fazla ürüne uygulanmaya kalkılması durumunda fayda, maliyet ve zaman açısından son derece güç olmasıdır. Üzerinde Hedef Maliyetleme uygulanacak anahtar ürünlerin belirlenmesinde ise anahtar pazarlar önem arz etmektedir. Anahtar ürünler anahtar pazarlara göre seçilmelidir (bkz.144).

Anahtar ürünlerin belirlenmesinin ardından her bir ürün için toplam hedef maliyet belirlenmelidir. Hedef maliyetin belirlenmesinde ise tek bir yol olmadığı neredeyse hemen her işletmenin kendine göre bir yaklaşım benimsediği bilinmektedir. Bu bilgiler ışığında tesiste uygulanacak Hedef Maliyetleme sürecinde tesis için özel bir yemek olan Dardanos Kebabı seçilmiştir. Bu ürün üzerinden gidilmesi suretiyle tesisin hedeflediği satış fiyatı ve hedef kar marjının belirlenmesi suretiyle hedef maliyetin saptanmasında çıkarma metodu tercih edilmiştir (bkz.145).

Tesis bu ürünün satış fiyatını 9,50 YTL olarak belirlemiş ve tesis bu üründen % 45 bir kar marjı elde etmeyi planlamaktadır. Bu bilgiler dikkate alınmak suretiyle menünün hedef maliyeti şu şekilde hesaplanmıştır:

Hedef Maliyet = Hedef Satış Fiyatı- Hedef Kar	
HM	= 9,50 - 4,275
HM	= 5,225 YTL

Hedef maliyet 5,225 YTL olarak belirlenmiş bulunmaktadır. Hedef maliyetin belirlenmesi aşamasından sonra diğer bir aşama olan hedef maliyetin ayrımlanması aşamasına geçilmelidir.

4.6.2. Hedef Maliyetin Ayrımlanması Aşaması

Bu aşamada tüm üretim için belirlenen hedef maliyetler müşteri talepleri doğrultusunda ürünün bileşenlerine yani ürünün her bir parça ve fonksiyonlarına indirgenerek ayrımlanır. Toplam hedef maliyetin en küçük parçalarına kadar ayrılmasını sağlayan yaklaşımlarda iki metot ön plana çıkmaktadır. Bunlar; parça metodu ve fonksiyon metodudur. Uygulamada fonksiyon esaslı metodu tercih

edilmiştir. Bu metod yedi aşamalı bir süreçten oluşmaktadır. Bu aşamalar aşağıdaki gibidir (bkz. 149):

- Yeni ürünün fonksiyon yapısının saptanması,
- Fonksiyonlarının ağırlıklarının belirlenmesi,
- Ürünü oluşturan parçaların belirlenmesi,
- Parçaların maliyetlerinin tahmin edilmesi,
- Parçaların ağırlıklarının belirlenmesi,
- Hedef maliyet endeksinin oluşturulması,
- Hedef maliyet endeksinin optimizasyonudur.

Bu aşamalara bağlı kalınarak öncelikle hedef maliyetin ayrımlanması aşamasına ürünün fonksiyonların belirlenmesiyle başlanmıştır.

4.6.2.1. Ürünün Fonksiyonlarının Belirlenmesi

Hedef maliyetin başarısını müşterinin beklentilerini karşılama derecesi oluşturmaktadır. Bu nedenle öncelikle tesisin yapması gereken grubun istekleri doğrultusunda oluşturulacak ürünün fonksiyonların belirlenmesi olacaktır. Tesis müşterilerin isteklerini göz önüne alarak hem de geçmiş deneyimlerinden de yararlanarak yapılmış olan anketler doğrultusunda ürünün fonksiyonlarını aşağıdaki Tablo 8'deki gibi belirlemiştir:

Tablo 8: Ürünün Fonksiyonları

Lezzet	Servis Süresi	Aşçının Becerisi	Müşterilerin Özelliklerine Uygunluk
--------	---------------	------------------	-------------------------------------

Menünün fonksiyonlarının belirlenmesi sürecini takiben tesis belirlenen fonksiyonların ağırlıklarının belirlenmesi süreciyle devam etmektedir.

4.6.2.2. Fonksiyonların Ağırlıklarının Belirlenmesi

Bu aşamada yapılması gereken belirlenen bu fonksiyonların grubu oluşturan üyelerin gözündeki değerlerinin belirlenmesi sürecidir. Bu sayede belirlenen her bir fonksiyonun göreceli önemini belirlemek için, her bir fonksiyonun ağırlıkları saptanmıştır. Bu ağırlıklar ise aşağıdaki Tablo 9’da ki şekilde belirlenmiştir:

Tablo 9: Fonksiyonların Ağırlıkları

	Lezzet	Servis Süresi	Aşçının Becerisi	Müşterilerin Özelliklerine Uygunluk
Önem Dereceleri	% 20	% 15	% 60	% 5

Ürünün fonksiyonlarının ve bu fonksiyonların ağırlıklarının belirlenmesinin ardından diğer aşama olan ürünü oluşturan parçaların belirlenmesi aşamasına geçilmektedir.

4.6.2.3. Ürünün Parçalarının Belirlenmesi

Bu aşamada tesis, ürün olarak belirlenen Dardanos Kebabı’nın belirlenmesi açısından müşterilerin isteklerini göz önünde bulundurarak ürünün parçalarını aşağıdaki Tablo 10’da ki şekilde belirlemiştir:

Tablo 10: Ürünü Oluşturan Parçaların Listesi

Bonfile
Soğan
Sarımsak
Domates
Yumurta
Süt
Kaşar

Seçilen ürünü oluşturan alt parçalar olarak kullanılan hammaddeler ve harcanan direkt işçilik saatleri aşağıdaki Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11: Dardanos Kenabı’nı Oluşturan Hammaddeler ve Direkt İşçilik Saati

Dardanos Kebabı	25 dk.
	Bonfile 100 gr
	Soğan 50 gr
	Sarımsak 20 gr
	Domates 30 gr
	Yumurta 2 adet
	Süt 200 gr
	Kaşar 50 gr

Parçaların belirlenmesinden sonra sıra bu parçaların maliyetlerinin saptanması aşamasına gelmiştir.

