

STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİNDE
FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME İLE
BALANCED SCORECARD'IN BÜTÜNLEŞTİRİLMESİ

Özlem KOCAŞABAN GENELİOĞLU
Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Yrd.Doç.Dr. Tülay TELLİOĞLU

Afyonkarahisar
2003

STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİNDE FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME
İLE BALANCED SCORECARD'IN BÜTÜNLEŞTİRİLMESİ

Özlem KOCAŞABAN GENELİOĞLU

Yüksek Lisans Tezi

İşletme Anabilim Dalı

Danışman: Yrd.Doç.Dr. Tülay TELLİOĞLU

Afyonkarahisar

Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Ağustos 2006

TEZ JÜRİSİ VE ENSTİTÜ MÜDÜRLÜĞÜ ONAYI

İmza

Tez Danışmanı : Yrd.Doç.Dr. Tülay TELLİOĞLU

Jüri Üyeleri : Yrd. Doç.Dr. Oğuzhan AYDEMİR

Yrd. Doç.Dr. Abdülkerim ÇALIŞKAN

İşletme anabilim dalı yüksek lisans öğrencisi Özlem KOCAŞABAN GENELİOĞLU'nun “Stratejik Maliyet Yönetiminde Faaliyete Dayalı Maliyetleme ile Balanced Scorecard'ın Bütünleştirilmesi” başlıklı tezi 18 Ağustos 2006 günü saat 10.00'da Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.

Prof. Dr. M.Ali ÖZDEMİR
MÜDÜR

YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZETİ

STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİNDE FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME
İLE BALANCED SCORECARD'IN BÜTÜNLEŞTİRİLMESİ

Özlem KOCAŞABAN GENELİOĞLU

İşletme Anabilim Dalı

Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi

Ağustos 2006

Danışman: Yrd.Doç. Dr. Tülay TELLİOĞLU

Günümüzün ekonomik ve teknolojik koşulları, değişen pazarlama ortamında rekabet gücünü arttırmak için, işletmelerin mamul maliyetlerini belirlemede yeni yöntemlere başvurma gerekliliğini kaçınılmaz hale getirmiştir. Kullanılan yeni yöntemlerin başarısını ve dolayısıyla işletmenin performansını ölçmek için de yeni metotlar geliştirilmiştir. Faaliyete dayalı maliyetleme, ürünlerin gerçek maliyetlerini tespit etmek için oluşturulmuş bir maliyetleme sistemidir. Balanced scorecard, muhasebe araştırmalarında bütün olarak kontrol sistemine finansal ve finansal olmayan performans ölçümlerinin bütünleştirilmesinin bir yolu olarak önem kazanmıştır.

Çalışmada, faaliyete dayalı maliyetleme, faaliyete dayalı yönetim ve balanced scorecard kavramları üzerinde durulmuş, işletmelerde kullanım gerekliliği anlatılmıştır. Ayrıca, faaliyete dayalı maliyetleme ve balanced scorecard bütünleştirilmesi incelenmiştir. Balanced scorecard ve faaliyete dayalı maliyetlemenin bütünleştirilmesi uygulanarak yönetime bir model önerisi olarak sunulmuştur.

ABSTRACT

INTEGRATING ACTIVITY BASED COSTING WITH BALANCED SCORECARD
IN STRATEGIC COST MANAGEMENT

Özlem KOCAŞABAN GENELİOĞLU

Department of Management

Afyonkarahisar Kocatepe University, The Institute of Social Sciences

Agust 2006

Advisor: Assist.Prof. Dr. Tülay TELLİOĞLU

To increase power of competition with today's economic and technologic conditions and changing marketing conditions; using new methods of product cost determination in firms has become unavoidably necessary. New methods have been developed to measure success of used new methods and organization's performance. Activity based costing is a system of optaining real cost of products. Balanced scorecard has gained prominence in accounting research as a way of integrating financial and non-financial performance measures into an overall control system.

In the study, activity based costing, activity based management and balanced scorecard concepts are defined and the necessity of them for foundations is explained. Furthermore, integrating activity based costing and balanced scorecard is examined. Implementing with integration activity based costing and balanced scorecard, it has been offered as a model to management.

ÖZGEÇMİŞ

Özlem KOCAŞABAN GENELİOĞLU

İşletme Anabilim Dalı

Yüksek Lisans

Eğitim

Lisans: 1992 Gazi Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Endüstri Mühendisliği

Lise: 1987 Afyon Lisesi, Matematik Bölümü

İş/İstihdam

1993-1996: Uzman Yardımcısı, Devlet İstatistik Enstitüsü

1996-1999: Mühendis, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Yapı İşleri ve Teknik Daire Bşk.

1999- : Mühendis, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Mesleki Birlik/Dernek/Kuruluş Üyelikleri

Makine Mühendisleri Odası

Kişisel Bilgiler

Doğum Yeri ve Yılı: Afyon, 04 Haziran 1970

Yabancı Dil

İngilizce

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
TEZ JÜRİSİ VE ENSTİTÜ MÜDÜRLÜĞÜ ONAYI	iii
YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZETİ	iv
ABSTRACT	v
ÖZGEÇMİŞ	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiv
TABLolar LİSTESİ.....	xv
KISALTMALAR VE SEMBOLLER TABLOSU	xvii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

**MALİYET YÖNETİMİ, STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ KAVRAMLARI
VE TEKNOLOJİK-EKONOMİK GELİŞMELERİN
MALİYET SİSTEMLERİNE ETKİSİ**

I. MALİYET MUHASEBESİNİN TANIMI	3
II. MALİYET MUHASEBESİNİN AMAÇLARI.....	3
III. MALİYET YÖNETİMİ KAVRAMI.....	5
A) MALİYET YÖNETİMİNİN AMAÇLARI	5
B) MALİYET YÖNETİMİ ARAÇLARI	5
C) MALİYET YÖNETİMİ SİSTEMLERİ.....	6
D) MALİYET YÖNETİMİ SİSTEMİ İLKELERİ	6

1. Maliyet İlkeleri.....	6
2. Performans Ölçümleme İlkeleri	7
3. Yatırım Yönetimi İlkeleri.....	8
IV. MALİYET SİSTEMİ VE MALİYETLEME YÖNTEMLERİ.....	8
V. MALİYETLERİN DAĞITILMASI	11
A) MALİYETLERİN İKİ AŞAMALI DAĞITIM SÜRECİNİN YOL AÇTIĞI ÇARPIKLIKLAR	12
B) BOZULMUŞ BİR MALİYET SİSTEMİNİN BELİRTİLERİ.....	12
C) MALİYET SİSTEMLERİNİN TASARIMINDAKİ KUSURLAR	14
VI. TEKNOLOJİK VE EKONOMİK DEĞİŞİMİN MALİYET SİSTEMLERİNE ETKİLERİ	14
A) İŞLETME ORTAMINDAKİ DEĞİŞİKLİKLER	18
B) İLERİ ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ	20
C) İLERİ ÜRETİM TEKNOLOJİLERİNİN MALİYET MUHASEBESİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ	21
1. Masraf Yapısındaki Değişim.....	22
2. Bilgi Sistemlerinin Gelişmesi	23
3. Maliyetlerin Sınıflandırılması.....	23
4. Giderlerin Dağıtılması.....	23
5. Yatırımların Değerlendirilmesi	23
6. Alternatiflerin Değerlendirilmesi	24
7. Mamul Ömürlerinin Azalması	24
8. Tasarım Aşamasında Ortaya Çıkan Gereksinimler	24
9. Ürün Çeşitliliği	24
10. Verilerin Otomatik Olarak Toplanması.....	25
11. Stratejik Ölçütlere Olan Gereksinim.....	25

VII. STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ.....	25
A). STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ KAVRAMI	26
B) STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİNİN BELİRLEYİCİ UNSURLARI.....	28
1. Değerler Zinciri Analizi.....	28
2. Stratejik Konum Analizi	29
3. Maliyet Etkenleri Analizi	31
C) STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİNİN ÖZELLİKLERİ.....	33
D) STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİNİN GELENEKSEL YÖNETİM MUHASEBESİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI.....	34
E) STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ VE FAALİYETE DAYALI YÖNETİM	35

İKİNCİ BÖLÜM

FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME (FDM) VE FAALİYETE DAYALI YÖNETİM (FDY)

I. GELENEKSEL MALİYET MUHASEBESİ TEKNİKLERİ KULLANIMI İLE İLGİLİ PROBLEMLER.....	38
II. FAALİYETİN TANIMI VE FAALİYETLERİN SINIFLANDIRILMASI... 40	
III. FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME SİSTEMİ GENEL ESASLARI42	
A) FAALİYETE DAYALI MALİYETLEMENİN İŞLEYİŞİ.....	45
B) FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME MODELİNİN YAPISI.....	49
IV. FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME SİSTEM TASARIMI	50
A) FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME SİSTEMİ STANDART ÖZELLİKLERİ.....	50
B) MODELDE KULLANILAN YAKLAŞIM.....	51

C) FAALİYETE DAYALI MALİYETLENDİRME SİSTEMİ TASARIMI.....	54
1. Süreç Değer Analizi	54
2. Faaliyet Merkezlerinin Belirlenmesi.....	56
3. Gider Bilgilerinin Toplanması.....	59
4. Giderlerin, Faaliyet Merkezlerine Doğru İzlenmesi.....	59
5. Masraf Taşıyıcılarının (Cost Drivers) Seçilmesi.....	61
6. Maliyetlerin Analiz Edilmesi	62
a) Faaliyet Modeli	63
b) Süreç Modeli	63
c) Pareto Analizi	64
d) Benchmarking.....	64
e) Süreç Değer Analizi.....	65
f) Karşılaştırma Analizi	66
D) FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME SİSTEMİNİN KULLANIM ALANLARI	67
1. İşletme Faaliyetlerinin İyileştirilmesi.....	67
2. Fiyatlandırma Politikalarının Oluşturulması	68
3. Yatırımların Geri Dönüşlerinin ve Fizibilitelerinin Hesaplanması ...	68
4. Fason Tedarik Kullanımı Kararları	69
5. Karlılık Oranı Yüksek Ürün ve Ürün Karışımlarının Seçilmesi	70
6. Kısa Süreli Müşteri Siparişlerinin Üretimine Değerlendirilmesi	70
7. Uzun Süreli Anlaşmaların İşletmeye Olan Karlılığının İncelenmesi.	71
E) FDM SİSTEMİNİN KULLANIMININ GELENEKSEL MALİYET MUHASEBESİ SİSTEMİNE GÖRE AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI	72
1. FDM Sisteminin Sağladığı Faydalar	72
2. Faaliyete Dayalı Maliyetleme Sisteminin Dezavantajları	74

V. FAALİYETE DAYALI YÖNETİM (FDY).....	76
A) FAALİYETE DAYALI YÖNETİM UYGULAMA MODELİ.....	76
B) FAALİYETE DAYALI YÖNETİMDEN SAĞLANAN FAYDALAR.....	78
C) FAALİYETE DAYALI YÖNETİM VE REKABET GÜCÜ KRİTERLERİ ..	79
D) FAALİYETE DAYALI YÖNETİMİN İŞLEM KARAR ALMA SÜRECİNE ETKİSİ.....	79

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

DENGELİ ÖLÇÜM KARTI TEKNİĞİ – BALANCED SCORECARD(BSC)

I. İŞLETME PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ	82
II. PERFORMANS YÖNETİM SİSTEMİ.....	83
III. STRATEJİ VE UYGULAMA ARASINDAKİ BAĞLANTI: BALANCED SCORECARD(BSC).....	85
IV. BİR YÖNETİM SİSTEMİ OLARAK BALANCED SCORECARD	86
V. BSC'NİN STRATEJİK ÖLÇÜM GRUPLARI.....	89
VI. BSC'NİN DÖRT BOYUTU VE ŞİRKET STRATEJİSİ.....	90
A) FİNANSAL BOYUT.....	92
B) MÜŞTERİ BOYUTU	92
C) İÇSEL İŞLETME SÜREÇLERİ BOYUTU	93
D) ÖĞRENME VE BÜYÜME BOYUTU	94
VII. BSC SİSTEMİNİN TASARIMI	95
A) HAZIRLIK: UYGUN ORGANİZASYON BİRİMİNİN SEÇİLMESİ	97
B) GÖRÜŞMELER-1.TUR:	97
C) ÜST DÜZEY YÖNETİCİLERLE UYGULAMALI ÇALIŞMA -1.TUR.....	97

D) GÖRÜŞMELER -II.TUR: ALT GRUP TOPLANTILARI.....	98
E) ÜST DÜZEY YÖNETİCİLERLE UYGULAMALI ÇALIŞMA -2.TUR.....	98
F) UYGULAMA PLANINI HAZIRLAMA.....	99
G) ÜST DÜZEY YÖNETİCİLERLE UYGULAMALI ÇALIŞMA -3. TUR	99
H) UYGULAMA PLANININ SONUÇLANDIRILMASI VE PERİYODİK DEĞERLENDİRMELER.....	100
VIII. BALANCED SCORECARD SİSTEMİNİN ÖZELLİKLERİ VE YARARLARI.....	100
IX. FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME SİSTEMİ VE BALANCED SCORECARD SİSTEMİNİN BÜTÜNLEŞTİRİLMESİ.....	102
A) PERFORMANS ÖLÇÜMÜ	102
B) FDM VE BSC'NİN BÜTÜNLEŞTİRİLMESİNİN GETİRDİKLERİ.....	103

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME İLE

BALANCED SCORECARD'IN BÜTÜNLEŞİK UYGULANMASI

I. İŞLETMENİN TANITILMASI.....	107
II. ÜRETİM AKIM ŞEMASI TANITIMI.....	109
III. İŞLETMENİN 2005 YILI ÜRETİMİ.....	111
IV. MALİYETİ OLUŞTURAN GİDERLER VE YÜKLEME ORANLARI..	111
A) ÜCRET VE MAAŞLAR	111
1. Endirekt Sabit İşçilik Giderleri.....	111
2. Direkt Sabit İşçilik Giderleri	112
B) SEZONLUK İŞÇİLİK GİDERLERİ	112
1. Kesim Bölümü	112

2. Fırın Bölümü	113
3. Stok Bölümü	114
C) İŞVEREN SİGORTA PAYLARI.....	115
D) İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ.....	115
1. Kullanılan Kil	115
2. Kullanılan Kömür	115
E) GENEL ÜRETİM GİDERLERİ	116
1. Kullanılan Akaryakıt	116
2. Kullanılan Elektrik	116
3. Kullanılan Yardımcı Malzeme	116
F) GENEL HİZMET GİDERLERİ.....	117
1. Bakım - Onarım - Revizyon – Yemekhane - Servis vb.	117
2. Pazarlama Giderleri	117
V. BİRİM MALİYETİ OLUŞTURAN FDM İÇİN YÜKLEME ORANLARI.	118
VI. MALİYET ORANLARININ YORUMLANMASI	119
VII. PERFORMANS DEĞERLENDİRİLMESİ	120
A)BALANCED SCORECARD TEKNİĞİNİN KURULMASI	121
B) UYGULANAN BALANCED SCORECARD'IN DEĞERLENDİRİLMESİ..	125
SONUÇ	126
KAYNAKÇA	131

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Maliyetlendirme Sistemlerine İlişkin Gösterim	9
Şekil 2. Değişen Maliyet Yapısı	22
Şekil 3. Porter'in Jenerik Stratejiler Matrisi	29
Şekil 4. Bir İşletme Prosesini Oluşturan Faaliyetler Zinciri	44
Şekil 5. İşletme Faaliyetlerinin Genel Yapısı	44
Şekil 6. Faaliyete Dayalı Maliyetlendirme Yaklaşımında İki Aşamalı Dağıtım Süreci	46
Şekil 7. Faaliyete Dayalı Maliyetleme Modeli	49
Şekil 9. Faaliyet Modeli Örneği	56
Şekil 10. Faaliyet Modeli	56
Şekil 11. İşletmenin Örgüt Şeması	107
Şekil 12. Üretim Akım Şeması	108
Şekil 13. Ürün Maliyeti Şeması	110

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Maliyetleme Yöntemlerinin Sınıflandırılması.....	10
Tablo 2. İki Rekabetçi Stratejinin Karşılaştırılması.....	31
Tablo 3. Geleneksel Yönetim Muhasebesi ile Stratejik Maliyet Yönetim Modellerinin Karşılaştırılması	35
Tablo 4. FDM'e Göre Hesaplanmış Oranlar	118
Tablo 5. FDM'ye Göre Hesaplanmış Birim Maliyetler.....	119
Tablo 6. Boyutlar ve Stratejik Amaçlar	121
Tablo 7. Amaçlar, Ölçüler ve Hesaplama Yöntemleri.....	124

KISALTMALAR VE SEMBOLLER TABLOSU

FDM	: Faaliyete Dayalı Maliyetleme
FDY	: Faaliyete Dayalı Yönetim
ABC	: Activity Based Costing
ABM	: Activity Based Management
BSC	: Balanced Scorecard
YTL	: Yeni Türk Lirası
ÖKT	: Ölçüm Kartı Tekniği
YK	: Yükleme Katsayısı

GİRİŞ

Küresel rekabet; en ileri teknoloji ile üretilen en kaliteli mal ve hizmetlerin, dünyanın her yanındaki müşterilere, rakiplerden daha düşük fiyatlarla ve daha hızlı bir biçimde ulaştırılmasını gerekli kılmaktadır. Yönetim karar sistemleri açısından en düşük maliyetle üretim yapabilmek, maliyet muhasebesi verileri ile maliyet yönetimi kararlarıyla mümkün olabilir. Geleneksel yöntemler bugünün teknolojik ve ekonomik ortamında finansal bilgileri, küresel rekabetin getirdiği hız, yararlılık ve doğruluk açısından üretmede sınırlı kalmaktadır. Maliyet muhasebesinin geçmişe odaklı oluşu ancak ne olup bittiğini açıklayabilme olanağı vermekte ve gelecekle ilgili konuların yönetiminde yetersiz kalmaktadır. Bu yetersizlik karar verme süreçlerinde daha hızlı, doğru ve yararlı bilgiler üretebilecek sistem, yöntem ve modellerin geliştirilmesini zorlamıştır.

1980’li yılların sonlarında; “Faaliyete Dayalı Maliyetleme-FDM” (Activity-Based Costing-ABC) adı verilen ve teknoloji yoğun üretim sistemlerinde, üretilen ürün ve hizmetlerin “gerçek” maliyetlerini hesaplamayı amaçlayan maliyet muhasebesi tekniği ortaya çıkmıştır. İşletmelerde maliyet doğuran sebeplerin; gerçekte, üretilen mal veya hizmetler değil, bu mal veya hizmetleri üretmek için kullanılan faaliyetler olduğu görüşüne dayanan bu yöntem, kısa zamanda geleneksel sistemlerin yerini almış ve bir çok büyük şirket tarafından kullanılmaya başlanmıştır.

Üretim ortamında mükemmellik ve işletmeyi başarılı gibi gösteren finansal sonuçlar, rekabetçi koşulların yerine getirilmesi anlamına gelmemektedir. Sonuçların değerlendirilmesi, işletmenin rekabetçi koşullarda gerçekleştirdiği faaliyetleri ne derece etkin yaptığını ortaya koyacaktır. Yönetim muhasebesinin önemli bir fonksiyonu olan performans yönetimi, rekabetçi ve belirsizliğin hakim olduğu bir ortamda işletmeyi dinamik tutmaya yönelik bir yapıda olmalıdır. Yönetim muhasebesinin performans ölçümünde karar almada yeni bir araç, “ölçüm kartı tekniği” (balanced scorecard)’dir.

Faaliyete Dayalı Maliyetleme-FDM, Faaliyete Dayalı Yönetim-FDY ve “ölçüm kartı tekniği” (balanced scorecard-BSC) yönetim metotları olarak kabul edilmiştir. Performans yönetim sistemlerinin tuğlalarını teşkil etmektedir. Faaliyete dayalı maliyetleme ve buna bağlı faaliyete dayalı yönetim; mal ve hizmetler, müşteriler,

faaliyetler ve kaynakları içeren işletme bilgilerini ve maliyeti kapsamı içine alır. Maliyet ve kara ilişkin performansın değerini artıran kararları almada yöneticilere yardımcı olur. Balanced scorecard, stratejik hedefleri performansın önemli boyutlarına bağlı olarak, performans ölçülerini değerlendirir. Aynı zamanda işletmenin her düzeyinde ortaya çıkan başarıyı tanımlamasıyla stratejik planın sevk ve idaresine katkıda bulunur.

Faaliyete dayalı maliyetleme ve balanced scorecard sık sık kendi amaçları için çalışan bağımsız metotlar olarak görülür. Bununla beraber, birbirini tamamlayıcı ve beraber kullanıldığında daha büyük değer yaratan özelliğe sahiptir. Sadece faaliyete dayalı maliyetlemenin çıktılarının güvenilir olmasına rağmen, ikisinin birleşmesinin yararları ek performans ölçümü ve daha kapsamlı karar desteğidir.

Bu çalışmanın amacı; işletmelerin faaliyet gösterdikleri yoğun rekabet ortamında, ürettikleri ürün veya hizmetlerin gerçek maliyetlerini hesaplayabilmelerini sağlayacak bir yöntem olan “Faaliyete Dayalı Maliyetleme” yaklaşımının incelenmesi ve stratejik kararların alınmasında işletme performansının faaliyete dayalı maliyetleme ile bütünleşik olarak balanced scorecard tekniği kullanılarak tespit edilmesidir.

Bu amaçlar doğrultusunda hazırlanan çalışmanın birinci bölümünde, stratejik maliyet muhasebesine ilişkin genel kavramlar verilmiş; ikinci bölümde faaliyete dayalı maliyetleme sisteminin nasıl çalıştığı anlatılmış ve geleneksel yöntemlerle karşılaştırılmıştır. Üçüncü bölümde balanced scorecardın işleyişi ve faaliyete dayalı maliyetleme ile beraber kullanılması incelenmiştir. Bir üretim işletmesinde uygulanan faaliyete dayalı maliyetleme ile balanced scorecard modeli dördüncü bölümde anlatılmış, genel bir değerlendirme yapılarak çalışmanın sonucu aktarılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

MALİYET YÖNETİMİ, STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ KAVRAMLARI VE TEKNOLOJİK-EKONOMİK GELİŞMELERİN MALİYET SİSTEMLERİNE ETKİSİ

I. MALİYET MUHASEBESİNİN TANIMI

Maliyet muhasebesi, işletmenin içinde dolaşan ekonomik mal ve hizmetlerin izlenmesi ile uğraşır. Maliyet giderleri hesaplarının yürütülmesi, birim maliyetin hesaplanması, analizlerin yapılması, program ve bütçelerin hazırlanması gibi işletme içi fonksiyonları yüklenir. Bu durum ile anlatılmak istenen, maliyet muhasebesinin içe dönük oluşudur (Erdoğan ve Akıncı, 1995: 9).

İşletmenin kuruluş yapısına en uygun maliyet sistemi, yöntem ve standartlarla üretim birimlerinin kayıtlarını tutan, yönetim ve mali kontrol için bunların çözümsel sonuçlarını çıkaran ve bu sonuçlardan da üretim, stok ve satış değerlerine ilişkin alternatifleri düzenleyen bir bütündür (Turaç, 1998: 6).

II. MALİYET MUHASEBESİNİN AMAÇLARI

Maliyet muhasebesinin esas amacı, işletmenin imalat faaliyetleri ile ilgili kararlarının gerektirdiği verileri sağlamaktır. Belli başlı amaçlar aşağıdaki şekilde belirtilebilir (Turaç, 1998:7).

- Üretilen mal ve hizmetlerin birim maliyetlerini ölçmek,
- Satışların değerlerini hesaplamak,
- Geleceğe yönelik planların (bütçelerin) yapılmasına yardım etmek,
- Giderlerin kontrolünü ve kalite standartlarını korumak koşulu ile, olanaklar ölçüsünde maliyetlerin düşürülmesini sağlayacak yönetimleri geliştirmek,
- Seçenekler arasında karar vermek durumunda olan yöneticilere maliyetle ilgili düzenli, etkili ve güvenilir bilgiler vermek,
- İşletmenin özel kararlarında yardımcı olmaktır.

Muhasebe sistemini oluşturan alt sistemler iki grupta toplanmıştır (Şakrak,1997:9):

- Finansal Muhasebe Sistemi
- Maliyet ve Yönetim Muhasebe Sistemi

Finansal Muhasebe Sistemi, işletmenin varlık, borç ve sermaye yapısı hakkında işletme dışı gruplara bilgi sunar. Bu muhasebe sistemi aynı zamanda bir hesap dönemine ait faaliyet sonuçlarını, özsermaye değişimlerini ve nakit akışını raporlar.

Finansal muhasebe sisteminin yapısını etkileyen en önemli unsurlar arasında, ülkenin ticaret ve vergi yasaları, ulusal ve uluslararası kavram, ilke ve standartlar ile muhasebe işlemlerini oluşturan yasal belge düzeni yer alır.

Maliyet Muhasebesi Sistemi, her şeyden önce üretim ve satışı yapılan mamul ve hizmetlere ait direkt ve endirekt maliyetlerin çeşitli unsurlarının saptanması, tanımlanması, ölçülmesi ve analizine yöneliktir.

Finansal Muhasebe işletmenin dışa yönelik işlemlerini incelerken, maliyet muhasebesi işletme içinde oluşan işlemleri (üretim faaliyetlerini) izlemektedir.

Maliyet muhasebesinin diğer bir amacı da, planlama, kontrol ve kaynak geliştirme sürecinde yönetime gerek finansal gerekse de finansal olmayan bilgilerin sunulmasıdır. Maliyet muhasebesinin bu amacıyla düşünüldüğünde, yönetim muhasebesi anlamına geldiği ifade edilir(Üstün, 1996:3).

Geleneksel maliyet muhasebesi,

- Üretilen mamul ve hizmetlerin maliyetlerini saptamak
- Maliyet kontrolü için gerekli bilgileri sağlamak

şeklinde iki yönlü amaç üzerinde kurulmuştur. Bu ayrım zamanla, iki fonksiyonun iki ayrı açıdan değerlendirilmesi sonucunda;

- Satış fiyatlarının saptanmasına yardımcı olma,
- Stok değerlemeleri için geçerli bir yöntem hazırlanması,
- Çalışmaların maliyetlerinin kontrolü

şeklinde üçlü bir ayırımı dönüşmüş, fakat bu değişimde yönetim kontrolü için gerekli bilgilerin sağlanmasında yeterli olmamıştır. Bu yetersizlik, maliyet muhasebesini de kapsayan ve aynı zamanda yönetim kontrolüne ve stratejik planlamaya bilgi sağlayan geniş kapsamlı yönetim muhasebesi kavramının geliştirilmesinin nedeni olmuştur (Serpil,1976:81).

Maliyet muhasebesi sisteminden sağlanan bilgiler;

- Maliyet bilgileri (bilanço ve gelir tablosuna yönelik)
- Yönetim bilgileri (karar verme sürecinde kullanıma yönelik)

şeklinde iki grupta toplandığında, özetle planlama ve kontrol sürecinde kullanılabilir bilgiler sağlayan maliyet muhasebesi sisteminin yönetim muhasebesi sistemini oluşturduğu ifade edilebilmektedir(Şakrak, 1997:11). Elde edilen tüm bilgilerin bir araya getirilerek işletme faaliyetlerinin yerine getirilmesinde temel teşkil etmesi maliyet yönetimi kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur.

III. MALİYET YÖNETİMİ KAVRAMI

Maliyet yönetimi, işletmenin ürünlerinin ve işlemlerinin geliştirilmesi amacıyla, planlama yapmak, ölçümlemek ve geribildirim sağlamak için kullanılan bir grup teknik ve yöntemdir (Gündüz, 1997:33).

A) MALİYET YÖNETİMİNİN AMAÇLARI

Maliyet yönetiminin en büyük amacı, işletme içinde gereksinim duyulan ve müşteri için önemli faktörler olan; kalite, maliyet ve zamana ilişkin bilgileri ilgili yöneticilere iletmektir. Tanımı ve amaçları bir arada düşünüldüğünde, maliyet yönetiminin; işletmede yerine getirilen işlerin maliyetleri yanı sıra, finansal olmayan ancak bir işletmede yine de oldukça önemli sayılan, kalite düzeyi, esneklik, müşteri memnuniyeti ve zaman gibi faktörler için, sayısal bir bilgi tabanı sağlama gereksiniminden doğduğu söylenebilir (Gündüz, 1997: 35).

B) MALİYET YÖNETİMİ ARAÇLARI

Maliyet yönetimini oluşturan temel araçlar şöyledir (Gündüz, 1997: 35):

- Faaliyete dayalı maliyetleme

- Performans ölçümü
- Kalite maliyetleri ve toplam kalite yönetimi
- Sürekli gelişme
- Hedef maliyetleme
- Yatırımların haklı çıkarılması ve varlıkların bir plana göre dağıtılması

Maliyet muhasebesi, maliyetlerin raporlanması üzerinde yoğunlaşırken, maliyet yönetimi; planlama, yöneltme, ve maliyetlerin azaltılması konusunda önceden harekete geçerek, işletme yönetimi açısından önemli bir rol oynar.

C) MALİYET YÖNETİMİ SİSTEMLERİ

Maliyet yönetimi sistemleri, işletme yönetimince alınan kararların, maliyetleri nasıl etkilediğini gösterir. Bunu yapabilmek için de, maliyet yönetimi sistemleri; işletmelerde faaliyetlerin yerine getirilmesinde kullanılan kaynakları ölçer ve daha sonra da, bu faaliyetlerdeki değişimin, maliyetler üzerinde etkilerini değerlendirir(Gündüz, 1997: 37).

Maliyet yönetimi sistemi, bir yönetim, planlama ve kontrol sistemi olarak tanımlanabilir. Maliyet yönetimi sisteminin amacını, bir işletmenin dünya pazarlarında ürün ve hizmet üretirken, söz konusu pazarlarda maliyet, kalite, ve zaman açısından rekabet edebilmesi için, kaynakları karlı olarak kullanmasında yardımcı olacak bilgileri sağlaması oluşturur.

D) MALİYET YÖNETİMİ SİSTEMİ İLKELERİ

Maliyet yönetim sistemlerinin ilkeleri üç grupta toplanmıştır(Gökçen,2004: 60).

- Maliyet ilkeleri
- Performans Ölçüleme İlkeleri
- Yatırım Yönetimi İlkeleri

1. Maliyet İlkeleri

Maliyet yönetiminin geliştirilmesinde yardımcı olacak başlıca rehber ilkeler aşağıdaki gibi belirlenmiştir(Gökçen,2004:60).

- Kaynak kullanımını iyileştirmek üzere değer yaratmayan faaliyetlere ait maliyetleri belirlenmelidir.

- Bir mamule direkt yüklenebilen ve değer yaratmayan bir unsur olarak, bağlı varlık maliyetlerinin dikkate alınması gerekir.

- Önemli maliyetlerin, yönetim raporlama amaçları açısından direkt izlenebilir olması gerekir.

- Her homojen faaliyet grubu için ayrı bir maliyet merkezi oluşturulmalıdır.

- Faaliyete dayalı maliyetlerin toplanması ve raporlanması, maliyetlerin direkt izlenebilirliğini iyileştirecektir.

- Maliyetlerin dağıtımı için belirlenen ölçütler, yönetim raporlama amaçları ile faaliyet maliyetleri arasında da nedensellik ilişkilerini yansıtmak üzere geliştirilmelidir.

- Maliyetler "Yaşam dönemi yönetimini" destekleyecek bir uyumlulukta olmalıdır.

- Teknoloji maliyetleri, mamullere direkt olarak yansıtılmalıdır.

- Fiili mamul maliyetleri, hedef maliyetlerden ayrı olarak hesaplanmalıdır.

- İç kontrol için maliyet etkinliği yaklaşımı geliştirilmelidir.

2. Performans Ölçümleme İlkeleri

Performans ölçümlerinin amaçları(Gökçen,2004:61):

- Stratejik planlama süreçlerinde geliştirilen belirli amaç ve hedefler ile ilgili bulunan işletme faaliyetlerinin, gerçekleşme düzeylerini ölçmek.

- Kayıpların ortadan kaldırılmasına yardımcı olmak.

İstenen performans ölçümleme amaçlarına ulaşmak doğrultusunda belirlenen ilkeler aşağıdaki gibidir (Gökçen,2004:61):

a) Performans ölçüleri, işletme amaçları ile benzerlik taşımalıdır.

b) Performans ölçüleri önemli faaliyetler için oluşturulmalıdır.

c) Performans ölçüleri, maliyet etkenlerinin görülebilirliğini iyileştirecek şekilde oluşturulmalıdır.

- d) Gerek finansal gerekse de finansal olmayan faaliyetler, performans sisteminde yer almalıdır.

3. Yatırım Yönetimi İlkeleri

Yatırım yönetiminin amacı, işletmelerin belirlenmiş amaç ve hedeflerine, en az kayıpla ulaşmalarında yardımcı olacak, en uygun kaynak ve faaliyet yapısının belirlenmesidir. Yatırım yönetiminin rehber ilkeleri şunlardır(Gökçen,2004:61):

- Yatırım yönetimi, sermaye bütçeleme sürecinden daha geniş kapsamlı görülmelidir.
- Yatırım yönetimi kararları işletme hedefleri ile uyumlu olmalıdır.
- Yatırım kararlarının değerlemesinde çeşitli ölçütler kullanılmalıdır.
- Yatırımlar ve beraberindeki riskler, bir yatırım stratejisinin ilişkili unsurları olarak görülmelidir.
- Faaliyet verileri, belirli yatırım fırsatlarıyla direkt olarak ilişkilendirilebilir olmalıdır.
- Yatırım yönetimi kararları değer yaratmayan faaliyetlerin azaltılması ya da ortadan kaldırılmasına destek olmalıdır.
- Yatırım yönetimi kararları hedef maliyetlere ulaşmayı desteklemelidir

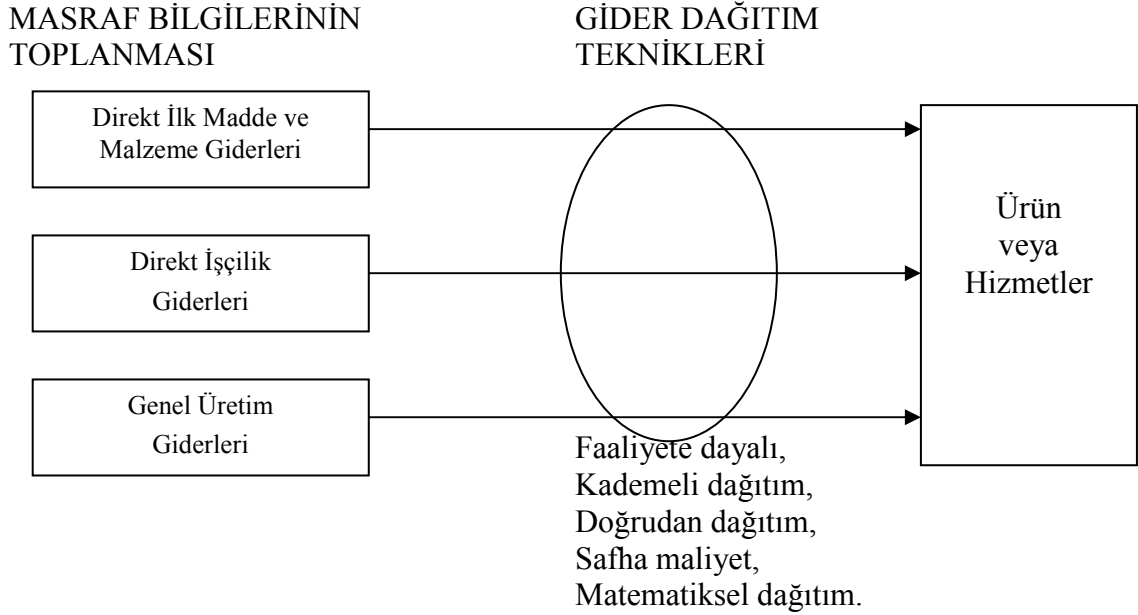
Yukarıda sıralanan temel ilkelere maliyet yönetim sistemlerini geleneksel maliyet muhasebesi sistemlerinden ayıran üstünlükler yer almaktadır.

IV. MALİYET SİSTEMİ VE MALİYETLEME YÖNTEMLERİ

Maliyet sistemi, maliyet hesaplama ve analizleri ile bir yandan yönetimin gereksinim duyduğu bilgileri sağlayan öte yandan da maliyet kayıt sistemi için gerekli girdileri sağlayan bütünü oluşturur. Görüldüğü gibi, maliyet kayıt sistemi ile maliyet (ölçümleme) sistemi arasında karşılıklı veri akışı bulunmaktadır. Finansal muhasebe kayıt sistemi ile muhasebe (kayıt) sistemini bütünleyen maliyet kayıt sistemi, maliyet akış sürecinin ilk aşamasında maliyet türlerinin toplandığı hesaplardan, maliyet sistemine gereken tutar bilgilerini aktarır. Maliyet sisteminde hesaplanan mamul ve

hizmet maliyetleri ise, maliyet kayıt sisteminin maliyet taşıyıcılarına ait kayıtlar için gerekli verilerini oluşturur(Şakrak, 1997: 16).

Şekil 1. Maliyetlendirme Sistemlerine İlişkin Gösterim



Kaynak: Derici, 1999: 24.

Maliyetleme sistemleri:

- Üretim sisteminin özelliklerine göre;
- Üretim maliyet unsurlarının kapsamına göre;
- Esas alınan rakamlara göre

geleneksel anlamda üç grupta toplanmıştır.