4.6.2.4. Parçaların Maliyetlerinin Tahmin Edilmesi

Bu bölüm tesisin mevcut durumda menüye ilişkin maliyetlerinin oluşum ve analizini içermektedir. Buna bağlı olarak uygulamaya esas alınan Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi’ne bağlı bulunan Dardanos Yerleşkesi Sosyal Tesislerinde geleneksel maliyetleme yöntemleri kullanılmakta olup, satış fiyatları maliyet artı yöntemine bağlı olarak belirlenmektedir. Uygulama için baz alınan Yalı Restoran’da ki yemeklerden biri olan Dardanos Kenabı’nın maliyetleri direkt hammadde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderlerinden oluşmaktadır. Direkt hammadde ve malzeme menüyü oluşturan yemeklerin maliyetinin büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Tesis hammadde ve malzeme temininde çeşitli firmalardan toplu alımlarda bulunmakta, bu işletmelerin seçiminde ise uyguladıkları iskonto oranları

büyük önem taşımaktadır. İkinci üretim maliyeti kalemi olan direkt işçilik maliyetlerinde ise aşçılara ödenen ücret yer almaktadır. Tesiste 3 aşçı bulunmasına rağmen bunlardan sadece bir tanesinin ücretinin tesis tarafından karşılanması nedeniyle sadece bir tek aşçının ücreti maliyet olarak baz alınmış ve bu maliyetin yemeklere yüklenmesinde aşçının her bir yemeğin hazırlanmasında kaç işçilik saati harcadığı dikkate alınmıştır. Tesisin genel üretim giderleri içerisinde ise; elektrik giderleri, su, haberleşme, bakım-onarım, yakacak ve diğer giderler yer almaktadır. Bu giderlerden restoran kısmına düşen payın hesaplanması hususunda özellikle elektrik ve su giderlerinin aylık olarak tesis genelinde toplam olarak bilinmesinden ötürü hem restoranın payına düşen işçilik saatleri hem de adisyonlardan takip edilmek suretiyle o ayda tüketilen yemekler baz alınarak yükleme yapılmıştır.

Tablo 12’de belirlenen yemeğin direkt hammadde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderleri ayrı ayrı gösterilmiştir:

Tablo 12: Dardanos Kenabı’nın Üretim Maliyetleri

Ürün	Direkt Hammadde ve Malzeme	Direkt İşçilik	Genel Üretim Giderleri	TOPLAM
Dardanos Kebabı	3, 1665 YTL	1, 5024 YTL	1, 0102 YTL	5,6791 YTL

Dardanos Kebabı’nın üretim maliyetleri belirlendikten sonra bu yemeği oluşturan parçaların hammadde maliyeti içerisindeki yüzdeleri paylarının belirlenmesi gerekmektedir. Bu paylar aşağıda ki Tablo 13’de gösterilmektedir:

Tablo 13: Dardanos Kebabı’nı Oluşturan Parçaların Hammadde Maliyetleri

Hammaddeler	Maliyet Tutarı
Bonfile	1,7 YTL
Soğan	0,0325 YTL
Sarımsak	0,108 YTL
Domates	0,162 YTL
Yumurta	0,30 YTL
Süt	0,364 YTL

Kaşar	0,50 YTL
TOPLAM	3,1665 YTL

Dardanos Kebabı'nı oluşturan parçaların hammadde maliyetleri belirlendikten sonra bu hammaddelerin toplam maliyet içerisindeki paylarının belirlenmesi gerekmektedir. Bu paylar aşağıdaki Tablo 14'de verilmiştir:

Tablo 14: Dardanos Kebabı'nı Oluşturan Hammaddelerin Toplam Maliyet İçerisindeki Yüzdelik Payları

Hammaddeler	Maliyet Tutarı	Toplam Maliyet İçerisindeki Yüzdelik Payı
Bonfile	1,7 YTL	% 53,687036
Soğan	0,0325 YTL	% 1,0263698
Sarımsak	0,108 YTL	% 3,4107058
Domates	0,162 YTL	% 5,1160587
Yumurta	0,30 YTL	% 9,4741829
Süt	0,364 YTL	% 11,495342
Kaşar	0,50 YTL	% 15,790305
TOPLAM	3,1665 YTL	% 100

4.6.2.5. Parçaların Ağırlıklarının Belirlenmesi

Ağırlıkların belirlenmesinde belirlenen fonksiyonun ağırlığı ile bu fonksiyonu parçanın ne oranda karşıladığı çarpılmış ve sonuçta o parçanın ağırlığı belirlenmiştir. Örneğin bonfilenin ağırlığı belirlenirken lezzet fonksiyonunun ağırlığı olan % 20 ile bonfilenin bu fonksiyonu karşılama derecesi olan % 90 çarpılmış ve bonfilenin ağırlığı 0,18 olarak belirlenmiştir. Buna bağlı olarak aşağıda Tablo 16'da fonksiyonların maliyet matrisi verilmiştir:

Tablo 15: Fonksiyonların Maliyet Matrisi ve Parçaların Ağırlıkları

Ağırlık	Fonksiyon	Parçalar (Hammaddeler)													
		Bonfile		Soğan		Sarımsak		Domates		Yumurta		Süt		Kaşar	
% 20	Lezzet	%90	0,18	%3	0,006	%1	0,002	%1	0,002	%1	0,002	%1	0,002	%3	0,006
% 15	Servis Süresi	%90	0,135	%3	0,0045	%1	0,0015	%1	0,0015	%1	0,0015	%1	0,0015	%3	0,0045
% 60	Aşçının Becerisi	%94	0,564	%1	0,006	%1	0,006	%1	0,006	%1	0,006	%1	0,006	%1	0,006
% 5	Müşterinin Özelliklerine Uygunluk	%80	0,04	%2	0,001	%2	0,001	%2	0,001	%2	0,001	%2	0,001	%10	0,005
Toplam			%91,9		%1,75		%1,05		%1,05		%1,05		%1,05		%2,15

Bu sayede artık her bir parçanın belirlenen fonksiyonları yerine getirmede göreceli önemleri belirlenmiştir. Bu aşamadan sonra artık hedef maliyet endeksinin oluşturulması gerekmektedir.

4.6.2.6. Hedef Maliyet Endeksinin Oluşturulması

Hedef maliyet endeksinin oluşturulmasında önceki aşamada belirlenen parçaların göreceli önemi ve bunların yemek içindeki maliyet payları dikkate alınmalıdır. Endeksin belirlenmesinde kullanılan formül aşağıdaki gibidir:

$$\text{Değer Endeksi} = \text{Parçanın Ağırlığı} / \text{Parçanın Maliyet Payı}$$

Bu bilgiler ışığında her bir parçanın hedef maliyet endeksi aşağıdaki Tablo 16’da verilmiştir:

Tablo 16: Parçaların Hedef Maliyet Endeksi

Parçalar	Parçaların Yemek İçindeki Ağırlıkları	Maliyet Payları	Hedef Maliyet Endeksi
Bonfile	% 91,9	% 53,687036	1,7117727
Soğan	% 1,75	% 1,0263698	1,7050385
Sarımsak	% 1,05	% 3,4107058	0,3078542
Domates	% 1,05	% 5,1160587	0,2052361
Yumurta	% 1,05	% 9,4741829	0,1108275
Süt	% 1,05	% 11,495342	0,0913413
Kaşar	% 2,15	% 15,790305	0,1361595