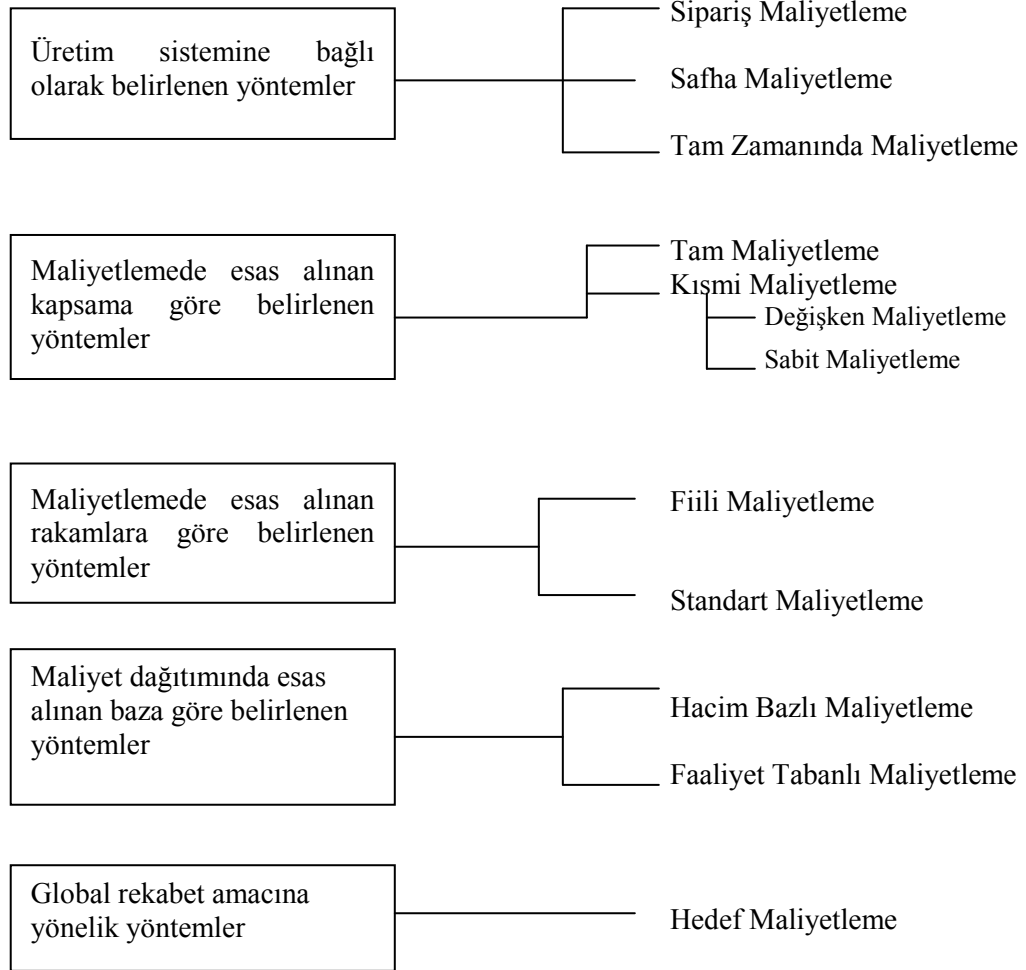
Ayrıca, uygulanacak maliyet sisteminin yapısıyla ilgili yeni görüş ve yaklaşımlar ortaya çıkmış ve

- Geleneksel yaklaşıma dayalı maliyet sistemleri
- Modern yaklaşıma dayalı maliyet sistemleri olarak ayrılmıştır.

Tablo 1 de sunulan ve maliyet sistemini oluşturacak yöntemlerden her biri, kendi grupları içinde yer alan yöntemlerin alternatifleri olan uygulama temeline sahip bulunmaktadır. Bu anlayışa göre, farklı gruplarda yer alan maliyet yöntemleri

birbirlerinin alternatif yöntemler olarak görülmemektedir. Ayrıca; maliyetlerin hesaplanmasında herhangi bir gruptan bir maliyet yönteminin baz olarak alınması, maliyet sistemini tanımlamaya yetmemektedir. Diğer etkenlere bağlı olarak oluşan grupların içinden seçilecek yöntemlerle birlikte model tamamlanacaktır (Şakrak, 1997:19).

Tablo 1. Maliyetleme Yöntemlerinin Sınıflandırılması



Kaynak: Şakrak,1997: 19.

Bir maliyet sistemi, işletmede belirli bir amacı başarabilmek için, fedakarlıkta bulunulan veya vazgeçilen kaynakların maliyetleri iki aşama geçirir:

-Kullanılan hammaddeler, tüketilen enerji veya verilen reklam gibi maliyetler, önce, doğal bazı "sınıflandırmalarla" biriktirilir.

-Biriktirilen bu maliyetler, maliyet nesnelere dağıtılır veya aynen aktarılır.

Bir işletmenin, kullandığı girdileri işlemler sonucunda ürünlere/hizmetlere dönüştürmesiyle ortaya çıkan maliyetler, üç ana grupta toplanabilir:

- *Direkt hammadde,
- *Direkt işçilik, ve
- *Genel üretim giderleri

Bu maliyetlerden direkt hammadde maliyeti ve direkt işçilik maliyeti ile maliyet nesnesi arasında bir neden-sonuç ilişkisi kurulabilmesi kolaydır. Bu nedenle, direkt işçilik ve direkt hammadde maliyetleri ürünlere, müşterilere veya bölümlere aynen aktarılır. Buna karşılık, enerji, endirekt işçilik, kira, sigorta ve amortisman gibi genel üretim giderleri ile maliyet nesneleri arasında neden-sonuç ilişkisi direkt olarak kurulamadığından, bu maliyetlerin maliyet nesnelere direkt olarak yüklenmesi olanaksızdır. Bu maliyetler, ürünlere, müşterilere veya bölümlere ancak, iki aşamada dağıtılabilir. İlk aşamada genel üretim giderleri maliyet merkezlerine dağıtılırken, ikinci aşamada maliyet merkezlerinde toplanan giderler ürünler, müşteriler gibi maliyet nesnelere yüklenir(Gündüz, 1997:43).

V. MALİYETLERİN DAĞITILMASI

Maliyetlerin dağıtılması ile ilgili 2 temel kavramdan bahsedebiliriz (Gündüz, 1997:43):

Maliyet merkezleri, bir işletmede oluşan maliyetlerin toplandığı temel sorumluluk birimleridir. Genellikle, fonksiyonel bölümlerden oluşmaktadır, fakat bazı örneklerde, üretim bölümlerindeki makineler gibi küçük birimlerinde bir maliyet merkezi oluşturduğu görülmüştür. Giderlerin maliyet merkezleri aracılığıyla izlenmesi, bölümsel bütçelerin yapılmasıyla, planlamayla; sorumluların belirlenebilmesiyle de, maliyet kontrolüne ve özel yönetim kararlarının alınmasına yardımcı olur (Üstün, 1996:228).

Maliyet havuzları, tek bir maliyet taşıyıcısı kullanılarak, maliyet nesnelere dağıtılan farklı maliyetlerin oluşturduğu grubu ifade eder. Maliyet muhasebesinde, işletmede kullanılan belirli kaynakların faaliyetleri yerine getirmek amacıyla kullanılan kısımları ile birbirine benzer maliyetler uygun maliyet havuzlarına aktarılır.

A) MALİYETLERİN İKİ AŞAMALI DAĞITIM SÜRECİNİN YOL AÇTIĞI ÇARPIKLIKLAR

İki aşamalı gider dağıtımı, belirlenen ürün maliyetlerinde iki farklı açıdan çarpıklığa neden olur; fiyat çarpıklığı ve miktar çarpıklığı(Gündüz, 1997:49).

Fiyat çarpıklığı, genel üretim giderleri dağıtımının ilk aşamasında, yani kaynak giderlerinin maliyet merkezlerine dağıtımı sırasında, herhangi bir maliyet merkezinin destek/ hizmet maliyet merkezi kaynaklarını tüketirken yanlış bir yöntemin kullanılması sonucu ortaya çıkar. Örneğin; ilk aşamada, eğer gözetim giderlerini maliyet merkezlerine dağıtırken direkt işçilik saatleri kullanılırsa, daha fazla direkt işçilik saati tüketen maliyet merkezlerine gözetim giderlerinden daha fazla pay verilirken, daha az direkt işçilik saati tüketen maliyet merkezlerine daha az pay verilecektir. Eğer gözetim kaynakları, direkt işçilik saatleriyle doğru orantılı olarak tüketilmiyorsa, maliyet merkezlerine dağıtılan gözetim giderlerinin tutarı çarpıtılmış olur. Bununla birlikte, maliyet merkezinde toplanan giderler için hesaplanan yükleme oranı yanlış olacak ve raporlanan ürün maliyetleri de çarpıtılmış olacaktır (Gündüz, 1997:49).

Miktar çarpıklığı, ikinci aşamada, üretim maliyet merkezlerinde toplanan giderler ürünlere yüklenirken kullanılan ölçülerin, tüketilen kaynakların fiili miktarıyla tam anlamıyla orantılı olmamasından ortaya çıkmaktadır. Örneğin, gözetim giderlerini ürünlere yüklemek için direkt işçilik saati kullanılmışsa, bu durumda daha fazla direkt işçilik saati tüketen, fakat daha az gözetim gerektiren ürünün raporlanan maliyeti, olması gerekenden yüksek olarak belirlenecektir. Buna karşılık, daha az direkt işçilik saati tüketen, fakat daha fazla gözetim gerektiren bir başka ürünün raporlanan maliyeti, olması gerekenden daha az olarak belirlenecektir (Gündüz, 1997:49).

B) BOZULMUŞ BİR MALİYET SİSTEMİNİN BELİRTİLERİ

Bir işletmenin, maliyet sisteminin doğru ürün maliyet bilgisi verip vermediğini ve sistemin eskiyip eskmediğini belirleyebilmesi için, işletmenin üst yönetimi, sistemi belirli aralıklarla değerlemelidir. Yöneticilerin “ürünlerin gerçek maliyetini biliyor muyuz?” sorusunu kendi kendilerine sormaları ve buna göre işletmenin maliyet sistemini analiz etmeleri gerekmektedir. Eğer sistem başlangıçta kötü tasarlanmış veya

sonradan eskimiş ise, ortaya çıkan belirtiler analizi kolaylaştıracaktır. Bu belirtilerden bazıları şöyledir (Gündüz, 1997:52):

- Çok büyük fedakarlıklara katlanılarak üretilen, fakat çeşitli nedenlerle gerektiğince yüksek fiyatlandırılmayan ürünler, çok karlı olarak raporlanıyorsa,
- Ürünler arasında karlılığı etkileyen faktörlerden olan; pazar payı, kalitedeki farklılık, üretim işlemlerindeki farklılık ve ölçek ekonomilerinin dağılımı bilinmesine karşılık, bu ürünlerin toplam işletme karına olan katkıları ayrı ayrı açıklanamıyorsa,
- Bazı ürünlerin üretilmesi sırasında işletmede özel işlemler kullanılmıyorsa; ürünler patent haklarıyla korunmuyorsa; ve pazarda ürünlere karşı marka bağımlılığı yoksa ve tüm bunlara karşılık, rakiplerce satılmayan bazı ürünler için yüksek kar payı raporlanıyorsa,
- İşletme girdiği açık artırmaların bir kısmında yüksek teklifler vermesine karşılık satın almak istediklerini elde edemiyorsa ve buna karşılık kimi zaman da benzer bir artırmadan, olması gerekenden düşük teklif verdiği halde istediğini elde edebiliyorsa,
- Büyük miktarlarda üretilen ürünlerin rekabet gücünü artırmak için, gerçekçi olmamasına karşılık, işletmenin bu ürünleri, ortalama maliyetlerden ve küçük miktarlarda üretilen ürünlere oranla düşük olarak fiyatlandırıyororsa,
- İşletmede üretilmesi halinde çok pahalıya malolacağı hesaplanan ara ürünlerin, işletme dışından satın alınması durumunda, belirli koşullar içerisinde, satıcıların bu ara ürünler için verdiği teklifler beklenenden çok daha düşükse,
- İşletme pazarda fiyat lideri değilse ve herhangi bir maliyet unsurunda artış olmamasına karşılık, müşteriler bir fiyat artışına çok az denebilecek kadar tepki gösteriyorlarsa,

maliyet yönetimi sistemi, ürün maliyetlerini önemli ölçüde yanlış raporlamaktadır.

C) MALİYET SİSTEMLERİNİN TASARIMINDAKİ KUSURLAR

Genel üretim giderlerini maliyet merkezlerinden ürünlere yüklerken, sadece direkt işçilik saatlerinin veya direkt işçilik giderlerinin kullanılması,

Genel üretim giderlerini maliyet merkezlerinden ürünlere yüklerken, sadece, üretim hacmi ile ilişkili olan direkt işçilik saatleri, makine saatleri ve direkt hammadde tutarı gibi, yükleme temellerinin kullanılması,

Maliyet havuzlarının çok geniş olması ve genel üretim giderlerinin, çok farklı üretim araçlarını içermesi,

Ürünün pazarlanması ve dağıtımına ilişkin maliyetlerin, dağıtım kanalına göre değişmesi ve maliyet muhasebesi sistemlerinin pazarlama maliyetlerini gözardı etmesi.

Yukarıda açıklanmaya çalışılan bu önemli kusurların işletmelerde varolması durumunda, ürün maliyetlerinin çarpıtılarak raporlanmasının yanında, işletmelerin kıt kaynaklarının en iyi biçimde nasıl dağıtılması gerektiği konusunda, işletme üst yönetimi yanlış alanlara yönlendirilmektedir (Gündüz, 1997:56).

Maliyet sisteminde açıklanan belirtiler ve sistemin kusurları birlikte oluşunca, yeni bir maliyet sisteminin tasarımı söz konusu olmaktadır.

VI. TEKNOLOJİK VE EKONOMİK DEĞİŞİMİN MALİYET SİSTEMLERİNE ETKİLERİ

Üretim fayda yaratmak biçiminde tanımlandığında her faaliyette fayda yaratılmaktadır. Şöyle ki, fayda şekil, zaman ve mekan faydası türlerinden birisi biçiminde ortaya çıkabilir ve ekonomik değerlerin çeşitli yöntemlerle insan gereksinimlerini karşılayacak özelliklerinin ortaya çıkarılması veya kazandırılmasıdır. Öte yandan üretim bir transformasyon işlemi olup girdilerden çıktılar elde edilme süreci olup bu süreçte meydana gelen değişimlerin bedeli hesaplanmakta ve maliyet kavramı ortaya çıkmaktadır(Özkan, 2001:81).

1920'li yılların sonlarından itibaren günümüze değin uzanan süreçte, mevcut maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerinin, mamul ve üretim teknolojilerindeki evrim ile uyum sağlama konusunda yetersiz kaldıkları vurgulanmıştır. Bu uyumsuzluğun da, çeşitli sorunlara kaynaklık ettiği konusu, özellikle 1980'li yılların ikinci yarısından

itibaren, yoğun bir şekilde gündeme gelmeye başlamıştır. Bu sorunlar, sağlıksız mamul maliyetleri, gecikmiş ve yetersiz düzeyde üretim kontrol bilgileri, işletmenin ekonomik durumundaki yükseliş ya da düşüşleri yansıtmayan kısa süreli performans ölçümleri olarak ortaya konabilmektedir.

Mamullerin piyasa ömürleri kısalmış, üretim öncesindeki araştırma ve geliştirme, mamul ve süreç tasarımları, sermaye yatırımları, yazılım geliştirme ve eğitim-staj faaliyetleri için daha çok maliyete katlanma zorunluluğu artmıştır. Bunun sonucu olarak da; direkt madde ve özellikle de direkt işçilik maliyetlerinin toplam mamul maliyetleri içindeki payları daha düşük bir düzeye gerilemiş, işletmelerin performans ölçümlerinde kullanılan geleneksel finansal tekniklerin etkinliği azalmıştır (Şakrak, 1997: 44).

80'li yıllardan itibaren maliyet ve yönetim muhasebesi literatüründe sıkça gündeme gelen;

- Yöneticilerin, kendi iç yönetim sistemlerince sunulan yetersiz ve çoğu kez de yanlış yönlendiren bilgilere dayanak, karmaşık ve teknoloji yoğun bir çevrede kararlar almak zorunda kalmaları ;

- Mevcut maliyet muhasebesi uygulamalarının, gelişmiş endüstriyel ortamın amaçlarını desteklemede yeterli görülmemeye başlanması ;

- Mevcut sistemlerin, üretimde aşırılığı cezalandırmadığı; örneğin genel üretim maliyetlerinin üretim hacmi bazında mamullere yüklenmesinin, aşırı stoku teşvik eder nitelikte olduğu gibi görüşlerin kuvvet kazanması;

- Mamul ya da üretim süreçlerinde kalitesizliğin maliyetlerinin yeterli düzeyde belirlenememesi ya da raporlanamaması ;

- Maliyet ve yönetim muhasebesi uygulamalarının, ileri üretim teknolojilerine yapılan yatırımlardan beklenen yararları izlemekte ve ortaya koymakta başarısız kalması,

şeklinde sıralanabilecek sonuçlar ortaya çıkmaya başlamıştır(Şakrak, 1997: 53).

Yukarıda vurgulandığı üzere; günümüz işletmeleri, hızla değişen ve kendi kurallarını koyan rekabete dayalı bir çevreyle karşı karşıyadır. Bugünün çok daha

karmaşık ve rekabete dayalı iş dünyasının dört temel özelliğinin bulunduğu vurgulanır. Bu yeni ortam(Ansari, Bell, Cam-i Target Cost Core Group: 4-6);

- Rekabete dayalıdır; çünkü çoğu temel endüstride fiyatlar sürekli düşmekte ve piyasalara daha düşük maliyet yapısına sahip yeni firmalar girmektedir.
- Hızla değişmektedir; çünkü, teknoloji ve bilginin yayılması önemli düzeylerde hızlanmıştır. Yeni pazarlar, yeni teknolojiler ve yeni rakipler, endüstrileşmiş ülkelerin rekabet avantajlarını tehdit eder hale getirmiştir
- Hata ve gecikmeleri affetmez; çünkü, kısalan mamul ömürleri, yeni mamul geliştirme ve pazara sunma oranını yükseltmiştir. Aynı zamanda, pazar paylarında ortaya çıkan değişimlere cevap vermek ya da hata yapabilmek için zaman çok kısalmıştır. Mamul, kar ve maliyet yönetimi, daha kısa mamul yaşam dönemlerinin yönetimi için zorunluluk haline gelmiştir.
- Talepkardır; çağdaş tüketici, daha kaliteli ve daha özellikli malları karşılanabilir fiyatlardan talep etmektedir.

Globalleşen ekonomik ortamda, anlatılan bu değişimlerle üretim sistemlerinin amaçlarında şu yönde bir değişimi getirmiştir:

- Talep kadar üretmek
- En iyi mamul tasarımını sağlamak
- Tasarımdan satışa kadar teslim zamanlarının düşürülmesi
- Sıfır hata hedefi
- En uygun üretim birleşimi
- Üretim işlemleri arasında sıfır zaman hedefi
- Sıfır hazırlık zamanı hedefi
- Hammadde, yarı mamul ve mamul stoklarının en düşük seviyede tutulması
- Yönetim ve destek yapısının en aza indirilmesi
- Mamul yaşam dönemi maliyetlerinin en aza düşürülmesi

Üretim sistemlerinin amaçlarındaki bu değişimler işletmelerin maliyet ve yönetim sistemlerini de şu şekilde etkilemektedir (Şakrak, 1997:63):

- a) Maliyet unsurlarında yapısal değişim
 - Daha düşük direkt işçilik maliyeti
 - Daha ileri teknoloji maliyeti
 - Daha yüksek bilgi maliyeti
- b) Maliyet dağıtım ve yükleme anahtarlarında değişim
- c) Maliyet düşürme amacına bakışta değişim
- d) Maliyet tanımlamalarında değişim
- e) Stok değerlemesine yönelik yaklaşımın azalan önemi
- f) Yarı mamul stok bulundurma maliyetlerinde düşüş
- g) Amortisman paylarının hesaplanma ve dağıtım anahtarlarında değişim
- h) Bilgi akışında hız
- i) Dönemsel raporlamanın yetersizliği
- j) Mamul tasarım ve geliştirmeye yönelik finansal veri sağlanması
- k) Süreç tasarım ve geliştirmede artan önem
- l) Maliyet merkezi yapısının yeniden düzenlenmesi

Bilim ve teknoloji alanında yaşanan gelişmeler, şüphesiz üretim alanında da büyük değişimlere neden olmuştur. Başlarda elle yapılan ve büyük maharet isteyen ürünler, zamanla, geliştirilen mekanik tezgahlarda daha kısa sürelerde ve büyük miktarlarda üretilmeye başlanmıştır. Üretim ortamındaki bu gelişmeler, şüphesiz, maliyet muhasebesi üzerinde de bir takım yeni yaklaşımların oluşmasına yol açmıştır (Derici, 1999:43).

Bugün firmalar çok geniş çeşitlilikte ürünler üretmektedir. Bu üretim içinde direkt işçilikler toplam maliyetlerin sadece küçük bir kısmını oluşturmaktadır. Genel üretim giderleri ise dikkate değer bir öneme sahiptir. İşletmelerde otomasyona gidilmesinin artarak yaygınlaşmasından dolayı, işçilik giderleri ürün maliyetlerinin çok

az bir kısmı olabilmektedir. Emek yoğun çalışmaların yoğun olduğu 1950'li yıllarda direkt işçiliğin toplam ürün içindeki payının % 60-70 olması olağanüstü bir şey değildi. Günümüzde otomasyona giden bir işletmede direkt işçilik maliyetlerini toplam maliyetin % 5'inden daha az hesaplayabiliriz (Ertaş, 1998:19).

İşletmelerin rekabet üstünlüğü elde edebilmesi veya mevcut durumlarını sürdürebilmesi için yeni üretim ortamının gelişmesine neden olan faktörleri gözlemlemeleri ve gerekli düzenlemeleri kendi bünyelerinde gerçekleştirmeleri gerekmektedir. Söz konusu faktörler çok çeşitli olmakla beraber, bunlardan en önemlilerini şöyle sıralayabiliriz (Ertaş, 1998:19):

1. Üretim teknolojisindeki gelişmeler
2. Artan rekabet ortamı
3. Daha etkin stok kontrolü
4. Kalitenin artan önemi
5. Mamul hayat süresinin kısalması

Bu faktörler yeni üretim ortamlarının gelişmesinde tamamen bağımsız değildirler. Yani, kendi aralarında bazen etkileşimli olabilirler. Örneğin, yukarıdaki tüm faktörler aynı zamanda rekabet ortamının artmasına neden olan faktörler olabilir.

1980'li yıllarda global rekabetin artması, eksik maliyet bilgisine dayanan fırsat maliyetlerinin artması ve daha karmaşık maliyet sistemlerini yürütmenin maliyetlerinin azalması daha doğru ve tam ürün maliyetlerine olan talebi artırmıştır. Bu da Faaliyete Dayalı Maliyetleme (FDM) nin doğuşunda temel noktalardan biridir.

Üretim teknolojilerindeki değişimlerin maliyet muhasebesi üzerindeki etkilerini daha rahat anlayabilmek için, öncelikle, işletme ortamında meydana gelen değişimlerin üzerinde durmak gereklidir (Derici, 1999:43).

A) İŞLETME ORTAMINDAKİ DEĞİŞİKLİKLER

Dünyamızda süregelen gelişim ve değişimden iş dünyası da nasibini almış, yakın geçmişten günümüze önemli değişimler geçirmiştir. Önceleri; kaliteli malları yüksek fiyata satan işletmeler; hitap ettikleri müşterilerin değişen kimlikleri karşısında, bugün

artık kaliteli malı hem daha ucuza, hem de kısa sürede gereksinimlerine yanıt verecek şekilde üretmek zorunda kalmışlardır (Erdoğan, 1995:1).

İletişim teknolojisindeki gelişmeler neticesinde, tüketiciler; dünyanın çeşitli yerlerindeki, değişik kalite, nitelik ve fiyattaki ürünlerden haberdar olmakta ve gereksinimlerini bu bilgiler ışığında oluşturmakta, seçimini bu özelliklere göre yapmakta ve satın aldığı ürünleri adresinde teslim alabilmektedir. Bu da; işletmeler açısından küreselleşen bir pazar ve bu pazarlarda yaşanan küresel bir rekabeti beraberinde getirmektedir.

İşletmelerin, küreselleşen bu pazarlarda, rakiplerine karşı üstünlük sağlayarak pazar paylarını artırabilmeleri ya da mevcut pazar paylarını koruyabilmeleri için, değişen müşteri eğilimlerini dikkatli bir şekilde gözlemlenmeleri ve gerekli düzenlemeleri kendi bünyelerine çok çabuk bir şekilde adapte edebilmeleri gerekmektedir. Rekabet üstünlüğünü belirleyen bu düzenlemeler genel olarak şu şekildedir:

- Müşterilerin ihtiyaçlarına uygun yüksek kalitede ürünler üretilmesi,
- Yeni ve daha fonksiyonel ürünlerin geliştirilmesi,
- Ürün veya hizmet fiyatlarının dolayısıyla maliyetlerin olabildiğince düşük gerçekleştirilmesi,
- İşletme stoklarının olabildiğince düşük tutulması,
- Üretim zamanlarının kısaltılması ve etkinleştirilmesi,
- Değişen müşteri isteklerine kısa sürede karşılık verebilecek esnek bir yapının oluşturulması,
- Farklı müşteri gruplarına ve farklı pazarlara yönelik olarak ürün yelpazesinin geliştirilmesi,
- Satış ve satış sonrası hizmetin eksiksiz olarak yerine getirilmesi.

Etkin bir rekabet için; işletmelerin, kaliteli ürünleri zamanında ve mümkün olan en düşük maliyetle üretmeleri ve müşteriye en iyi hizmeti sunmaları gerektiği gibi, değişen müşteri istekleri ve azalan mamul ömürleri sebebi ile bünyelerinde esnek bir yapıya sahip olmaları ve bilgiyi etkin ve verimli bir şekilde kullanmaları gerekmektedir.

Bu nedenlerle; işletmeler, gelişen üretim teknolojileri ile birlikte bünyelerinde bir takım değişikliklere gitmeye başlamışlardır.

B) İLERİ ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ

Bir önceki bölümde verilen; yüksek kalite, düşük maliyet, esneklik gibi rekabet şartlarına uyum göstermek isteyen işletmeler, yeni üretim teknolojilerini ve felsefelerini benimsemeye zorlanmaktadır. İleri üretim teknolojileri adı verilen ve her geçen gün aralarına yenilerinin de katıldığı bu teknolojiler özetle şu şekilde verilebilmektedir (Erdoğan, 1995:3):

1. Mamul tasarımına ilişkin teknolojiler

-Bilgisayar destekli tasarım

-Bilgisayar Destekli Mühendislik

-Bilgisayar Destekli Üretim Planlaması

2. Planlama ve kontrole ilişkin teknolojiler

-Malzeme İhtiyaç Planlaması

-Üretim Kaynak Planlaması

-Kurumsal Kaynak Planlaması

3. Uygulamaya ilişkin teknolojiler

-Sayısal Kontrol ve Bilgisayar Sayısal Kontrol

-Bilgisayar Destekli Üretim

-Robotlar

-Esnek Üretim Sistemleri

-Otomatik Depolama ve Kaldırma Sistemleri

4. Diğerlerinin üzerinde yer alan teknolojiler

Toplam Kalite Yönetimi

-Tam Zamanında Üretim

-Bilgisayar Bütünleşik Üretim

C) İLERİ ÜRETİM TEKNOLOJİLERİNİN MALİYET MUHASEBESİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Gelişen üretim teknolojileri ile birlikte, daha önceleri manuel olarak yapılan faaliyetlerin yerini makineler almaya başlamıştır. Bu da direkt işçilik giderlerinin toplam giderler içerisindeki payını oldukça azaltmaktadır. Diğer taraftan; tasarım, kontrol ve araştırma-geliştirme alanının önem kazanması ile birlikte, bu alanlarda faaliyet gösteren çalışan sayıları büyük artışlar göstermiştir.

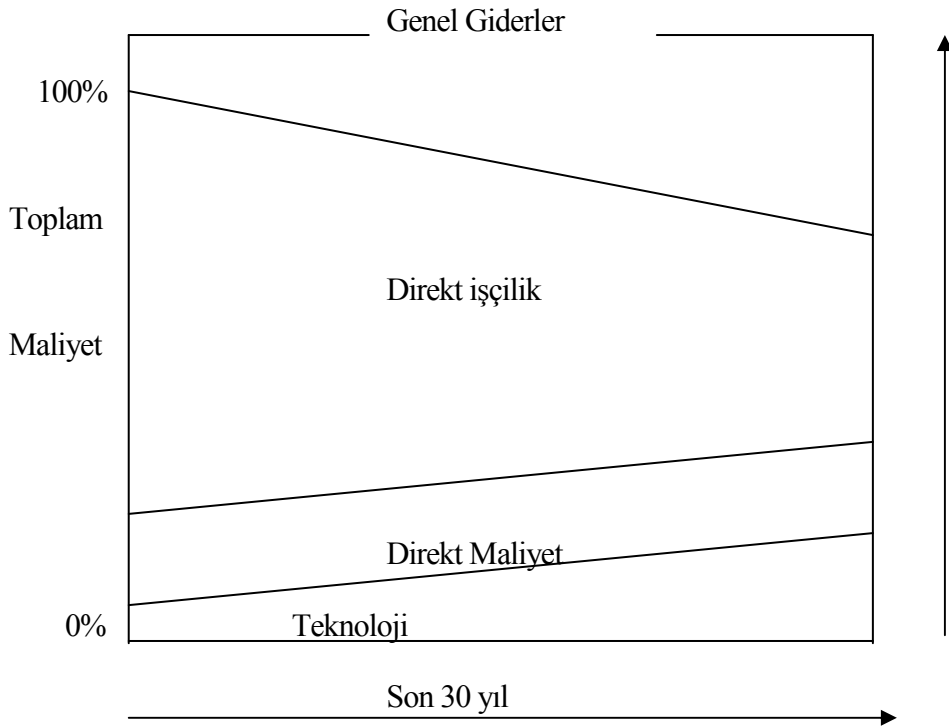
Müşteri isteklerindeki değişkenlik; yüksek teknoloji ürünlerinin yaşam döngülerini azaltmış, işletmelerin, yüksek kalitede üretim yapan esnek üretim hatlarına sahip olmalarını gerektirmiştir. Farklı pazarlarda farklı ürünler ile rekabet edebilmek amacıyla, işletmelerin mevcut ürün yelpazelerinin geliştirilmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte; değişen müşteri isteklerine hızlı bir şekilde cevap verebilmek için, mamul akışlarının esnek bir yapıya kavuşturulması ve kısa süreli periyotlarla yeniden tasarlanmaları gerekmektedir.

Diğer taraftan; tanı zamanında üretim felsefesinin işletmeler açısından benimsenmeye başlanması ile birlikte, işletmelerde, stokları olabildiğince düşük tutma, stokların temel nedenlerini belirleme ve onları gidermek için üretim süreçlerini değiştirme çabaları önem kazanmaya başlamıştır.

Bu açılardan; günümüz işletmelerinde, maliyet muhasebesine etki eden faktörleri şu şekilde detaylandırmak mümkündür(Derici, 1999:46):

1. Masraf Yapısındaki Değişim

Şekil 2. Değişen Maliyet Yapısı



Kaynak: Akkuş, 1997: 109.

Şekil 2.'de üretim teknolojilerinin gelişim evreleri sonucu işletmelerin maliyet yapılarında meydana gelen değişiklikler gösterilmiştir. Bu şekilde, üretim teknolojilerinin gelişmesi ile birlikte, üretim maliyetlerini oluşturan direkt işçilik giderlerinde azalma, genel üretim giderlerinde ise artış gözlemlenmektedir. Geçmişte toplam üretim giderlerinin büyük kısmını oluşturan direkt işçilik giderleri azalmakta; bunun yerine genel üretim giderleri en büyük payı almaktadır.

Önemli gelişmelerden biri, müşteriye değer katan işlerin yalnızca üretim sırasında değil, üretim öncesi ve sonrasındaki destek faaliyetlerinde de olduğunun anlaşılmasıdır. Böylece endirekt giderleri yaratan aktivitelere verilen önem artmıştır. Sadece üretim sisteminin mükemmel olmasının yeterli olmadığı ortaya çıkmıştır. Rakiplerden daha iyi olabilmek için daha iyi bir tasarıma, daha esnek bir üretim planına ve daha iyi bir servise ihtiyaç vardır. Bu da artık maliyet sistemlerinin endirekt maliyet kalemlerine daha fazla önem vermesi gerektiğini gösterir(Akkuş, 1997:109).

Bunun yanı sıra; üretim araçlarının otomasyonunun giderek artması sonucunda, toplam mamul maliyetlerinin önemli bir kısmı, donanım ile ilgili maliyetlere dönüşmektedir. Bu gelişmeye bağlı olarak ürün ve üretim süreçlerinin fiziksel ömürlerinde bir kısalma olmuştur.

2. Bilgi Sistemlerinin Gelişmesi

İleri üretim teknolojilerinin kullanılmaya başlanması ile birlikte, bilgisayarlardan elde edilen bilgilere artan bir bağımlılık olmuştur. Bilgi sisteminin, ürün maliyeti üzerindeki etkisi birçok üretim işletmesinde yeterince anlaşılammaktadır. İşletmeler, bilginin sağladığı katma değer konusunda etkin olmamalarının yanı sıra, veri doğruluğu, veya yanlış verilere dayanarak verilen kötü kararların maliyetlerini değerleyecek bir işleyiş biçimine çoğu zaman sahip değillerdir.

3. Maliyetlerin Sınıflandırılması

Gelişen üretim teknolojileri, organizasyon yapılarında da bir takım değişimlere neden olmuştur. Direkt işçiliğin azalmasının yanında, işletme organizasyonunun değişik kademelerinde görevli endirekt işçilik miktarında bir artış olmuştur. Fonksiyonel alanların artışı ile birlikte, maliyet muhasebesi sistemleri için çok fazla sayıda masraf yeri belirlenmesi gerekmektedir. Bununla birlikte, giderlerin; direkt mi, yoksa endirekt mi olduğunun belirlenmesi, güçleşmeye başlamıştır.

4. Giderlerin Dağıtılması

Maliyet davranış modellerinin değişmesi nedeniyle ortaya çıkan diğer bir sorun da, dağıtım yönteminin nasıl seçileceği ve doğruluğunun nasıl kanıtlanacağını kapsayan dağıtım sorunudur. İşletmenin olası birkaç seçenek arasından, kendisi için en iyi olanı seçme zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Günümüz değişen maliyet davranış modelleri, işletmelerin, dağıtım esaslarını sürekli olarak gözden geçirmeleri gereksinimini arttırmıştır. Dağıtım tekniklerini değiştirmedeki başarısızlık, üreticiler için önemli bir sorundur. Birçok işletme, otomasyon gerçeğine rağmen, direkt işçilik esaslı dağıtımlar kullanmaya devam etmektedir.

5. Yatırımların Değerlendirilmesi

İşletmelerin, gerçekleştirmek istediği yatırımların fizibilitesi, genel olarak bu yatırımların belirli bir dönemdeki getirisi ile oluşacak maliyetlerin karşılaştırılması

işlemi neticesinde hesaplanmaktadır. İşletmelerin muhasebe sistemlerinin, bu maliyet bilgisini doğru ve ihtiyaca uygun bir şekilde vermesi gerekmektedir.

6. Alternatiflerin Değerlendirilmesi

Artan rekabet ortamında; işletmelerin, belirli bir takım faaliyetleri gerçekleştirmeleri için, mevcut birkaç alternatiften birini seçmeleri ve bu seçimde oldukça hızlı davranmaları gerekmektedir (Örneğin; işletmede gerçekleştirilen bir faaliyetin dışarıya fason olarak yaptırılması vs.). Maliyet muhasebesi sistemlerinin bu bilgileri kısa zamanda ve doğru bir şekilde verebilmesi, alınacak kararların işletme açısından yararlı olmasını sağlayacaktır.

7. Mamul Ömürlerinin Azalması

Gelişen teknoloji ve değişen müşteri istekleri neticesinde, üretilen mamullerin ömürlerinde de bir azalma yaşanmaktadır. Mevcut maliyet sistemleri, dönem raporlamasında dayanmakta ve mamul ömürlerine ilişkin raporlamaları yönetime sunamamaktadır. Oysa; mamul ömrü raporları, yönetime, uzun dönemli kararların ürün karlılığı üzerindeki etkisini belirleme olanağı sağlamaktadır. Bu nedenle; maliyet muhasebesi sistemlerinin, bu raporları sağlaması gerekmektedir.

8. Tasarım Aşamasında Ortaya Çıkan Gereksinimler

İşletmelerde; Bilgisayar Destekli Tasarımın kullanılması ile birlikte, ürün tasarımı oldukça hızlı bir hale gelmiştir. Bilgisayar Destekli Tasarım sayesinde; daha tasarım aşamasında, bilgisayar ortamında ürünlere bir takım kalite testleri yapmak ve üretim maliyetlerini hesaplayabilmek mümkün hale gelmektedir. Bu sayede ürünlerin, fizibiliteleri, tasarım aşamalarında hesaplanabilmektedir. Maliyet muhasebesi sistemlerinin, tasarım aşamalarındaki bu çalışmalara gerekli olan maliyet verilerini doğru ve güncel bir şekilde verebilmeleri gerekmektedir.

9. Ürün Çeşitliliği

Yüksek rekabetin söz konusu olduğu pazarlarda, avantajlı bir hale gelebilmek için, işletmeler ürün çeşitlerini artırmak yoluna gitmişler ve üretim proseslerini bu şekilde düzenlemektedirler. Ürün çeşitliliğinin artması, benzer makinalarda değişik türde ürünler üretilmesini, gerekli kılmakta ve bunun bir neticesi olarak üretilen ürünlere ilişkin maliyet hesaplamalarını güçleştirmektedir.

10. Verilerin Otomatik Olarak Toplanması

Gelişen bilgi teknolojilerinin kullanılması, işletmelerde kağıt üzerinde yapılan işlemleri azaltmıştır. Verilerin bir yerden bir yere gidişi, coğrafi konumlardan bağımsız olarak, elektronik ortamda gerçekleştirilebilmektedir. Tamamen bilgisayar ortamında gerçekleştirilen bu işlemlerin kontrolünün yine bilgisayar ortamında gerçekleştirilmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu da maliyet muhasebesi sistemlerinin bilgisayar destekli sistemlere dönüşmesi ihtiyacını ortaya çıkartmaktadır.

11. Stratejik Ölçütlere Olan Gereksinim

Maliyet muhasebesi sistemleri genellikle finansal raporlama merkezleri olarak kullanılmaktadırlar ve faaliyet performansını uygun şekilde ölçmezler., Yoğun bir rekabet ortamının yaşandığı günümüzde, işletme yönetimlerinin doğru kararları verebilmeleri ve gerçekçi plan ve hedefler belirleyebilmeleri için, maliyet muhasebesi sistemlerinin, finansal analizler yanında, işletme performansı kontrol etmeye yarayan raporları da verebilmeleri gerekmektedir.

VII. STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ

Maliyet muhasebesinden, maliyet yönetimine geçilmiş olması önemli bir başarı olmakla birlikte, maliyet yönetiminden de “stratejik maliyet yönetimine” geçiş, ileriye yönelik önemli bir aşama olarak kabul edilmektedir. Maliyet verileri, sürekli ve güçlü rekabete dayalı avantajlar kazanma doğrultusunda mükemmel stratejiler geliştirmek üzere kullanılır. Muhasebe, işletme stratejisinin geliştirilmesi ve yürütülmesini kolaylaştırmak için var olduğu halde, stratejik yönetim ise, sürekli bir döngüyü ifade etmektedir. Bu döngü aşağıdaki gibi dört aşamadan oluşur (Köse, 2004:49):

- a) Stratejilerin oluşturulması
- b) İşletmenin tümüne bu stratejilerin iletilmesi
- c) Stratejilerin uygulanması için taktiklerin geliştirilmesi ve sürdürülmesi
- d) Aşamaların uygulanmasında ve stratejik amaçlara ulaşılmasındaki başarıyı izlemek için kontrolün geliştirilmesi ve yürütülmesi.

Maliyet bilgileri bu döngünün her dört aşamasında da rollere sahiptir. Bu açıdan, stratejik maliyet yönetimi, stratejik yönetim döngüsünün her aşamasını etkileyen, maliyet bilgisinin yönetsel kullanımını tanımlanabilir (Shank, 1989:50).

Maliyet muhasebesi ve yönetim sistemlerinin stratejik yönetim anlayışı doğrultusunda yeniden yapılandırılmasında; maliyetlerin neler olduğunu ve nasıl yönetileceklerini ortaya koymak gerekir. İşletmeler, stratejik yönetim anlayışı doğrultusunda, maliyet hakkında tam ve doğru bilgi sahibi olmalıdırlar. Doğru ve tam maliyet bilgisini elde edebilmek için de her biri ürün, müşteri ve pazarla ilgili olan aşağıdaki sorulara cevap verilmelidir (Köse, 2004:50):

- Tedarikten müşteriye teslimata kadar, satış sonrası servis ve garantileri de içerecek her bir ürün hattı için hangi maliyetler direkt olarak yüklenir ve tamamen dağıtılabılır?

- Mevcut kara geçiş noktası nerededir, kapasite ile nasıl ilişkilendirilebilir ve kara geçiş noktası yukarıya çıkmadan önce hacimde ne kadarlık bir artış olmalıdır?

- Mevcut kara geçiş noktası üzerinde üretilen ve satılan her bir ürüne ilişkin maliyet ve kardaki artış ne kadardır?

- Maliyetler, hacimle birlikte nasıl değişmektedir, eğer hacimde azalma olursa, hangi maliyetlerden kaçınılır?

- Mevcut maliyet yapısı; kapasite kullanımı ve geçmişteki maliyet eğilimleri, rakiplerin bu unsurları ile nasıl karşılaştırılır, maliyet avantajları ve dezavantajları nasıl ortaya çıkarılır?

Bu sorular incelendiğinde, işletmenin, rekabetçi piyasada tedarik ile başlayıp, üretim ile devam eden ve ürünün müşteriye teslimatı ile son bulan bir süreçte; maliyetleri tanımlaması, kontrol altında tutabilmesi ve rakiplere üstünlük sağlayabilmesi için gerekli önlemleri alması gerektiği sonucuna varılmaktadır. İşte, stratejik maliyet yönetimi de, bu konularda işletmeye yardımcı olmaktadır (Kaygusuz, 2000:79).

A). STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ KAVRAMI

Stratejik unsurların, yönetimde önemini arttırması sonucu, maliyet yönetimi geleneksel rolü olan ürün maliyetlemesi ve işlemsel kontrolünden kurtulup daha geniş

bir yaklaşım olan stratejik maliyet yönetimi kavramına ulaşmıştır. Stratejik maliyet yönetimi; önemli bir yönetim fonksiyonu olan stratejik yönetimi kolaylaştırmak için kullanılan, maliyet yönetim sisteminin geliştirilmiş bir tarzıdır (Köse, 2004:51).

Stratejik maliyet yönetimi; bir işletmenin stratejik konumunu geliştirirken aynı zamanda maliyetlerinin azaltılmasını sağlayacak maliyet yönetim tekniklerinin kullanımınıdır. Stratejik maliyet yönetimi yaklaşımının amacı; rekabetçi ortamda tüketiciler için değer yaratılması (tüketici değeri) üzerinde yoğunlaşarak, yönetsel muhasebenin, geleneksel çalışma sahasına ilave katkıda bulunmaktadır. Bu yardım, uzun dönemli stratejik planların gerçekleşmesi için stratejik değişkenlerin kullanılmasıyla birlikte, işletmenin pazardaki performansının izlenmesiyle gerçekleşir ve böylece bu kavramlar da stratejik yönetim muhasebesinin temellerini oluşturur. Bundan dolayı, faaliyete dayalı maliyetleme, faaliyete dayalı yönetim, değer zinciri analizi, hedef maliyetleme, ürün yaşam seyri maliyetlemesi, kıyaslama gibi yeni geliştirilmiş yönetim muhasebesi teknikleri de, işletmenin stratejileri ve amaçlarıyla işlemler aracılığıyla ilişkilendirilmelidir (Joshi, 2001:90).

Stratejik maliyet yönetimi; rekabetçi avantajın tanımlanması ve yaratılması için birçok heterojen kaynağı bir araya getirerek maliyet bilgisini kullanmakta ve böylece finansal ölçülerin temel eksikliklerini de kapatmaktadır. Stratejik maliyet yönetiminde; yöneticiler, maliyetlerin düşürülmesi ve işlemlerin tamamlanmasındaki güçlükleri azaltmak için, endüstri değer akışını artırıcı yollar aramaktadır. Bu yaklaşımın en büyük katkısı; maliyetlere dışarıdan bakış, işletme faaliyetlerinin nasıl iyileştirileceğinin araştırılması ve performans artırıcı çalışmalardır. Özellikle stratejik maliyet yönetimi, maliyetlerin yapılarına etki eden çevresel unsurlar üzerinde yenilikçi bir açılım sağlar. Bu yaklaşım, tüm endüstrideki değerlerin yeniden oluşturulması ve değerlerin farklı işletmeler arasında nasıl dağıtıldığını bulmak için, tüm sistemdeki faaliyetlerin dağıtımı üzerinde yoğunlaşır. Ayrıca stratejik maliyet yönetimi, kaynakların kullanımı ve önemli süreçler içindeki kaynak tüketiminin temel nedeni arasındaki ilişkiyi keşfetmek için, maliyet davranışı analizinde bulunur ve bu yüzden kaynak - faaliyet - ürün arasındaki ilişki, stratejik maliyet yönetimi kapsamı içinde ele alınır. Bu yaklaşım içinde faaliyetler önemli bir unsur olmaktadır ve bunun sonucunda faaliyete dayalı yönetim de bu yaklaşım içinde önemli bir yer edinmektedir (Köse, 2004:52).

B) STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİNİN BELİRLEYİCİ UNSURLARI

Stratejik maliyet yönetiminin temelini oluşturan ve her biri stratejik yönetime dayanan üç belirleyici unsur aşağıdaki gibi sıralanmıştır (Köse, 2004:52):

- 1) Değerler Zinciri (Value Chain) Analizi
- 2) Stratejik Konum (Strategic Positioning) Analizi
- 3) Maliyet Etkenleri (Cost Driver) Analizi

1. Değerler Zinciri Analizi

Stratejik maliyet yönetimi kapsamında, maliyetlerin etkin yönetimi işletmeye dışsal açıdan geniş bir bakış açısı gerektirir. Porter, bu bakışı değerler zinciri olarak adlandırmıştır. Herhangi bir işkolundaki işletme için, değerler zinciri, parça satıcıları için temel hammadde kaynaklarından, son tüketiciye ulaşan son tüketim mallarına kadar ki tüm aşamalarda, katma değer yaratan faaliyetlerin birbirine bağlı bütünüdür. Bu bakış açısı, işletmelere dışsal bir bakış olup, her işletmeyi sadece bir parçası olduğu, topyekün katma değer yaratan faaliyetler zincirinden oluşan bir ortam içinde görür (Shank, 1992:179).

Değer zinciri analizi; işletmenin temel amacının artık değer (kar) oluşturmak olduğu üzerine kurulmuştur. Değer ise, müşterilerin işletmenin ürün ve hizmetlerine ödemeyi kabul ettikleri fiyatlarla ölçülür. Bu durumda değer; ürün veya hizmetin fiyatından elde edilmekte ve rakiplerin işletmeye nazaran içsel ve ayrıcalıklı bir üstünlüğünün nerede belirleneceği önem taşımaktadır. Bir işletmede yapılan faaliyetler, ürün tasarımı, üretim, pazarlama, dağıtım ve satış sonrası hizmetler ve benzer işlemlerin toplamıdır. Bu faaliyetlerin iyi bir şekilde yapılması, o işletmenin ürün veya hizmetlerinin değerini arttırır. Ayrıca bunların başarılı bir biçimde yapılması rekabet üstünlüğü için gereklidir (Eren, 2002:181).

İşletme bir taraftan kendi içsel faaliyetlerini geliştirmenin yollarını ararken, diğer bir yandan değer zincirindeki işletmelerle çevresel bağlarını geliştirmeye çalışarak ortaya çıkacak fırsatlarla rekabetçi pozisyonunu güçlendirmelidir. İşletme hammadde tedarik ettiği işletmelerle, onların pazarlama ve satış faaliyetleri aracılığı ile bir bağ kurarken, müşteri ve dağıtıcılarla da onların satın alma personeli vasıtasıyla bir bağ kurmuş olur (Eren, 2002:181).

Buna karşın, geleneksel yönetim muhasebesi ise, genellikle işletmeye içsel bir bakış açısını benimser. Burada önemli olan, satın almalar ile satışlar arasındaki farkı (katma değeri) azami kılmaktır. Fakat geleneksel yaklaşım, iki büyük soruna sahiptir, çok geç başlar ve hemen sona erer. Bu yüzden, maliyet analizine, satıcı işletmelerle kurulacak ilişki ve bağlantılarla başlanması, tüketicilerle sonlandırılması gerekmektedir (Köse, 2004:54).

2. Stratejik Konum Analizi

Stratejik konum; işletmelerin rakiplerine göre avantajlı olduğu durumu ifade eden bir kavramdır. Stratejik maliyet yönetiminde, maliyet analizlerinin rolü, işletmenin rekabet için seçtiği yollara bağlı olarak farklılaşır. İşletme stratejilerinin, maliyet analizi ve kontrolündeki önemine yönelik açıklamalar ve stratejik maliyet yönetimi kapsamındaki yaklaşımlar aşağıdaki şekilde sıralanabilir (Eren,2002:182):

- İşletmeler düşük maliyetlere sahip olarak (maliyet liderliği stratejisi)veya
- Üstün ürünler sunarak (ürün farklılaştırma stratejisi) rekabet edebilirler.

Bu iki temel rekabetçi avantaj, işletmenin izlediği rekabetçi amaçlarla karşılaştırılır. İşletme ya da stratejik iş birimi iki tür rekabetçi amaca sahiptir. Bunlar (Eren,2002:250):

- Geniş müşteri hedefi
- Dar müşteri hedefidir.

Temel rekabetçi avantajlarla, rekabetçi amaçlar bütünleştirildiğinde Şekil 3'de açıklanan stratejiler matrisi oluşmaktadır.

Şekil 3. Porter'in Jenerik Stratejiler Matrisi

		Düşük Maliyet	Farklılaştırma
REKABETÇİ AVANTAJ	Geniş Hedef	Maliyet Liderliği	Farklılaştırma
	Dar Hedef	Maliyette Odaklanma	Farklılaştırmada Odaklanma

Kaynak: (Eren, 2002: 250)

Şekil 3'de görüldüğü gibi; strateji matrisi, maliyet liderliği, farklılaştırma, maliyette odaklaşma ve farklılaştırmada odaklaşma olmak üzere dört grupta toplanmaktadır. Maliyet liderliği ve farklılaştırma stratejileri, daha geniş bir faaliyet alanında rekabetçi avantajlar sağlamaya çalışırken, odaklanma stratejileri maliyet ve farklılaştırma avantajlarını daha dar bir faaliyet alanında elde etmeyi düşünürler(Eren, 2002: 250). İki temel rekabetçi avantajlara kısaca değinmeliyiz.

a) Maliyet liderliği stratejisi; buradaki hedef, stratejik iş biriminin faaliyette bulunduğu sektörde maliyetlerini düşürerek, rakiplerine göre maliyet avantajı elde etmektir. İki önemli avantaj ortaya çıkar, birincisi düşük maliyetler nedeniyle ürettikleri ürünlere rakiplerinden daha ucuz fiyat koyarak, hem aynı kârı elde etmeleri hem de pazar paylarını arttırmalarıdır. İkincisi; sektörün gelişmesi ve yeni müşterilere açılması sonucunda, rakiplerin fiyatlar üzerine rekabet etmeye başlaması durumunda fiyat savaşında, yeni pazar paylarının düşük maliyet ve fiyat uygulayan işletmelere kalması ile sağlanacak avantajıdır.

Maliyet liderliğinin sakıncaları ise; rakiplerin maliyet lideri işletmeden ürünlerini daha ucuza mal etmenin yollarını bulmaları, rakip işletmelerin fason olarak bazı işlerini, başka işletmelere daha kaliteli ve ucuz yaptırmaları böylece maliyetlerini düşürebilmeleri ve son sakınca ise, rakiplerin maliyet lideri işletmenin üretim süreç ve yöntemlerini öğrenmeleri ve bunları uygulamalarıdır (Eren, 2002: 253).

b) Farklılaştırma stratejisi; bu stratejide stratejik iş birimi veya işletme; sektörü içinde müşterileri için ayrıcalıklı özellik taşıyan tek işletme olmaya çalışmakta, alıcılar tarafından oldukça önemli sayılan bazı özellikleri seçerek bunları gerçekleştirmeye ve müşteri gözünde önemlerini arttırmaya çalışmaktadır. Bu işletmeler, ürünlerini farklılaştırarak, müşterilerin, oluşan fark fiyatı ödemeye razı olmalarını amaç edinirler.

Stratejinin yararları; alıcılar üzerinde bir işletme ve marka bağımlılığı oluşturmaları, müşteriler fiyat farklılığını kolayca tolere edebildikleri için maliyetleri etkileyen girdi fiyatlarındaki değişiklikleri fiyatlara yansıtmak daha kolay olması ve marka bağımlılığının, piyasaya yeni girmeye çalışan rakipler için engel olmasıdır. Sakıncaları ise; taklit ürünlerin bulunması ve bunların gerçeğinden ayırt edilmesinin zor olması, müşterilerin gözünde farklı olmanın yarattığı rantları azaltıcı etki yapar, ayrıca

müşterilerin zevkleri ile hizmet ve üründen beklentilerindeki hızlı değişimlerin işletme tarafından karşılanamama riskidir (Eren, 2002: 257).

Yukarıda açıkladığımız iki rekabetçi avantajın karşılaştırılması Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. İki Rekabetçi Stratejinin Karşılaştırılması

Özellikler	Maliyet Liderliği	Farklılaştırma
Stratejik Hedef	Pazarda geniş faaliyet alanı	Pazarda geniş faaliyet alanı
Temel Rekabetçi Avantaj	Rakiplerine göre daha düşük maliyet	Tek ürün veya hizmet
Ürün Hattı	Kabul edilebilir kalite ve limitli seçim	Geniş çeşit, farklılaştırılmış özellikler
Üretim	Kalite ve önemli özelliklerde ödün vermeden sürekli maliyet indirimi çalışması	Farklılaştırılmış ürünler için sürekli yenilik
Pazarlama	Düşük fiyat	Özel fiyat ve yenilik, farklılaştırılmış özellikler

Kaynak: (Köse, 2004: 57)

Stratejik konum analizi, stratejik maliyet analizi ile ilişkilendirilerek mevcut yapı ortaya konmalıdır. Stratejik maliyet analizi ile sektördeki rakiplerin yapısı incelemeye alınır ve bu rakiplere karşı göreceli üstünlük sağlayacak alternatifler üzerinde yoğunlaşılır. Bunun yanında, stratejik konum almada, işletmenin stratejisi ile kontrol sistemleri arasında etkin ve karşılıklı bir ilişkinin varlığı gereklidir. Özellikle muhasebe kontrol sistemleri, işletmenin stratejisine uyum sağlayacak şekilde yeniden yapılandırılmalıdır (Köse, 2004:58).

3. Maliyet Etkenleri Analizi

Stratejik maliyet yönetimi; maliyet etkenlerinin, maliyet unsurunun toplam maliyetini nasıl değiştirdiğini tespit etmelidir. Bu yüzden; stratejik maliyet yönetimi açısından, maliyet etkenleri çok önemlidir ve üzerinde yoğunlaşılmalıdır. Maliyet etkenleri dört çeşit olarak sınıflandırılmaktadır (Köse,2004: 58):

- Faaliyete dayalı maliyet etkenleri: işlemler düzeyinde ayrıntılı olarak geliştirilmiş ve üretimle ilgili olan makine kurulumu, ürün kontrolü, malzeme işlenmesi ve paketleme gibi faaliyetlerle ilişkilendirilmiştir.

- Hacme dayalı maliyet etkenleri: üretilen ürünler için çıktı düzeyi veya üretimde kullanılan direkt işçilik sayısı gibi kütleli düzeyler için geliştirilmiştir. Direkt malzeme ve direkt işçilik gibi birçok maliyet çeşidi hacme dayalıdır. En önemli hacme dayalı kavramlar; değişken maliyetler ve sabit maliyetlerdir. Değişken maliyetler; maliyet etkeninin düzeyini değiştirebilirken, sabit maliyetler ise

- Yapısal (structural) maliyet etkenleri: özünde stratejiktir çünkü uzun dönemli etkileri olan plan ve kararları içermektedir. En azından beş stratejik tercihi içermelidir. Bu tercihler aşağıdaki gibidir:

- Ölçek (Scale); üretim, AR-GE ve pazarlama yapabilmek için yatırımın büyüklüğü ne olmalıdır.
- Kapsam (Scope); dikey bütünleşmenin derecesi. Fakat yatay bütünleşme ölçekle çok daha yakından ilgilidir.
- Deneyim (Experience); işletme ne yaptığını ve ne yapmakta olduğunu ne kadar iyi yapmıştır.
- Teknoloji (Technology); işletmenin her bir değer zinciri aşamasında hangi süreç teknolojileri kullanılmıştır.
- Karmaşıklık (Complexity); müşteriler için sunulan hizmetler ve ürünler ne kadar çeşitli.

- Uygulamaya ilişkin (Executional) maliyet etkenleri: işletmelerin kısa dönem içinde maliyetleri düşürmek için işlemsel karar almalarını etkileyen faktörlerdir. Bu faktörler aşağıdaki unsurları içermelidir:

- İşgücü bağlılığı; sürekli geliştirme için işgücü katılımı kavramı
- Toplam kalite yönetimi; ürün ve süreçte güven ve başarının dikkate alınması
- Kapasite kullanımı; üretim tesisi için ölçek seçeneklerinin belirlenmesi

- Fabrika yerleşim düzeni verimliliği; geçerli kurallara karşın fabrika ne kadar verimli
- Ürün grubu; tasarım ve formülasyon ne kadar etkili
- İşletmenin değer zinciri aracılığıyla tedarikçi ve/veya müşterilerle bağlantının sağlanması

C) STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİNİN ÖZELLİKLERİ

Şimdiye kadar vurguladığımız, strateji, stratejik yönetim ve maliyet yönetimi kavramlarının ilişkisinden yararlanarak, stratejik maliyet yönetiminin özelliklerini aşağıdaki gibi sıralayabiliriz(Köse, 2004:60):

- Maliyet yönetimi, taktiğin bir parçasıdır.
- Maliyet yönetimi, radikal işletme değişim mühendisliği üzerine yoğunlaşmak zorundadır.
- Maliyet yönetimi, faaliyetlerin desteklenmesini gerektirir.
- Maliyet yönetimi, çalışanların değer sistemlerini, inançlarını ve projeksiyonlarını dikkate almalıdır.
- Maliyet yönetimi, (a) üst yönetimin ve (b) işletmenin stratejik iş birimlerini yöneten idarecilerin sorumluluğundadır.
- Maliyet yönetimi, çok erkenci ve çok geç kalan olmaktan kaçınılmalıdır.
- Maliyet yönetimi, bilgi teknolojisinin desteğine ihtiyaç duyar.
- Maliyet yönetimi, ayrıntılı bir problem tanımlaması esasına dayandırılmalıdır.
- Maliyet yönetimi, etkin proje yönetimini gerektirir.
- Maliyet yönetiminde, birtakım oluşturulmalıdır.
- Maliyet yönetiminde, ısrarcılık anlayışı hakim olmalıdır.
- Kısa vadede bile başarı hissini yöneticilere ve çalışanlara verilmesinin başarılması, spesifik ve açık ölçülebilir amaçlar üzerinde mutabık kalınmasına bağlıdır.

- Yöneticiler ve diğer çalışanlar, istisnai bir performans durumunda derhal ödüllendirilmeyen ve maliyet yönetiminin iyi kavrandığı ancak başarılmadığı durumlarda ceza verilmemelidir.

- Deneyimli yöneticiler, iyi bir örnek teşkil etmelidirler.
- İşletmeler, kolektif bir öğrenme sistemi olarak görülmelidir.
- Maliyet yönetiminde, şans ve şöhret gibi kavramlar kullanılmamalıdır.

D) STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİNİN GELENEKSEL YÖNETİM MUHASEBESİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI

Geleneksel maliyet sistemleri, fabrika sınırları içinde kalmakta ve sadece ürün maliyet tespitinde kullanılmaktadır. Diğer potansiyel maliyet unsurları olan, tedarikçiler ve müşteriler, genel üretim giderleri ya ürünlere dağıtılırlar ya da dönem maliyetleri olarak gelir tablosuna aktarılırlar (Cooper, 1998:16).

Potansiyel maliyet unsuru olan tedarikçi ve müşterilerin sisteme dahil edilmediği ve bunun sonucunda üretim dışı (non manufacturing costs) maliyetlerin etkili olarak yönetilemediği görülmektedir. Bu nedenle, maliyet yönetimi, stratejik maliyet yönetimi kavramı ile fabrikanın sınırları dışına çıktığında, tedarikçi ve müşteriler de maliyet dağıtımında kullanılabilirlerdir (Köse, 2004: 62).

Bu maliyetlerin stratejik olarak kullanılması için, sebebe bağlı olarak dağıtılmaları gerekmektedir. Bu tekniklerden en önemlilerden biri, faaliyete dayalı maliyet yönetimidir, bu teknik üretim dışı maliyetleri anlamlı bir şekilde dağıtabilmektedir. Bu tekniğin avantajlı yönü; ürünler, tedarikçiler ve müşterileri içeren geniş maliyet unsurlarını nedensel sonuçlara bakarak dağıtabilmesidir (Köse, 2004: 62).

Stratejik maliyet yönetimi kavramı, ürün tasarım analizine ve maliyet ilişkilerine imkan tanımaktadır. Geleneksel yönetim muhasebesi, değer katan perspektif kullanırken, bu etkilere önem vermemektedir. Stratejik açıdan, tedarikçi ve müşterilerin Şekil 5'deki gibi sisteme katılmasından dolayı, kar geliştirme fırsatları doğmaktadır. Bu fırsatları açığa çıkarmak için, işletmeler "sürece dayalı yönetim" (process-based management) teknikleri kullanmalıdırlar. Bu teknikler, toplam kalite yönetimi, kıyaslama, sürekli kalite gelişimi, faaliyete dayalı maliyetlemedir. Bunlara bağlı olarak,

maliyet etkenlerinin anlaşılması ve faaliyetlere uygun dağıtım maliyetlerinin uygulanması, bu maliyetlerin dayanak noktasının faaliyete dayalı maliyet yönetimi olduğunu göstermektedir. Böylece, stratejik maliyet yönetimi, faaliyete dayalı maliyet yönetimi için bir temel oluşturmaktadır. Bu verilen bilgiler ışığında, geleneksel yönetim muhasebesi ile stratejik maliyet yönetimi yaklaşımları, Tablo 3'de ki gibi özetlenmiştir (Köse, 2004:64).

Tablo 3. Geleneksel Yönetim Muhasebesi ile Stratejik Maliyet Yönetim Modellerinin Karşılaştırılması

	Yönetim Muhasebesi Yaklaşımı	Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımı
Maliyetlerin analizi için en uygun bakış açıları nedir?	Ürün, müşteri ve fonksiyon koşullarına bağlı, Güçlü bir içe dönük bakış, Katma değer anahtar kavramdır.	İşletmenin bir parçası olduğu genel değerler zincirinin çeşitli aşamalarındaki koşullara bağlı, Güçlü bir dışa dönük bakış, Katma değer, dar bir kavram olarak görülür.
Maliyet analizinin amaçları nelerdir?	Her biri stratejik bakış olmaksızın uygulanan üç amaç: ölçme, yönetme ve problem çözme.	Üç amaç her zaman olmakla birlikte, maliyet yönetim sistemlerinin tasarımı, şirketin temel stratejik konumuna bağlı olarak değişir.
Maliyetlerin yapısal analizlerinin dayanağı nasıl olmalı?	Maliyet, temelde çıktı düzeyinin bir fonksiyonudur. Değişken maliyet-sabit maliyet ayrımının dayanağı gibi.	Maliyet, rekabet şeklinin yapısı hakkındaki stratejik seçimler ile bu stratejik seçimlerin yürütülmesinde yönetim özelliklerinin bir fonksiyonudur.

Kaynak: Şakrak, 1997: 116

E) STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ VE FAALİYETE DAYALI YÖNETİM

Faaliyete dayalı yönetim; stratejik maliyet yönetimine sıkı sıkıya bağlıdır. Faaliyetler, stratejik tercihler tarafından belirlenir. Başarılı işletmeler, stratejik fayda sağlamak için kaynaklarını bu faaliyetlere yatırırlar. Faaliyete dayalı yönetim; stratejilerin yerine getirilmesi için gerekli olan işletme stratejileri, faaliyetler ve

kaynaklar arasındaki ilişkilerin yöneticiler tarafından anlaşılmasını sağlar. Bunun yanında; maliyet liderliği stratejisi için de faaliyete dayalı yönetim kritik bir rol üstlenir. Çünkü, anahtar faaliyetleri, etkenleri tanımlar ve maliyet indirimi için süreç geliştirme üzerinde durur (Blocher, Chen, Lin, 2002:125).

Faaliyete dayalı yönetim, özellikle aşağıdaki stratejik maliyet yönetimi sorularına cevap sağlamaktadır (Blocher, Chen, Lin, 2002:125)

- Rekabet ortamında, işletmelerin maliyet yapıları ve karları nasıl karşılaştırılmaktadır?
- Geleneksel maliyet sisteminden, faaliyete dayalı maliyetlemeye geçişte fiyatlamada, ürün tasarımında, süreç tasarımında, üretim teknolojisinde ve ürün hattı kararlarında ne gibi değişiklikler olmaktadır?
- İşletmenin yeni bir stratejiye uyumunda, farklı ürünlere ne gibi maliyetler etki eder?
- İşletme, genel parçalar yerine birçok özellikli parçaların kullanımını teşvik etmek için maliyet etkeni seçimi yaptığında, ürün tasarımcıları için ne gibi davranış değişiklikleri olur?
- Ürünün birim maliyetini düşürmek için, üretim sürecinde değişiklikler olabilir mi?
- İşletme, kendi ürünü için çok daha karlı bir dağıtım sistemine uyum sağlayabilir mi?
- Değer zincirindeki tedarikçilere ve müşterilere, faaliyetler ve parçalar üzerindeki değişiklikler nasıl etki eder?
- İşletmenin sürecindeki değişiklikler, işletmenin alt kademelerini nasıl etkiler?
- Eğer işletme, maliyet liderliği stratejisine ulaşmak için faaliyete dayalı yönetimi katma değer yaratmayan faaliyetlerin tanımlanması ve çıkarılması için kullanırsa, potansiyel maliyet tasarrufları neler olabilir?

- Faaliyete dayalı maliyetleme/yönetim, yüksek performansa bağlı rekabetçi stratejiye ulaşmak ve ürün teslimatını kısaltmak için işletmede ne gibi değişiklikler yapılabilir?

İKİNCİ BÖLÜM

FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME (FDM) VE FAALİYETE DAYALI YÖNETİM (FDY)

Geleneksel muhasebe sisteminin bilinen rolü 1990'lı yıllarda artık strateji, bütünlük, güvenlik görevlerini, içeren yeni bir role dönüşmüştür. Muhasebe bu yeni kimliği ile yönetime uzun dönemler için en iyi kararların alınması yönünde aktif olarak desteklemektedir.

Faaliyete dayalı maliyetleme; işletmelere, organizasyon yapısına bağlı kalmaksızın, oluşan fiili maliyetleri, bu maliyetlerle ilgili ürün veya hizmetlere yükleme imkanı veren bir muhasebe tekniğidir. Geleneksel yöntemlerdeki, "giderleri oluşturan sorumluluk merkezleridir" kavramının aksine, faaliyete dayalı maliyetlemede, giderleri ortaya çıkaran asıl sebebin, işletmelerde gerçekleştirilen faaliyetler olduğu görüşü hakimdir (Derici, 1999:52).

Faaliyete dayalı yönetim, faaliyete dayalı maliyetlemenin yönetime karar destek sistemi olarak yerleşmesini sağlayan boyutudur.

Gelişen üretim teknolojilerinin, maliyet muhasebesi alanlarında yarattığı değişiklikler, ürün ve hizmetlerin "gerçek" maliyetlerini hesaplayabilmek için yeni yöntem ve yaklaşımların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu yaklaşımlardan biri olan faaliyete dayalı maliyetleme (Activity-Based Costing - ABC) üzerinde durmadan önce, geleneksel maliyet muhasebesi tekniklerinin eksiklikleri üzerinde durmakta fayda vardır (Derici, 1999:52).

I. GELENEKSEL MALİYET MUHASEBESİ TEKNİKLERİ

KULLANIMI İLE İLGİLİ PROBLEMLER

Geleneksel maliyet muhasebesi yöntemlerini kullanan firmalar, genel üretim giderlerinin, ürünler üzerine dağıtılmasında, işletme genelinde belirledikleri bir takım gider oranlarını (genellikle direkt işçilik saatlerini) baz almaktadırlar. Bu şekilde yapılan bir dağıtımda, ürünlerin ne kadar genel üretim giderine sebep olduğuna bakılmaksızın,

yüksek miktarda direkt işçilik kullanan ürünlere, yüksek oranda bir genel üretim giderinin yüklenmesi söz konusu olmaktadır.

Önceki bölümde de ifade edildiği gibi; son yıllarda, otomasyona bağlı olarak, masraf yapısında meydana gelen değişimlerden dolayı, genel giderlerin toplam giderler içerisindeki payı artmaya, direkt işçilik miktarı ise azalmaya başlamıştır. İşletmelerdeki üretim-destek hizmetlerinin artması da genel giderlerin artmasının temel nedenlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Üretimde esnek proje takımlarının oluşumunun yaygınlaşması da; işçiliklerin, direkt ve endirekt olarak ayrılmasını güçleştirmiştir. Ürün yapılarının karmaşıklaşması, beraberinde; belirli kaynakların, mühendislik, satış-promosyon ve satış-destek hizmetleri için kullanımını gerekli hale gelmiştir. Genel üretim giderlerinin oldukça yüksek bir hale geldiği bu iş ortamında, üretilen her bir ürünün, farklı miktarlarda genel üretim giderine sebep olduğu aşikardır. Genel üretim giderlerinin, genel giderleri oluşturan kaynak tüketim miktarlarına bağlı olmadan, direkt işçilik ya da makine işçilik saatlerine göre, ürünler üzerine dağıtıldığı geleneksel maliyet muhasebesi yöntemlerinin, hesapladığı ürün maliyetlerinin doğruluğu tartışılır hale gelmiştir.

Geleneksel maliyet muhasebesi yöntemleri kullanılarak hesaplanan maliyetlerin doğruları yansıtmadığı ilk kez 1980'li yılların sonunda Tom Johnson ve Robert S. Kaplan tarafından yayınlanan "Relevance Lost; the Rise and Fall of Management Accounting" kitabı ile gün ışığına çıkmıştır. Johnson ve Kaplan, bu kitaplarında; maliyet ve yönetim muhasebesindeki tarihsel gelişmeler ile birlikte genel üretim giderlerinin dağıtımında kullanılan tekniklerin uygunluklarını kaybettiklerini, bu yöntemleri kullanarak yapılan hesaplamaların ise, işletmeleri, yanlış maliyet sonuçlarına (bazı ürünlerin, olması gerekenden daha yüksek maliyetli, bazı ürünlerin ise düşük maliyetli hesaplanması) götüreceğini gözler önüne sermişlerdir. Sonuç olarak; yüksek çeşitlilikte ürün veya hizmet üreten işletmelerin yöneticilerinin, fiyatlandırma, ürün karışımı ve teknoloji konusundaki kararlarını kesin doğruluğu olmayan bu maliyet bilgilerine göre vermesinin sakıncalı olacağı konusu ortaya çıkmaktadır.

Son yıllarda gittikçe artan bir hızla, özellikle gelişmiş ülkelerde, Safha ya da Sipariş Maliyeti Sistemi yanında FDM sistemi kullanılmaya başlanmıştır. Burada şu noktayı özellikle vurgulamak gerekmektedir. FDM, Safha ya da Sipariş Maliyeti'ne bir

alternatif olmayıp gerçeğin farklı bakış açısı altında yeniden yorumlanmasıdır (İlter, 2001:208).

FDM sistemini açıklayabilmek için, öncelikle faaliyet kavramı üzerinde durmak gerekir.

II. FAALİYETİN TANIMI VE FAALİYETLERİN SINIFLANDIRILMASI

Yalın olarak faaliyet, belirli girdileri alıp bunları değişik çıktılar üretecek şekilde örgütlenmiş bir işlemler dizisi olarak tanımlanabilir. Bir başka şekilde ifade etmek gerekirse, faaliyet, girdiler üzerinde farklı işlemler uygulamak suretiyle ilave değerler yaratma işlemidir, yani çıktılarının değeri, girdilerin toplam değerinden daha büyük olmak zorundadır (İlter, 2001:209).

Faaliyetler mal ya da hizmet üretmek için insanlar ve/veya makineler tarafından harcanan çabalardır. Faaliyetler FDM'nin esasını teşkil etmektedir. Faaliyetlerin belirlenmesi ve bunların maliyet muhasebesi sisteminde esas alınması maliyetlerin hesaplanmasının yanında aşağıdaki faydaları da sağlar (Güven, 1993:31):

- İşletmenin karmaşıklığının anlaşılmasını,
- İşletme içindeki faaliyetlerin ilişkilendirilmesini,
- İş akışının anlaşılmasını,
- İş akışında birim ve kişilerin faaliyetlerinin anlaşılmasını,
- Katma değer yaratmayan faaliyetlerin tasviye edilmesini sağlayarak etkinliğin artırılmasını,
- FDM de uygulanabilmesi için plan yapılmasını,
- Faaliyetlerin maliyet davranışlarının belirlenmesini ve
- Kaynakların rasyonel bir şekilde faaliyetlere yansıtılmasını sağlar.

Mamul ya da hizmet üreten işletmelerde, herhangi bir firmanın faaliyetler ile karakterizasyonu mümkün olmaktadır. Örneğin, değişik mutfak ve banyo armatürleri üreten bir işletmenin üretim faaliyetleri, kullandığı teknoloji de yansıtmaktadır. Başka bir deyişle, aynı ürün oluşturulmasına rağmen, farklı teknolojilerin kullanılması, faaliyet bazında değişiklikleri gündeme getirmiştir.

Diğer yandan, söz konusu üretimin gerçekleştirilebilmesi için; satınalma, finansman, ikmal gibi fonksiyonların da birbirleriyle de ardışık ilişkileri bulunmaktadır. Üretim teknolojileri aynı olan ve aynı ürün yelpazesine sahip işletmelerde bile yukarıda adı geçen fonksiyonların birbirleriyle ilişkileri, yani değişik faaliyetleri farklılık arz edebilmektedir.

Klasik organizasyon teorisinde işletmeler, birbirleriyle hat ve kurmay ilişkiler içinde bulunan fonksiyonel departmanlar, karşılıklı yetki ve sorumlulukları olmayan ardışık işletme faaliyetleri ile hayatlarını sürdürmektedirler. Bu şekildeki faaliyetleri iki ana kategoride ifade edebiliriz:

- Çekirdek işletme faaliyetleri
- Anahtar destek faaliyetleri

Çekirdek işletme faaliyetleri, işletmeye rekabet avantajı getiren, başka deyişle müşteri değer ölçütlerinde radikal değişimlere neden olabilecek faaliyet grupları olarak ifade edilmektedir. Söz konusu çekirdek işletme faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi için gerekli diğer faaliyetler de anahtar destek süreçleri tarafından sağlanmaktadır. Vurgulanması gereken nokta, herhangi bir faaliyet çıktısının, başka bir faaliyetin girdisini oluşturabileceğidir. Yani anahtar destek faaliyetleri, çekirdek işletme faaliyetleri için girdileri üretmektedir (İlter, 2001:210).

Bir işletmede, ana faaliyet dizilerini oluşturan çekirdek işletme faaliyetleri, beş ile sekiz arasındadır. Yani işletmede pek çok faaliyet yerine getirilmesine karşılık, temel süreçler çok fazla değildir. Diğer yandan bu temel süreçlerin her zaman çok belirli olduğunu söylemek de mümkün değildir. Sonuçların hangi faaliyet sonrası oluştuğunu ortaya koymak, temel faaliyetler ile destek faaliyetler arasındaki farkı ortaya koymak gerekmektedir. Bu da çekirdek işletme faaliyetlerinin çıktıları çoğunlukla işletme dışı çevrelerle ilişkilidir.