4.6.2.7. Hedef Maliyet Endeksinin Optimizasyonu

Hedef maliyet endeksi, parçaların maliyetleri ile göreceli önemlerinin birbirleriyle uyum içerisinde olup olmadığının bir göstergesidir. Hedef maliyet endeksi sayesinde bir ürünün “pahalı” mı yada “ucuz” mu olduğunu belirlemek

mümkündür. Söz konusu endeks 1'den büyükse parça ucuz, 1'den küçük ise parça pahalı kabul edilmektedir. İstenen durum bu endeksin 1'e eşit olmasıdır. Buna bağlı olarak aşağıdaki Tablo 17'de hedef maliyet endeksinin sonuçları verilmiştir:

Tablo 17: Hedef Maliyet Endeksi Sonuçları

Hedef Maliyet Endeksi	Parçalar	Sonuç	Alternatif
1,7117727	Bonfile	Ucuz	Araştırılır
1,7050385	Soğan	Ucuz	Araştırılır
0,3078542	Sarımsak	Pahalı	Araştırılır
0,2052361	Domates	Pahalı	Araştırılır
0,1108275	Yumurta	Pahalı	Araştırılır
0,0913413	Süt	Pahalı	Araştırılır
0,1361595	Kaşar	Pahalı	Araştırılır

Tablo 17'de de görüldüğü gibi Dardanos Kebabı'nı oluşturan her bir parçanın hedef maliyet endeksi ve bu endekslere bağlı olarak sonuçlar ortaya konmuştur. Bu aşamayla birlikte hedef maliyetin ayrımlanması aşaması sonuçlandırılmıştır. Bundan sonraki aşama ise hedef maliyetin gerçekleştirilmesi aşamasıdır.

4.6.3. Hedef Maliyetin Gerçekleştirilmesi Aşaması

Bu aşama hedef maliyetlerin gerçekleştirilebilmesi için gerekli tüm önlemlerin alındığı, alternatiflerin araştırılıp tartışıldığı aşamayı oluşturur. Bu aşamada hedef maliyetlerin gerçekleştirilmesi için kullanılacak teknik ve araçlardan bir tanesi de Kaizen Maliyetleme tekniğidir.

Hedef Maliyetleme yöntemi kullanılarak Dardanos Kebabı'nın maliyeti istenen kar marjı ve satış fiyatı da dikkate alınmak suretiyle 5,225 YTL olarak hesaplanmış ancak tesisin kullandığı geleneksel maliyetleme yöntemine göre menünün maliyeti 5,6791 YTL olarak tespit edilmiştir. Hedeflenen maliyetle arasındaki fark ise 0,4541 YTL'dir.

Bundan sonraki aşamada hedef maliyet ile tesisin şuan da uyguladığı geleneksel maliyetleme yöntemine göre belirlediği maliyetler arasındaki farklılığın giderilmesi için Kaizen Maliyetleme yönteminin uygulanması süreci gelmektedir.

4.6.3.1. Hedef Maliyetlerin Gerçekleştirilmesi Aşamasında Kaizen Maliyetlemenin Kullanılması

Kaizen Maliyetleme ve Hedef Maliyetleme kavramları iç içe geçmiş kavramlar olmasına rağmen aralarındaki fark; Hedef Maliyetleme'nin stratejik bir maliyet yönetim tekniği olarak maliyet kontrolünden daha çok maliyet planlamasıdır. Buna karşın Kaizen Maliyetleme ise bir ürünün üretim sürecinde maliyetleri düşürmek amacıyla uygulanmaktadır. Bu nedenle Kaizen Maliyetleme, Hedef Maliyetleme'yi özellikle hedef maliyetlerin gerçekleştirilmesi aşamasında tamamlayıcı niteliktedir (Can 2004: 165).

Bu aşamada öncelikle Kaizen Maliyetleme'nin belirlenmesi için kullanılan bir dizi formülden yararlanılmaktadır. Bu formüller aracılığıyla bu dönem için toplam kaizen maliyet hedefi belirlenecektir.

<p>Dardanos Kebabı'nın son dönemdeki fiili maliyeti (A) = Son dönemdeki toplam fiili maliyet tutarı</p> $\frac{\text{Son dönemdeki fiili üretim miktarı}}{\text{miktarı}}$ <p style="text-align: center;">(Y)</p>

$$= \frac{567,91 \text{ YTL}}{1000}$$

Dardanos Kebabı'nın son dönemdeki fiili maliyeti (A) = 5,6791 YTL

Bu dönem için tahmin edilen toplam maliyet tutarı (B)= **Bir mamulün son dönemdeki fiili maliyeti (A) X Bu dönem için tahmin edilen üretim miktarı (C)**
 = 5,6791 X 1200
 = 6814,92 YTL

Bu dönem için toplam kaizen maliyet hedefi (D)= **Bu dönem için tahmin edilen toplam maliyet tutarı (B) X Tahmini maliyete göre hedef maliyet azaltma oranı (E)**

$$= 6814,92 \text{ X } \% 7,99599$$

$$= 544,92 \text{ YTL}$$

Birim kaizen maliyet hedefi = 544,92 YTL

$$\frac{544,92}{1200}$$

 = 0,4541 YTL

Bu dönem gereken maliyet azaltım çalışmaları yerine getirildiğinde kaizen maliyet hedefine ulaşılacaktır ve bu şekilde aradaki maliyet farkı kapatılabilecektir.

Endeksin sonuçları dikkate alındığında hangi hammaddelerin maliyetinin yüksek hangilerinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Buna göre; sarımsak, domates, yumurta, süt ve kaşarın maliyeti yüksek olarak, bonfile ve soğanın ise düşük olarak hesaplanmıştır.

Dardanos Kebabı'nın tahmin edilen maliyeti 5,6791 YTL, hedef maliyeti ise 5,225 YTL olarak tespit edilmiştir. Aradaki maliyet farkı ise hedef maliyet azaltımı olan 0, 4541 YTL'dir. Endeks sonuçları dikkate alınarak pahalı olarak tespit edilen parçaların maliyetlerinin azaltımı neticesinde hedeflenen maliyet seviyesine ulaşılması mümkün olabilmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde yaşanan değişim gerek işletmeleri gerekse de onların yaşam alanlarını ve çevrelerini çok yönlü olarak etkilemektedir. Hızla artan küresel rekabet ve teknolojik değişim, öncelikle işletme içi bakış açısının yetersizliği ve işletmelerin dış çevresini de esas alan yeni işletme yönetimi yaklaşımlarının gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Küreselleşme, yönetimde mükemmellik arayışı, yenilikler, yönetimde

bilginin öneminin artması, uluslararası rekabet, toplam kalite anlayışı ile birlikte hızlı sosyal, siyasal ve teknik yöndeki değişimler işletmeleri de bu hızlı değişimlere ayak uydurmak ve yapılarını yeniden gözden geçirerek değiştirmek zorunda bırakmış, rekabetçi ortamda faaliyet gösteren işletmeler yeni pazara girmek, mevcut pazar payını korumak veya artırmak amacı ile stratejiler geliştirmek zorunda kalmışlardır.