Çekirdek faaliyetlere örnek olarak; kalite geliştirme, yeni ürün tasarımı, müşteri siparişleri takibi, kredi değerlendirme, montaj işleri verilebilir. Örneğin yeni ürün tasarımı faaliyetinde, satış ve pazarlama, araştırma ve geliştirme, imalat, satın alma, bakım gibi farklı bölümlerin katkısı olmaktadır. Bu durumda hiyerarşik ilişkiler gündeme gelmektedir. Farklı fonksiyonların birbirleriyle ilişkileri, belirli bir hiyerarşiyi getirmekte, bu ise kontrol mekanizmalarını zorunlu kılmakta, böylece kontrol

mekanizmalarını zorunlu kılmakta, neticede, hem organizasyon daha büyük hantal bir yapı sergilemekte, hem de işlem süreleri uzamaktadır. Üstelik sistemde sorun olduğunda, bunun sorumlusunu bulmak da kolay olmaktadır.

Faaliyet yönetiminin esası, aynı faaliyetin içinde yer alan kişileri, bir grup olarak bir araya getirmek, gruba organizasyonel yetki vermek ve tabii ki faaliyetin sorumluluğunu da gruptan talep etmektir.

III. FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME SİSTEMİ GENEL

ESASLARI

Faaliyete dayalı maliyetleme, esas maliyet hedefi olarak faaliyetler üzerinde yoğunlaşan ve bu faaliyetlerin maliyetlerinin, diğer maliyet hedefleri için temel alan bir sistemdir (Erdoğan, 1995:35).

Faaliyete dayalı maliyetleme; işletmelerde oluşan giderlerin, işletme faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi esnasında oluşan kaynak tüketimleri neticesinde meydana geldiği görüşünü baz alarak, üretilen ürün ve hizmetlerin maliyetlerini hesaplamaya yönelik bir yönetim muhasebesi yaklaşımıdır.

Faaliyete dayalı maliyetleme, işletmelere ve yöneticilere ürünün birim maliyetini hesaplamaktan çok, birim maliyeti oluşturan süreçleri oluşturan bilgileri sunmaktadır (Tanış ve Güner, 2003:3).

Geleneksel maliyet sistemleri genel imalat giderlerini ürünlere “bu maliyetler bir şekilde ortaya çıkmıştır ve dağıtılması gerekir” mantığı çerçevesinde dağıtmaktadır. Bu amaçla, geleneksel yöntemler dağıtımın anahtarları ile tüketilen kaynaklar arasında direkt bir neden sonuç ilişkisi kurmadan ürünlere dağıtmaktadırlar. Daha da önemlisi, bu kaynaklar ürünler tarafından orantılı olarak tüketilmiyor olabilir. Buna karşılık, FDM sisteminin varsayımı “faaliyetler kaynakları, ürünler de faaliyetleri tüketir”. Ayrıca FDM üretim ve üretim dışı kaynak maliyetini de ölçer. Bu ölçüm için Cooper ve Kaplan aşağıdaki formülü elde etmişlerdir (Tanış, 1999, 150):

$$\text{Faaliyet Maliyeti} = \text{Kullanılan faaliyet maliyeti} + \text{kullanılmayan faaliyet maliyeti}$$

Faaliyetler, hem üretim sürecini, hem de üretim sürecini destekleyen eylemleri kapsayacak şekilde çok geniş anlamda tanımlanmaktadır. Bir örgüt içerisindeki

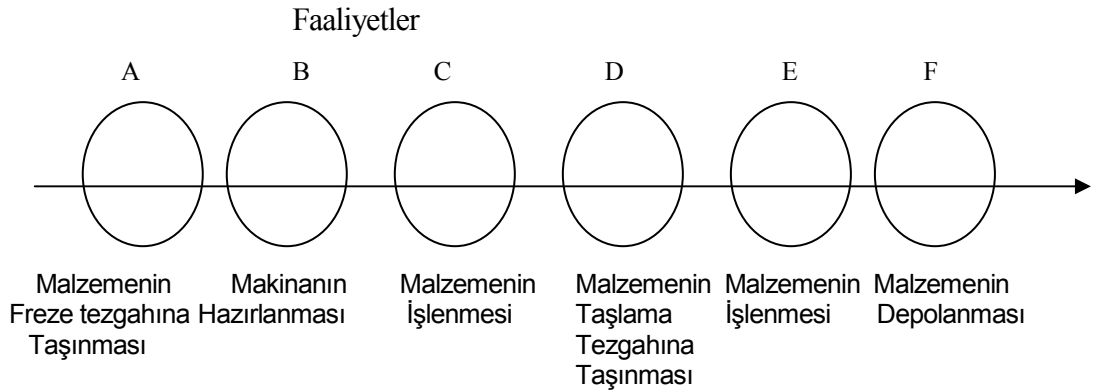
grupların, kendi fonksiyonel görevlerini yerine getirmek için gerçekleştirdikleri tekrarlayıcı görevler bu kapsam içerisine girmektedir(Erdoğan, 1995, 36).

Faaliyetler, ilk madde ve malzemenin satın alınmasından, müşteriye teslimi ve satış sonrası hizmetlere kadar, işletmelerin değer zinciri içerisindeki tüm adımlarda yer alırlar ve genel olarak, işletmelerin ne yaptığını açıklarlar. İşletme içerisinde gerçekleştirilen; "A" malzemesinin taşınması, kalite kontrol, makinelerin hazırlanması, makine takımlarının değiştirilmesi, presleme, taşlama, iş emirlerinin verilmesi, müşterilerden gelen şikayetlerin yanıtlanması gibi işlemlerden her biri "faaliyet" olarak tanımlanmaktadır.

Faaliyetler, işletmenin genel amaçları doğrultusunda organize bir şekilde gerçekleştirilen eylemlerdir. Bu amaçla, her bir faaliyetin çıktısı, diğer bir faaliyetin girdisi olarak karşımıza çıkabilmekte, aynı amaca yönelik olarak gerçekleştirilen faaliyetler, daha genel faaliyetlerin oluşmasına neden olabilmektedir. Bu şekilde, belirli faaliyetlerin bir araya gelmesi ile, bir faaliyetler zinciri oluşmakta ve genel olarak "işletme prosesleri" olarak adlandırılmaktadır. Burada; faaliyet zinciri sonucunda oluşan çıktı, tüm prosesin çıktısıdır. Şekil 4'de bu zincir basit bir şekilde gösterilmiştir.

Faaliyetler bu zincir içerisinde, birincil ve ikincil faaliyetler olarak sınıflandırılmaktadır. Birincil faaliyetler, doğrudan doğruya belirli ürün veya hizmetlerin üretiminde kullanılan ve çıktıları ürün veya hizmetler olan faaliyetlerdir. Bir imalat hücresinde gerçekleştirilen faaliyetler, birincil faaliyetler bir örnektir. İkincil faaliyetler ise, diğer faaliyetler tarafından girdi olarak kullanılan ve onlara destek görevini taşıyan faaliyetlerdir. Yukarıda belirtilen imalat hücresindeki makineleri destekleme görevi taşıyan bakım-onarım faaliyetleri ikincil faaliyetlere örnek olarak verilebilir.

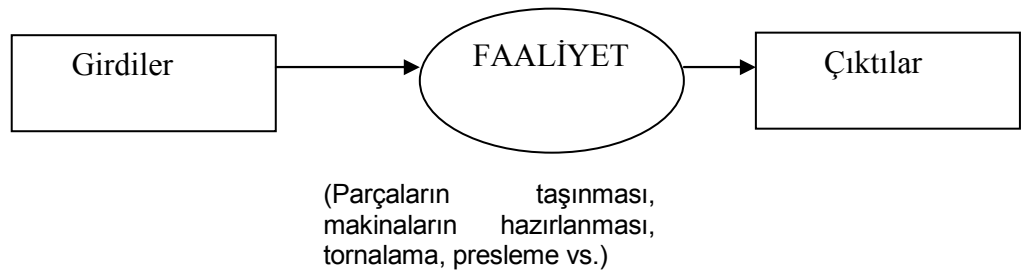
Şekil 4. Bir İşletme Prosesini Oluşturan Faaliyetler Zinciri



Faaliyete dayalı maliyetlemede; faaliyetler, giderleri oluşturan temel neden olarak baz alındığı için, işletmede gerçekleştirilen tüm hareketlerin, faaliyet olarak düşünülmemesi gerekir. Faaliyetler, gerçekleştirildiklerinde bir kaynak tüketimine dolayısıyla bir gidere neden olan hareketlerdir.

Şekil 5'de de görüldüğü üzere, bir faaliyetin temel işlevi, girdileri (kaynaklar), çıktılarına dönüştürmektir. Faaliyetler, belirli bir çıktıyı üretmek için mevcut kaynakları tüketen süreçlerdir. Bir faaliyetin amacına ulaşabilmesi için kaynak gereksinimine ihtiyacı vardır.

Şekil 5. İşletme Faaliyetlerinin Genel Yapısı



Kaynak: Akkuş, 1997: 76.

Bu noktada; "kaynak" kavramının da üzerinde durulması yararlı olacaktır:

Kaynaklar, faaliyetleri yerine getirebilmek için kullanılan üretim faktörleridir. Para, kredi, sermaye, arazi, varlıklar, araçlar, teknoloji ve insan, tipik işletme kaynaklarıdır. Bu kaynaklar, ya işletme içerisindeki diğer departmanlardan, ya da işletme dışından sağlanabilmektedir.

Faaliyete dayalı maliyetleme sistemi, esas itibariyle, üretim sürecindeki kaynak tüketiminin (malzeme, sermaye, işçilik) nihai ürün veya hizmetlerden değil, bu nihai ürünleri üretmek için gerçekleştirilen faaliyetlerden oluştuğunu öngörmektedir. Bu amaçla, esas maliyet hedefi olarak faaliyetler üzerinde yoğunlaşan ve bu faaliyetlerin maliyetlerini diğer maliyet hedefleri için temel alan bir sistemdir.

Bir yönetim muhasebesi aracı olarak; faaliyete dayalı maliyetleme; sadece ürün maliyetlerinin hesaplanması işlevi ile kalmaz; maliyetlerin nedenleri ile ilgili olarak, yöneticilerin işletme konularında karar vermelerine yardımcı raporları sağlar. Bunun için; bir işletmenin gerçekleştirdiği tüm faaliyetlerin detaylı olarak incelenmesi gereklidir. Bu aşamada;

-İşletme, tüm faaliyetlerin bir bütünü olarak yeniden tanımlanır ve

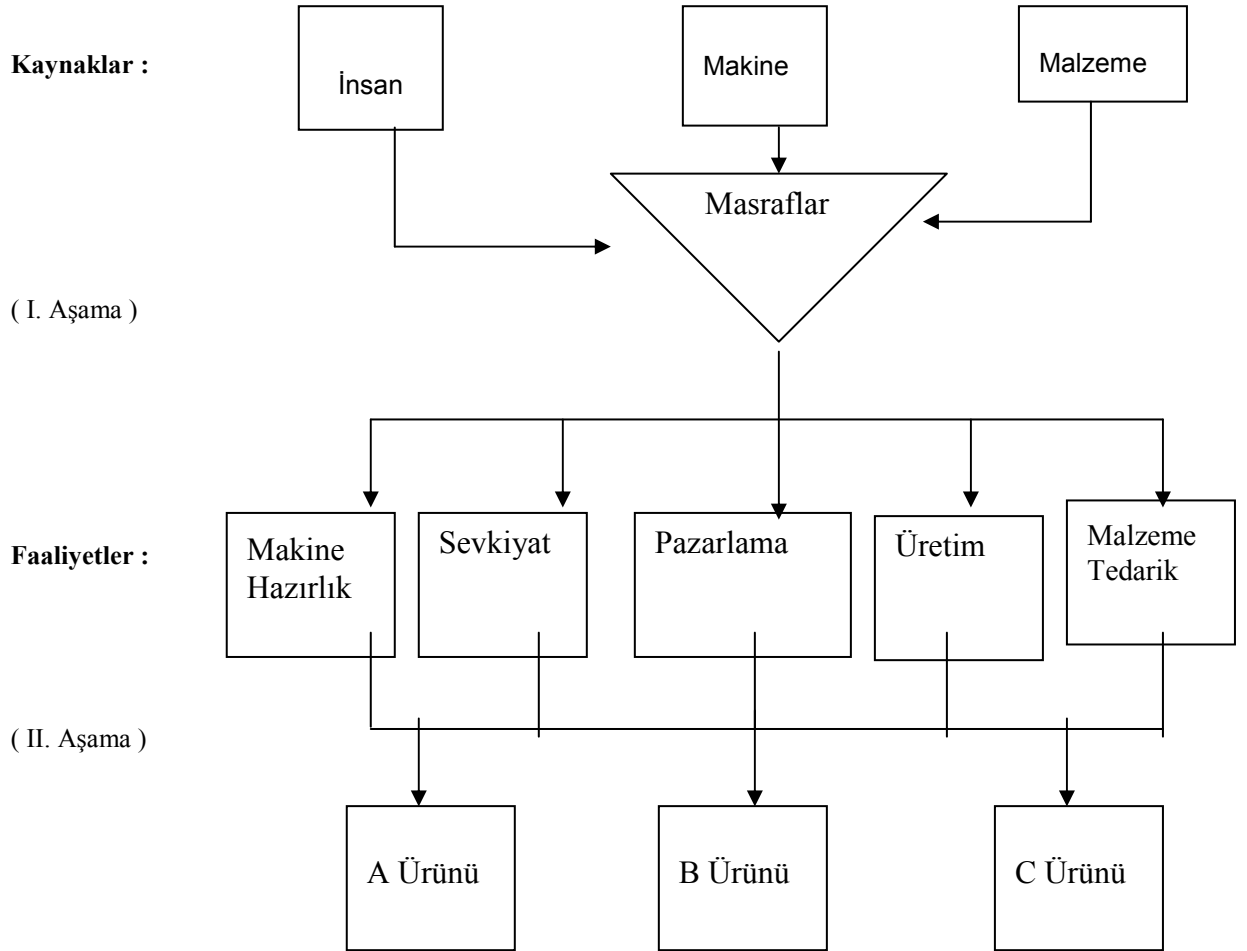
-Bu faaliyetler tarafından tüketilen tüm kaynaklar belirlenir.

Diğer bir ifadeyle; faaliyete dayalı maliyetlendirme, bir işletmede gerçekleştirilen tüm faaliyetleri tanımlar ve bu faaliyetlerin maliyet ve performanslarını belirler. Bu süreç içinde, işletmenin üretim ve destek faaliyetleri eşit öneme sahiptir. Yani; destek departmanlarında meydana gelen bir faaliyet ile, üretimde meydana gelen faaliyetler üzerinde eşit oranda durulmaktadır (Erdoğan, 1995:47).

A) FAALİYETE DAYALI MALİYETLEMENİN İŞLEYİŞİ

Geleneksel Maliyet Muhasebesi tekniklerinde, giderlerin dağıtım modelleri verilirken "iki aşamalı bir dağıtım modeli" üzerinde durulmuştu. Faaliyete Dayalı Maliyetleme yönteminde de, benzer bir "iki aşamalı dağıtım modeli" kullanılmaktadır. Şekil 6'da da görüldüğü gibi; ilk aşamada, oluşan genel giderler belirli masraf yerlerine dağıtılmaktadır. Bu aşama, özellikle masraf yerlerinden sorumlu yöneticilerin performanslarını değerlendirmek için kullanılmaktadır. Geleneksel yöntemlerde departmanlar ile sınırlanan masraf yerleri; Faaliyete Dayalı Maliyetleme yönteminde daha fazla sayıda tanımlanmakta olup, işletmede gerçekleştirilen faaliyetleri ifade etmektedirler. Bu sebeple, Faaliyete Dayalı Maliyetleme yönteminde kullanılan masraf yerlerine, "faaliyet merkezleri" adı da verilmektedir.

Şekil 6. Faaliyete Dayalı Maliyetlendirme Yaklaşımında İki Aşamalı Dağıtım Süreci



İkinci aşamada ise; faaliyet merkezlerinde biriken giderler, ürün veya hizmetlerin bu faaliyetleri kullanım miktarlarına göre ürünler üzerine yüklenmektedirler. İkinci aşama, ürün maliyetlerinin hesaplandığı aşamadır. Bu aşamada, faaliyet merkezleri üzerinde biriken giderlerin, ürünlere dağıtılmasında bir takım ölçütlere ihtiyaç duyulmaktadır. Eğer, dağıtım keyfi olarak yapılmaktaysa; bu ölçü "dağıtım esası"; eğer nedensel bir yükleme çabası olmaktaysa, "masraf taşıyıcısı" olarak adlandırılmaktadır.

Faaliyet merkezlerinde biriken toplam giderler, dağıtım esasları veya masraf taşıyıcısının toplam bütçelenmiş tutarına bölünerek, dağıtım ya da taşıyıcı oranı elde edilir. Genel üretim giderleri, ürünler üzerine her bir ürün tarafından tüketilen masraf taşıyıcısı ya da dağıtım esasına uygun olarak dağıtılmaktadır.

Faaliyet merkezleri üretim sürecinin bir parçasını oluşturduğundan, doğru tespiti de bu oranda önemlidir. Faaliyetlerin sayılarının işletmelere göre farklılık

göstereceğinden, çoğu işletme için her bir faaliyeti ayrı bir maliyet merkezi olarak ele almak ekonomik açıdan uygun olmayabilir (Elitaş, 2001:120).

Masraf taşıyıcıları, genel olarak belirli ürünleri oluşturan faaliyetlerin, her bir ürün başına ölçülebilen miktarlarıdır. Masraf taşıyıcıları, masrafların nerelere yükleneceklerini gösterirler ve genellikle yüklenecek masrafların miktarları belirleyen formüllerin bir parçasını oluştururlar. Örneğin; kalite kontrol faaliyetlerine ait masrafların ürünler üzerinde yüklenmesinde kullanılacak masraf taşıyıcısı olarak, her bir ürün tipi başına gerçekleştirilen kalite kontrol faaliyeti sayıları seçilebilmektedir. Tipik masraf taşıyıcıları şu şekilde verilebilmektedir.

A. İşçilik faaliyetleri ile ilgili masraf taşıyıcıları:

- a. İşçilik tutarları
- b. İşçilik saatleri
- c. İşçi adetleri

B. Makine faaliyetleri ile ilgili masraf taşıyıcıları:

- a. Makine saatleri
- b. Makine hazırlık zamanları

C. Departman yerleşimleri ile ilgili masraf taşıyıcıları (ısınma, aydınlanma gibi genel masraflar için):

- a. Yerleşim alanları (m²)
- b. Aydınlatmada kullanılan lamba sayıları
- c. Kalorifer peteği sayıları

D. Üretim hacmi ile ilgili masraf taşıyıcıları:

- a. Adet b. Kg. c. Uzunluk d. Hacim

E. Müşteri hizmetleri faaliyetleri ile ilgili masraf taşıyıcıları

- a. Cevaplanan şikayet telefonu sayıları
- b. Servis gören ürün sayıları

Faaliyete dayalı maliyetleme modeli hazırlanırken, işletmenin yapısına bağlı olarak gerçekleştirilen faaliyetlere bağlı olarak yukarıdaki örnekleri genişletmek mümkün olabilmektedir.

Faaliyete dayalı maliyetleme genel yapısı içerisinde, masraf taşıyıcıları, iki farklı görev üstlenmektedir:

Kaynak taşıyıcıları (resource drivers): Bu gruptaki masraf taşıyıcıları, kaynak tüketimleri sonucunda oluşan masrafların, ilgili faaliyetler üzerine dağıtılmasında kullanılmaktadırlar. Her bir faaliyet, gerçekleştirilirken; işgücü, makine (ya da sermaye) ve malzeme kaynaklarını belli oranlarda tüketmektedirler. Kaynak taşıyıcıları, her bir faaliyetin sebep olduğu kaynak tüketim miktarını belirlemek suretiyle o kaynak ile ilgili giderlerin, gerçekleştirilen faaliyetlere yüklenmesinde bir ölçü olarak kullanılmaktadırlar. Örneğin; presleme faaliyeti için kullanılan direkt işçilik saatleri; direkt işçilik giderlerinin, presleme faaliyeti için kullanılan kısmının belirlenmesinde bir kaynak taşıyıcı görevini görmektedir.

Faaliyet Taşıyıcıları (activity drivers): Her bir ürün ya da hizmet tarafından kullanılan faaliyet miktarlarını ifade etmektedir. Faaliyet taşıyıcıları, faaliyet merkezlerinde biriken maliyetlerin ürün ve hizmetler üzerine dağıtılmasında kullanılan ölçütlerdir.

Faaliyet taşıyıcısı bir maliyet unsurunun ne kadar miktarda faaliyet kullandığını ölçer (Kaynar, 2005:53)

Faaliyete dayalı maliyetlemeyi ne zaman kullanmalıyız?(Gökçen,2004:66)

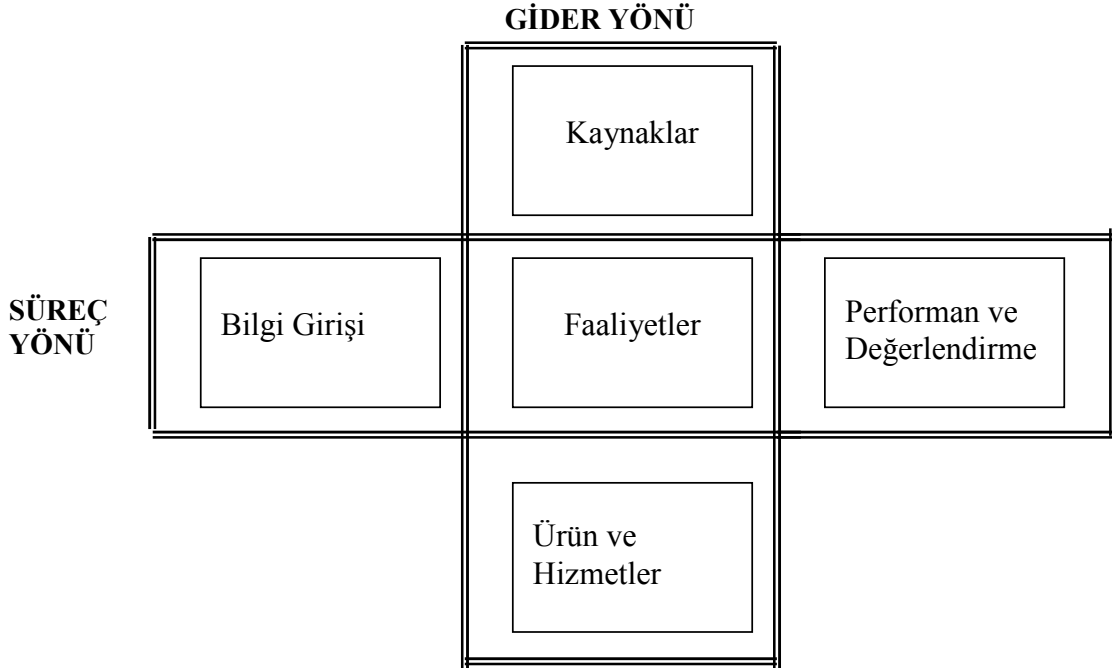
Direkt işçilik toplam maliyetlerin küçük bir yüzdesini oluşturuyorsa, ürün bandı kar marjları açıklanamıyorsa, satışlar artıyor ancak karlar azalıyorsa, pazarlam fiyatlandırma için maliyet raporlarını kullanmıyorsa, şirketin ürün yelpazesi geniş ve kullandığı kaynak sayısı fazla ise, ve işletme yüksek genel üretim giderlerine sahipse, maliyetlerin tespitinde büyük oranda hatalar yapıyorsa ve işletme rekabet yoğun bir piyasada faaliyet gösteriyorsa faaliyete dayalı maliyetleme sistemine geçiş yapabilir. İşletmelerde yeterli düzeyde muhasebe ve bilgi sistemi mevcut ise, maliyet sürücülerini kayıt edebilecek bilgi teknolojileri mevcut ise (optik okuyucular vb.) FDM sistemini oluşturmanın maliyeti de düşük olacaktır.

B) FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME MODELİNİN YAPISI

Gider yönü, modeldeki gider akışını göstermektedir. Bu akış, kaynaklardan faaliyetlere ve faaliyetlerden de ürün ve hizmetlere doğru gerçekleşmektedir. Örneğin; bir işletmede gerçekleştirilen faaliyetlerden biri olan malzeme taşıma faaliyetini göz önüne alalım Malzeme taşıma faaliyetleri için tüketilen kaynaklar, gözlemlenmiş belirli faaliyetler baz alınarak (örneğin, belirli bir mesafedeki taşıma sayıları) ilgili ürünlere kadar izlenebilir Sonuç olarak; faaliyete dayalı maliyetleme modelindeki bu gider yönünün; yöntemin "kaynaklar, faaliyetler tarafından, faaliyetler de ürün veya hizmetler tarafından tüketilirler" şeklindeki anahtar kavramını özetlediği söylenebilir.

Modelin süreç yönü, her bir faaliyet ile ilişkili olarak gözlemlenen işlem miktarlarını içeren bilgi akışını göstermektedir. Yukarıda da ifade edilen malzeme taşıma örneğinde; malzemelerin kaç kere taşındığı bilgisinin toplanması, belirli bir periyotta gerçekleştirilen faaliyet miktarını belirlemeye yardımcı olmaktadır. Bu bilgi toplama işlemi; ürün maliyetlerinin oluşturulması için gerekli "faaliyet" verilerini ve gerçekleştirilen bu faaliyetler ışığında, performans değerlendirmesi için gerekli verileri yapılmasını sağlamaktadır.

Şekil 7. Faaliyete Dayalı Maliyetleme Modeli



Kaynak: Erdoğan, 1995: 36

IV. FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME SİSTEM TASARIMI

Genel esasları tanımlanan faaliyete dayalı maliyetlenme yaklaşımının uygulama modeli ve aşamaları bu bölümde ana başlıklar halinde incelenmektedir:

A) FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME SİSTEMİ STANDART ÖZELLİKLERİ

Faaliyete dayalı maliyetleme sistemleri, işletmelerde, genel muhasebe ile beraber çalışan bir yapı göstermesine karşılık, genellikle işleyiş bakımından genel muhasebeden ayrı bir maliyet modeli olarak oluşturulmaktadır. Bu sayede; Faaliyete dayalı maliyetlemenin genel amaçlarının gerçekleştirilmesine etkisi bulunabilecek genel muhasebe kural ve ihtiyaçları elimine edilmiş olur (Derici,1999: 63).

Standart bir faaliyete dayalı maliyetleme modelinden beklenen genel özellikler şu şekildedir:

Faaliyete dayalı maliyetleme modeli (Derici,1999: 63);

- İşletmenin “gerçek” maliyet yapısının basitleştirilmiş bir modeli olmalıdır.
- İşletmelerin;
- faaliyetler,
- ürünler / üretim hatları,
- müşteriler /pazarlar,
- kaynaklar,
- sabit ve değişken giderler

gibi temel parçalarını tanımlamalıdır.

- Bu parçaların birbirleri ile olan gerçek ilişkilerini yansıtmalıdır. Örneğin; hangi faaliyetlerin hangi ürünlerin üretiminde kullanıldığı, gerçekleştirilmesi gereken faaliyet miktarının ne kadar olduğunu ve bu faaliyet ile ilgili giderlerin tutarları modelde gelebilmelidir. Bu bilgilerin daha sonra bir araya getirilmesi ile ürünlerin birim, parti miktarı) başına düşen maliyetlerini vermelidir.

FDM işletme ortamını yansıtmalıdır. Gerçekleşen döneme ait fiili faaliyet ve gider miktarlarına göre mevcut model güncellenmeli, gelecekle ilgili verilecek kararlar, bu güncel verilere dayandırılabilir. Güncel olmayan bilgi ve varsayımlar içeren modellerin kullanılması uygun değildir.

Faaliyete dayalı maliyetleme modeli oluşturulurken üzerinde durulması gereken konular şu şekildedir (Derici,1997: 64):

- *Modelin temel kullanım amacı:* Faaliyete dayalı maliyetleme modelinin temel kullanım amacının ürün maliyetlendirmesi mi yoksa değişik işletme kararlarına destek için mi kullanılacağına karar verilmesi gereklidir. Eğer temel amaç maliyetleme ise; gider oranlarını hesaplayan basit bir iterasyon ile fazla detaya kaçılmadan ürün maliyetleri hesaplanabilir. Eğer alternatiflerin değerlendirilmesine yönelik bir karar-destek sistemi oluşturulması isteniyorsa, işletme içerisindeki birçok faaliyetin ve bunlar arasındaki ilişkilerin detaylı olarak incelenmesi ve modele dahil edilmesi gerekebilir.

- *İşletmede üretilen ürünlerin ve üretim süreçlerinin karmaşıklığı:* Eğer işletme, farklı türlerde ürünlere ve üretim süreçlerine sahip ise; kurulacak faaliyete dayalı maliyetleme modelinin de ona göre geniş bir hale getirilmesi gerekmektedir.

- *Faaliyete dayalı maliyetleme modeli için gerekli kaynaklar:* Küçük ölçekli işletmelerde; kaynakların sınırlı olması nedeniyle, az sayıda faaliyet merkezi ve gider çeşidi kullanarak, olabildiğince basit bir model oluşturulabilir.

- *Veri toplama teknikleri:* FDM modelinin kurulması için gerekli verilerin toplanması için değişik ve güçlü raporlama tekniklerinden yararlanılması gerekli olmaktadır. Kullanılacak veri toplama yöntemleri ve bunların sonucu olarak ulaşılabilen gerçek veriler, FDM modelinin esasını oluşturmaktadır. Veriler, modelin gerektirdiği detayda sağlanmalıdır. Aşırı detaylı raporlamaların yapılması, işletmelere ilave yük ve maliyetler getirdiği gibi, modelin karmaşıklaşmasına ve istenilen amaçlardan sapmasına yol açabilmektedir.

B) MODELDE KULLANILAN YAKLAŞIM

FDM modelinin geliştirilmesinde kullanılan yaklaşım, en az sonuçlar kadar önemlidir. Kullanışlı bir FDM modeli, kesin olmayan detaylara göre maliyetleri hesaplamak yerine, gerçek maliyetleri doğru olarak tahmin edebilen modeldir.

Bir işletme için FDM modelinin oluşturulmasında, üzerinde durulması gereken ilk konu, yukarıda da üzerinde durulduğu gibi, modelden istenilen ana sonuç ve ihtiyaçların kesin olarak belirlenmesidir. Diğer bir ifade ile modelin ne amaçla kullanılacağı belirlenmesidir. Eğer model öncelikli olarak maliyetlendirme amacı için kullanılacaksa, bazı faaliyetlerin birleştirilmesi ya da daha önemli diğer faaliyetlere dahil edilmesi ile, modelin karmaşıklığı ve dolayısıyla da modelin kuruluş zamanı azaltılmış olunur. Bunun yanı sıra; eğer, kurulacak modelin temel amacı, masrafların kontrol altına alınması ve azaltılması, bunun yanında da üretim süreçlerinin iyileştirilmesi ise; modelin, önemli görülen tüm faaliyetler için gerçekleşen masrafları yansıtmaya gereklidir. Bu da modelin karmaşılaşmasına ve kuruluş zamanının artmasına neden olmaktadır.

Bu nedenlerden dolayı, bir işletmede FDM kullanımından önce, kullanım amaçlarının ve modele olan beklentilerin, işletme yönetimi ve oluşturulacak proje takımı tarafından kapsamlı bir şekilde tartışılması ve belirlenmesi gerekmektedir.

Modelin oluşturulmasındaki ikinci adım, üretim süreçleri, ürünler ve müşteriler arasındaki karmaşık yapının anlaşılmasıdır. Veri tedariki konusunda oluşturulacak proje takımlarının, raporlamalar ve aradaki farklılıkların maliyetlendirilebilmesi için, bu karmaşık yapıyı iyi anlamaya ihtiyaçları vardır. Gerekli bu bilgiler, detaylı olarak hazırlanacak proses akış şemalarından elde edilebilmektedir. Bu amaçla, müşteri siparişlerinden, son ürünün teslimatına kadar ki tüm aşamaların yer aldığı detaylı akış şemalarının çizilmesi gerekmektedir.

FDM modelinin oluşturulmasındaki son adım, model için gerekli verilerin toplanması aşamasıdır. Veri toplama konusunda geçerli olan iki yaklaşım bulunmaktadır(Arndorf, Erickson ve Fox,1997:197):

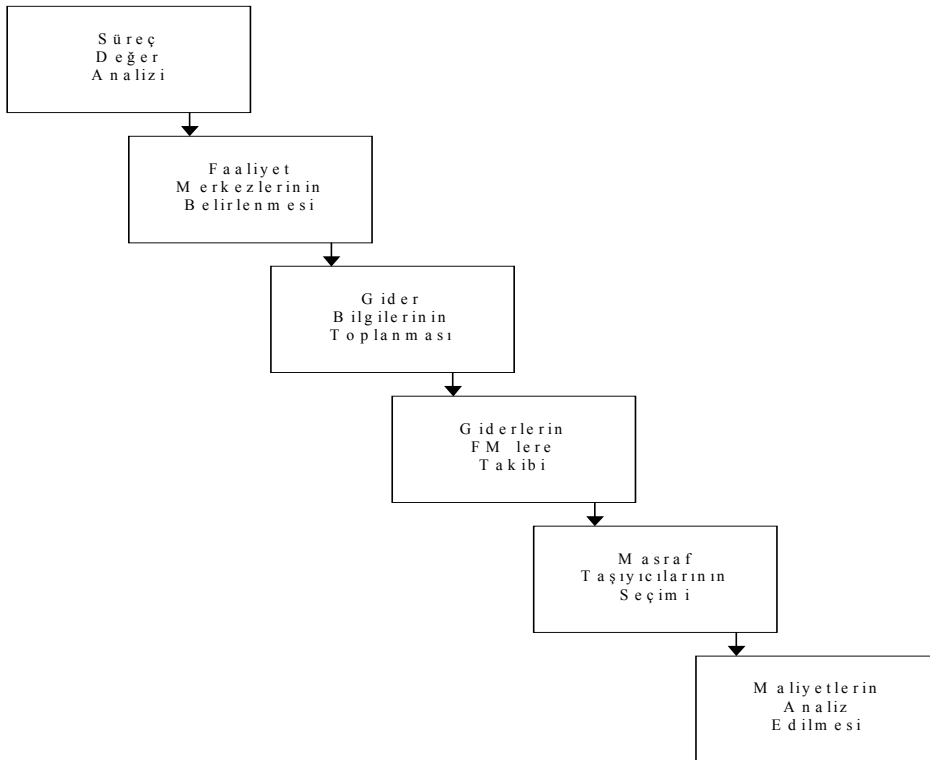
1. Yukarıdan aşağıya doğru veri tedariki: Bu yaklaşımda, genel olarak modele dahil edilecek faaliyetlerin geneli işletme yönetimi tarafından belirlenir. Buna ilaveten; yönetim, her bir faaliyet tarafından tüketilen işletme kaynakları miktarlarını da belirler. Çalışan mavi yakalılardan seçilen işçiler ile yapılan görüşmelerde ise, belirlenen bu faaliyetlerin detayları görüşülerek gerekli değişiklikler yapılabilmektedir. Bu yaklaşımın avantajları, verilerin hızlı ve kolay bir şekilde elde edilebilmesi, veri toplama konusunda daha az masraf gerçekleştirilmesi ve işçilerin çalışmalarının daha az

bölünmesidir. Dezavantajlar ise; yöneticilerin, işçilere nazaran, gerçekleşen faaliyetler ve bunlara ait kaynak kullanımları hakkında tam ve doğru bilgiye sahip olamamalarıdır.

2. *Aşağıdan yukarıya doğru veri tedariki*: Bu yaklaşımda, çalışanların tamamı ya da büyük kısmı ile görüşülmek suretiyle, işletmede gerçekleştirilen faaliyetler ve bunlara ait kaynak tüketim miktarları belirlenir. İşletme çalışanları ile yapılacak görüşmelerde; ne iş yaptıkları, bu işi yapmak için ne kadar zaman harcadıkları ve hangi işletme kaynaklarını kullandıkları bilgilerine ulaşılabilir. Bu yaklaşımın avantajı, gerçekleştirilen faaliyetler ve kaynak tüketimleri konusunda diğer yaklaşıma göre daha kesin bilgilere erişilebilmesidir. Dezavantajları ise, model için gerekli veri tedariki işlemlerinin çok uzun zaman alması ve çalışanlarla yapılan görüşmelerin, onların çalışmalarının durmasına ya da engellenmesine yol açmasıdır.

Faaliyetlere ilişkin veri tedariki esnasında, çeşitli faaliyet türlerine göre, faaliyetlerin gruplanması gereklidir. Bu gruplama, faaliyet merkezlerinin oluşturulması sırasında kolaylıklar sağlamaktadır.

Şekil 8. Faaliyete Dayalı Maliyetleme Sistem Tasarımı Aşamaları



Kaynak: DoD, 1995:12

C) FAALİYETE DAYALI MALİYETLENDİRME SİSTEMİ TASARIMI

Bir FDM sisteminin dizaynı için genel olarak 6 adım tanımlanabilir (Derici, 1999: 67):

1. Süreç Değer Analizi (Proses Value Analysis)
2. Faaliyet Merkezlerinin (Activity Centers) Belirlenmesi
3. Gider Bilgilerinin Toplanması
4. Masrafların, Faaliyet Merkezlerine Kadar İzlenmesi
5. Masraf Taşıyıcılarının (Cost Drivers) Seçimi
6. Maliyetlerin Analizi

1. Süreç Değer Analizi

İyi tasarlanmış bir FDM sistemi, süreç değer analizi ile başlar. Süreç değer analizi (PVA), bir ürünü meydana getirmek veya bir hizmeti gerçekleştirmek için gerekli faaliyetlerin sistematik olarak analizinden oluşur. Süreç değer analizi, ürünlerin üretilmesi veya müşterilere hizmet sunulmasını içeren, kaynak kullanımına neden olan tüm faaliyetleri tanımlar ve bu faaliyetleri, değer artırıcı (value-added) faaliyet ve değer artırıcı olmayan (non-value-added) faaliyet olarak tanımlar. Bilindiği gibi; ürünlerin işlenmesinde, fiili olarak gerçekleştirilen tüm faaliyetler, değer artırıcı faaliyetlerdir. Bunların haricindeki faaliyetler ise (ürünlerin, bir istasyondan diğerine taşınması; kontrol veya işlem için bekleme gibi) yine bir kaynak tüketmelerine rağmen; değer artırıcı olmayan faaliyetlerdir.

Süreç Değer Analizinin tamamlanması için yöneticiler şu adımları gerçekleştirmelidir:

1. Malzemelerin alınmasından, bitmiş ürünün kalite kontrol işlemine kadar gerçekleşen üretim sürecindeki tüm adımları içeren detaylı akış şemalarının hazırlanması. Bunun için de, her bir operasyonun incelemesi ve gözlemlenen tüm faaliyetlerin bir dökümünün yapılması gereklidir. Akış şeması, her bir ürün çeşidinin, fabrika içindeki hareketini gösteren kutu, üçgen veya daire gibi basit ve anlaşılması kolay şekillerden oluşmalıdır. Bu şemalarda; ürünlerin ve malzemelerin istasyonlar

arasında taşınması, beklemesi, depolanması, kontrol edilmesi veya yeniden işlenmesi gibi tüm işletme faaliyetleri ayrıntılı olarak gösterilmelidir.

Ayrıca; her bir faaliyet için harcanan zamanlar da bu şemalara işlenmelidir.

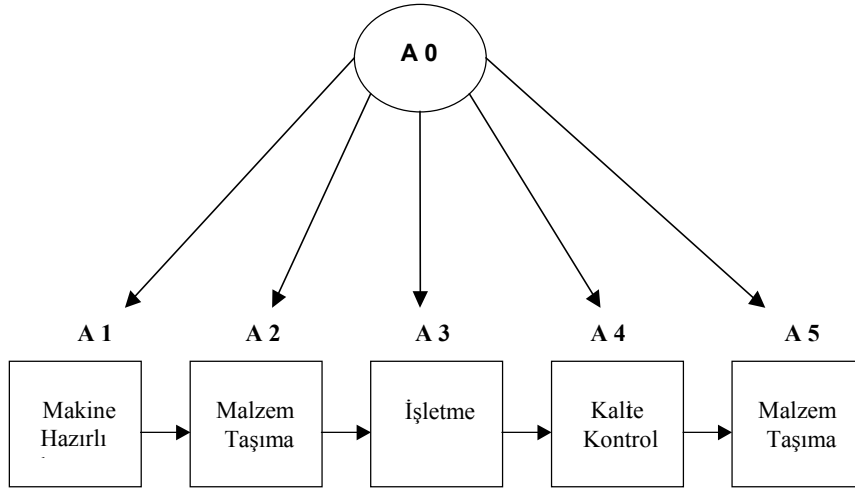
2. *Akış şemasında gösterilen tüm faaliyetlerin değer artırıcı (value-added) ya da değer artırıcı olmayan (non-value-added) faaliyet olduğunun belirlenmesi.* Bu incelemenin yapılması sırasında, yöneticilerin, "bir faaliyet yada adımın elimine edilmesi, son üründeki müşteri memnuniyetini etkiler mi?" şeklinde sormaları gerekir. Eğer cevap hayır ise, bu faaliyet yada işlem, değer artırıcı olmayan bir faaliyet olarak düşünülmelidir. Örneğin gerektiğinden fazla malzeme taşımaları, gereksiz makina hazırlıkları veya uzun depolama zamanlarının elimine edilmesi, müşterilerin memnuniyetini etkilemeyebilecektir ve hatta ürünlerin daha hızlı sevk edilmesi bu memnuniyeti artırabilecektir. Diğer bir taraftan ise, üretim faaliyetlerinin içinde yer alan matkaplama, boyama, paketlenme gibi faaliyetlerin elimine edilmesi ise müşteri memnuniyetini etkilemektedir. Bu sebeple, bu faaliyetler de, değer artırıcı faaliyet olarak kabul edilebilir.

3. *Akış semasındaki değer artırıcı olmayan faaliyet ve adımların elimine edilmesi veya azaltılması yollarının tanımlanması.* Bu da çekme tipi çizelgeleme, fabrika yerleşiminin etkinleştirilmesi, hazırlık zamanlarının azaltılması gibi tipik JIT felsefelerinin uygulanması ile başarılabilir.

Faaliyet Modeli Süreç değer analizleri sırasında, "faaliyet modeli" adı da verilen ve organizasyondaki faaliyetleri ve bu faaliyetler arasındaki ilişkileri gösteren ağaç diyagramları oluşturulur. Bu yapıda, her bir işletme süreci, bu süreci oluşturan faaliyetlere ve bunların alt bileşeni olan faaliyetlere kadar değişik düzeylerde gösterilir.

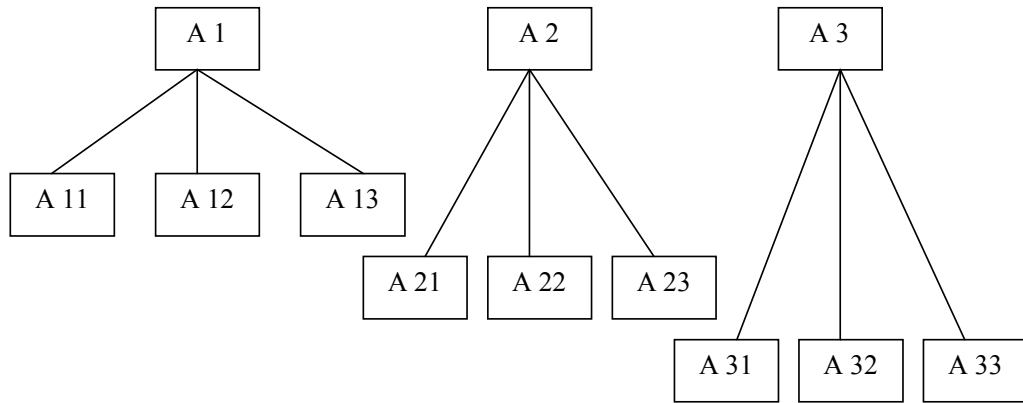
Şekil 9'da de gösterildiği gibi; faaliyet modelinin ilk düzeyi AO olarak ifade edilir. AO düzeyindeki faaliyet, A1, A2, ... gibi faaliyetlerden oluşmaktadır. A1 faaliyetini oluşturan alt faaliyetler ise A11, A12, ... şeklinde ifade edilmektedir. Bu modeldeki her bir düğüm noktası (A1, A11, A2 vs.), işletmede gerçekleştirilen belirli faaliyetleri ve faaliyet gruplarını ifade etmektedir.

Şekil 9. Faaliyet Modeli Örneği



Başarılı bir FDM modelinde, işletme süreçleri içi oluşturulan faaliyet modellerinin 2 ya da üç düzeyden fazla düzeyde oluşturulmaması gerekmektedir.

Şekil 10. Faaliyet Modeli



Faaliyet modelleri, normal olarak, işletmeye ait organizasyon yapısı ve işletme süreçleri konusunda yeterli bilgiye ve deneyime sahip elemanlardan oluşan bir proje ekibi tarafından oluşturulmaktadır.

2. Faaliyet Merkezlerinin Belirlenmesi

Daha önce de belirtildiği gibi; FDM modeli, gerçekleştirilen faaliyetlerin, işletmede ortaya çıkan masrafların gerçek nedenleri olduğu temeline dayanmaktadır.

Dolayısıyla, bu faaliyetlerin detaylı olarak tanımlanması ve değer artırıcı olup olmadıklarının işletme yöneticileri tarafından anlaşılması, işletmenin tüm süreçleri için maliyet azaltılması planlarının oluşturulabilmesine imkan verir.

Süreç değer analizi sırasında, bir çok faaliyet ve bunların alt faaliyetleri gözlemlenir. Örneğin; bir montaj hattında, her bir iş istasyonunun (insan ve makine) gerçekleştirdiği işlemler (kaynaklama, civatalama ,kontrol vs.) faaliyet olarak görülebileceği gibi, bu işlemlere ait alt işlemler de (kaynaklama işlemi sırasında gözlemlenen el hareketleri, kontrol işlemlerinin alt detayları) da ayrıca faaliyet olarak değerlendirilebilir. Başarılı bir FDM modeli için, modelde kullanılacak en uygun faaliyetler belirlenmelidir. Alt kademelerdeki faaliyetlerin kullanılması, modeli çok karmaşıklaştırmasının yanında, bu faaliyet bilgilerine ulaşma zorluğu ve maliyeti gibi dezavantajlara yol açmaktadır. Bunun yanısıra, alt faaliyetlerinin birleşimleri ile oluşan daha üst seviyedeki faaliyetlerin kullanılması ise, modelden istenilen maliyet detayını vermeyebilmektedir. Bu nedenle, modelin hazırlanması sırasında, masraf takibi yapılacak en önemli faaliyetlerin model kapsamına dahil edilmesine dikkat edilmelidir.

Süreç değer analizi yapıldıktan sonra artık her bir ürünün üretimi ile ilgili faaliyetler bir akış şemasında açıkça belirlenmiş olur. Bu kısımda birçok faaliyet tanımlandığından, bu noktada verilecek karar, bu faaliyetlerden kaçının faaliyet merkezi olarak ayrılacağıdır.

Bir faaliyet merkezi, yönetim tarafından, kapsadığı faaliyetlerin maliyetlerinin ayrı ayrı raporlanması istenen üretim sürecinin bir bölümü olarak tanımlanabilir. Benzer masraf yapısına sahip faaliyetler (süreçler ya da prosedürler), bu faaliyet merkezlerinde toplanmaktadırlar.

Her bir faaliyeti ayrı bir faaliyet merkezi olarak ele almak, ekonomik olarak uygun olmadığından, birçok uygulamada ayrıntıyı ve kayıt maliyetlerini azaltmak için, Çoğunlukla ilgili birkaç faaliyet tek bir faaliyet merkezi içinde toplanabilir. Örneğin; hammadde ve yarı mamullerin taşınmasını içeren birçok faaliyet olabilir, fakat bunlar malzeme taşıma adı verilen tek bir faaliyet merkezinde toplanabilirler.

Faaliyet merkezleri, faaliyetleri değişik yollarla raporlama için etkili bir araçtır. Sistem tarafından raporlanan mamul maliyetleri, bu tasarım seçiminden etkilenmezken sadece maliyetin nasıl raporlanacağı etkilenir. Ancak faaliyet merkezlerine göre faaliyet

maliyetlerini raporlamak, yönetimin faaliyetleri daha iyi yönetmesine olanak sağlar. Maliyetlemedeki doğruluk ve kesinlik, faaliyetlerin genel seviyesinin belirlenmesi ile başarılabılır (Öker, 2003:38):

1. *Birim Seviyesindeki Faaliyetler*, her bir birim ürün üretildiğinde gerçekleştirilirler. Fabrikanın üretim kapasitesinin bir sonucu olarak artarlar. Enerji tüketimi, tüm birimlerin üretilmesi için gerekli olan makine saatlerinin bir fonksiyonu olduğundan bir ürün birimi seviyesindeki faaliyet olarak sayılabilir. Bakım faaliyetleri ve üretimi destekleyen endirekt işçilikler de, eğer çıktı adedi ile değişiyorlarsa, birer birim seviyesindeki faaliyet olarak değerlendirilebilir.

2. *Parti Seviyesindeki Faaliyetler*, her bir ürün partisinin taşınmasında yada işlenmesinde gerçekleştirilirler. Genellikle; satın alma emirlerinin verilmesi, ekipmanların hazırlanması, müşteri sevkiyatlarının gerçekleştirilmesi ve malzeme alımı gibi faaliyetleri içerirler. Parti seviyesindeki maliyetler, satılan birim sayısına veya diğer üretim boyutlarından ziyade işlem gören parti sayısına göre ortaya çıkar ve parti boyutundan (her bir partiyi oluşturan birim sayısından) bağımsızdır. Parti kavramı; FDM sistemi altında, tanımlanabilen her faaliyet için ayrı bir faaliyet merkezinin oluşturulması şeklinde göze çarpar.

3. *Ürün Seviyesindeki Faaliyetler*, her bir değişik tipteki ürünün üretimin desteklenmesinin gerektiği zamanlarda gerçekleştirilirler. Bu faaliyetler, fabrikada üretilen belirli ürünler ile ilgilidir. Yani işletmedeki bazı ürünler için bu faaliyetler olmakla birlikte diğer ürünlerde bu için bu faaliyetler gerçekleştirilmemektedir. Örneğin; kalite kontrol çalışmaları, bakım parçalarının envanterlerinin tutulması, mühendislik değişimlerinin belgelenmesi (bazı ürünler müşteri isteklerine göre değiştirilebilir) ve özel kontrol testlerinin yapılması bu faaliyet grubuna girer.

4. *Tesis Seviyesindeki Faaliyetler*, tesisin genel üretiminin desteklenmesi sırasında gerçekleştirilirler. Tipik olarak; tüm üretim ile ilgili faaliyetlerdir ve bir faaliyet merkezinde toplanırlar. Tesis seviyesindeki maliyetler; tesis yönetimi, sigorta, düzenli vergiler ve çalışanların sosyal imkanlarını içerirler. Teorik olarak, geleneksel maliyet muhasebesi kullanılmıyorsa ürünlere atanmaları mümkün değildir.

3. Gider Bilgilerinin Toplanması

Oluşturulan FDM modelinin işleyebilmesi için, işletmeye ait gider yapısının analiz edilmesi ve oluşturulan modele göre, faaliyet merkezlerine ve buradan da faaliyetler üzerine gider bilgisi akışının düzenlenmesi gereklidir.

Gider bilgileri için temel kaynak, işletmelerin muhasebe sistemleridir. İşletmelerin muhasebe sistemlerinde oluşturulan hesap planları çerçevesinde, defter-i kebir kayıtları oluşmaktadır. Burada işletmenin gerçekleştirdikleri tüm tutarsal ve değersel işlemler belirli hesap numaraları bazında kaydedilmektedir.

Defter-i kebir kayıtları, işletmenin faaliyetleri esnasında oluşan giderleri içermektedir. Faaliyete dayalı maliyetleme modelinin oluşturulması için ön koşul, gerçekleşen bu gider verilerinin, planlanan faaliyet yapısına göre yeniden yorumlanmasıdır.

Genel olarak; işletme giderleri, şu kategorilerde gruplanmaktadır (Derici, 1999:77):

a. Üretim Giderleri; Bu giderler, işletmenin üretim konusu ile doğrudan ilişkili gider çeşitleridir. Direkt malzeme giderleri, fason üretim giderleri ve satın alınan diğer işletme malzemesi giderleri bu grupta incelenebilir. Bu giderlerin hangi işlem ya da üretim için kullanıldıkları belirgindir.

b. Maaşlar ve Ücretler; Tatil ve iş giderlerini de içine alacak şekilde tüm personel giderleri bu grupta toplanmaktadır.

c. İkrariyeler ve Sosyal Yardımlar; İkrariyeler, sosyal yardımlar, özel sağlık sigortası giderleri ve eğitim giderleri bu gruba dahil edilebilmektedir.

d. Diğerleri; Yukarıdaki gider gruplarının dışında kalan tüm giderler (ekipman giderleri, enerji giderleri, amortisman giderleri, vergi, resim ve harçlar, kira giderleri, kırtasiye giderleri, seyahat giderleri vs.) de ayrıca gruplanmalıdır.

4. Giderlerin, Faaliyet Merkezlerine Doğru İzlenmesi

Daha önce de verildiği gibi, FDM sistemi, iki aşamalı bir maliyetlendirme sürecinden yararlanmaktadır. Birinci aşamada, maliyetler ilgili maliyet merkezlerine yüklenir.

Maliyetler, faaliyet merkezlerine, hem doğrudan atanabilir hem de bu aşamada gerçekleşen masraf taşıyıcıları kullanılarak dağıtılabilir. Genellikle işletmeler meydana gelebilecek karışıkları engellemek amacı ile maliyetleri direkt olarak faaliyet merkezlerine atamayı tercih ederler.

Örneğin; eğer bir işletme malzeme taşıma adında bir faaliyet merkezi tanımlamış ise, malzeme taşıma ile ilgili tüm maliyetleri belirleyebilir ve buraya atayabilir. Ücretler, malzemelerin yıpranması veya değişik gereçlerin kullanılması bu tip maliyetler içinde yer alabilir. Malzeme taşıma ile ilgili diğer bazı maliyetler, birkaç faaliyet merkezi tarafından paylaşılan bazı kaynakların kullanımı nedeniyle oluşabilir. Örneğin; fabrika alanı, malzeme taşıma faaliyetleri de dahil olmak üzere birçok faaliyet tarafından işgal edilebilir. Bu takdirde maliyetler, faaliyet merkezlerine, işgal ettikleri alan oranında dağıtılmalıdır.

Giderlerin, faaliyet merkezlerine izlenmesi, faaliyetlerin analiz edilmesi ve giderlerin toplanması aşamalarının birleşiminden ibarettir. İşletmenin muhasebe yapısına ve giderlerin çeşitlerine göre belirlenen işletme giderleri, organizasyon yapısına bağlı olarak bölünür ve faaliyet merkezleri üzerine atanırlar. Bu aşamada, giderlerin oluşumuna neden olan gerçek nedenlerin çok iyi analiz edilmesi ve bu giderler ile gerçekleştirilen faaliyetlerin ilişkilerinin belirlenmesi gereklidir.

Hangi gider, hangi faaliyet için gerçekleştirilmiş ise, o faaliyetin dahil olduğu faaliyet merkezinde toplanmalıdır. Birden fazla faaliyet merkezini ilgilendiren giderler ise, belirli kullanım oranlarına göre bu faaliyet merkezlerine dağıtılmalıdır.

Giderlerin dağıtımına esas teşkil eden genel faaliyet merkezleri şu şekilde verilebilmektedir:

- yönetim faaliyet merkezleri,
- yardımcı faaliyet merkezleri,
- operasyonel faaliyet merkezleri.

Yönetim faaliyet merkezleri, işletmenin yönetimi ile ilgili personel giderleri, bunlara ait harcamaların toplandığı maliyet havuzlarıdır. Bu giderlerin doğrudan operasyonel faaliyet merkezlerine yüklenmeleri mümkün olamamaktadır. Bu nedenle

yönetmel giderlerin toplandığı faaliyet merkezlerinden, operasyonel faaliyet merkezlerine bir gider dağıtımını söz konusudur.

Yardımcı faaliyet merkezleri, operasyonel faaliyetlerin desteklendiği departmanlarda oluşan giderlerin toplandığı maliyet havuzlarıdır. Üretilen ürün ve hizmetler ile doğrudan bir ilişkileri olmadığından burada toplanan giderlerin, operasyonel faaliyet merkezlerine doğrudan yüklenmeleri mümkün olamamaktadır. Bu nedenle bu faaliyet merkezlerinden, operasyonel faaliyet merkezlerine gider dağıtımlarında da bir takım dağıtım anahtarlarından faydalanılmaktadır (örneğin; bilgi işlem giderlerinin dağıtımında, her bir operasyonel birime verilen hizmet süreleri dağıtım anahtarı olarak kullanılabilir).)

Operasyonel faaliyet merkezleri, doğrudan üretim ile ilgili faaliyetlerden ve bunların giderlerinden oluşan maliyet havuzlarıdır. Burada toplanan giderler, masraf taşıyıcısı adı verilen çeşitli ölçütler kullanılarak ürünler üzerine yüklenirler.

Direkt giderler, yapıları itibariyle hangi ürün ya da hizmet için gerçekleştikleri bilindiğinden, ilgili ürün ve hizmetlere doğrudan atanabilmektedirler. Ücret, maaş ve diğer endirekt personel giderleri, çalışanların dahil oldukları faaliyet merkezlerine kaydedilir. Genel giderler ise, oluşumlarına neden olan faaliyet merkezlerine kaydedilir. Bir çok faaliyet merkezi tarafından kullanılan genel giderler ise, uygun dağıtım anahtarları kullanılmak suretiyle (bina kira giderleri için departman alanları, kişi sayıları vs.) ilgili faaliyet merkezlerine dağıtılır.

5. Masraf Taşıyıcılarının (Cost Drivers) Seçilmesi

FDM sisteminin ikinci aşaması, maliyetlerin faaliyet merkezlerinden ürünlere atanması ile ilgilidir. Bu çalışma, uygun masraf taşıyıcılarının seçilmesi ve kullanılması ile mümkün olur.

Masraf taşıyıcılarının seçilmesinde iki faktör göz ardı edilmemelidir:

1. Masraf taşıyıcıları ile ilgili verilerin elde edilmesinin kolaylığı.
2. Faaliyetin konusu olan ürünün neden olduğu gerçek kaynak tüketiminin masraf taşıyıcıları kullanılarak ölçülebilmesi derecesi;

Masraf taşıyıcıları ile ilgili verilerin elde edilebilme kolaylığı FDM sisteminin kalbinin oluşturur. Belirlenen masraf taşıyıcıları ölçülebilecek ve hesaplanabilecek şekilde olmalıdır.

Geleneksel muhasebe sistemlerinde; masraf taşıyıcıları olarak direkt işçilik saatlerinin kullanılmasının temel nedeni de budur. Çünkü işçilik ile ilgili kayıtlar işletmeler tarafından ayrıntılı olarak tutulmakta ve gerektiğinde bu verilere kolayca ulaşılabilmektedir.

Maliyetler ile ilgili verilerin toplanması kolaylığı yüksek teknolojiye sahip işletmelerde daha fazladır. Bunun nedeni, bu tip işletmelerde sürekli olarak tüm bilgileri toplayan ve derleyen bilgisayar sistemlerinin kullanılmasıdır. Bu durum, yüksek teknolojiye sahip işletmelerin FDM sistemine daha kolay geçebileceklerini ve uygulayabileceklerini açıklamaktadır.

Bir masraf taşıyıcısının belirlenmesinde; yöneticiler, gerçek kaynak tüketimi ile masraf taşıyıcıları arasında yüksek derecede bir ilişki olmasına dikkat etmelidirler.

6. Maliyetlerin Analiz Edilmesi

FDM sistem tasarımı sürecinin altıncı aşaması, ürünler üzerine atanan maliyetlerin analiz edilmesidir. Bu aşamada; tüm faaliyetlerin ve süreçlerin hesaplanan maliyetleri ve işlem süreleri değerlendirilerek, darboğaz ve yüksek maliyete sebep olan faaliyetlerin elimine edilmesine, ya da bir takım alternatif faaliyetler kullanmak suretiyle, süreçlerin iyileştirilmesine karar verilir. Bu açıdan bakıldığında; kurulmuş olan Faaliyete Dayalı Maliyetleme sisteminden elde edilen bilgiler ışığında, işletme faaliyetlerinin etkinleştirilmesi, gereksiz maliyetlerin azaltılması ve bunun sonucu olarak da, toplam bir süreç karlılığına ulaşılması amaçlanmaktadır.

FDM modellerinden elde edilen sonuçlar, sadece birer ürün ya da hizmet maliyeti olarak düşünülmemelidir. FDM tasarımı sonucunda; işletmenin gerçekleştirdiği tüm faaliyetlerin, yani işletmenin genel performansının değerlendirilmesi yapılmakta ve operasyonel faaliyetlerin sürekli kontrolü ve iyileştirilmesi sağlanmaktadır.

Faaliyetlerin, maliyetler ve süreler bakımından detaylı analiz edilmesi; yukarıda da bahsedildiği gibi, işletme sürecinde aksayan yönlerinin, yöneticiler tarafından kolaylıkla görülmesini sağlamaktadır. Bu noktada, aksaklıkların giderilmesi için,

işletme yöneticilerinin çeşitli alternatif yöntemler geliştirmeleri gereği ortaya çıkmaktadır. Bazı faaliyetlerin, işletme içerisinde gerçekleştirmek yerine, başka şirketlere fason olarak yaptırılması; yeni makine alımları; işçi artırılması ya da azaltılması; kalite kontrol faaliyetlerinin azaltılması; iş tanımlarının değiştirilmesi; ürün tasarımlarındaki değişiklikler, bu alternatiflerden bazıları olarak işletme yöneticileri tarafından ortaya atılabilmektedirler. Burada temel amaç, temel yapının ve işleyişlerin değiştirilerek, maliyet ve zaman bakımından büyük tasarrufların elde edilmesidir.

FDM sisteminde; işletme operasyonlarındaki aksayan yönler, hazırlanan detaylı faaliyet modelleri ve süreç modelleri yardımıyla analiz edilebilmekte ve değişik alternatifler de, ilgili parametrelerin bu modellere dahil edilmesi ile değerlendirilebilmektedir.

Bu modellerdeki kıstaslar, genel olarak şu şekildedir(Derici, 1999: 84):

a) Faaliyet Modeli

Faaliyet modelleri, faaliyete dayalı maliyetleme sisteminde tanımlanmış her bir faaliyeti ifade eden modellerdir. Faaliyet modellerinde genellikle şu kriterler üzerinde durulur:

-Faaliyet Maliyeti : Her bir faaliyetin gerçekleştirilmesi için gerekli maliyeti ifade etmektedir, (kaynak işleme maliyeti, kalite kontrol faaliyetleri maliyeti vs.)

-Masraf Taşıyıcısı: Faaliyetin gerçekleştirdiği çıktıyı belirleyen ölçütü ifade etmektedir, (adet, makine*saat vs.)

-Faaliyet Süresi: Bir birim çıktı üretmek için gereken brüt süredir, (her türlü normal bekleme süreleri dahil)

-Çevrim Süresi: Bir birim çıktı üretmek için gereken net süredir, (bekleme zamanları hariç)

b) Süreç Modeli

Süreçler, belirli bir çıktıyı üretmek için gerçekleştirilen faaliyetler toplamını ifade etmektedirler. Bir süreç içerisindeki her bir faaliyetin çıktısı, başka bir faaliyetin girdisini ifade etmektedir. Gerçekleştirilen en son faaliyetin çıktısı, tüm sürecin çıktısını ifade etmektedir. Süreç modellerinde üzerinde durulması gereken kriterler şu şekildedir:

-Süreç Maliyeti: Süreci oluşturan tüm faaliyetlerin maliyetleri toplamı, sürecin toplam maliyetini verir.

-Toplam Süreç Zamanı: Faaliyet sürelerinin toplamıdır, (her türlü normal bekleme süresi dahil)

-Toplam Çevrim Süresi: Süreçteki tüm faaliyetlere ait çevrim sürelerinin toplamıdır.

Maliyet analizleri sırasında, süreçlere ait toplam sürelerin ve maliyetlerin azaltılması amaçlanır. Bu amaçla, her bir süreci oluşturan faaliyetler incelenerek, toplam süreyi azaltacak alternatif faaliyetler araştırılır.

Faaliyetler ve süreçler ile ilgili bu verilerin, yöneticiler için kullanışlı bilgi haline getirilebilmesi ve yapılması gerekli değişimlere ışık tutması için, bir takım analiz araçlarına gereksinim vardır. Bu konuda, bir çok yararlı araç geliştirilmiş olup bunlardan en önemlileri şu şekildedir:

- Pareto Analizi,
- En İyi Uygulamalar,
- Süreç Değer Analizi,
- Karşılaştırma Analizi.
- Maliyet/Fayda Analizi,

Bu analiz yöntemlerini ayrı ayrı incelemekte fayda vardır.

c) Pareto Analizi

Pareto analizi, süreçleri oluşturan faaliyetlerden en yüksek ve en düşük maliyete neden olanlarını seçmeye yarayan basit bir sıralama aracıdır. Toplam maliyetin %80'i, gerçekleştirilen faaliyetlerin %20'si tarafından oluşturulur teorisinden yola çıkarak, bir çok değişik sıralama kriteri kullanmak suretiyle faaliyetlere ve bunların neden olduğu giderlerin incelenmesi amaçlanır.

d) Benchmarking

Benchmarking, faaliyetlerin ve süreçlerin performanslarını, bu konularda sektörlerinde lider konumda olan firmaların uygulamaları ile karşılaştırarak ölçümleme

metodudur. İşletmede gerçekleştirilen faaliyetler, konusunda lider olarak bilinen işletmelerle karşılaştırılarak, aksayan yönler değerlendirilir. Bunun sonucu olarak, lider konumdaki bu işletmelerin uygulama süreçleri ve metotları öğrenilerek, işletmelerin kendi iç uygulamalarına adapte edilebilir.

Benchmarking uygulamalarında temel amaç, işletme faaliyet ve sürelerine ilişkin alternatif yöntemlerin araştırılması ve işletme faaliyetlerinin bu yöntemlerle karşılaştırılmasıdır. İşletmelerin gerçekleştirdiği faaliyetlerin, tamamen aynı olmamasına rağmen, temel karakteristikleri incelemek açısından faydalı olmaktadır. Karşılaştırılacak uygulamalar, işletme dışındaki diğer başka şirketlerle karşılaştırılabileceği gibi, işletme içindeki farklı uygulamalar ile de karşılaştırabilmektedir.

e) Süreç Değer Analizi

İyi tasarlanmış bir FDM sistemi, süreç değer analizi ile başlar. Süreç değer analizi, bir ürünü üretmek veya bir hizmeti yerine getirmek için gereken kaynakların sistematik analizidir. Süreç değer analizi, bir ürünün üretilmesinde veya bir hizmetin yerine getirilmesinde yer alan tüm kaynak tüketen faaliyetleri belirler ve bu faaliyetleri katma değer yaratan ve yaratmayan yapıdaki faaliyetler olarak nitelendirir (Erdoğan, 1995: 66).

Bu yöntemin temelinde yatan soru değer ne olduğudur. Bir faaliyetin değer artırıcı olması, o faaliyetin ürün ya da hizmetin değerine bir katkısının olması şeklinde tanımlanmaktadır. Buradaki değer artışı, yalnızca parasal yönden bir değer artışı olmayıp, aslında, müşterileri memnuniyetini etkileyecek bir değer artışıdır. Bir otomobil üreticisinin, otomobilleri beyaza boyaması faaliyeti değer artırıcı bir faaliyet olduğu gibi, parasal olarak aynı değeri katan fakat müşterilerin ilgisini çekmeyen pembe bir renge boyaması faaliyeti değer artırıcı olmayan bir faaliyet olarak görülebilmektedir. Bu açıdan bakıldığında; faaliyetlerin değer artırıcı olup olmadıklarının belirlenmesinde, bu faaliyetlerin müşteri bakış açısı ile incelenmesi gerektiği açıktır.

Değer artırıcı olmayan faaliyetler, müşteri istekleri dışında faaliyetler olarak nitelendirildikleri için, süreçlerde minimuma indirilmeli ya da tamamen ortadan kaldırılmalıdır. Bunun yanısıra; bazı faaliyetlerin değer artırıcı olmadıklarının bilinmesi

yanında, ortadan kaldırılamamaları için bazı sebepler de bulunmaktadır(Derici, 1999: 87):

1. İlgili faaliyetler, mevcut işletme sürecinde gerçekleştirilmesi zorunlu faaliyetlerdir. Bu faaliyetlerin elimine edilmesi için tüm işletme sürecinin yenilenmesi gerekebilir. Örneğin universal tezgahlardan oluşan bir atölyede, tezgah hazırlık sürelerinin azaltılması için, universal tezgahların CNC tezgahlar ile değiştirilmesi gerekebilir. Aksi takdirde, universal tezgahların yapısından dolayı, bu hazırlık zamanlarının oluşması muhtemeldir.

2. İlgili faaliyetler, işletmenin amaçları, hedefleri ve stratejileri çerçevesinde gerçekleştirilmesi gerekli faaliyetlerdir. Reklam, araştırma-geliştirme gibi faaliyetler, müşteri memnuniyeti üzerinde artırıcı bir etkileri olmamasına karşılık, işletmenin gelecek ile ilgili hedefleri ve devamlılığı için gerekli faaliyetlerdir.

3. Bazı faaliyetler, değer artırıcı olmadıkları açık olmasına rağmen, kanun ve yönetmeliklere uygunluk için gerçekleştirilmeleri gereklidir. Güvenlik standartları, iş güvenliği ihtiyaçları, arıtma işlemleri gibi faaliyetler, değer artırıcı olmamalarının yanında, kanun ve yönetmelikler açısından zorunludurlar.

Süreç değer analizi, elimine edilmesi muhtemel faaliyetlerin kolayca görülebilmesi açısından son derece yararlı bir araçtır. Gerek süreçlerin planlanmasında, gerekse kontrolünde ve alternatif tekniklerin kıyaslanmasında bu araçtan faydalanılabilmektedir.

f) Karşılaştırma Analizi

Karşılaştırma analizi, hazırlanan alternatif faaliyet modellerinin ve süreç modellerinin karşılaştırılmasını amaçlayan basit bir uygulamadır. Bu karşılaştırma işlemi neticesinde, benzer metotlar için, uygulama yönünden en faydalı ve en ucuz olanlar kolaylıkla belirlenebilir.

Bu analizlere ilaveten, alternatif metotların bulunmasında "En İyi Uygulamalar", "Fayda/Maliyet Analizi", "Sebeup Sonuç Analizi" gibi araçlardan da yararlanılabilmektedir.

D) FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME SİSTEMİNİN KULLANIM ALANLARI

FDM modelinin bir çok kullanım alanı bulunmakla birlikte; bunlardan bazıları şu şekilde verilebilmektedir:

- İleriye yönelik tahmin ve simulasyon çalışmaları
- Yatırımların fizibiliteleri
- Operasyonel süreçlerin geliştirilmesi
- Üretilen ürün ve hizmetlerin fiyatlandırılması
- Büyük miktarlardaki siparişlerin fiyatlandırılması
- "Üretim / Dışarıdan Tedarik" kararlarının verilmesi.

FDM, genellikle ürün ya da hizmet maliyetlerinin hesaplandığı bir maliyetleme sistemi olarak düşünülmektedir. Oysa daha önce yapılan tanımlamalarda da üzerinde durulduğu gibi, sadece bir maliyetleme sistemi olmayıp bunun yanısıra, işletme yöneticilerine kritik kararlar vermelerinde başvuracakları bir karar-destek aracıdır. Çeşitli kriterler ve alternatiflerin karlılıklarının ve fizibilitelerinin araştırılması, FDM sisteminin temel konusudur.

FDM yöntemi kullanılarak çözüme kavuşturulabilecek bazı yönetim faaliyetleri aşağıda başlıklar halinde incelenmiştir(Derici, 1999: 92).

1. İşletme Faaliyetlerinin İyileştirilmesi

FDM modelinin oluşturulması aşamasında da anlatıldığı gibi, FDM modelleri hazırlanırken, işletmede gerçekleştirilen tüm faaliyetler detaylı olarak incelenir. İncelenen bu faaliyetlerden değer artırıcı olmayan faaliyetlerin iptal edilmesine ya da azaltılmasına çalışılır. Bu, daha tasarım aşamasında iken, işletme faaliyetlerindeki aksayan yönlerin düzeltilmesi anlamına gelmektedir.

FDM modeli oluşturulduktan ve faaliyetlere ilişkin maliyet verileri ortaya çıktıktan sonra, işletmede dar boğaz yaratan yüksek maliyetli bir takım faaliyetler işletme yöneticilerinin karşısına çıkmaktadır. Bu noktada işletme yöneticileri üzerine

düŖen görev, bu yüksek maliyeti azaltabilmek için alternatif çözüm önerileri geliŖtirmektedir. GeliŖtirilen alternatifler yine FDM modeli üzerinde simüle edilmek suretiyle iŖletme için en karlı ve etkili faaliyetlerin kullanılması sağlanabilir. Bu açıdan bakıldığında; FDM yöntemi, "yeniden yapılanma" (reengineering) çalıŖmaları için de yardımcı bir araç olarak kullanılabilir.

2. Fiyatlandırma Politikalarının OluŖturulması

Yukarıda da belirtildiği gibi, FDM sisteminin Ŗüphesiz esas konusu, ürün, hizmet ve operasyonel maliyetlerin doğru olarak hesaplanabilmesidir. Ürün ve hizmet maliyetlerinin doğru olarak hesaplanması, iŖletmenin fiyatlandırma kararlarına da büyük yardımda bulunmaktadır. Ayrıca, değişik pazar ve müşteri koŖullarına karşı, bir takım simülasyonların FDM modeline dahil edilebilmesi (yeni ürün oluŖumları, ürün karışımları, girdi fiyatlarının ayarlanması, iŖçi artırımı ya da azaltılması), iŖletmenin, rakip iŖletmelere karşı etkili bir rekabet fiyatı da hesaplamasına imkan vermektedir.

İŖletmelerde üretilmesi düşünölen ürün ve ürün alternatiflerinin birim fiyatlarının da gerçekçi olarak tahmin edilebilmesi, bu ürünlerin fizibilitelerinin henüz tasarım aŖamasında görölmesine imkan vermektedir.

3. Yatırımların Geri DönüŖlerinin ve Fizibilitelerinin Hesaplanması

Yapılması düşünölen yatırımlarda, iŖletme yöneticilerinin dikkat ettiği koŖullardan Ŗüphesiz en önemlisi yatırımın geri dönüŖ oranıdır. Yatırımın geri dönüŖ oranı, yatırımın ne kadar sürede kendini amorti ettiğinin bir göstergesidir. Yatırımın geri dönüŖüm oranı hesaplanırken, yatırım sonucu elde edilecek ilave gelirler ve oluŖan maliyetlerin bir karşılaŖtırmasına gidilmektedir. Yatırımın gerçekleşmesi ile ortaya çıkabilecek tahmini maliyetler, gerçeğe ne kadar yakın olursa, yatırımın fizibilitesi de o ölçüde doğru sonuçlar verir.

FDM sisteminin kullanılması, yatırımların geri dönüŖlerinin hesaplanmasında, iŖletme yöneticilerine, gerçek giderlerin göz önüne alınması ve değişik kıstaslara göre yatırımın değerlendirilmesi imkanı verir.