Özellikle işletmeler için bilginin değerinin artmasının yanı sıra bilginin elde edilmesi kadar bilginin kullanılması da bir o kadar önem taşımaktadır. Bilgi yönetimi sayesinde işletmeler yeni oluşan yapılara uyum sağlayabilecek, verimliliklerini artırarak daha rasyonel hareketler ile piyasadaki durumlarını iyileştirebilecek ve devamlılık sağlayabilecektir. Bu durumda işletmeler beceri ve yeteneklerini geliştirebilecek, karar alma süreçlerini etkinleştirebilecek ve bilgi iletişimi ile büyük bir sinerji yaratabilecektir. Diğer yandan bilgi yönetimi işletmelerin müşterileri karşısında sorumluluklarını daha iyi bir şekilde yerine getirebilmelerine ve her zaman en önde olabilmek için araştırma ve geliştirme çalışmalarına daha da fazla önem verebilmelerine de katkıda bulunacaktır. İşletmeler için çevreden edinilmiş bilgilerin yanında işletme içi bilginin oluşması ve kullanılması daha da fazla öneme sahiptir. Çünkü işletmeler ölümcül rekabet ortamında ayakta kalabilmek için piyasaya ayak uydurmak zorunda kalacak ve kendi iç yapısını da bu doğrultuda yenileyecek, üretim ortamlarını, metotlarını ve yönetim anlayışlarını değiştirmek durumunda bırakacaktır. Yoğunlaşan rekabet, genellikle düşük fiyat (maliyet), yüksek kalite ve daha fazla mal ve hizmet çeşitlemesini zorunlu kılarak, müşteri tatmini gibi ön plana çıkan faktörler muhasebeyi işletmeler için işletme yönetiminde kayıt düzeni olmaktan çıkararak, geleceğe yönelik plan ve stratejilere de ışık tutan, yol gösteren, daha da önemlisi ileriye dönük ortaya çıkabilecek çeşitli yönetim gereksinmelerine duyarlı bir araç konumuna getirmiştir.

Daha kaliteli, daha ucuz ve daha çok çeşitli ürün üretmek zorunda olan işletmeler maliyetleri azaltmak ve karlılığı artırmak için özellikle kendilerine bütün üretim ağı ile ilgili en net bilgileri verecek olan maliyet sistemlerini de gözden geçirmek zorundadır. Son 20 yıl öncesine kadar üretim işletmeleri geleneksel maliyet sistemlerinden faydalanmaktaydılar. Fakat bilgi çağının başlaması ile birlikte bilginin öneminin artması, küreselleşme olgusuyla birlikte bütün dünyanın tek bir noktada

toplanması, teknolojinin tempo düşürmeden gelişmesi işletmelerin de üretim ortamları ve yöntemlerini değiştirmiş ve bunun sonucunda da işletmeler maliyet sistemlerini değiştirmek zorunda kalmıştır. Bu noktada yeni üretim anlayışının ihtiyacına uygun geleneksel maliyet muhasebesinden elde edilen bilgilerden daha kapsamlı ve bazı durumlarda tamamen farklı türden bilgi üreten ve daha az maliyetle daha fazla değer yaratabilen, günümüz ileri üretim ve küresel rekabet ortamına özgü maliyet yönetimi yaklaşımı ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşım, firma stratejisinin ön planda tutulması düşüncesiyle bütünleşerek stratejik maliyet yönetimi yaklaşımına öncülük etmiştir. İşletmelerin doğru maliyet bilgisine ulaşabilmesi için maliyet yönetimi kapsamında geliştirilen yaklaşımlar içerisinde Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetleme yaklaşımları yer almaktadır.

İşte bu noktada üretim maliyetlerinin ürünün planlama ve dizayn aşamasından başlayarak sistemli bir şekilde düşürme işlemini ifade eden Hedef Maliyetleme ön plana çıkmaktadır.

Buna bağlı olarak maliyet azaltım çalışmalarının önemli bir bölümü planlama ve dizayn aşamasında yapılmaktadır ve bu aşamada mamulün hedef maliyetleri belirlenmektedir. Fakat maliyet azaltım çalışmaları mamulün üretimi sırasında da devam etmektedir. Bu aşamada sürdürülen sürekli iyileştirme ve maliyet azaltım çalışmaları Kaizen Maliyetleme olarak adlandırılmaktadır.

Hedef Maliyetleme ürünün geliştirilmesi ve dizayn aşamasında etkin bir maliyet yönetimi sağlamaktadır. Kaizen Maliyetleme ise özellikle yüksek teknolojinin kullanıldığı Japon oto üreticileri tarafından üretim aşamasında maliyetleri düşürmek amacıyla kullanılmaktadır. Kaizen Maliyetleme, hedef bir maliyetin belirlenmesi ve bu maliyetin başarılması için üretim işlemlerinin sürekli iyileştirilmesi sürecini ifade etmektedir.

Bu iki teknik, maliyetleri ürün yaşamıyla yöneten bir toplam maliyet yönetim sisteminin temelini oluştururlar. Hedef ve Kaizen Maliyetleme, otomobil endüstrisindeki gelişmelerine kadar Japon firmaları tarafından başarılı bir şekilde

kullanılmıştır. Bu metotlar daha sonra elektrikli ve hassas ekipman ve makine şirketlerinde kullanılmıştır ve temel prensip Japonlardan batı firmalarına aktarmaktır. Prensip bu düşünce, müşteri isteklerini karşılayacak ürünler üretirken, bir yandan da kar etmek isteyen her firma tarafından kullanılabilir. Bu, her üretim firması prensipte Hedef ve Kaizen Maliyetleme'den bir şeyler öğrenebilmektedir.

Uygulama bölümünde ise Kaizen Maliyetleme ve Hedef Maliyetleme yöntemlerinin uygulanabilirliği ile ilgili olarak Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'ne bağlı bulunan Dardanos Yerleşkesi Sosyal Tesisleri'nde bir uygulamaya yer verilmiştir. Bu çalışma neticesinde tesisin mevcut yapısına ilişkin tespit ve öneriler şu şekilde sıralanabilmektedir:

- Tesiste maliyet hesaplamalarının geleneksel yöntemlere bağlı kalınarak yapıldığı tespit edilmiştir. Ancak tesis maliyetlerin kontrolü ve yönetiminde daha kapsamlı bilgiler elde edebilmek için kullandığı yöntemlerde iyileştirmeler yapması gerekmektedir. Nitekim çalışma esnasında bazı maliyetler tekrar hesaplanmak zorunda kalmıştır.
- Yalı Restoran'da yapılan Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetleme uygulaması esnasında toplam üretim maliyetlerinin tespiti noktasında direkt işçilik saatlerini hesaplarken ilgili aşçılarla görüşme yapılarak her bir ürüne harcadıkları direkt işçilik saatleri sorularak bilgi edinilmiştir. Bu noktada tesisin buna yönelik bir uygulamayı sık aralıklarla tekrar etmesi maliyetlerini sürekli kontrol etme noktasında yararlı olacaktır.
- Tesiste yemeklerin yapımında sorumlu 3 aşçı bulunmasına rağmen bunlardan yalnızca birine ödenen maaş tesis tarafından karşılanmaktadır. Buna bağlı olarak üretim maliyetleri içerisindeki direkt işçilik saatlerinin hesaplanması sırasında diğer iki aşçının maliyetleri dikkate alınmamıştır. Oysa bu durumda tesisin kar marjı olduğundan daha yüksek görünebilmektedir.
- Tesis tedarikçileri ile görüşmelerinde bu yöntemleri uygulama düşüncesini ve beklenen sonuçlarla neticesinde sağlayacağı yararları anlatabilir ve bu bağlamda tedarikçileri bir stratejik ortak konumuna getirebilir.