GerçekleŖtirilmesi düşünölen her türlü yatırım, oluŖturulmuş olan FDM sisteminde; kapasite, iŖçilik, amortisman, bakım, tesis ve cihaz kullanımı gibi faktörlerin değişmesine neden olacaktır. Buna bağlı olarak hesaplanan giderlerin, elde

edilecek gelirler ile karşılaştırılması sonucunda yatırımın fizibilitesi kolaylıkla hesaplanabilmektedir. Planlanan modelin, mevcut FDM modeli ile karşılaştırılması, işletme yöneticilerine, yatırımın yapılıp yapılmayacağı konusunda yeterli bilgileri vermektedir.

Yapılması düşünülen bir yatırımın FDM modelinde değerlendirilmesi için şu adımlar takip edilmelidir:

1. Yatırımın gerçekleşmesi halinde; direkt işçilik toplamında meydana gelebilecek artış ya da azalmaların modele yansıtılması gereklidir.

2. Yatırımın gerçekleşmesi halinde, ilgili makinalarda çalışması gereken operatör sayılarının modele dahil edilmesi gereklidir.

3. Yatırımın gerçekleşmesi halinde, yeni kurulacak makine ve tesislerin bakımı için ilave işgücü ya da bakım hizmeti gerekecek ise model bu kıstaslara göz önüne alacak şekilde düzenlenmelidir.

4. Yeni ekipmanların amortisman giderleri de modele dahil edilmelidir.

5. Yeni ekipmanın kullanılması ile birlikte enerji kaynakları tüketimlerindeki değişimler ve bunların tutarları da modele dahil edilmelidir.

6. Tüm bu değişiklikler neticesinde, oluşan toplam üretim maliyetlerinin, mevcut durum ile karşılaştırılması sonucunda, ilave yatırımın üretim giderlerine olan etkisi değerlendirilebilir. Elde edilen bu işletim maliyeti verilerinin, yatırımdan elde edilmesi planlanan gelirler ile karşılaştırılması ile de yatırım geri dönüşüm oran ve fizibilitesi kolaylıkla değerlendirilmiş olur.

4. Fason Tedarik Kullanımı Kararları

Günümüzde bir çok işletme, kendi bünyesinde gerçekleştirdiği bir çok faaliyeti, dışarıdan fason olarak temin etmek yoluna gitmektedir. Bu yöntem, işletmelerin, işçilik, genel üretim giderleri gibi bir çok giderinin azalmasının yanında, işletmelerin daha çok kendi faaliyet konuları olan işlere yönelmelerini sağlamaktadır.

İşletme bünyesinde gerçekleştirilen herhangi bir faaliyetin, işletme dışından fason olarak sağlanmasına karar verilmesi, işletme yöneticilerinin sürekli karşılaştığı problemlerdendir.

FDM modeli, esnek yapısı sayesinde, fason tedarik kararlarının verilebilmesi için gerekli simulasyon ortamını sağlar. Bunun için; fason tedarik edilmesi düşünülen ürün ve hizmetlerin, oluşan fason giderlerinin, fason tedarik sonucu direkt işçilikte meydana gelecek azalmaların, hazırlanan FDM modeline dahil edilmesi gereklidir. Burada dikkat edilmesi gereken önemli bir konu da; fason tedarik neticesinde, sabit giderlerin bu ürünlere dağıtılan kısmının, diğer ürünler üzerine yükleneceği ve bunların birim maliyetlerini arttıracığıdır. Modelde bu gibi kıstaslar da göz önüne alınmalıdır. Sonuç olarak; fason tedarik sonucu oluşan toplam fason maliyeti ve işletmeye getirdiği gelir karşılaştırılmak suretiyle bir fason karlılığı hesaplanır. Eğer; bu hesaplanan karlılık, mevcut sistemden sağlanan karlılıktan fazla ise fason tedarik yöntemine karar verilebilir.

Ayrıca FDM modeli kullanarak, fason olarak gerçekleştirilecek olan faaliyetlerin maliyetleri hesaplanabilir ve fason ürün/hizmet üretecek işletmelerin tekliflerinin bu maliyetler üzerinden değerlendirmesi yapılabilir.

5. Karlılık Oranı Yüksek Ürün ve Ürün Karışımlarının Seçilmesi

FDM modeli, üretim miktarlarını ve kaynak gereksinimlerini değiştirmek suretiyle, ürün karışımı simulasyonlarında kullanılabilir. Ayrıca buradan elde edilen bilgilerden, mevcut kaynakların kullanılarak, işletme karının artırılması, satışların planlanması ve fiyatlandırma stratejilerinde de yararlanılmaktadır.

Değişik ürünler, genellikle işletme kaynaklarını değişik ölçülerde tükettiklerinden, bunların hesaplanan maliyetleri ve satış oranları göz önüne alınarak karın maksimize edilebileceği ürün karışımlarının seçilmesi sağlanabilir.

6. Kısa Süreli Müşteri Siparişlerinin Üretim Değerlendirilmesi

İşletmenin standart üretimine ilaveten, müşterilerden gelen bir takım kısa süreli siparişlerin gerçekleştirilmesi, makinelerin bu yeni üretim için hazırlanması, işgücü gereksiniminin artması, üretim kapasitesinin aşılması nedeni ile diğer üretimlerin durdurulması ya da kapasite artırımı gibi bir takım etkenleri de beraberinde getirmektedir.

İşletme yöneticileri, normal faaliyetlerinin yanında bu tip siparişleri de karşılamak için bir takım ilave maliyetleri de (fazla mesai ücretleri, makine yıpranma paylarının artışı, enerji tüketimindeki artış v.s.) göz önüne almak durumundadırlar.

Yukarıda belirtilen kıstaslar, FDM modeline dahil edilmek suretiyle kısa süreli bu siparişlerin maliyetleri ve bu siparişleri karşılamak için ertelenen ya da iptal edilen normal üretimden vazgeçilen gelirler karşılaştırılmak suretiyle bu siparişlerin işletmeye karlılığı hesaplanabilir.

Bunun için şu adımlar takip edilmelidir:

- Yeni siparişin karşılanması için gereken ek malzeme, makine kapasitesi, planlana ve makine hazırlık süreleri ihtiyacı oluşturulan FDM modeline dahil edilmelidir.

- Yeni siparişi karşılamak için makine kapasitelerinin aşılmayıp aşılmadığı kontrol edilmelidir.

- Yeni siparişi karşılamak için, direkt ve endirekt işçilik gereksinimlerinde bir artış varsa (fazla mesai, yeni eleman alımı vs.) bunlar da modele dahil edilmelidir.

- Yeni siparişin karşılanması için gerekli sabit giderler (taşıma, kiralık ekipmanlar, vergiler vs.) modele dahil edilmelidir.

- Kapasite aşımından doğan enerji ve kaynak tüketimleri de göz önüne alınmalıdır.

- Tüm bu kıstaslar detaylı olarak modele dahil edildikten sonra, yapılması düşünülen siparişin toplam üretim maliyeti ve getireceği gelir karşılaştırılarak karlılığı hesaplanır. Hesaplanan bu karlılık oranı mevcut sistemin işleyişi ile karşılaştırılarak siparişin kabulü ya da reddine karar verilebilir.

7. Uzun Süreli Anlaşmaların İşletmeye Olan Karlılığının İncelenmesi

İşletme yöneticilerinin karar verirken zorlandıkları ve risk aldıkları konulardan birisi de, işletmelerin bazı müşteri ya da diğer işletmelerle uzun süreli anlaşmalar yapılmasıdır. Bu tür anlaşmalar imzalanmadan evvel, işletme karlılığına olan etkilerinin detaylı olarak incelenmesi ve kararın buna göre verilmesi gereklidir.

FDM modeli, yapılması olan bu tür anlaşmaların, uzun vadeli bir simülasyonlarının hazırlanması suretiyle fizibilitelerinin hesaplanmasına yardımcı olmaktadır. Yukarıdaki bölümde anlatılan, kısa süreli müşteri siparişlerinin değerlendirilmesi konusunda olduğu gibi; aynı adımlar takip edilerek, anlaşma şartları FDM modeline dahil edilebilir. Burada dikkat edilmesi gereken konu, uzun vadeli projelerde, girdi birim fiyatlarının doğru tahmin edilerek, ilerideki dönemler için modele dahil edilmesidir. Bu durum, ülkemiz gibi enflasyonist ortamlarda faaliyet gösteren işletmeler için son derece büyük önem taşımaktadır.

FDM modeli yardımıyla elde edilen dönemlik (ay ya da yıl) maliyet verileri, bu anlaşmadan elde edilecek dönemsel gelir tutarları ile karşılaştırılarak nakit akış tabloları hazırlanır ve işletmenin karlılığı incelenebilir.

Özet olarak; FDM modelleri, faaliyet merkezleri veya ürün/hizmetler bazında performans analizleri yapmak suretiyle, gerekli karar mekanizmaları için, tüm işletme performansının değerlendirilebilmesine imkan vermektedir. İşletme faaliyetlerinde gerçekleştirilmesi düşünülen değişiklik ve gelişmelerin, işletmeye etkilerini belirlemek için ürünler, faaliyetler ve müşteriler arasındaki ilişkilerin dikkate alınması FDM modelleri yardımıyla yapılabilmekte ve bu etkiler tutarsal olarak hesaplanabilmektedir. Bu da işletme yöneticilerine, değişik alternatiflerin değerlendirilmesinde, bir karar mekanizması olarak yardımcı olmaktadır.

E) FDM SİSTEMİNİN KULLANIMININ GELENEKSEL MALİYET

MUHASEBESİ SİSTEMİNE GÖRE AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI

Faaliyete dayalı maliyetleme sisteminin, geleneksel maliyet muhasebesi yöntemlerine göre pek çok faydaları bulunmakla birlikte, bazı sakıncaları da vardır.

1. FDM Sisteminin Sağladığı Faydalar

Faaliyete dayalı maliyetleme yaklaşımını kullanılması ile birlikte, işletmeye sağladığı faydalar şu şekilde verilebilir(Derici, 1999:98):

- Ürün ve Hizmet Maliyetlerinin Hesaplanmasındaki Hassasiyet

Geleneksel maliyet muhasebesi yöntemlerinin, genel üretim giderleri dağıtımında, genel gider oranı adı verilen tek bir dağıtım anahtarını kullanmasının

yanında, faaliyete dayalı maliyetleme yöntemi içerisinde, tüm genel giderler için, her bir genel giderin oluşumuna sebep olan faktörlere göre çok sayıda dağıtım anahtarları kullanılmaktadır. Bu da ürün ve hizmet maliyetlerinin daha hassas hesaplanmasını sağlamaktadır.

- İşletme Süreçlerinin Geliştirilmesi

Faaliyete dayalı maliyetleme sistemi, sadece bir maliyet hesaplama yöntemi olmayıp; aynı zamanda, işletmede gerçekleştirilen tüm süreçlerin detaylı olarak analiz edildiği ve bu süreçlerdeki değer artırıcı olmayan faaliyetlerin azaltılması ya da tamamen süreçler içerisinde çıkarılmasını amaçlayan bir süreç geliştirme aracıdır. Bu amaçla işletme süreçlerinin geliştirilmesi ve süreç maliyetlerinin düşürülmesi sağlanmaktadır. Geleneksel maliyet muhasebe sistemlerinde ise, sadece ürün maliyetlerinin hesaplanması söz konusudur. Süreçlerin geliştirilmesi üzerine herhangi bir fikir üretmezler.

- Üretim Hattı, Fonksiyonel Birimler ve Müşteri Bazında Üretim Maliyetlerinin Hesaplanabilmesi

Geleneksel maliyet muhasebesi yöntemlerinin, yalnızca ürün ve hizmet maliyetlerini verebilmesinin yanında; faaliyete dayalı maliyetleme sistemi, faaliyet ve süreç maliyetlerini baz alarak; üretim hattı, üretim/hizmet birimi, dağıtım kanalları ve bölgeler bazında ürün ve üretim maliyetleri bilgisini yöneticilere sunabilmektedir.

- Sözleşme ve Proje Maliyetlerinin Hesaplanması Kolaylığı

Faaliyete dayalı maliyetleme yöntemleri, üretim faaliyetlerinin detaylı olarak tanımlanması ve değişik alternatif üretim şartları için kolayca güncellenebilmesi sayesinde; yöneticilere, işletme dışı firmalardan gelen değişik taleplerin işletmeye olan maliyetlerinin kolayca hesaplanabilmesi imkanını vermektedir. Bu sayede, taleplerin hızlı bir şekilde değerlendirilmesi sağlanmakta, işletmeye olan fayda ve zararları önceden hesaplanabilmektedir.

Ayrıca; işletmede gerçekleştirilmesi düşünülen projelerin, işletmeye olan maliyetlerinin önceden tahmin edilebilmesine imkan vermekte ve bu projelerin bütçelenmesi konusunda yöneticilere tutar bilgilerini sağlamaktadır.

- Benchmarking(kıyaslama), Reengineering(yeniden yapılanma) ve Performans Yönetimi Çalışmaları İçin Temel Bilgilerin Sağlanması

Faaliyete dayalı maliyetleme sistemi, işletme süreçlerinin analiz edildiği ve süreçlerdeki aksayan noktaların kolayca görülebilmeye imkan sağlama özelliği ile, işletmelerin benchmarking, reengineering ve performans yönetimi gibi çalışmaları için faydalı bilgiler sağlayan bir araç konumundadır.

- Süreç Geliştirme Faaliyetlerinin İşletmeye Etkilerinin Ölçülmesi

Faaliyete dayalı maliyetleme yöntemi yukarıda da belirtildiği gibi, işletme faaliyetlerinin ve süreçlerinin detaylı olarak analizini sağlamakta ve bu süreçlerin maliyet boyutlarını, gözler önüne sermektedir. Yöntemin esnekliği sayesinde; işletmede gerçekleştirilen tüm faaliyetlerin maliyet analizlerinin yapılmasının yanı sıra, bir önceki konu başlığında da ifade edildiği üzere, değişik faaliyet ve süreç alternatiflerinin değerlendirilmesine de imkan vermektedir. Bu sayede, yeni metot ve yatırımların (makinaların yerlerinin değiştirilmesi, kapasitelerinin artırılması, daha fazla işgücü kullanımı, yeni makina alımı, iş akışlarının değiştirilmesi vs.) maliyet yönlerinin araştırılması ve fizibilitelerinin hesaplanması mümkün hale gelebilmektedir.

FDM, aynı zamanda çalışanlar tarafından yapılan eylemlerin nasıl yapıldığını ya da bir faaliyette icra edilen işin, işe ya da diğer faaliyetlerde maliyete nasıl sebebiyet verdiğini göstermektedir (Arzova, 2002:76).

- Yeni Ürün Maliyetlerinin Hesaplanabilmesi Kolaylığı

Geleneksel maliyetleme yöntemlerine nazaran, yeni ürün üretimlerine ilişkin maliyetler, faaliyete dayalı maliyetleme sisteminde daha hızlı ve daha doğru bir şekilde hesaplanabilmekte; yöneticilerin, bu oluşan maliyet bilgileri sayesinde yeni ürün üretimi konularında daha kolay karar verebilmesi sağlanmaktadır.

2. Faaliyete Dayalı Maliyetleme Sisteminin Dezavantajları

Faaliyete Dayalı Maliyetleme sisteminin, geleneksel maliyet muhasebesi tekniklerine göre genel olarak iki dezavantajı gözlenmektedir. Bunlardan ilki, yöntemin hazırlık zamanının uzun olması; diğeri ise, veri toplama aşamasındaki zorluklardır(Derici,1999:101).

- Yöntemin Hazırlık Zamanlarının Uzunluğu

Faaliyete dayalı maliyetleme sistemi, önceki bölümlerde de anlatıldığı gibi, kapsamlı bir çalışmayı ve işletme süreçlerinin ve faaliyetlerinin detaylı analizlerini gerektirmektedir. Tüm bu çalışmalar, faaliyete dayalı maliyetleme sisteminin uygulamaya konulma süresini artırmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, herhangi bir işletmede, geleneksel maliyet muhasebesi yöntemlerinden birinin uygulamaya konulması 3-4 haftalık bir süre alırken, faaliyete dayalı maliyetleme sistemi için aynı süre 5-6 ayı kapsayabilmektedir. Süreçlerden gelecek bilgilerin daha fazla detaylandırılması ile bu süre daha da artabilmektedir. Sürenin bu derece uzun olması, projenin maliyetlerinin de yüksek olmasına neden olmaktadır.

- Verilerin Toplanmasıdaki Zorluklar

Faaliyete dayalı maliyetleme sisteminin işleyişi, temel olarak, işletme süreçlerinin detaylı bir şekilde raporlanması ve oluşan verilerin sağlıklı bir şekilde kullanılmasıdır. Bu açıdan bakıldığında, işletme süreçlerine ait ihtiyaç duyulan verilerin elde edilme zorlukları ile karşılaşmaktadır. Geleneksel maliyet muhasebesi yöntemlerinde 3 yada 4 veri kaynağından besleme yapılırken; faaliyete dayalı maliyetleme sistemlerinde bu sayının 50-100 sayılarına ulaşması, verilerin toplanması, doğruluklarının kontrolü ve tedarik yöntemleri konularında yöneticileri zor durumda bırakabilmektedir.

Detaylı verilerin elde edilmesinin, yöntemin doğruluğunu o kadar artıracığı konusunun yanında dikkat edilmesi gereken diğer bir konu da, çok fazla detaya inmenin, yöntemi yanlış sonuçlar vermeye zorlayacağı ve aşırı maliyetli olacaktır. Bu açıdan bakıldığında, yöneticilerin, sisteme girecek verinin detayları konusunda dikkatli olmaları gerekmektedir.

- Müşterilerle Arasında Bağ Olmaması

FDM'ye yöneltilen eleştirilerden biri de müşteri özellikli mamuller için FDM sisteminin yüksek maliyet ortaya çıkardığı, müşterilerini, özellikli mamullerden standart mamullere çevirdiği, müşterileri kabul edebileceklerinden daha fazla miktarda satın almaya zorladığı ve böylece müşteri tatmini felsefesi ile bir çelişki yarattığı yönündedir (Arzova, 2002:82).

V. FAALİYETE DAYALI YÖNETİM (FDY)

Faaliyete dayalı yönetim; yöneticileri geçmiş, şimdiki ve gelecek faaliyetleri bilgilendirmek için düzenlenmiş bir sistem olarak tanımlanabilir. Bunun yanında, FDY; işletme sürecini geliştirmek amacıyla faaliyete dayalı maliyet bilgilerini kullanarak işletme faaliyetlerini geliştirmek için, yönetime stratejilerini belirlemede yardımcı olan bir teknik olarak da ele alınmaktadır. FDY tekniği; faaliyetler üzerine yoğunlaşarak sürekli gelişmeyi gerekli kılar ve bu durumda kalitenin artmasını , maliyetlerin düşmesini ve karın yükselmesini sağlar. Bu bilgilerin kullanılmasıyla karar verme süreci kolaylaşır ve maliyet bilgileri çok daha anlamlı hale gelir(Tanış, 1999:152)

FDY dikkatini örgütlerin yaptığı işe, bunları nasıl yaptıklarına, neden yaptıklarına ve hangi maliyetle yaptıklarına odaklandırmak suretiyle, örgütsel kararları iyileştirmeye yarayan bir maliyet yönetim aracıdır. Faaliyet analizi, örgütsel faaliyetlerin çıktılarını, maliyetini ve performansını analiz etmekte kullanılmaktadır. Bu, aynı zamanda yapılan alt faaliyetlerin anlaşılması ve bunların daha iyi yapılma yolunun araştırılmasını da kapsar (Arzova, 2002:84).

Faaliyete dayalı yönetimde esas olan, işletme faaliyetleri üzerinde yoğunlaşarak işletme yöneticilerine daha doğru ve güvenilir bilgiler sağlamaktır. Ayrıca faaliyete dayalı yönetim, üretilen mal ve hizmetlerin kalitesini, performansını, fonksiyonelliğini, müşterilere sağlayacağı tatmin ve mutluluğu artırmayı amaç edinir. Aynı zamanda FDY üretilen mal ve hizmetin kalitesine katkısı olmayan ancak onların maliyetini yükselten tüm faktörlerin ortadan kaldırılmasını da sağlar. Sonuç olarak FDY, yönetsel ve örgütsel etkinliklerin sürekli bir biçimde geliştirildiği bir yönetim metodudur(Dursun, 2002:59).

A) FAALİYETE DAYALI YÖNETİM UYGULAMA MODELİ

FDY uygulama modeli aşağıdaki unsurlardan oluşmaktadır (Köse, 2004:95):

- Yöntem ve teknoloji
- Yönetim ihtiyaçları ve doğrultusu
- Uygulamalar
- Bütünleşme
- Benimseme

Organizasyonların, FDY uygulama modelini tasarlayıp, kullanmaları durumunda yeni sistemde beş temel bilgi çıktısı oluşur. Bu çıktılar(Köse, 2004:95):

- Faaliyetlerin ve iş süreçlerinin maliyetleri
- Katma değer yaratmayan faaliyetlerin maliyetleri
- Faaliyete dayalı performans ölçüleri
- Doğru ürün / hizmet maliyetleri
- Maliyet etkenleri

FDY uygulama modeli, aşağıdaki belirli konularda rahatlıkla kullanabilmektedir (Köse, 2004:95):

- Ürün / hizmet maliyetinin belirlenmesi
- Süreçlerin ve faaliyetlerin performanslarının geliştirilmesi
- Kıyaslama yapılması
- Geliştirme önceliklerinin desteklenmesi
- Dışarıdan sağlanacak olan faaliyetlerin değerlendirilmesi
- Faaliyetler ve süreçler için sorumluluk yapısının değiştirilmesi
- Pazardaki stratejik yayılmaya etki edilmesi
- Performans ölçüm sistemlerinin geliştirilmesi
- Katma değer yaratan/yaratmayan faaliyetlerin maliyetlerinin ve oranlarının belirlenmesi
- Maliyetlerin azaltılması
- Bütçeleme yapılması
- Faaliyet kapasitesinin belirlenmesi ve en uygun duruma getirilmesi
- Maliyet etken/erinin elenmesi
- Hedef maliyetlerin tespit edilmesi
- Projelerin yönetilmesi

- İşlemlerin birleştirilmesi

B) FAALİYETE DAYALI YÖNETİMDEN SAĞLANAN FAYDALAR

FDY sisteminin; iyi bir maliyet yönetim aracı olarak kullanılabilmesi için aşağıdaki üç temel alanda ve bunlara bağlı alt alanlarda önemli özelliklere sahip olması gerekmektedir (Arzova, 2002:89-93):

1) Teknik Faydalar: FDY, iş sürecinin ve maliyetlerin yöneticiler ve muhasebeciler tarafından anlaşılması ile geliştirilmiş karar verme için bilgi sağlanması üzerinde yoğunlaşır. Bu süreç, ürün kalitesinin iyileştirilmesine, maliyetlerin azaltılmasına ve üretim ile teslim zamanının düşürülmesine yardım eder.

Bununla birlikte FDY, hangi faaliyetlerin nasıl ifa edildiğine, neye malolduklarına ve örgüt içinde faaliyetlerin bağlarının neler olduğuna işaret ederek sürecin anlaşılmasına katkıda bulunur. FDY, üç yolla süreçlerin daha iyi anlaşılmasına öncülük eder: İşe odaklanma, çapraz örgütsel etki ve işletme içindeki karşılıklı bağımlılık.

2) Davranışsal Faydalar: FDY, olumlu örgütsel davranışları cesaretlendirir. Süreç bilgisinin önemli olduğu, sürekli iyileştirmenin beklendiği mesajını verir ve çalışanların yaptıkları işleri iyileştirme çabalarını destekler. Davranışsal faydaların, olumlu etkileri; bilginin işlenme sürecinde iletişimi sağlaması, toplam kalite yönetimini ve sürekli iyileştirmeyi güçlendirmesi, çalışanları cesaretlendirmesi olmaktadır.

3) Kültürel Faydalar: FDY, işletme kültürünü destekler. FDY, ortak düşünme yeteneğini; faaliyetler, bunların etkenleri ve maliyetler yoluyla düşünmeye yönlendirir. Fonksiyonel işletme kültürünü desteklediği üç yol vardır:

- FDY, yönetim süreçlerinin ve kişilerin suçlanmasının etkisinin azaltılması yönünde çaba gösterir.
- Geleneksel bakış açısına meydan okur.
- Çapraz fonksiyonel iletişimi cesaretlendirir.

Rekabet edebilecek nitelikte ürünlerin imali, önemli maliyet tasarruflarını ve indirimlerini gerektirmektedir. Bu nedenle yöneticiler, üretim ve pazarlama bölümü çalışanları, mühendisler, muhasebeciler ve diğerleri ürünün tükettiği faaliyetleri ayrıntılı

olarak incelemek zorundadır. Bu tür analizler süreklilik esasına göre uygulanarak ürünün daha verimli şekilde meydana getirilmesi için faaliyetlerin ne şekilde yapılacağına karar verilmelidir(Erbaş, Erdal,2000:15).

C) FAALİYETE DAYALI YÖNETİM VE REKABET GÜCÜ KRİTERLERİ

Tüketicilerin öncelikleriyle ilgili çalışmalar göstermektedir ki, tüketiciler düşük maliyet, yüksek kalite, en kısa sürede teslimat ve ürün yeniliği üzerinde durmaktadırlar, fakat bunların sadece birinin olması yeterli değil, dördünün de eş zamanlı olması gerekmektedir. Bu dört unsur, FDY tekniğinde ortaya çıkmakta ve aynı zamanda diğer yönetim muhasebesi teknikleriyle de birlikte kullanılmaktadır (Köse, 2004:100)

Tüketicilerin, beklentilerini yansıtan dört unsur, rekabet gücü kriterleri olarak günümüzdeki yerini almıştır (Köse, 2004:100):

- Maliyet: düşük maliyet, yüksek verimlilik
- Kalite: kalitenin geliştirilmesi ve esneklik
- Zaman: esnek ve güvenilir teslimat
- Yenilik: yeni ürünler ve hizmetler

FDY, bu dört unsurun, eş zamanlı olarak, müşteriye tatmin etmesi için yaklaşımlarla birlikte yürütülmesi gerektiğini savunmaktadır. FDY sisteminin başarısı; sistemin finansal olmayan geniş ve verimli bir veri tabanına sahip olmasından ileri gelmektedir. Finansal olmayan göstergelerin, ele alınarak geniş bir veri tabanında toplanması, yukarıda sayılan dört unsur açısından önemlidir.

D) FAALİYETE DAYALI YÖNETİMİN İŞLEM KARAR ALMA SÜRECİNE ETKİSİ

Genellikle, yönetim karar alma süreci, altı temel alandan oluşmaktadır (Köse, 2004:102):

- Ürün planlaması ve tasarımı
- Kalite yönetimi ve kontrol
- Süreç tasarımı ve geliştirme

- Stok ve tedarik yönetimi
- Kapasite ve yatırım yönetimi
- İşgücü yönetimi

FDY sistemi, karar alma sürecini arttırmak için yukarıda sayılan altı işlemi kullanmaktadır. Bu işlemler aşağıda kısaca açıklanmıştır (Köse, 2004: 102):

Ürün planlaması ve tasarımı: FDY sistemi, üretim tasarım kararlarıyla ilgili faydalı bir bakış açısına sahiptir. FDY sistemi, öncelikle, elenecek ürün hattı kararlarının verilmesinde faydalı olmaktadır. Ürün tasarımı; pazarlama, finans ve üretim işlemlerini içeren bir süreçtir. Maalesef her bir grup kendi açısından ürüne eğilmekte ve bu yüzden bütünü görememekte dirler. Fakat FDY sistemi, belirli maliyet etkenlerini tanımlayarak, farklı açılardan bakan bu unsurların sentezini alabilmektedir. Ayrıca, FDY sisteminin kurulması; ürün tasarımı ile ilgili fonksiyonel alanların arasında iletişimi kolaylaştırmaktadır.

Kalite yönetimi ve kontrol: FDY sistemi; kalite iyileştirme programlarındaki maliyetlerin doğruluğu ve öncelikleri hakkında önemli rol oynamaktadır. Çünkü, katma değer yaratmayan faaliyetlerin maliyetleri bilinmekte ve böylece projelerde izlenmesi gereken yol tespit edilmektedir. Ayrıca, FDY sistemi, kalite maliyetlerinin ölçümünde de önemli bir rol oynamaktadır.

Süreç tasarımı ve geliştirme: Süreç tasarım yeniliklerini ve faaliyet belirleyicilerini analiz eden FDY, farklı tasarım seçeneklerinin maliyetlerini tespit ederek ürün tasarımcılarına değerli bilgiler vermektedir. Ayrıca FDY sistemi; hücre sel üretim tekniği ile birlikte de kullanılabilir. Hücre sel üretim; mini montaj hatları olan, benzer ürünler üreten sisteme verilen addır.

Stok ve tedarik yönetimi: FDY sistemi; tam zamanında üretim yaklaşımı ve toplam kalite yönetimi teknikleri ile birlikte kullanıldığında, stok ve tedarik yönetimine büyük katkılarda bulunmaktadır.

Kapasite ve yatırım yönetimi: FDY sistemi; ortakların sermaye paylarının artması ile kullanılmayan kapasitenin azalması arasındaki ilişkinin anlaşılmasını sağlamaktadır.

İşgücü yönetimi: FDY sistemi; özellikle yetki devri, mali sorumluluk, roller ve performans ölçümleri konusunda, organizasyondaki işgörenler üzerinde önemli etkisi vardır. Bu yüzden, FDY sistemi, işgücü yönetimini üç alanda incelemektedir. Bunlar; yetki devri ve mali sorumluluk, roller ve performans ölçüsü olmaktadır.

15 yıldan beri, FDM yöneticilere , tüm gelirin iyi gelir olmadığını, tüm müşterilerin karlı müşteriler olmadığını görmelerini sağlamıştır. Malesef, geleneksel FDM sistemlerinin kurulması ve uygulanması, FDM verimli ve zamana göre uygulanmış bir yönetim aracı olmasını engellemiştir. Zaman temelli FDM yaklaşımı bu zorlukları yenmiştir. Yöneticilere şu olumlu özellikler katan bir metodoloji sunmaktadır (Kaplan, Anderson, 2003:15):

- Kolay ve hızlı uygulanabilen
- Kurumsal Kaynak Planlamadan elde edilecek verilerle bütünleşebilecek
- Geniş ölçekli girişim modellerine uygun
- Parti siparişi, süreçler, tedarikçiler ve müşterilerin özel isteklere kolay uyum,
- Kapasite kullanımı ve süreç verimliliğine daha fazla görünebilirlik
- Tahmin edilen sipariş miktarı ve karmaşıklığına bağlı kullanılacak kaynakları tahmin edebilme

Görüldüğü üzere FDM , son araştırmalarla zaman temelli FDM yaklaşımını geliştirmiştir. Üzerine ihtiyaç ve gereklere göre yeni metodojiler kurulabilmesinden dolayı sistem özelliğini desteklemektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

DENGELİ ÖLÇÜM KARTI TEKNİĞİ – BALANCED SCORECARD(BSC)

I. İŞLETME PERFORMANSININ ÖLÇÜMÜ

Yirminci yüzyılın sonlarına doğru ortaya çıkan bilgi çağı ile, endüstriyel çağın rekabetinin temel varsayımlardan birçoğu geçerliliğini yitirmiştir. Artık şirketlerin başarı ve rekabet gücü kazanmaları için sadece yeni teknolojiyi alıp hızla fiziksel değerler haline dönüştürmeleri ile varlıklarını ve kaynaklarını mükemmel bir şekilde yönetmeyi başarmaları yeterli değildir (Kaplan,Norton,2003:3).

Bilgi çağının hizmet sektöründe faaliyet gösteren firmalar üzerindeki etkisi, üretim sektöründe faaliyet gösteren firmalar üzerindeki etkisine oranla daha fazla devrimsel nitelikte olmuştur. Hizmet sektöründeki birçok firma, özellikle ulaşım, kamu hizmetleri, iletişim, finans ve sağlık alanlarında faaliyet gösteren firmalar, çok uzun yıllar boyunca rahat ve rekabetten uzak bir ortamda çalışmışlardır. Ayrıca yeni iş sahalarında faaliyet gösterme ve verdikleri hizmetleri fiyatlandırma gibi konularda çok kısıtlı bir özgürlüğe sahip olmuşlardır. Buna karşılık devlet de daha verimli ve yenilikçi olabilecek rakiplerin ortaya çıkmasını engelleyerek ve ürettikleri hizmetleri, yapılan yatırımları ve maliyetlerini karşılayacak bir fiyatla sabitlemelerini sağlayarak bu şirketleri korumuştur. Ancak bilgi çağı, son yirmi yıl içinde tüm dünya üzerinde endüstriyel çağın yöntemleri ile yönetilen hizmet sektöründeki birçok şirkette büyük çapta değişiklikler olmasına ve birçoğunun özelleştirilmesine neden olmuştur (Kaplan, Norton,2003:3).

Maddi olmayan değerlerin, şirketin pazar payını attırmaya yönelik yapılan faaliyetlerden bir şirkete sağlayabileceği faydaları aşağıdaki maddelerle ifade etmek mümkündür (Kaplan,Norton,2003:3):

- Mevcut müşterilerin sadakatini korumayı ve etkin ve verimli hizmet götürebilecek yeni müşteri kitleleri ve yeni pazarlar bulmayı sağlayacak müşteri ilişkilerinin geliştirilmesi,

- Hedef müşteri kitleleri tarafından talep edilen yeni ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi,
- Yüksek kaliteli ürün ve hizmetlerin düşük maliyetle ve kısa teslim süreleri ile üretilmesi,
- Bilgi teknolojisi, veri tabanları ve sistemlerin yaygınlaştırılması.

Bir iş sisteminin performansı; belirli bir zaman sonundaki çıktısı ya da çalışma sonucu olarak tanımlanabilir. Bu durumda performans, işletme amaçlarının gerçekleştirilmesi için gösterilen tüm çabaların değerlendirilmesi olarak tanımlanabilir (Akal, 2004:1).

İşletme, faaliyetlerini sürdürebilmek için iş görenlerine belirli görevler yükler, bu görevlerin istenilen şekilde yerine getirilip getirilmediği de işletme tarafından kontrol edilir. Verilen işlerin, beklenen şekilde yapılıp yapılmadığının belirli yöntemlerle kontrolü “performans ölçümü” olarak tanımlanır. Performans ölçümünün yapılma amacına bağlı olarak kullanılacak yöntemler de farklılık gösterir. Grafik değerlendirme, derecelendirme, iş boyutu ölçeği, kontrol listesi, amaçlara göre yönetim, karşılaştırma ölçekleri gibi tekniklerin kullanıldığı görülmektedir (Köse, 2004: 148).

İşletmelerde performans ölçümü dayandığı veriler göre iki şekildedir:

Finansal performans ölçme sistemleri, örnek olarak yatırımın getirisi ölçümü, verimlilik ölçümü, Z faktörü performans ölçümü teknikleri verilebilir.

Finansal olmayan performans ölçme sistemleri, örnek olarak yeni ürün performansının ölçümü, tedarik zincirinde ölçüm, araştırma geliştirme çabaları performans ölçümü, müşteri memnuniyetinin ölçümü, çalışanların performansının ölçümü, Benchmarking teknikleri verilebilir.

II. PERFORMANS YÖNETİM SİSTEMİ

İşletmeler, başarının tanımını yapmak için kendi yönetim sistemleri içerisinde bir performans değerlendirme anlayışı geliştirmişlerdir. Yönetim muhasebesinin temel amacı, yönetim için “karar alma araçları” geliştirmesidir. Yönetim muhasebesi uygulamaları ile işletmenin stratejik amaçları arasında kurulan direkt ilişkide, stok değerlendirme ve vergilemeye yönelik raporlama fonksiyonlarını üstlenen finansal

muhasabe kısıtlayıcı rolünü üstlenmektedir. İşletmelerin birçoğunda “performansı değerlemek” ve “çalışanları motive etmek” amaçları için halen klasik ölçüler kullanılmaktadır. Klasik ölçülerin birçoğu işletmelerin performansının değerlendirilmesinde geçerliliğini ve gerekliliğini korumaktadır. Klasik performans yönetim sisteminin özellikleri ve eksik yönleri aşağıda maddeler halinde belirtilmiştir (Kaygusuz, 2005:83):

- Yönetim ve diğer kullanıcıların tek ve toplamı ifade eden rakamlara yönelmeleri,
- Geçmiş verileri göstermeleri ve gelecekteki performans ile ilgili olmamaları,
- Performans ölçümlerinde ağırlıklı olarak finansal göstergeleri kullanmaları,
- Ölçüm ve raporlama, ortaklara yönelik olarak gerçekleştirildiği için, iş görenler, tedarikçiler, devlet, kredi verenler ve endüstri gibi diğer menfaat gruplarını dikkate almamaları,
- Finansal performans ölçüleri, işletme bazında performans kriterleri iken, işletmenin faaliyette bulunduğu endüstri bazında kriterler dikkate alınmamaktadır. İşletmenin değerlendirilmesi için faaliyette bulunduğu endüstrideki işletmeler ile karşılaştırılması gerekir.
- Klasik anlayış, faaliyet gösterilen fiziki ortamda, işletme performansı ve işletme rolünü dikkate almamaktadır.

Klasik sistemin özellik ve eksiklikleri incelendiğinde ortaya şu sonuçlar çıkmaktadır: İşletme stratejisi ve performans ölçüm sistemi arasında uyum yoktur. Klasik performans yönetim sistemleri, yenilik ve değişimlere cevap verememektedir. Yapılan işlerin eksik, yanlış ve gerçeğe uygun olmayan bir şekilde değerlendirilmesi hatalı kararlar verilmesine neden olabilir. Bu durum, işletmenin rekabetçi ortamda varlığını sürdürme çalışmalarını desteklemeyecek ve olumsuz bir son hazırlayacaktır. Eğer, bir işletmenin kısa ve uzun vadeli performans ölçüleri yönetimin temel amaçları ile uyumlu değilse, işletmenin başarılı olma olasılığı düşük demektir. Bu nedenle, işletmelerin, stratejik amaç ve hedeflerine uyum sağlayan etkin bir performans yönetim sisteminin yapılandırılması gerekmektedir (Kaygusuz, 2005:84).