- Yaz aylarının gelmesiyle birlikte tesisin doluluk oranları artmakta ve yapılan etkinliklerde bir artış yaşanmaktadır. Yapılan bu çalışma tam olarak bu döneme girilmeden nisan ayında gerçekleştirilmiştir. Dönemler itibariyle maliyetlerin hesaplanmasında üretim miktarlarında yaşanacak artışlar neticesinde farklılıklar olabilecektir. Tesisin bu çalışmayı dönemler itibariyle yeniden gözden geçirmesi gerekmektedir.
- İçinde bulunduğumuz dönemde tarımsal ürünlerde yaşanan azalmalar nedeniyle hammadde girdi fiyatlarında artışlar söz konusu olabilmekte ve bu noktada tesis hedeflenen maliyetleri yakalamada sorunlar yaşayabilecek ve kar marjlarında düşüşler olabilecektir. Buna bağlı olarak tesisin bu olumsuz durumları maliyetlere yansıtması ve dikkate alması gerekmektedir.

Çalışmada Hedef Maliyetleme yöntemi uygulanırken tasarım sürecinin tesiste pek fazla söz konusu olmadığı gözlenmiştir. Bu konuyla ilgili olarak aşçılarla görüşülebilir ve bazı yemeklerde iyileştirmeler söz konusu olabilir. En önemlisi de harcanan direkt işçilik saatlerinde tekrar düzenlemeler yapılması gerektiğidir.

Çalışma esnasında tesise özel bir yemek olan Dardanos Kebabı tercih edilmiş ve yemek üzerinde Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetleme uygulanmıştır. Çalışma sonucunda bu yöntemlerin uygulanması halinde sağlanacak maliyet azaltımları ortaya konmuştur. Tesisin tüm ürünlerine bu yöntemleri uygulaması maliyet-kalite-zaman açısından büyük yatırımlar gerektirmektedir. Ancak tesis bu çalışmayı bir başlangıç olarak kabul edebilir ve elde edilen sonuçlar neticesinde hedeflenen maliyetlere ulaşmaya çalışabilir ve bu tarz çalışmaları tesiste dönemler itibariyle yerleşik hale getirebilir.

Hedef ve Kaizen Maliyetleme birbirleriyle ilişkilendirildiklerinde Japon şirketlerinin toplam maliyet yönetim sistemini oluştururlar. Bu bağlamda toplam maliyet yönetimi ürün yaşamının tüm safhalarının maliyet yönetimi anlamında kullanılır. Toplam maliyet yönetimi düşüncesi, şirketteki tüm bölümlerden insanların katılımından gelmektedir. Bu nedenle tesiste çalışan her bir kişiye bu yöntemlerin avantajları anlatılabilir ve istenen sonuçların elde edilmesinde olumlu katkılarına yönelik çalışmalar gerçekleştirilebilir.

Bu iki teknik, maliyetleri ürün yaşamıyla yöneten bir toplam maliyet yönetim sisteminin temelini oluştururlar. Hedef ve Kaizen Maliyetleme, otomobil endüstrisindeki gelişmelerine kadar Japon firmaları tarafından başarılı bir şekilde kullanılmıştır. Bu metotlar daha sonra elektrikli ve hassas ekipman ve makine şirketlerinde kullanılmıştır ve temel prensip Japonlardan batı firmalarına aktarmaktır. Prensip bu düşünce, müşteri isteklerini karşılayacak ürünler üretirken, bir yandan da kar etmek isteyen her firma tarafından kullanılabilir. Bu, her üretim firması prensipte Hedef ve Kaizen Maliyetleme'den bir şeyler öğrenebilmektedir.

Kaizen Maliyetleme, maliyet azaltma faaliyetlerini, imalatla, ürün değerini arttırmayla ve tüm iş performansıyla ilişkilendirerek önemli bir katkıda bulunabilir. Pek çok imalat bölümü maliyetlerini azaltma ihtiyacı duyar, ama bazen bu faaliyetler işletmenin hedeflerinden izole edilmiştir. Bu yüzden Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetleme faaliyetleri kalite iyileştirme, ürün işlevselliği gibi iş geliştirme sürecinin bir parçası olmalı ve hizmetle birlikte planlanmalı ve uygulanmalıdır.

Sonuç olarak Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetleme'nin amacı sadece firmalara rekabetçi bir pazarda kar elde etme olanağı sağlamak değil ayrıca müşterilere de istediklerini rekabetçi ve kazançlı bir şekilde elde etmelerini mümkün kılmaktır. Maliyet azaltma bu yüzden hayati olabilir ancak bu kendi kendine bir son olarak değil değer ve kar artırımı olarak görülmelidir ve odak noktası müşteri değeri üzerinde kalmayı sürdürmelidir.

KAYNAKÇA

ACAR, Durmuş

1998 “İleri Maliyet Yönetimi Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme”. Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi. S.3, ss.81-95

2005 “Küresel Rekabette Maliyet Yönetimi ve Yaklaşımları: Tekstil Sektörü İle İlgili Bir Araştırma”. Asil Yayın Dağıtım: Ankara.

ACAR, Durmuş ve Hasan ALKAN

2003 “Üretim Maliyetinin Düşürülmesinde Kaizen Maliyetleme”. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, C.5, S.1, Mart 2003, ss.21-36

AKDEMİR, Ali

2004 “İşletmeciliğin Temel Bilgileri”. Biga.

AKDOĞAN, Nalan

1998 “Tek Düzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları”. Cem Ofset: Ankara.

AKSOYLU, Semra ve Yunus DURSUN

2001 “Pazarda Rekabetçi Üstünlük Aracı Olarak Hedef Maliyetleme”. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, S. 11, ss.357-371.

AKTAN, Coşkun Can

1998 “Japon Yönetimindeki Başarının Sırları”. Ekonomik Forum Dergisi, Yıl 5, S. 6, Haziran-1998, ss.50-52.

ALAGÖZ, Ali ve Yunus CERAN

2006 “Stratejik Maliyet ve Kar Planlama Aracı Olarak Hedef Maliyet Yönetimi (Target Cost Management)”. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. S. 15.

ALKAN, A. Tunga

2004 “Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama”. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.

ALKAN, Hasan

2001 “İşletme Başarısında Maliyet Yönetiminin Rolü ve Maliyet Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar”. Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri: A, S.2, ss. 177-192.

ALTINBAY, Ali

2006a “Kaizen Maliyetleme Sistemi: Dinamik Bir Maliyet Yönetim Sistemi”. Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi; C. 8 S.1

2006b “Etkin Bir Maliyet Yönetim Sistemi Olarak Hedef Maliyetleme Sistemi ve TMMT Uygulaması”. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. S.16, Aralık 2006

ALTUĞ, Osman

2001 “Maliyet Muhasebesi”. Türkmen Kitabevi: İstanbul.

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

1997 “Target Costing The Next Frontier in Strategic Cost Management”. USA Irwin Professional Publishing, Chicago

ANTHONY, Robert N.; WELSCH, Glenn ve James S. REECE

1985 “Fundamentals of Management Accounting”. Richard D. Irwin Inc.: USA.

ARZOVA, S. Burak

2002 “Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetimi”. Türkmen Kitabevi: İstanbul

AYDEMİR, İsmail

2005 “Maliyet Yönetimi Konusundaki Yeni Yaklaşımlar ve Muhasebe Eğitimi ve Uygulamalarına Yansıması”.

AYDOĞAN, Enver

2004 “İşletmelerde Teknoloji Yönetimi Bağlamında İleri Yönetim Teknolojileri ve Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama”. Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi 1/2004.

2005 “Esnek Üretim Sistemlerinin Verimliliğe Etkisi: Bir Alan Araştırması”. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. 7/1.

AYDOĞAN, Enver ve Mehmet ALTUĞ

2006 “Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin (KOBİ) Rekabet Gücünün Artırılmasında İleri Yönetim Teknolojilerinin Rolü, Makine İmalat Sektörüne Yönelik Bir Uygulama”. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi S: 16.

BAHŞI, C. Gökhan ve A. Vecdi CAN

2001 “Hedef Maliyetleme”. Muhasebe ve Denetime Bakış, Mayıs 2001.

BESCHERER, Frank ve Mika SİPPOLA

2006 “Towards the Optimum Cost of Ownership of Switched-mode Power Supplies: Early Stage Cost Management With Life-Cycle Costing”. IEEE, IECON'06- the 32nd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society , November 7-10, 2006, Paris Fransa.

BENNINGER, L.J.

1950 “Standart Costs for Income Determination, Control and Special Studies”. The Accounting Review, Vol. 25, No.4, pp. 378-383.

BURSAL, Nasuhi ve Yücel ERCAN

1999 “Maliyet Muhasebesi: İlkeler ve Uygulama”. Der Yayınları: İstanbul.

BÜYÜKİŞİK, R. Emre

2001 “Standart Maliyet Yönetimi”. Muhasebe ve Denetime Bakış, Mayıs 2001, pp. 109-138.

BÜYÜKMİRZA, Kamil

2000 “Maliyet ve Yönetim Muhasebesi”. Barış Kitap Basın Yayın Dağıtım Ltd. Şti.: Ankara.

CAN, Ahmet Vecdi

2004 “Hedef Maliyetleme: Kuram ve Uygulama”. Sakarya Kitabevi: Adapazarı.

CERAN, Yunus

2004 “Küresel Rekabet Ortamında Rekabetçi Üstünlük Sağlayan Sihirli Üçgen: Maliyet-Kalite-Zaman”. Muhasebe ve Denetime Bakış, Ocak 2004.

CİVAN, Mehmet ve Ferah YILDIZ

2004 “Esnek Üretim Sistemlerini Uygulayan İşletmelerde Maliyet Muhasebesi Uygulaması”. Muhasebe ve Finansman Dergisi, S. 22.

CİVELEK, Muzaffer ve Azzem ÖZKAN

2006 “Temel ve Tekdüzen Maliyet Muhasebesi”. Detay Yayıncılık: Ankara.

COOPER, Robin ve Regine SLAGMULDER

1999 “Develop Profitable New Products with Target Costing”. Sloan Management Review, Summer, 1999.

COŞKUN, Ali

2002 “Stratejik Maliyet Yönetimi Aracı Olarak Hedef Maliyetleme”. Akademik Araştırmalar Dergisi, 2002-2003, S. 15, ss. 25-34.

ÇABUK, Yıldız

2002 “Geleneksel Maliyet Sistemlerine Alternatif Bir Yaklaşım: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme”. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Bartın Orman Fakültesi Dergisi, Cilt: 4, Sayı: 4, syf: 109-116.

2005 “Kalite Maliyetleri ve Kalite Maliyetlerini Ölçmede Kullanılan Yöntemler”. ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi. Sayı: 2005, Cilt: 1.

ÇETİN, Muharrem

2003 “Örgüt Kuramları Perspektifinden Hakla İlişkilerin Gelişimi”. İletişim, 2003/18.

ÇETİNER, Ertuğrul

2004 “Maliyet Muhasebesi: Teori ve Uygulama”. Gazi Kitabevi: Ankara

ÇOBAN, Suzan

2004 “Toplam Kalite Yönetimi Perspektifinde İçsel Pazarlama Anlayışı”. Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, S.22, Ocak-Haziran 2004, ss. 85-98.

DALE, Barrie ve Jim PLUNKETT

1990 “Managing Quality”. BPC Wheatons Ltd. : Great Britain.

DİNÇER, Ömer

2004 “Stratejik Yönetim ve İletme Politikası”. Beta Basım Yayın Dağıtım: İstanbul.

DOĞAN, Ahmet

1996 “Faaliyete Dayalı Maliyet Sistemi: Yapısı, Farklılıkları ve Maliyetleme Süreci”. Çukurova Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 1, syf: 207-228.

DOĞAN, Zeki ve Ayşegül HATİPOĞLU

2004 “Hedef Maliyetleme Yönteminin Uygulanabilirliğine İlişkin Bir Araştırma”. Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı: 21, Ocak 2004.

DURSUN, Adem

2001 “Tam Zamanında Üretim (TZÜ) Sisteminde Standart Maliyet Fark Analizleri”. Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Ocak 2001.

2002 “Maliyet Düşürmeye Yönelik Stratejik Bir Yaklaşım: Faaliyete Dayalı Yönetim (FDY). Muhasebe ve Denetime Bakış.

EDWARDS, James B.

2001 “Kaizen: The Leading Edge in Cost Management Strategy”. The Journal of Corporate Accounting & Finance

EFİL, İsmail

1999 “Toplam Kalite Yönetimi ve ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi”. Alfa Basım Yayım Dağıtım: İstanbul.

EKER, Melek Ç.

2002 “Genel Üretim Giderlerinin Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemine Göre Dağıtımı ve Muhasebeleştirilmesinde 8 Nolu Ana Hesap Grubunun Kullanımı”. Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt 21. Sayı 1.