İşletmelerin oluşturacakları performans yönetim sistemleri, stratejilerini destekleyici olmalıdır. Bu sistem, müşteri ve iç sürecin performansı ile ilgili olarak finansal ölçüler yanında finansal olmayan ölçüleri de içermelidir. Ayrıca bu sistem, işletme amaçlarını yönetilebilir alt başlıklara dönüştürmek için organizasyonel yapıdaki alt basamakları da kapsamalıdır. Oluşturulacak performans yönetim sistemi, işletme stratejisi ile ilişkili olarak, işletmenin iç süreci(değer zinciri), müşteriler ve gelişme faaliyetlerini finansal boyut ile birleştirecek şekilde yapılandırılmalıdır. Basit olarak belirtilen bu amaçları karşılamak üzere Ölçüm Kartı Tekniği geliştirilmiştir (Kaygusuz, 2005:84).

III. STRATEJİ VE UYGULAMA ARASINDAKİ BAĞLANTI:

BALANCED SCORECARD(BSC)

Balanced Scorecard (BSC), basit bir ifade ile, stratejinin işler hale getirilmesi ve işletmede, belirlenen strateji doğrultusunda hareket tarzlarının belirlenmesidir. Esas olarak BSC, işletmenin kritik başarı faktörleri ile ilgili finansal ve finansal olmayan ölçülerden oluşan bir yapıdır. Yenilik ve değişiklik ifade eden husus, BSC'nin temel unsurlarının işletmenin mevcut ve gelecek durumunu göstererek birbirini etkileyecek şekilde yapılandırılmasıdır. Tek tip ölçüler anlaşılır performans hedefleri oluşturamayacak ya da işletmelerin kritik alanlara odaklanmasını engelleyecektir. BSC ise, yöneticilere işletme bazında kapsamlı bilgileri hızlı bir şekilde sunan ölçülerin oluşturduğu bir yapıdır. BSC, hemen gerçekleştirilen işlemlerin sonuçlarını ifade eden finansal ölçüler içermektedir. BSC, müşteri tatmini, işletmenin iç süreci ve işletmenin yenilik ve gelişme faaliyetlerine ilişkin operasyonel ölçüler ile finansal ölçüleri bütünleştirmektedir. Bu tür operasyonel ölçüler, geleceğe ilişkin finansal performansın belirleyicileridir (Kaplan ve Norton, 1992:71)

Balanced Scorecard, yöneticilerine şirketlerini başarılı bir geleceğe doğru yönlendirebilmeleri için gereken araçları sağlar. Günümüz iş dünyasında şirketler çok karışık ortamlarda rekabet etmek için çaba harcamaktadır. Bu nedenle şirketlerin hedeflerini ve bu hedeflere ulaşmak için kullanacakları yöntemleri çok doğru bir biçimde tanımlamaları ve anlamaları hayati önem taşır. Balanced Scorecard, bir şirketin misyon ve stratejisinin anlaşılabilir performans ölçümleri şekline dönüştürülerek ifade edilmesini ve böylece stratejik ölçüm ve yönetim sistemi için gereken çerçevenin

oluşturulmasını sağlar. Balanced Scorecard sistemi, finansal hedeflere ulaşmaya öncelik tanımakla birlikte finansal hedeflerin performansa bağlı yönlerini de göz önünde tutar. Scorecard sisteminde kurumsal performansın ölçümünde dengede bulunması gereken dört boyut ele alınmaktadır: Finansal durum, müşteriler, şirket içi işlemler, öğrenme ve büyüme. Balanced Scorecard, şirketlerin elde ettiği finansal sonuçları takip ederken aynı zamanda gelecekte büyüebilmek için ihtiyaç duydukları kapasite ve maddi olmayan kıymetlerdeki gelişimi de gözlemlemelerine olanak sağlar (Kaplan ve Norton, 1999:2).

Balanced Scorecard, geleneksel finansal ölçümleri aynen korur. Ancak finansal ölçüler sadece geçmişte gelişen olaylarla ilgili bilgileri içerir. Bu yöntem endüstri çağının şirketleri için ideal bir yöntem olmuş, çünkü şirketlerin başarılı kapasite ve müşteri ilişkilerine sahip olması için yapılması gereken uzun dönemli yatırımlar çok fazla önem taşımamıştır. Bilgi çağında ise müşterilerine, tedarikçilerine, çalışanlarına, şirket içi işleyişlere, teknoloji ve yeniliklere yatırım yaparak gelecek için değer yaratmaya çalışan şirketlere bu ölçüler yeterli olmamaktadır (Kaplan,Norton,2003:9).

Balanced Scorecard, şirketlerin geçmişte kaydettikleri performansa ait mali ölçülerin gelecekteki performanslarını sağlayacak etkenlere ait ölçülerle bütünleşmelerini sağlar. Scorecard'ın hedef ve ölçüleri, şirketin vizyon stratejisi göz önünde tutularak belirlenir (Kaplan,Norton,2003:9).

IV. BİR YÖNETİM SİSTEMİ OLARAK BALANCED SCORECARD

Finansal ve finansal olmayan değerleri kapsayan performans ölçüm sistemleri birçok şirkette uygulanmaktadır. “Dengeli” bir ölçüm sistemi ne gibi bir yeniliği ifade eder? Hemen hemen tüm şirketlerde finansal ve finansal olmayan ölçüler sadece şirketin en ön cephesinde, müşteri ile direkt muhatap olunan yöntemlerin geliştirilmesi amacıyla kullanılır (Kaplan,Norton,2003:11).

Üst düzey yöneticiler tarafından kullanılan finansal ölçüler, orta kademe ve daha alt kademelerde görev yapmakta olan personelin gerçekleştirdiği işlemlerin neticelerini de doğru olarak kayıt altına alan bilgilerdir. Bu şirketler, finansal ve finansal olmayan performans ölçülerini, yalnızca değişik bir taktik geliştirmek için destek bilgi sağlamak ve kısa dönemli operasyonları kontrol edebilmek amacıyla kullanır (Kaplan, Norton, 2003:11).

Balanced Scorecard sistemi, bir kuruluşun tüm seviyelerinde çalışmakta olan elemanlar için finansal ve finansal olmayan ölçülerin bilgi sisteminin bir parçası olması gerektiğini vurgular. Satış elemanları, karar ve davranışlarının yaratacağı finansal sonuçları, üst düzey yöneticilerde uzun dönemde finansal başarı elde etmek için gereken etkenleri iyice kavramak zorundadır. Balanced Scorecard' da yer alan hedef ve ölçüler tek bir işleve hizmet etmek amacıyla bir araya toplanmış finansal ve finansal olmayan bir dizi ölçüden ibaret değildir. Bu hedef ve ölçüler, şirketin misyon ve stratejisinin detaylı bir şekilde incelenmesi sonucunda elde edilmiştir. Balanced Scorecard, bir şirketin misyon ve stratejisinin fiziksel ölçüler haline dönüştürülerek ifade edilmesidir. Meydana çıkan ölçüler, şirket hissedarları ve müşterileri için olan dış ölçüler ile kritik iş yöntemleri, yenileme, öğrenme ve büyüme gibi iç ölçüler arasında bir dengeyi temsil eder. Geçmişteki çalışmaların sonuçlarını ortaya koyan ölçüler ile gelecekteki performansı yönlendiren etkenlerin ölçüleri arasında bir denge mevcuttur. Scorecard, yalnızca taktik veren veya faaliyete yönelik bir sistemden çok daha üstün özelliklere sahiptir. Yeniliğe açık olan şirketler, Scorecard' ları uzun dönemli stratejilerini yönetmek amacıyla yönelik bir stratejik yönetim sistemi olarak kullanır. Bu şirketler aşağıda belirtilen önemli yönetim işlemlerini yerine getirmek için Scorecard' daki ölçülerden yararlanır (Kaplan,Norton,2003:12):

1. Şirketin vizyon ve stratejisini belirlemek,
2. Stratejik hedefler ve ölçülerin yaygın bir şekilde iletişiminin ve aradaki bağlantıların kurulmasını sağlamak,
3. Stratejik girişimleri planlamak, hedefler belirlemek ve uyumlu hale getirmek,
4. Stratejik geri bildirim ve öğrenmeyi artırmak

Bilgi çağının şirketleri, sahip oldukları zihinsel varlıklara yatırım yaparak ve yönelerek başarıya ulaşacaktır. Fonksiyonel uzlaşmanın mutlaka müşteri bazlı iş yöntemleri ile birleştirilmesi gereklidir. Standart ürün hizmetlerin toplu üretimi ve sevkiyatı, yerini hedef müşteriler bazında özelleştirilebilen yeni ürün ve hizmetleri esnek, müşteriye uygun ve yüksek kalite şeklinde sevk edilmesi anlayışına bırakmalıdır. Ürün, hizmet ve yöntemlerin yenilenmesi ve geliştirilmesi ise, yeni yetenek ve beceriler

kazandırılmış çalışanlar, üstün bilgi teknolojisi ve uyumlu çalışan şirket içi prosedürler sayesinde gerçekleşecektir (Kaplan,Norton,2003:23).

Kurumlar yeni ve üst düzey seviyedeki kapasitelere ulaşmak için yatırım yaptıkça, başarı ve başarısızlıklarını geleneksel maliyet muhasebesi modelini uygulayarak ölçmeleri ve motive etmeleri mümkün değildir. Ticari kuruluşlar ve endüstri çağının şirketleri için geliştirilen bu finansal model, gelecekte değer yaratmak için yeteneklere yapılan yatırımı değil, yalnızca geçmişte gerçekleşen olayları ölçebilmektir (Kaplan,Norton,2003:23).

Balanced Scorecard, stratejiden üretilen ölçülerin entegre edilebilmesini sağlayan yepyeni bir çerçevedir. Balanced Scorecard yöntemi, geçmiş performansın mali ölçümlerini elde tutarken gelecekteki mali performansı yönlendirecek olan etkenleri de ortaya koymaktadır. Müşteri, şirket içi yöntemler, öğrenme ve büyüme boyutları gibi etkenlerin her biri organizasyonun stratejisinden türetilmiş ve bu stratejinin gözle görülebilen, sayısal hedef ve ölçüler şeklinde ifade edilmesiyle ortaya koyulmuştur (Kaplan,Norton,2003:23).

Balanced Scorecard sadece yeni bir ölçü sistemi değildir. Yeniliğe açık olan şirketler 'Scorecard' ı yönetim sürecinin merkezi ve düzenleyici bir çerçevesi olarak kullanmaktadır. Şirketler ilk aşamada çok kısıtlı amaçları kapsayan bir Scorecard oluşturabilirler. Örneğin bu amaçlar, açıklık kazanmak, fikir birliği yayılmasını sağlamak şeklinde belirlenebilir. Balanced Scorecard' ın gerçek gücü, sadece bir ölçü sistemi olarak değil, bir yönetim sistemi olarak uygulandığı hallerde anlaşılır. Gün geçtikçe daha fazla sayıda şirket Balanced Scorecard sistemini uygulamakta ve aşağıda belirtilen faydaları elde etmeye başladığını görmektedir (Kaplan,Norton,2003:24):

- Kurumsal stratejinin açıkça belirtilmesi ve fikir birliğinin sağlanması,
- Stratejinin tüm organizasyon çapına yayılması,
- Stratejik amaçların uzun dönemli hedefler ve yıllık bütçe ile bağlantılarının sağlanması,
- Stratejik uygulamaların belirlenmesi ve uyumlu bir hale getirilmesi,
- Stratejik denetlemelerin dönemsel ve sistematik bir şekilde gerçekleştirilmesi,

· Stratejiyi değerlendirmek ve geliştirmek için gereken bilgi desteğinin sağlanması,

Kaplan ve Norton (1992), finansal ölçümlere dayalı performans ölçüm sistemlerinin eksik yönlerini fark etmeleri üzerine geliştirdikleri BSC'ı şu şekilde tanımlamışlardır : “BSC, örgütün misyonunu ve stratejisini ayrıntılı bir performans ölçüm durumuna çevirerek stratejik ölçüm ve yönetim için bir çerçeve oluşturur.” . BSC, organizasyona bütünsel anlamda odaklaşmaya, iletişimi iyileştirmeye, örgütsel amaçları belirlemeye ve stratejik geri bildirim sağlamaya yönelik bir araçtır .

V. BSC'NİN STRATEJİK ÖLÇÜM GRUPLARI

Birçok işletme, şirket performansını sadece finansal boyutu ile değerlendirmektedir. Oysa, finansal ölçümler temelde geçmişi ölçmeye yönelik olduğundan bir işletmenin hayati performans faktörleri arasındaki bağlantıyı açıklamaz . BSC ise sadece finansal boyutu değil, aynı zamanda önceleri fazla değerli bulunmayan ve ölçülemez kabul edilen maddi olmayan faktörleri de dikkate almaktadır. Bu anlamda BSC; işletmenin performans ölçüm sistemine bir yenilik getirmekte ve bir organizasyonda çeşitli stratejik ölçümler arasındaki uyumun sağlanmasına yardımcı olmaktadır. BSC, genel olarak stratejik ölçümleri aşağıdakilerden birine göre gruplandırır (Özbirecikli ve Ölçer,2002:2):

1. Çıktı veya Girdi Ölçütleri : Çıktı ölçütleri; iyileştirilmiş kalite, daha yüksek gelir ve kar gibi işletmelerin stratejilerini başarılı bir şekilde uygulayıp uygulamadıklarına ilişkin sonuçları gösterir. Bu tür ölçütlere; Geri Kalan Göstergeler (Lagging Indicators) denmektedir. Girdi ölçütleri ise (stok devir hızı gibi) Öncül Göstergelerdir (Leading Indicators). Bu ölçütler, sonucu (veya çıktıyı), sonuncu olarak etkileyen değişimlerdeki artışı gösterir.

2. Finansal veya Finansal Olmayan Ölçütler : Geçmiş yıllarda performans ölçümlerinde çoğunlukla sermaye karşılığı, kar marjı gibi finansal ölçütler kullanılmaktaydı. İşletmeler, finansal performans ölçümüne yardımcı olmak için bazı sistemler geliştirmişlerdir. Ancak bu sistemler, önemi her geçen gün artan finansal olmayan performans ölçümünü gerçekleştirememiştir. Örneğin; 1970'lerde PanAm, IBM ve Xerox kendi sektörlerinde pazar lideri olmuşlar ve finansal performans ölçümleri dikkate alındığında oldukça başarılı görünmüşlerdir. 1980'lerin ortalarında

her üç şirket de pazar liderliğini kaybetmişlerdir. O yıllarda rakip işletmeler kalite, müşteri tatmini ve yenilik gibi önemi artan finansal olmayan konular üzerinde yoğunlaşmaya başlamışlardır. Ancak PanAm, IBM ve Xerox sermaye karlılığı, kar marjı gibi sorunları çok geç ortaya çıkaran finansal göstergeler (geri kalan göstergeler) üzerinde yoğunlaşmışlardır.

3. İçsel veya Dışsal Ölçütler : İşletmelerin, müşteri tatmini gibi dışsal ölçütler ile çalışanların tatmini gibi içsel ölçütler arasında denge sağlaması gerekir. İşletmeler stratejilerini belirlerken her iki tür ölçütü de dikkate almalıdırlar. İçsel ölçütler, işletmenin iyi performans gösterip göstermediğini ortaya koyarken (örneğin; bir işletmenin içsel stratejisine uygun olarak hata oranlarını azaltmış olması), dışsal ölçütler düşük performansı (işletmenin borsada hisse senetlerinin fiyatındaki düşme) gösterirler. Buna göre, içsel ölçütlere bakıldığında işletmenin başarılı, ancak dışsal ölçütlere bakıldığında başarısız olarak değerlendirilmesi söz konusudur. Bu durum, işletmenin içsel ve dışsal stratejilerini gözden geçirmesi gerektiğini gösterir.

Bu açıklamalardan da anlaşılacağı gibi, BSC kısa ve uzun dönemli amaçlar, finansal ve finansal olmayan ölçümler, öncül ve geri kalan göstergeler ile dışsal ve içsel performans ölçütleri arasındaki “denge” yi yansıtmaktadır .

VI. BSC’NİN DÖRT BOYUTU VE ŞİRKET STRATEJİSİ

Buraya kadar Kaplan ve Norton’un BSC’ye yönelik temel yaklaşımları açıklanılmaya çalışılmıştır. Kaplan ve Norton bu temel çerçeveye dayanarak, finansal planlama ve raporlamada kullanılan gelir tablosu, bilanço ve nakit akım tablosu kadar faydalı olabileceğine inandıkları bir araç geliştirmişlerdir. Strateji haritası (strategy map) adını verdikleri bu araç, işletmelere, stratejilerini tanımlamaları ve geliştirmelerine yönelik genel bir çerçeve sunmaktadır.

Strateji haritası, bir şirketin stratejisi için yaşamsal önem taşıyan unsurları ve bunlar arasındaki ilişkileri ayrıntılı olarak göstermektedir. Söz konusu unsurlar şunlardır (Özbirecikli ve Ölçer,2002:2):

- Şirket ortaklarının hisse değerlerinin arttırılmasına yönelik büyüme ve verimlilikle ilgili amaçlar

- Kar artışı sağlayan hedef müşteri kitlesindeki pazar payının arttırılması ve hedef kitleden kazanılan müşteriler.
- Müşterilere şirketle daha yüksek kar marjı ile iş yapmaları konusunda yol gösteren müşteri değerlendirme kriterleri (customer value propositions).
- Mamul, hizmet ve süreçlerde; hedef müşteri kitleleri için değerlendirme kriteri sağlayan, faaliyetlere yönelik iyileştirmeleri teşvik eden ve toplumsal beklentilerle yasal zorunlulukları karşılayan yenilikler ve iyileştirmeler.
- Büyümei sağlamak ve sürdürmek için insan kaynaklarına ve sistemlere yapılması gereken yatırımlar.

İşletmeler BSC'nin dört perspektifine dayalı olarak geliştirebilecekleri strateji haritası ile tüm örgütsel birimler ve çalışanlar için genel ve anlaşılabilir bir bakış açısı oluşturabilirler (Özbirecikli ve Ölçer,2002:5).

BSC sisteminde bir şirketin kurumsal performansının ölçümünde "dengede" bulunması gereken dört boyut ele alınmaktadır:

- 1- Finansal,
- 2- Müşteriler,
- 3- İçsel işletme süreçleri,
- 4- Öğrenme ve gelişme.

Uzun dönemde başarıyı garantilemek için farklı boyutlar arasında denge ve entegrasyon sağlamak çok önemlidir. Bu nedenle, BSC'nin radikal bir bakış açısı getirdiği söylenebilir Dolayısıyla, tüm bu görüşler BSC'yi, bir yönetim sistemi olarak görmemizi gerektirmektedir (Ölçer,2005:91)

Finansal olan ve olmayan ölçümleri bir arada kullanma esasına dayanan BSC yaklaşımı, yöneticilere, şirketin vizyon ve stratejisinin, operasyonel hedefler, bir dizi tutarlı performans ölçütleri ve girişimler haline dönüştürülerek ifade edildiği geniş kapsamlı bir çerçeve sunar. Bu çerçevenin dört boyutu ve bunların her birinin ayrı ayrı ölçüm kriterleri vardır. BSC'nin dört boyutu ve bu boyutlar çerçevesinde şirketin vizyon ve stratejisi göz önüne alınarak belirlenen ölçütler aşağıda açıklanmıştır (Ölçer,2005:91):

A) FİNANSAL BOYUT

BSC’de şirketin uzun vadeli amacının yatırımcılara kar sağlamak olduğu ve uygulanan şirket stratejisinin bu finansal hedefin yakalanmasına yönelik olması gerektiği kabul edilmektedir. Belirlenen finansal hedef BSC’de yer alan bütün diğer perspektiflerin amaç ve ölçüleri için odak noktası niteliğindedir. İşletme içinde diğer perspektif çerçevesinde belirlenen amaç ve ölçütler neden–sonuç ilişkisine dayalı olarak finansal performansta etki yaratacak alt hedefler şeklinde belirlenmektedir(Özbirecikli ve Ölçer, 2002:5).

Finansal boyut, şirket stratejilerinin uygulanıp uygulanmadığını, uygulanıyor ise faaliyet sonucunun (kar/zarar durumunun) iyileştirilmesine katkı sağlayıp sağlamadığını gösterir . Kar amaçlı işletmelerin tipik amacı, şirket ortaklarının hisselerinin değerini arttırmaktır . İşletmeler ekonomik değerlerini iki temel strateji ile arttırmaları; gelirin artırılması ve verimlilik düzeyinin yükseltilmesi. Gelir artırma stratejisinin genellikle iki boyutu vardır: Birincisi, yeni pazarlar, yeni mamuller ve yeni müşteriler elde etmek, ikincisi ise; satışların; mevcut müşterilerle ilişkilerin geliştirilmesi ve çoklu mamul ve hizmetlerin çapraz satışı ile artırılmasıdır. Verimlilik düzeyinin yükseltilmesine yönelik stratejiler de iki boyuttan oluşmaktadır: bunlardan ilki; direkt ve endirekt harcamaların azaltılması ile maliyet yapısının iyileştirilmesi, diğeri ise; işletme faaliyetlerini belirli bir seviyede tutmak için ihtiyaç duyulan işletme sermayesini ve sabit sermayeyi (faaliyet düzeyini etkilemeyecek şekilde) azaltarak, varlıkları daha etkin bir şekilde kullanmaktır (Özbirecikli ve Ölçer, 2002:5).

B) MÜŞTERİ BOYUTU

Yeni ekonominin getirdiği belki de en büyük yapısal değişiklik; üretici, satıcı ve müşteri arasındaki güç dengesinin müşteri lehine değişmesi olmuştur. Bu nedenle, günümüz işletmeleri müşteri odaklı stratejiler geliştirmeye başlamışlardır (Özbirecikli ve Ölçer, 2002:6).

İşletmelerin müşterilerine sunmuş oldukları mamul ve hizmet, onlarla kurmuş oldukları ilişkiler, müşteriler tarafından değerlendirilmektedir. Bu değerlemenin sonuçları; işletmelerin, rakiplerinden farklı olarak, hedef müşterilerinin gözünde kendisini nasıl cazip kıldığını, onlarla olan ilişkilerini nasıl geliştirdiğini ve koruduğunu ortaya koyar.

Bununla birlikte, müşteri değerlemeleri işletmelerin, müşterileri ile içsel süreçleri arasında bağlantı kurmasına yardımcı olarak sunduğu çıktıları iyileştirmesini sağlar (Aramatunga vd., 2000:70). .

İşletmeler, müşterilerin kendilerini rakiplerinden farklı bir şekilde değerlemelerini sağlamak için; faaliyet mükemmelliği (operational excellence; örneğin; McDonald's, Dell Computer), müşterilerle iyi ilişkiler geliştirme (customer intimacy; örneğin; Home Depot ve IBM–1960'lı ve 70'li yıllarda) ve ürün liderliği (product leadership; örneğin; Intel ve Sony) stratejilerini kullanabilirler. İşletmeler bu stratejileri kullanarak, hangi gelir düzeyinde ve türde bir müşteri kitlesini hedef alacakları konusunda bilgi sahibi olurlar (Norton ve Kaplan,2001:93).

Faaliyet mükemmelliği stratejisini uygulayan işletmeler;fiyatlandırma, mamul kalitesi, mamul seçimi ve zamanında teslim konularında rakiplerine karşı rekabet üstünlüğü sağlayabilirler. Müşterilerle iyi ilişkiler geliştirme stratejisini uygulayan bir işletmenin, ilişkilerinin kalitesini artırması için, her bir müşteriye sunduğu mamul ve hizmetin o müşterinin özelliklerine uygun, yani kişiye özel olması gerekir. Ürün liderliği stratejisini uygulayan işletmeler ise mamul ve hizmetlerinin işlevselliği, özellikleri ve performansı üzerinde durmalıdırlar (Özbirecikli ve Ölçer, 2002:5).

Müşteri boyutu, hedeflenen sonuçların farklı müşteri değerlendirme kriterlerine göre belirlenmesini de sağlar. Hedeflenen sonuçlar, hedef müşteri kitlesindeki Pazar payını, hedef kitlede kazanılan müşterileri ve müşterilerden elde edilen karları kapsar (Özbirecikli ve Ölçer, 2002:5).

C) İÇSEL İŞLETME SÜREÇLERİ BOYUTU

Bir işletme finansal ve müşteri boyutlarını açık bir şekilde ortaya koyarak, müşteri değerlendirme kriterlerini farklılaştırabileceği ve finansal amaçlı verimlilik artışını sağlayabileceği araçları belirleyebilir. İşte söz konusu araçlar BSC'nin içsel işletme süreçleri perspektifinde tanımlanmakta ve yaşamsal önemi olan örgütsel faaliyetler olarak dört üst düzey süreçte açıklanmaktadır (Özbirecikli ve Ölçer, 2002:7):

1. Ayrıcalık Oluşturma (Building Franchise) : Yeni mamul ve hizmetler geliştirmek ve yeni pazarlara ve müşteri kitlelerine ulaşmak için yeniliği teşvik etme.

2. İşletmenin Müşteri Gözündeki Değerini Arttırma (Increasing Customer Value) : Mevcut müşterilerle olan ilişkilerin geliştirilmesi.
3. Faaliyet Mükemmelliğinin Gerçekleştirilmesi (Achieving Operational Excellence) : Arz zinciri yönetiminin, içsel işletme süreçlerinin, varlıklardan yararlanma düzeyinin, kaynak–kapasite yönetiminin ve diğer süreçlerin geliştirilmesi.
4. İyi Bir Şirket Üyesi Olma (Becoming A Good Corporate Citizen) : Dışsal çıkar grupları ile etkin ilişkiler oluşturma.

Değer katan müşteri ilişkilerinin geliştirilmesini veya yeniliği gerektiren bir stratejiyi benimseyen birçok şirket içsel işletme süreçlerinin performansını ölçmek için, sadece faaliyetlerin kalitesini ve maliyetlerini dikkate almakla yanlış bir seçim yapmaktadırlar. Bu işletmelerde, strateji ile performans ölçümü arasında tam anlamıyla bir kopukluk yaşanmaktadır. İşletmelerin yenilik yapmayarak veya müşteri ilişkilerini geliştirmeyerek, içsel işletme süreçlerinin ölçümünde sadece süreç iyileştirme üzerinde durmaları sonucunda, büyüme stratejilerinin uygulanmasında büyük sorunlarla karşılaşmaları doğaldır. Farklı içsel işletme süreçlerinin iyileştirilmesinden elde edilecek finansal yararlar belirli sürelerde ortaya çıkar. Örneğin; faaliyet etkinliğindeki artıştan ve süreç iyileştirmeden doğan maliyet tasarrufları kısa vadeli, müşteri ile ilişkilerin geliştirilmesinden elde edilen gelir artışı ise orta vadeli yararlar sağlar. Sürekli yenilik yapma da genellikle uzun vadede gelir ve kar marjı artışı sağlar (Norton ve Kaplan, 2001:94).

D) ÖĞRENME VE BÜYÜME BOYUTU

BSC'nin son boyutu her işletmenin stratejisinde temel teşkil eden öğrenme ve büyüme boyutudur. Bu boyutta işletme yöneticileri, bir stratejinin uygulanmasına destek sağlayan, işgören yetenek ve becerilerini, teknolojiyi ve örgüt iklimini tanımlar. Yapılan bu tanımlar, bir şirketin önemli içsel işletme süreçlerini, farklı müşteri değerlendirme kriterlerini ve müşteri ilişkilerini geliştirmesine yönelik stratejik ihtiyaçlarını karşılayacak bilgi teknolojisini ve insan kaynaklarını belirlemesini mümkün kılar (Özbirecikli ve Ölçer, 2002:11).

Yukarıdaki açıklamalardan anlaşılacağı üzere stratejik haritası, sadece stratejilerin tanımlanması ve geliştirilmesi için genel bir çerçeve sağlamanın ötesinde,

işletmelerin BSC'lerinde bulunan hataların ortaya çıkarılmasını da sağlayan güçlü bir teşhis aracıdır. İzleyen kesimde strateji haritasının içeriği ve bir teşhis aracı olarak kullanılmasına yönelik bir örnek geliştirilmiştir (Özbirecikli ve Ölçer, 2002:11).

BSC'nin dört boyutunun birçok değişik sektör ve şirket için yeterli olduğu saptanmıştır. Fakat, bu dört boyutun bir kalıp veya şablon olarak değerlendirilmesi gerekir. Çünkü, BSC yaklaşımı, şirketlerin özgün durumlarına göre boyut sayısının değiştirebileceğini öngörmektedir (Kaplan ve Norton, 1999: 44-45). Buna göre, dört boyut içinden sadece iki veya üç tanesini kullanacak şirketler bulunacağı gibi, faaliyet gösterdikleri sektörün şartları ve şirketin stratejisine göre bunlara bir veya daha fazla boyut ekleyecek şirketler de olabilecektir. Ancak, dört perspektif işletmelere uygun sayıda bakış açısı sunmaktadır. Daha az sayıda boyut, gerekli genişliği sağlamayacak, daha fazla sayıda boyut ise yönetsel olarak zorluklar yaratacaktır. Öte yandan, BSC'nin dört boyutunda yer alabilecek performans ölçütleri, odaklanma düzeyleriyle ilişkilendirilerek, kontrol amaçlı ölçütler ve stratejik ölçütler olmak üzere ikiye ayrılabilir. Kontrol amaçlı ölçütler, günlük operasyonları izlemek ve kontrol etmek için kullanılır. Bu ölçütler, şirketin kontrol altında olup olmadığını izleyen ve acil müdahale gerektiren anormal olaylarla ilgili uyarı yapan ölçütlerdir. Stratejik ölçütler ise, stratejik amaçlar ve kaydedilen stratejik ilerlemeler konusunda şirketin hissedarlarına bilgi vermek için seçilen ölçütlerdir. Bu ölçütler, rekabetçi mükemmellik elde etmek için geliştirilmiş bir stratejiyi tanımlayan ölçütlerdir (Ölçer, 2005:96).

VII. BSC SİSTEMİNİN TASARIMI

Bir kurumu geleceğe hazırlamada en önemli unsur; o kurumun, rakiplerinin ve çevrenin koşullarına uygun olarak geliştirdiği özgün stratejisi ve bu stratejinin etkinlikle uygulanmasıdır. Fortune dergisinin bir araştırmasına göre, "etkin olarak uygulanabilen stratejilerin oranı % 10'u bile geçmemektedir." Bu noktadan hareketle, şirket stratejisini açıklayan bir BSC'nin oluşturulması şu açılardan önemlidir (Kaplan - Norton, 1999: 180):

- 1) Skorkart, bir şirketin gelecekle ilgili vizyonunu tüm şirkete anlatır; şirkette ortak bir anlayış yaratır.

- 2) Skorkart, şirket stratejisinin, tüm çalışanların şirketin başarısına ne şekilde katkıda bulduklarını görebilecekleri bağlantılı bir model şeklinde ifade edilmesini sağlar.
- 3) Skorkart değişim çabalarına önem verir. Eğer amaç ve ölçütler doğru olarak belirlenirse uygulama da başarılı olacaktır. Aksi takdirde yatırım ve girişimler boşa harcanacaktır.

Bir şirketin ilk BSC'nin oluşturulması için, şirketin misyon ve stratejilerinin operasyonel amaç ve ölçütler şeklinde ifade edilebileceğine dair açıklık ve uzlaşma sağlayacak sistematik bir yöntem uygulamak gerekir. Başarılı bir skorkart için atılacak ilk adım, üst düzey yöneticiler arasında skorkart oluşturulmasındaki amacın ne olduğuna dair bir fikir birliğinin sağlanmasıdır. BSC programının temel amaçlarının belirlenmesi; skorkart amaç ve ölçütlerinin oluşturulmasında yol gösterecek, katılımcılar arasında kararlılık ve bağlılık artacak ve skorkart oluşumundan sonra gerçekleştirilmesi gereken uygulamalar ve idari yöntemlere açıklık kazandıracaktır (Kaplan -Norton, 1999: 358). Bu bağlamda şirketlerin BSC tasarlama amaçları şu şekilde sıralanabilir (Kaplan - Norton, 1999: 363): Vizyon ve stratejinin açıklanması ve fikir birliğinin sağlanması, yönetim takımı oluşturulması, stratejinin iletilmesi, anlatılması, ödüllerin stratejik amaçlara ulaşmaya bağlantılı olması, stratejik hedeflerin belirlenmesi, kaynaklar ve stratejik uygulamalar arasında uyum sağlanması, şirketin entelektüel ve manevi değerlerine yaptığı yatırımların sürdürülmesi, stratejik öğrenme için kaynak yaratılması. Başlangıçta belirlenen bu amaçlar, şirketin niçin böyle bir süreçten geçmekte olduğunu anlatmaya, motivasyon yaratmaya ve şayet ilgi ve kararlılıkta bir düşüş görülürse programın başarı ile devam ettirilmesini sağlamaya yardımcı olacaktır. BSC'nin amaçları ve gelecekte ne gibi rol oynayacağı üzerinde fikir birliği sağlandıktan sonra, bu projenin mimarlığını ve proje liderliğini üstlenecek kişinin belirlenmesi gerekir. Her şirketin kendine özel şartları vardır ve her şirket, BSC'yi tasarlamak için kendine has bir yoldan ilerleyebilir. Ancak bu konuda yerine getirilmesi gereken önemli görevlerden biri, dört perspektifin her biri için şirket stratejisinin amaçlar ve ölçütlere dönüştürülmesidir. BSC tasarlama süreci organizasyonun tepesinden başlayabilir. Fakat, daha sonra bütünsel bir yaklaşımla tüm işletme birimlerine doğru basamak basamak indirgenmelidir (Ölçer, 2005:98):

A) HAZIRLIK: UYGUN ORGANİZASYON BİRİMİNİN SEÇİLMESİ

İlk aşamada, proje mimarı, üst düzey yönetim takımına da danışarak üst düzeyde bir skorkart için uygun olacak işletme birimini belirler. İlk skorkart oluşturma işlemleri için en uygun organizasyon bölümleri, stratejik işletme birimleridir. Burada, sorulması gereken soru, söz konusu organizasyon biriminin misyonunu gerçekleştirmek için bir stratejisi olup olmadığı veya bir stratejiye gereksinimi olup olmadığıdır. Eğer cevap olumlu ise, işletme birimi skorkart oluşturulması için uygun bir adaydır. Seçilen işletme birimi, finansal performans ölçütleri oluşturmanın göreceli olarak daha kolay olan ve diğer işletme birimleri ile arasında mal ve hizmetlerin transferi ve maliyetlerin dağılımı gibi konularda çok fazla karmaşık ilişki ve tartışmalar bulunmayan bir birim olmalıdır. Bu amaçla, proje mimarı, diğer birimlerin ve ana şirketin yöneticileri ile görüşerek; seçilen işletme biriminin finansal amaçları, ortak konular ve diğer işletme birimleri ile olan bağlantılar konularında bilgi edinmelidir.

B) GÖRÜŞMELER-1.TUR:

Bu aşamada proje mimarı ilk olarak, hem BSC'ye zemin hazırlayacak bilgileri, hem de işletme biriminin vizyon, misyon ve stratejisi ile ilgili bilgileri işletme biriminin üst düzey yöneticilerine verir. Daha sonra, bütün üst düzey yöneticilerle görüşerek; onlardan şirketin stratejik amaçları hakkındaki düşüncelerini ve skorkartın dört boyutunda muhtemel olarak hangi performans ölçütlerine yer verilmesi gerektiğine ilişkin önerilerini alır. Üst düzey yöneticilerle yapılan görüşmeler tamamlandıktan sonra proje lideri ve çalışma arkadaşları bir araya toplanarak yöneticilerin cevaplarını tartışır, en önemli konuları belirler ve üst yönetim takımıyla yapılacak ilk toplantıya baz olacak ve dört skorkart perspektifinde yer alacak amaçları belirler, önem sırasına koyar ve ölçütlerin listesini hazırlar. Yine bu aşamada, öncelikli amaçların sıralandığı listenin gerçekten işletme biriminin stratejisini yansıtıp yansıtmadığı ve skorkartın dört boyutunda yer alan amaçların birbirlerine neden-sonuç ilişkileri ile bağlantılı olup olmadığı da belirlenmeye çalışılır.

C) ÜST DÜZEY YÖNETİCİLERLE UYGULAMALI ÇALIŞMA –1.TUR

Üçüncü aşamada proje mimarı skorkart üzerinde fikir birliği elde edilmesini sağlamak amacıyla, üst düzey yöneticilerle bir toplantı düzenler. Bu uygulamalı toplantıda, üst düzey yönetim takımı önerilen misyonu ve strateji raporunu bir

uzlaşmaya varıncaya kadar tartışır. Bu konularda fikir birliği sağlandıktan sonra, proje mimarı, üst düzey yöneticilerden; "Eğer vizyon ve stratejimde başarıya ulaşırsam, elde edeceğim performans düzeyim, hissedarlarım, müşterilerim, içsel işletme süreçlerim, yenilik yapmadaki, gelişme ve iyileştirmedeki yeteneğimde ne gibi farklar yaratacaktır?" sorusunu cevaplamalarını ister. Bu soru sırayla skorkartın her bir boyutu için cevaplanır. Bu uygulamalı çalışma sonucunda, her bir boyut için üç veya dört tane stratejik amaç belirlenmiş, her amacın detaylı bir açıklaması yapılmış ve bu amaçlarda yer verilebilecek ölçütlerin listesi hazırlanmış olacaktır. Bundan sonra, bu çerçeve üzerinde bir taslak BSC geliştirilir.

D) GÖRÜŞMELER -II.TUR: ALT GRUP TOPLANTILARI

İkinci tur görüşmelerinde proje mimarı, yöneticilerle yapılan uygulamalı çalışma sonuçlarını özetler ve her bir üst düzey yönetici ile bu sonuçları tartışır. Proje mimarı bu aşamada, uygulamada ortaya çıkan sorunlarla ilgili seçenekleri ayarlamak; her amacı en iyi yansıtan ölçütleri belirlemek; Önerilen ölçütlerin bilgi kaynaklarını ve bunlara nasıl ulaşılacağını belirlemek, her bir boyutta yer alan ölçütlerin birbirini nasıl etkilediğini belirlemek olmak üzere dört temel işlevi yerine getirmeye çalışır. Buna göre bu aşamada, proje mimarı ve yöneticilerden oluşan takımların, skorkartın dört boyutunda yer alacak ve işletme biriminin kendine özel stratejisini açıklayacak, aktaracak, uygulayacak ve yönlendirecek performans ölçütlerini belirlemeleri gerekir. Belirlenen ölçütlerin, miktarsal olarak ifade edilebilmesi, amaçlara ulaşabilmek için gerekli olan spesifik davranışlarla bağlantılı olması ve stratejik amaçlara nasıl ulaşılacağını gösteren eylemsel ifadeleri kapsaması gerekir (Amaratunga vd., 2000: 72). Başka bir deyişle, neden-sonuç ilişkileri vasıtasıyla, her bir perspektifte yer alan ölçütlerin diğer perspektiflerdeki ölçüt ve amaçlarla olan ilişkileri ve bağlantıları gösterilmelidir.