ELSEY ve FUJIWARA

2000 “Kaizen and Technology Transfer Instructors As Work-Based Learning Facilitators In Overseas Transplants: A Case Study”. Journal of Workplace Learning. V. 12, Issue 8.

ERDEN, Selman, Aziz

2004 “Üretim Ortamları, Maliyet Yönetim Sistemleri İlişkisi ve Stratejik Maliyet Yönetimi”. Türkmen Kitabevi: İstanbul.

EREN, Erol

2001 “Yönetim ve Organizasyon”. Beta Basım Yayım: İstanbul.

2002 “Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası”. Beta Basım Yayın Dağıtım: İstanbul.

ERGUN, Ülkü

2002 “Ürünün Tasarım Aşamasında Uygulanan Stratejik Maliyet Yönetimi Teknikleri”. Muhasebe ve Denetime Bakış, Şubat 2002.

EROL, Mikail

2008 “Maliyet Muhasebesi”. Orion Kitabevi: Ankara.

ERTUNA, İbrahim Özer

1982 “Maliyet Muhasebesi”. Araştırma, Eğitim, Ekin Yayınları: İstanbul.

FEİL, Patrick; YOOK, Keun-Hyo ve Il-Woon Kim

2004 “Japanese Target Costing: A Historical Perspective”. International Journal of Strategic Cost Management, Vol. 2, s.4, 2004.

FİRUZAN, Ali Rıza ve Yusuf Yüksel AYVAZ

2004 “Yeni Bir Felsefe Işığında Yan Sanayilerden Beklenenler ve Tam Zamanında Üretim”. Yönetim ve Ekonomi Dergisi, Cilt: 11, Sayı: 1

FLEISCHMAN, Richard ve Thomas N. TYSON

1998 “The Evolution of Standart Costing in the U.K. and U.S.: From Decision Making and Control”. Abacus, Vol. 34, No. 1.

GERSİL, Aydın

2007 “Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme Yöntemi ve Bir Örnek Uygulama”. Muhasebe ve Denetime Bakış. Yıl:6, S. 21.

GRAY, Jack ve Don RİCKETTS

1982 “Cost and Managerial Accounting”. McGraw-Hill Book Company: New York.

GROTH, John C. ve Michael R. KİNNEY

1994 “Cost Management and Value Creation”. Management Decision, Vol. 32, No. 4, pp. 52-57.

GÜRSOY, Cudi Tuncer

1999 “Yönetim ve Maliyet Muhasebesi”. Beta Basım: İstanbul.

HACİRÜSTEMOĞLU, Rüstem ve Münir ŞAKRAK

2002 “Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar”. Türkmen Kitabevi: İstanbul.

HELMS, Marilyn M., Lawrence P. ETTKIN, Joe T. BAXTER ve Matthew W. GORDON

2005 “Managerial Implications of Target Costing”. Competitiveness Review, Vol.15, No.1, 2005.

HORNGREN, Charles T.; DATAR Srikant M. ve George FOSTER

2003 “Cost Accounting: A Managerial Emphasis”. Prentice Hall.

IMAI, Masaaki

1986 “Kaizen: Japonya'nın Rekabetteki Başarısının Anahtarı”.

1994 “Gemba Kaizen: A Commonsense, Low-Cost Approach To Management”. McGraw-Hill.

JURAN, J.M. ve Frnak M. Gryna

1970 “Quality Planning and Analysis: From Product Developmant Through Usage. McGraw-Hill Book Company.

KAPLAN, Robert S.

1984 “The Evolution of Management Accounting”. The Accounting Review, Vol. LIX, No. 3, July, 1984.

KARACAN, Sami ve Suphi ASLANOĞLU

2005 “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Mali Tablolar Üzerindeki Etkileri”. Muhasebe ve Denetime Bakış.

KARCIOĞLU, Reşat

2000 “Stratejik Maliyet Yönetimi: Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar”. Aktif Yayınevi: Erzurum.

2001 “Toplam Kalite Yönetiminde Faaliyete Dayalı Maliyetleme Yönteminin Kullanılması”. Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi. Ocak 2001.

KAYGUSUZ, Sait Y.

2003 “Stratejik Maliyet Yönetim Aracı: Hedef Maliyetleme”. Active Dergisi, Eylül-Ekim, 2003

2005 “Yenilikçi Yönetim Muhasebesi Anlayışında Sorumluluk Muhasebesi Sisteminin Değerlendirilmesi”. Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Eylül, 2005

KÖSE, Tunç

2005 “Faaliyete Dayalı Maliyetleme ve Kısıtlar Teorisinin Bütünleştirilmesi”. Muhasebe ve Denetime Bakış.

KÖSEOĞLU, Mustafa

2004 “İmalat İşletmelerinde Bütünleşik İmalat ve İş Özellikleri Arasındaki İlişkiler”. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 6/3.

KURŞUNEL, Fahri; ALKAN, A. Tunga ve Ahmet BÜYÜKŞALVARCI

2007 “Faaliyet Tabanlı Maliyet/Yönetim Sisteminin İşletme Etkin Karar Verme Sürecine Etkisi Üzerine”. Akademik Bakış Dergisi. Sayı: 11.

KUTAY, Nilgün ve G. Cenk AKKAYA

2000 “Stratejik Maliyet Yönetimi Aracı Olarak Hedef Maliyetleme”. Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, C. 15, S. 2, ss.1-15.

KÜÇÜKSAVAŞ, Nihat

2002 “Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Yönetim Açısından Bilgisayar Uygulamalı Maliyet Muhasebesi”. Beta Basım: İstanbul.

LOCKAMY, Archie

2003 “A Constraint-based Framework for Strategic Cost Management”.
Industrial Management&Data Systems, 103/8, pp. 591-599.

LOCKAMY, Archie III ve Wilbur I. SMITH

2000 “Target Costing For Supply Chain Management: Criteria and Slection”.
Industrial Management& Data Systems. 100/5. ss.210-218.

LAZOL, İbrahim

2004 “Maliyet Muhasebesi”. Ekin Kitabevi: Bursa

LUCEY, Terry

2002 “Costing”. Continuum: London, New York.

MALLOCH, Hedley

1997 “Strategic and HRM Aspects of Kaizen: A Case Study”. New Technology,
Work and Employment”.

MENDERES, Münevver ve Muzaffer AYDEMİR

1999 “Bir Maliyet Yönetim Tekniği Olarak Hedef Maliyetleme (Target
Costing)”. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Degisi. Sayı: 3, 1999.

MODARRESS, B.; A. ANSARI ve D. L. LOCKWOOD

2005 “Kaizen Costing for Lean Manufacturing: A case Study”. International
Journal of Production Research, Vol. 43, No. 9, 1 Mayıs 2005, 1751–1760

MONDEN, Yasuhiro ve Kazuki HAMADA

1991 “Target Costing and Kaizen Costing in Japanese Automobile Companies”. Journal of Management
Accounting Research. V.3.

NAKTİYOK, Atılhan ve Orhan KÜÇÜK

2003 “Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde (KOBİ) Toplam Kalite Yönetimi (TKY) Kritik Faktörlerinin Örgütsel Performans Üzerine Etkileri”. Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.Fakültesi Dergisi, s.21, Temmuz-Aralık2003, ss.43-65.

OTLU, Fikret ve Serdar KARACA

2005 “Maliyet Yönetimi ve Yaşam Seyri Maliyet Analizi”. Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, C.10, S.2.s.245-270.

ÖNDAŞ, Alp

2004 “Hedef Maliyetleme ve Yalın Yönetim İçerisindeki Yeri”. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi. C.3, S.7, ss.76-81

ÖKER, Figen

2003 “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme: Üretim ve Hizmet İşletmelerinde Uygulamalar”. Literatür Yayıncılık: İstanbul.

ÖTER, Zafer ve Özkan TÜTÜNCÜ

2001 Turizm İşletmelerinde Kalite Fonksiyon Göçerimi: Seyahat Acentelerine Yönelik Varsayımsal Bir Yaklaşım”. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, C.3, S, 3, 2001.

ÖZER, Alper

2004 “Düşük Enflasyonda Fiyatlandırma”, Düşen Enflasyon Ortamında Şirket Yönetimi, Ankara Sanayi Odası Yayını, Yayın No: 55, Eylül 2004, s: 65-81.

ÖZKAN, Azzem ve Semra AKSOYLU

2002 “Kaizen ve Faaliyete Dayalı Maliyetlemenin Birlikte Uygulanabilirliği”. Muhasebe Bilim Dünyası, C.4, S.3.

PAKDİL, Fatma

2004 “Kalite Kültürünü Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Derleme”. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 6, S. 3, 2004.

PARLAKKAYA, Raif

2003 “Maliyet ve Performans Yönetim Aracı Olarak Tümlleşik Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Ekonomik Katma Değer Sistemi”. Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi, C.5, S. 2.

2004 “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Ortamında Esnek Bütçeleme ve Sapma Analizi”. Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, C.9, 2.1.

PORTER, Michael E.

2000 “Rekabet Stratejisi, Sektör ve Rakip Analizi Teknikleri”. Çeviren: Gülen Ulubilen. Sistem Yayıncılık: İstanbul.

ROBERTS, George ve David T. FARRELL

1995 “Quality Planning, Control and Improvement in Research and Development”. Quality and Reliability Series, vol. 44.

SABAN, Metin; BOSTANCI, Ahmet ve Gülay GÜĞERÇİN

2007 “Hedef Maliyet Yöntemi ve Örnek Bir Uygulama”. Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Yıl.7, Sayı: 23, Eylül 2007.

SAVAŞ, Orhan

2003a “Tam Zamanında Üretim Sisteminin Gerektirdiği Maliyet Muhasebesinin Temel Nitelikleri”. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 20

2003b “Hedef Maliyet Yönetim Sisteminin Başarısını Etkileyen Faktörler Üzerine Türk Hazır Giyim Sektöründe Bir Araştırma”. Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, S.20, Ocak-Haziran 2003, ss. 183-201.

SHANK, John K.

1989 “Strategic Cost Management: New Wine, or Just New Bottles?”. Journal of Management Accounting Research, Fall 1989.

SHANK, John K. ve Joseph FİSHER

1999 “Case Study: Target Costing as a Strategic Tool”. Sloan Management Review, Fall 1995

SİLVİ, Ricardo ve Suresh CUGARESON

2005 “Investigating the Management of Knowledge for Competitive Advantage”. A Strategic Cost Management Perspective, 2005.

SOYUER, Haluk

1999 “Tam Zamanında Üretim Sistemleri’nin Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Uygulanma Koşulları”. Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Sayı:2.

ŞAKRAK, Münir

1999 “Maliyet Yönetimi: Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar”. Yasa Yayınları: İstanbul.

2002 “Değer Katmayan Faaliyetler ve Maliyet Yönetimindeki Önemi”. Mali Çözüm Dergisi. S:61; ss 25-36.

TANIŞ, Veyis Naci

2005 “Teknolojik Değişim ve Maliyet Muhasebesi”. Nobel Kitabevi: Adana.

TİTİZ, İsmet ve Cüneyt ÇETİN

2000 “Karar Almada Geleneksel Maliyet Yönetimi Yaklaşımında Yaşanan Gelişmeler ve Stratejik Maliyet Yönetimi”. Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, C.5, S.2.s.121-138.

TÜRK, Zeynep

1999 “Geleceğin Maliyetlerinin Kontrolünde Yeni Bir Yaklaşım: Hedef ve Kaizen Maliyetleme”. Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, c.14, s.1

URAGUN, Mehmet

1993 “Maliyet Muhasebesi ve Mali Tablolar”. Yetkin Basım, Yayın ve Dağıtım A.Ş.: Ankara.

ÜLGEN, Hayri ve S. Kadri MİRZE

2003 “İşletmelerde Stratejik Yönetim”. Beta Basım Yayın Dağıtım: İstanbul.

ÜLKER, Yakup

2005 “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Ön Maliyetleme Simulasyonu ve Bir İmalat Sektörü Uygulaması”. Mali Çözüm Dergisi, Mart 2005.

ÜSTÜN, Rıfat

1994 “Maliyet Muhasebesi”. Bilim Teknik Yayınevi: İstanbul.

YÜKÇÜ, Süleyman

1999 “Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi”. Cem Ofset: İzmir.

2000 “Maliyet Düşürmede Sistemik Yaklaşımlar”. Muhasebe ve Denetime Bakış, Ekim 2000.

YÜZBAŞIOĞLU, Nedim

2004 “İşletmelerde Stratejik Yönetim Ve Planlama Açısından Stratejik Maliyet Yönetimi Ve Enstrümanları”. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 12.

WILLIAMSON, Andrew

1997 “Target and Kaizen Costing”. Manufacturing Engineer. Şubat, 1997.

WILSON, Richard M.

1975 “Cost Control Handbook”. John Wiley&Sons: New York-Toronto.

WITTENBERG, G.

1994 “Kaizen-The Many Ways of Getting Better”. Assembly Automation, V.14, N.4, pp.12-17.

ZERENLER, Muammer ve Rıfat İRAZ

2006 “Japon Yönetim Anlayışı ve Şirket Ağları (Keiretsu) Analizi”. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi S.16, 2006.

web.sakarya.edu.tr/~skuyucu/sunum/ilker.ppt.

http://sks.comu.edu.tr/konuk_evi.php

<http://sks.comu.edu.tr/dardanos/tesis.php>

<http://sks.comu.edu.tr/dardanos/otel.php>

<http://sks.comu.edu.tr/dardanos/restorant.php>

<http://sks.comu.edu.tr/dardanos/yonetim.php>

<http://sks.comu.edu.tr/dardanos/personel.php>

<http://sks.comu.edu.tr/dardanos/mevkii.php>

http://sks.comu.edu.tr/kultur_evi.php