E) ÜST DÜZEY YÖNETİCİLERLE UYGULAMALI ÇALIŞMA -2.TUR

Bu aşamada, üst düzey yöneticiler ile doğrudan bu yöneticilere bağlı astlar ve orta kademe yöneticilerden oluşan bir grup, şirketin vizyonu, misyonu, stratejisi ve skorkart için Önerilen amaç ve ölçütler üzerinde tartışırlar. Katılımcılar, önerilen amaç ve ölçütler hakkında fikirlerini bildirirler ve bir uygulama planı geliştirmeye başlarlar. Önerilen her bir ölçüt için uzun dönemli hedefler farklı yöntemler (benchmarking,

değişim oranları vb.) uygulanarak belirlenir. Hedefler, stratejik amaçlara doğru ilerlemelerin izlenmesinde ve beklentilerin paylaşılmasında organizasyona yardımcı olur (Amaratunga vd., 2000: 72).

F) UYGULAMA PLANINI HAZIRLAMA

Bu aşamada genellikle her bir çalışma grubunun liderlerinin bir araya gelmesiyle oluşturulan uygulama takımı, uzun dönemli hedefleri resmileştirilir ve skorkartın nasıl uygulanacağına dair bir plan oluşturulur. Uygulama planında, stratejik sonuçların elde edilmesine odaklanılacak faaliyetleri kapsayan stratejik girişimler belirlenir. BSC'deki tüm girişimler, organizasyonun stratejisi ile bağlantılı olmalıdır (Amaratunga vd., 2000:72). Geliştirilen uygulama planının, skorkartın tüm şirkete duyurulmasını sağlamak ve merkeze bağlı olmayan birimlerde ikinci derecede ölçütlerin geliştirilmesini kolaylaştırmak amacıyla, skorkartın ölçütlerinin veri tabanına ve bilgi sistemlerine ne şekilde bağlanacağını da kapsamı gerekir (Ölçer, 2005:100). Bu aşama sonunda, işletme birimini en üst düzeyden en alt düzeye kadar birbirine bağlayan, tamamıyla yeni bir bilgi sistemi oluşturulmuş olacaktır.

G) ÜST DÜZEY YÖNETİCİLERLE UYGULAMALI ÇALIŞMA -3. TUR

Uygulamalı çalışmanın üçüncü turunda üst düzey yöneticiler, ilk iki uygulamalı çalışmada geliştirilen vizyon, amaçlar ve ölçütler üzerinde kesin bir fikir birliği sağlamak, uygulama takımının skorkartın her bir boyutunda yer alan ölçütler için önerdiği uzun dönemli hedefleri değerlendirmek ve hedeflere ulaşmak için başlangıçta uygulanacak faaliyet programlarını (stratejik girişimleri) tanımlamak için bir araya gelirler. Bu işlemler sonucunda, şirketteki farklı değişim programları skorkart amaç, ölçüt ve hedeflerine uyumlu bir hale getirilir. Toplantı sonunda, üst düzey yönetim takımının, skorkartın çalışanlara anlatılması, yönetim felsefesi ile bütünleştirilmesi ve skorkart destekleyecek bir bilgi sistemi oluşturulmasını sağlayacak bir uygulama programı üzerinde uzlaşmaya varması gereklidir.

H) UYGULAMA PLANININ SONUÇLANDIRILMASI VE PERİYODİK DEĞERLENDİRMELER

BSC'nin fayda yaratması için, şirketin yönetim sistemi ile bütünleştirilmesi gereklidir. Bunun için, BSC uygulaması 60 gün içinde başlamalıdır. Doğal olarak bir geçiş dönemi planlaması yapılacaktır, fakat idari ajanda, eldeki verilerden yararlanılarak bir an önce skorkart öncelikleri üzerinde yoğunlaştırılmalıdır. Zaman içinde, idari bilgi sistemleri de skorkarta uyumlu bir şekle getirilmeli ve BSC ölçütleri, yıllık stratejik planların, amaçların ve kaynak dağıtım sürecinin bir parçası olarak, periyodik aralıklarla revize edilmelidir.

VIII. BALANCED SCORECARD SİSTEMİNİN ÖZELLİKLERİ VE YARARLARI

İyi bir Balanced Scorecard uygulamasının özellikleri ve yararları aşağıda sıralandığı gibidir(Çakıcı, 2003:158):

Sebe-sonuç ilişkilerinin dikkatli bir şekilde incelenmesi suretiyle bir işletme stratejisinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu durumda Balanced Scorecard'daki her bir ölçüt, sebe-sonuç zincirinin bir bölümü olmakta ve stratejiden finansal sonuçlara doğru formüle edilmiş bir bağlantı kurmaktadır.

Balanced Scorecard, işletme stratejisini ölçülebilir ve anlaşılabilir faaliyet hedeflerine dönüştürmek suretiyle, işletme stratejisinin organizasyonun bütün üyelerine iletilmesine yardımcı olmaktadır.

Böylece scorecard, yöneticilerin ve çalışanların işletme stratejisini gerçekleştirme amacı yönünde faaliyette bulunmaları ve karar vermeleri yönünde yol gösterici olmaktadır. Hatta, faaliyetlere odaklanmak amacıyla bazı işletmeler, bölüm ya da departman düzeyinde scorecardlar geliştirmişlerdir.

Kar amaçlı işletmelerde, finansal amaçlar ve ölçütler bakımından Balanced Scorecard önemli bir yere sahiptir. Yöneticiler bazen yenilik, kalite ve müşteri memnuniyeti konularına gereğinden fazla odaklandıklarında bu durum finansal amaçların ihmal edilmesine sebep olmak gibi olumsuz bir durum doğurmaktadır. Bir Balanced Scorecard yaklaşımında ise, gelecekteki finansal performansın

gerçekleştirilmesini sağlayan programın bir bölümü olarak finansal olmayan ölçütler üzerinde durulmaktadır. Finansal ve finansal olmayan performans ölçütleri arasında uygun bir şekilde bağlantı kurulduğunda, finansal olmayan ölçütler de geleceğin finansal performansını etkileyen göstergeler haline gelmektedir.

Balanced Scorecard, sadece en önemli olan birinin tanınması suretiyle kullanılan performans ölçütlerinin sayısını sınırlamaktadır.

Balanced Scorecard, yöneticinin hem finansal ve hem de operasyonel ölçütleri birlikte başarma düşünemediği durumlarda alternatif bir çözüme işaret eder. Örneğin; yenilikçi bir işletme için araştırma-geliştirme giderlerini azaltmak suretiyle kısa dönem finansal performansı üstün bir seviyeye çıkarmak mümkündür. İyi bir Balanced Scorecard yaklaşımı, bu üstün performansı araştırma-geliştirme giderlerini azaltmak yani geleceğin finansal performansına zarar verilmek suretiyle elde edildiğini göstermelidir.

Balanced Scorecard geleneksel finansal ölçütlere bağlıdır. Ancak finansal ölçütler bilgi çağı şirketlerini müşterilere, satıcılara, çalışanlara, süreçlere, teknoloji ve yeniliklere yatırım yapmak suretiyle geleceğe dönük değerler yaratmayı sağlaması bakımından yetersizdir. Finansal ölçümler zaten tamamlanmış olayları hikayesini anlatır. Ancak endüstri çağı işletmeleri için yeterli olan hikaye, uzun dönem yetenekler ve müşteri ilişkilerine yatırım bakımından önemli değildir.

Balanced Scorecard yaklaşımı ile geleceğin performansını iyileştirmek için gerekli olan prosedürler sistemler ve insanlara yatırım ve iç yeteneklerin artırılması için şimdiki ve geleceğin müşterileri için işletme birimlerinin nasıl değer yaratabileceği ölçülebilir. Balanced Scorecard, yetenekleri motive edilmiş organizasyonel katılım yoluyla başarılı önemli değer yaratma faaliyetlerini göstermektedir. Finansal boyu kısa dönemli performansla ilgilenirken, Balanced Scorecard açıkça uzun dönemli finansal ve rekabet performansındaki üstünlüğü göstermektedir.

Bununla birlikte Balanced Scorecard, organizasyonun her düzeyindeki çalışanlar için bilgi sisteminin bir bölümü olan finansal ve finansal olmayan ölçütler sağlar. Çalışanlar karar ve faaliyetlerinin finans sonuçlarını anlayabildiği gibi üst yöneticiler uzun dönemli finansal başarıyı yaratan sebepleri anlayabilirler. Balanced Scorecard bir

işletme biriminin görev ve stratejisini maddi amaçlar ve ölçütlere dönüştürür. Scorecardın dört boyutu aşağıdaki konularda denge sağlar:

1. Kısa ve uzun dönemli amaçlar arasında
2. Ortaklar ve müşteriler için yapılan dış ölçümler ve kritik işletme prosedürleri, yenilik, öğrenme v gelişmeye ilişkin iç ölçümler arasında
3. Olması istenen sonuçlar ve bu sonuçları ortaya çıkaran performans ölçütleri arasında
4. Katı objektif ölçütler ve daha yumuşak, daha subjektif ölçütler arasında.

Birçok insan ölçümlemeyi, geçmiş performansı değerlemek ve davranışları kontrol etmek için bir araç olara düşünür. Balanced Scorecard ölçütleri farklı yollarda kullanılır: İşletme stratejisinin belirlenmesi, işletme stratejisini iletmek ve genel amacın başarılması için bireysel organizasyonel ve bölümlerarası teşvikler yardım etmek gibi. Bu yolla Balanced Scorecard, geleneksel kontrol sisteminin amacı gibi, öncede belirlenen bir plana göre bireyleri ve organizasyon birimlerini bir arada tutmaya çalışmaz. Balance Scorecard bir kontrol sistemi değil, bir iletişim, bilgilendirme ve öğrenme sistemi olarak kullanılmalıdır.

Balanced Scorecard'daki ölçütlerin çokluğu karmaşık gibi görünebilir. Bununla birlikte uygun hazırlana scorecardlarda, bütün ölçütler doğrudan bir stratejinin başarılmasıyla ilgili olduğundan amacın bir birimini içermektedirler.

IX. FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME SİSTEMİ VE BALANCED SCORECARD SİSTEMİNİN BÜTÜNLEŞTİRİLMESİ

A) PERFORMANS ÖLÇÜMÜ

Yapılan işi gösteren unsurları ve faaliyeti, süreç veya organizasyonel birimler tarafından elde edilen sonuçları, tanımlayan sisteme performans ölçümü denir. Performans ölçüleri hem finansal hem de finansal olmayan ölçüleri içermelidir. Finansal performans ölçülerine örnek olarak şunları verebiliriz; çıktı başına maliyet, satış getirisi, her bölümün katma değer yaratan ve yaratmayan faaliyetlerine ilişkin maliyeti vb. Finansal olmayan performans ölçüleri; müşterileri, üretim sürecini ve insan kaynaklarını değerlerler. Finansal olmayan performans ölçülerine örnek ise şunlardır; müşteri şikayet

sayısı, müşteri tatmini araştırma sonuçları, kusurlu parça sayısı, döngü zamanı miktarı, zamanında teslimat sıklığı, işgören öneri sayısı, işgören moral araştırması sonuçları vb.(Köse, 2004:156)

FDY sistemi; performans ölçüm sistemini değiştirmek için işletme faaliyetleri ile ilgili maliyet etkenlerini kullanır. Burada önemli olan, uygun performans ölçüleri ile yalnızca performansın ölçülmesi değil, bunun yanında performansın kontrolü ve değerlemesi ile personelin motive edilmesidir. Performans ölçülerinin davranışsal etkisi, FDY sisteminin en önemli yanını oluşturmaktadır. Ayrıca satın alma sipariş sayısı ve mühendislik değişiklikleri sayısı gibi maliyet etkenleri, performans ölçüm sisteminin bir parçası olarak FDY sisteminde kullanılmaktadır. Bu nedenle maliyet etkenlerinin seçimi ve bu etkenlerin analizi, FDY sisteminde, hem ürün maliyetlerinin hem de performans ölçümlerinin doğru hesaplanmasında önemli bir rol oynamaktadır(Köse, 2004:156).

İşletme performansını geliştirmek için kullanılan birçok teknik vardır. Bu tekniklerden iki tanesi: Kaplan ve Norton'un "Dengeli Ölçüm Kartı Tekniği (Balanced Scorecard)" ile Shenhar ve Dvir'in "Başarı Boyutları(Success Dimensions)" teknikleridir. Ayrıca, Fransa'da yıllardır kullanılan "Tableau de Bord" adlı performans ölçüm sistemi de kavramsal olarak dengeli ölçüm kartı tekniğine benzemektedir (Kaplan ve Norton, 1999:2).

BSC'nin, bir performans ölçme sistemi olmakla beraber aynı zamanda stratejik yapı için bir yönetim sistemi olarak kullanılabileceğini daha önce de belirtmiştik. Bu yönetim sistemi içinde stratejiler hedeflere, hedefler performans göstergelerine dönüştürülmekte ve böylece performans göstergeleri, işletmenin mevcut durumunu göstermekle beraber stratejileri gerçekleştirmek için de kullanılmaktadır. Kısacası; bu tekniğin strateji merkezli bir yöntem olması, yönetim sistemi olarak da kullanılmasını sağlamaktadır (Köse,2004:161).

B) FDM VE BSC'NİN BÜTÜNLEŞTİRİLMESİNİN GETİRDİKLERİ

Yönetim muhasebesi alternatiflerinin talepleri, performans ölçülerine uygun seçimlerde yenilikçi olmayı talep eder. FDM ve BSC çerçeveleri, daha önce bahsettiğimiz dört boyutu geliştirmeye zorlar.

FDM, FDY ve BSC yönetim metotları olarak kabul edilmiştir. Bunlar performans yönetim sistemlerinin tuğlalarını teşkil etmektedirler. FDM ve FDY; işletmede üretilen mal ve hizmetlere, satın alan müşterilere, tüm faaliyetlere ve kaynaklara temel teşkil eden işletme bilgileri ve maliyetleri hakkında bilgi sahibidirler. Maliyet ve kar performansı değerini artıran kararları almada yöneticilere destek olur. BSC, performansın boyutlarına bağlı olarak ortaya konan stratejik hedefleri, performans ölçüleri ile dengeye getiren bir yöntemdir. BSC, işletmenin her faaliyet döneminde finansal olan ve olmayan ölçülerle başarıyı tanımlamasıyla stratejik planın sevk ve idaresine yardım eder (Frans,2005, web sayfası)*.

FDM ve BSC genellikle kendi amaçları için çalışan bağımsız metotlar olarak görülür. Bununla beraber, birbirini tamamlayıcı ve beraber kullanıldığında daha büyük değer yaratan özelliğe sahiptir. Sadece FDM değerlerinin objektif olmasına rağmen, ikisinin birleşmesiyle ek performans ölçümü ve daha kapsamlı karar desteği yararlarını sağlar (Frans,2005, web sayfası)*.

BSC, FDM performans ölçülerini kapsamıyla işler. Kamu ve özel sektörde BSC, işletme içi iş süreçleri boyunca kullanılan faaliyet çıktılarını ve faaliyet maliyetlerini içerir. Faaliyet bilgisi, birincil işletme süreçleri kadar destek hizmetlerini de kapsar. Özel işletmelerde, müşterilerin FDM kar ölçümleri dağıtım kanalları pazar alanları ve pazar bölümlerinde BSC'nin müşteri boyutları kullanılır.

FDM, BSC'nin performans ölçümünün %20-30'unu sağlar. BSC kullanıcıları, FDM'deki analitik olanaklardan yararlanır. Örneğin bir paralı yol işleminin yöneticisi, ölçüm kartında hedefi aşan yapılmakta olan bir km yolun kesin maliyetini bulabilir. FDM, yöneticinin yapılmakta olan yolla ilgili kaynaklar ve faaliyetler hakkında detaylı bilgiye ulaşmasını sağlar. FDM'deki bu bilginin detayı ve analizi, karşılaşılan bir problemin ana nedenini açıklayabilir ve düzeltici önlemleri hesaba katar. Karar desteği, FDM verileri BSC içinden elde edilebilirse özellikle etkilidir. FDM ve BSC'nin başarılı bütünleşmesi farklı bir FDM modeli gerektirir. BSC, aylık veya üç aylık temellerde güncel FDM verilerine dayanır, dolayısıyla FDM modeli aylık veya üç aylık

* http://www.trimitra.com/articles/abc_bsc.html (05.06.06)

güncellenmeli, BSC modelindeki ölçüm kartlarına veri desteği yapmalıdır(Frans,2005, web sayfası)*.

Bu FDM girişim raporlama sistemi, önceki uygulamaların masa başında sadece bir kere yapılan modellerden oldukça farklıdır. Çalışma zamanlarının raporları gibi sadece FDM'ye veri olan kaynakları, veri toplama sıklığını artırma ve maliyet düşürme otomatikleştirilmiştir. Kurumsal kaynak planlama sistemlerinden veya sık güncelleme gerekmeyen sistemlerden veri beslemeleri, derleme, dönüşüm ve yükleme araçlarını kullanarak otomatikleşir. Analitik bir karar destek aracı olarak FDM'nin rolü, FDM modeli ve raporlama sisteminin dizaynını değiştirir. FDM modeli, doğru hazırlanmış geçmiş performans verilerinin bir kaynağı olacak kadar planlama çabalarını desteklemede geleceğe dönük olmalıdır.İnternete dayalı modern bir araç gibi iyi bir raporlama sistemi, yöneticilerin bilgisayarlarında FDM bilgilerini gösterme, ulaşma ve analiz etmelerini sağlar. Bu raporlama olanağı bir yöneticinin ölçüm kartındaki hedeflenen performans ölçümünden FDM modelindeki temel detaylara kadar yatırımları takip etmesine olanak sağlar (Frans,2005, web sayfası)*.

Bir FDM sisteminin, bir firmanın misyon, amaç ve stratejilerinde az bir rolü vardır. Geleneksel maliyet muhasebesine maliyet hesaplamada farklı bir alternatif önerir. Böylece, firmanın misyon, amaç ve stratejilerinden dolayı dağıtım kanallarının(lojistikte), doğru maliyetlerini geliştirme imkanı olacaktır. FDM sistemi ve BSC bir firmanın misyon, amaç ve stratejilerinin dağıtılmasında herbirinin rolü vardır. FDM, firma amaçları ile çakışan daha etkili stratejiler üretme yeteneğine sahiptir. Aynı zamanda bir firma BSC'yi stratejilerinin amaç ve misyonla örtüşmesini takip etmede kullanır (Liberatore ve Miller, 1998:131).

Tüm bu verilen bilgiler ışığında BSC tekniğini yönetim sistemi olarak ele alarak, FDM sistemi ile bütünleştirdiğimizde karşımıza stratejik bir yapıyla ilişkilendirilmiş, günümüz ihtiyaçlarına cevap verebilen bir yönetim sistemi çıkmaktadır. Bu stratejik yapının unsurları (Köse,2004:162):

- Vizyon ve stratejinin saptanması
- İletişim ve bağlantının kurulması

* http://www.trimitra.com/articles/abc_bsc.html (05.06.06)

- Planlama ve hedef tahmini
- Geri bildirim ve öğrenme

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME İLE BALANCED SCORECARD'IN BÜTÜNLEŞİK UYGULANMASI

I. İŞLETMENİN TANITILMASI

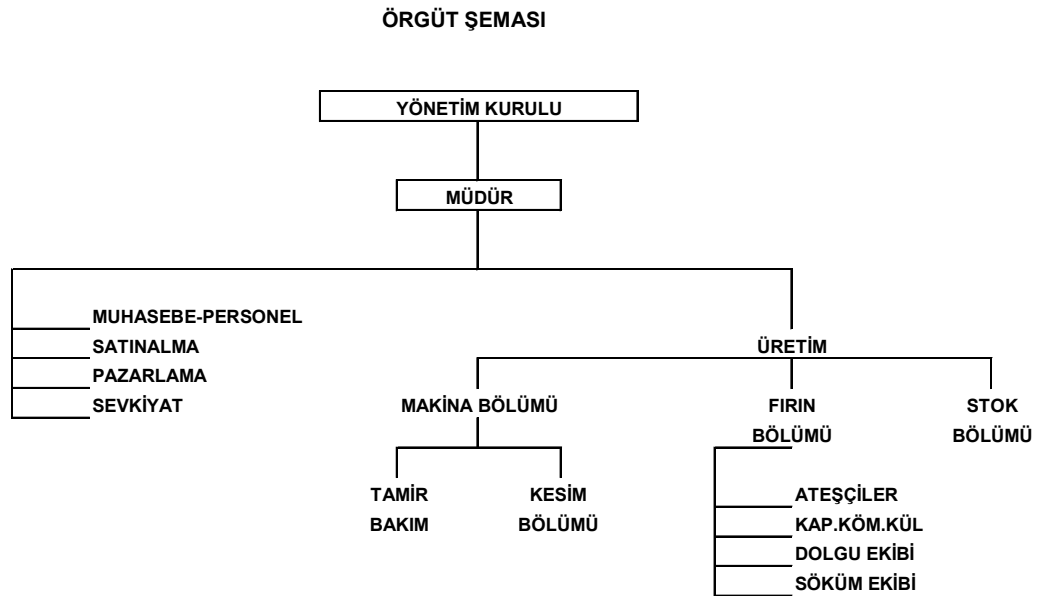
Faaliyete Dayalı Maliyetleme ile Balanced Scorecard sistemlerinin uygulanması için Afyonkarahisar ilinde faaliyet gösteren bir tuğla fabrikası seçilmiştir.

Fabrika, 25 000 m² alan üzerine kurulmuş olup, 3 000 m² kapalı alanı, 2 500 m² yarı kapalı alanı, 19 sabit personeli, 37 geçici personeli ile 1989 yılından beri blok tuğla üretmektedir.

Faaliyetlerin doğru olarak belirlenmesi, sistemin işleyişi açısından önemlidir. Faaliyetlerin belirlenmesi için örgüt şeması, yerleşim planı ile iş akımlarının incelenmesi gerekmektedir.

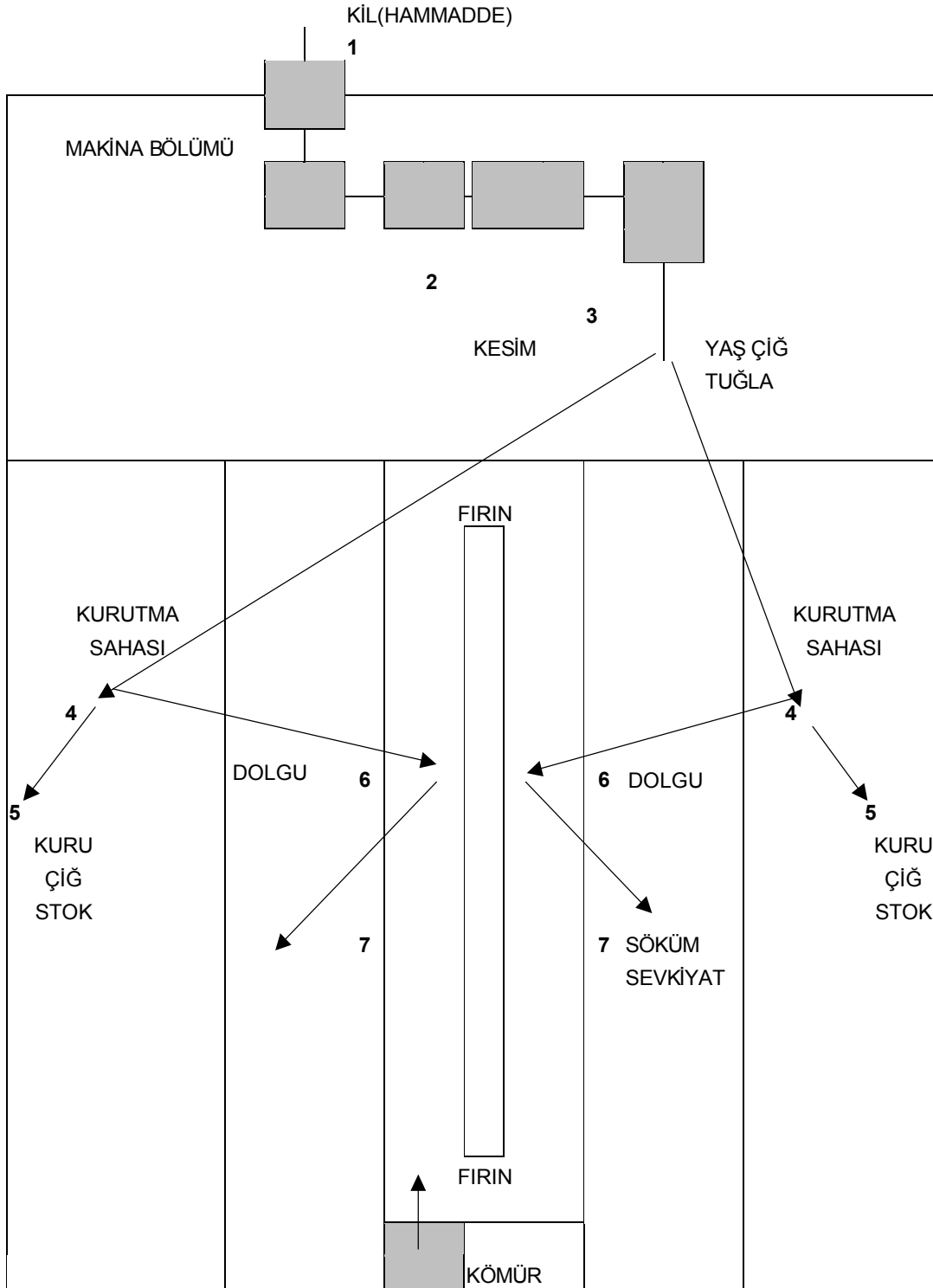
Her işletmenin faaliyetleri farklı olacağından, faaliyete dayalı maliyetleme uygulanacak işletmeyi çok iyi tanımak gerekmektedir.

Şekil 11. İşletmenin Örgüt Şeması



Şekil 12. Üretim Akım Şeması

YERLEŞİM VE İŞ AKIMI



II. ÜRETİM AKIM ŞEMASI TANITIMI

1.AŞAMA-Tuğla hammaddesi kildir. Kil bir kepçe vasıtası ile makinelere iletilir. Bu aşamada bir kepçe operatörü vardır.

2.AŞAMA-Kil makinelerde işlenerek plastikleşme özelliği alacak şekilde, yani tuğla olacak kıvama gelir ve vakum presten geçer. Bu aşamada üç fabrika personeli faaliyet göstermektedir.

3.AŞAMA-Vakum presten çıkan çamur, kalıp vasıtası ile çiğ tuğla olarak çıkar. Çıkan tuğlayı, kesim ekibi (12 kişiden oluşur ve parça başı çalışırlar) ranzalara seyrek biçimde koyarlar, dolan sehpayı forkliftler (bu bölümde 4 adet forklift işçisi çalışır) kurutma sahalarına taşırlar.

4.AŞAMA-Ranzalarda kuruyan tuğlalar fırına bir adet forklift ile taşınır.

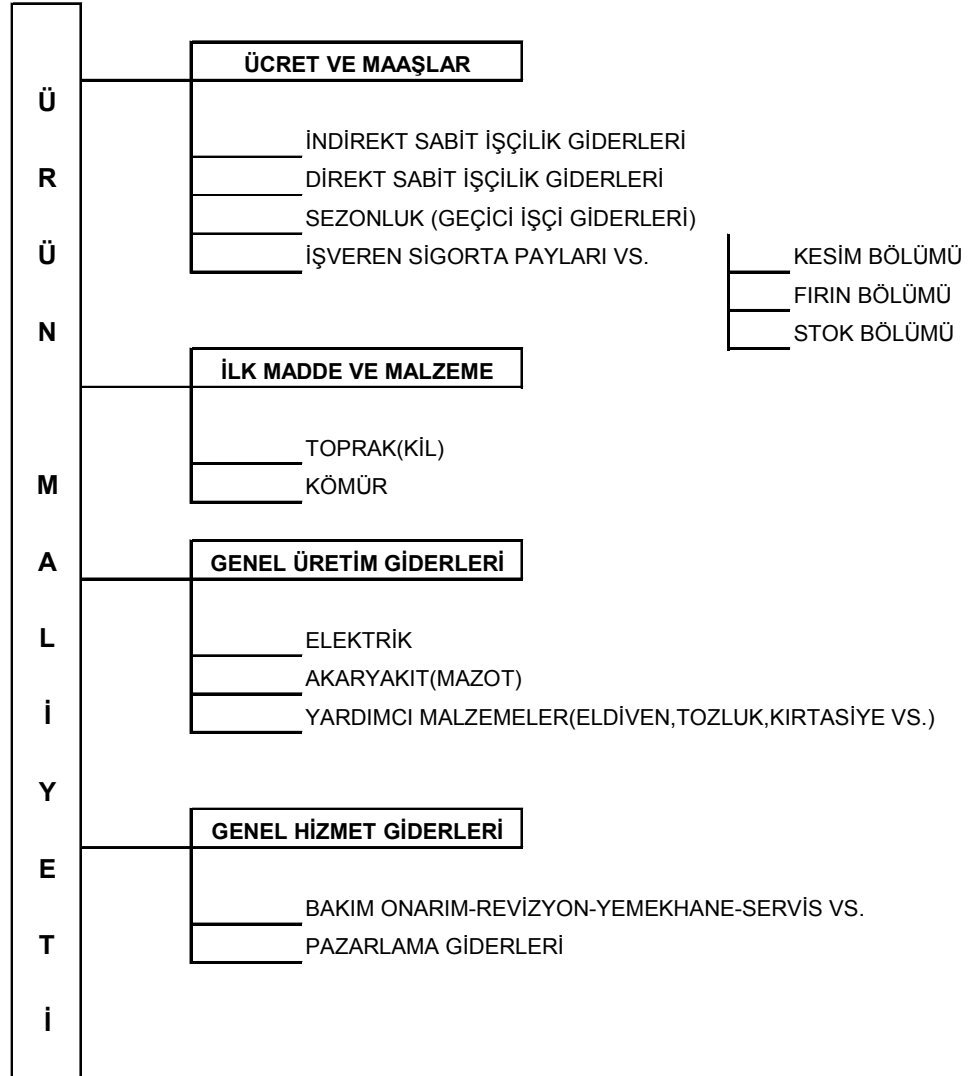
5.AŞAMA-Fırın kapasitesinden arta kalan kurumuş tuğlalar, üretime ara vermemek ve sezonu uzatmak için, kapalı yerlere çiğ tuğla stoğu yapılır. Bu aşamada dört kişilik stok ekibi (parça başı çalışırlar) ile bir forklift çalışır.

6.AŞAMA-Bu aşamada yedi kişilik dolgu ekibi fırına kuru çiğ tuğla istiflerler. Bu bölümde çalışanlarda parça başı çalışırlar. Ayrıca bir adet kapıcı vardır.

Hoffmann fırında 6000-6500 kcal lik toz kömür kullanılır. Ateş sabit fırınların üzerinden tuğlayı pişirerek tur attırılır ve 10 ay boyunca ateş söndürülmeden devam edilir.

7.AŞAMA-Bu son aşamada pişirilen tuğlalar parça başı çalışan yedi kişilik söküm ekibi tarafından nakliye kamyonlara istiflenir. Burada da fırınların temizliğini yapan bir görevli (külçü) vardır.

Şekil 13. Ürün Maliyeti Şeması



Örnek aldığımız işletmenin 2005 sezonu içerisinde; 10 ay boyunca fırın kısmı çalışmıştır.

Sekiz ay kesim kısmı çalışmıştır. Fırın kısmının çalıştığı 10 aylık süreden geriye kalan 2 aylık ihtiyacı sezon içerisinde yapılmış stoklar karşılamaktadır. Geriye kalan bir ayda revizyon ve bakım ile, diğeri ise boş geçirilmiştir. Tuğla sektöründe, yarı mamulün kurutulması açıkta yapılmasından dolayı genellikle sezonluk çalışılmaktadır.

Anlaşılabacağı gibi Hoffmann fırın modeline sahip tuğla fabrikalarında işçilik önemli bir yer tutmaktadır.

III. İŞLETMENİN 2005 YILI ÜRETİMİ

Ürün Cinsi	Boyutları	Ağırlığı (kg)	Üretim miktarı(adet)
TSE 4377 İZO TUĞLA	135 X 190 X 290	5	3.200.000
TSE 4563 13'5 BLOK TUĞLA	135 X 190 X 190	3	6.426.000
TSE 4563 8'5 BLOK TUĞLA	85 X 190 X 190	2	3.500.000
BACA TUĞLA	190 X 190 X 250	4,5	355.000
TOPLAM			13.481.000

Bütün tuğla çeşitlerinde hammadde 'KİL' olduğu için hesaplamalar toplam 'kg'a göre yapılmaktadır.

13.481.000 adet tuğla 43.875.500 kg gelmektedir.

IV. MALİYETİ OLUŞTURAN GİDERLER VE YÜKLEME ORANLARI

A) ÜCRET VE MAAŞLAR

1. Endirekt Sabit İşçilik Giderleri

PERSONEL	ADET	BRÜT MAAŞI	TOPLAM
MÜDÜR	1	1.100.000.000	1.100.000.000
SATINALMA	1	700.000.000	700.000.000
MUHASEBE-PERSONEL	1	700.000.000	700.000.000
SEVKİYAT	1	700.000.000	700.000.000
BEKÇİ	3	490.000.000	1.470.000.000
SERVİS ŞÖF.	1	490.000.000	490.000.000
AŞÇI	1	530.000.000	530.000.000
TOPLAM	9		5.690.000.000

9 Personel 12 ay boyunca çalışmaktadır.

$$12 * 5.690.000.000 = 68.280.000.000 \text{ TL.}$$

Yükleme Katsayısı (YK) = Endirekt Sabit İşç.Gideri / Toplam Üretim kg

$$YK = 68.280.000.000 / 43.875.500$$

$$YK = 1.556,22 \text{ TL / kg}$$

2. Direkt Sabit İşçilik Giderleri

PERSONEL	ADET	BRÜT MAAŞI	TOPLAM
KEPÇE OPARATÖRÜ	1	650.000.000	650.000.000
MAKİNİST	1	700.000.000	700.000.000
MAKİNA DAİRESİ EL	3	490.000.000	1.470.000.000
USTA BAŞI	1	550.000.000	550.000.000
ATEŞÇİ USTASI	1	650.000.000	650.000.000
ATEŞÇİ	3	490.000.000	1.470.000.000
TOPLAM	10		5.490.000.000

10 Personel 12 ay boyunca çalışmaktadır.

$$12 * 5.490.000.000 = 65.880.000.000 \text{ TL}$$

Yükleme Katsayısı (YK) = Direkt Sabit İşç. Gideri / Toplam Üretim kg

$$YK = 65.880.000.000 / 43.875.500$$

$$YK = 1.501,52 \text{ TL / kg}$$

B) SEZONLUK İŞÇİLİK GİDERLERİ

1. Kesim Bölümü

Kesim ekibi parça başı ve 8 ay boyunca çalışmaktadır.

KESİM EKİBİ	ADET	ADET FİYATI(TL)	TUTARI
TSE 4377 İZO	3.200.000	4.400	14.080.000.000
TSE 4563 13'5	6.426.000	3.100	19.920.060.000
TSE 4563 8'5	3.500.000	2.400	8.400.000.000
BACA TUĞ.	355.000	4.600	1.633.000.000
TOPLAM			44.033.060.000

PERSONEL	ADET	BRÜT MAAŞI	TOPLAM
FORKLİFT İŞ.	4	850.000.000	3.400.000.000

4 adet forklift işçisi 8 ay çalışmaktadır.

$$8 * 3.400.000.000 = 27.200.000.000 \text{ TL}$$

Yükleme Katsayısı (YK) = kesim ekibi gideri / toplam üretim kg

$$YK = (44.033,06 + 27.200) / 43.875.500$$

$$YK = 1.623,52 \text{ TL / kg}$$

2. Fırın Bölümü

Dolgu ve Söküm ekibi 10 ay parça başı çalışmaktadırlar.

	ADET	DOLGU AD.FİYATI	SÖKÜM AD.FİYATI	TUTARI
TSE 4377 İZO	3.200.000	4500	5000	30.400.000.000
TSE 4563 13'5	6.426.000	3100	3500	42.411.600.000
TSE 4563 8'5	3.500.000	2500	2800	18.550.000.000
BACA TUĞ.	355.000	4600	5100	3.443.500.000
TOPLAM				94.805.100.000

PERSONEL	ADET	BRÜT MAAŞI	TOPLAM
KAPICI	1	450.000.000	450.000.000
KÖMÜRCÜ	1	500.000.000	500.000.000
KÜLCÜ	1	550.000.000	550.000.000
FORKLİFT İŞ.	1	850.000.000	850.000.000
TOPLAM	4		2.390.000.000

4 adet personel 10 ay çalışmaktadırlar.

$$10 * 2.390 = 23.900.000.000 \text{ TL}$$

Yükleme Katsayısı(YK) = Fırın Ekibi Gideri / Toplam Üretim kg

$$YK = (23.900.000.000 + 94.805.100.000) / 43.875.500$$

$$YK = 2.705,49 \text{ TL / kg}$$

3. Stok Bölümü

Stok ekibi 6 ay aralıklı parça başı çalışmaktadır. Stok ekibi, kış kesim olmayacağı için, kış dönemi fabrikanın çalışması için belirli miktarda yarı mamul (pişmemiş) stok atarlar ve onu stoktan fırına verirler.

	ADET	STK. ATMA FYT.	STK.İND. FYAT.	TUTARI (TL)
TSE 4377 İZO	500.000	3.500	3.500	3.500.000.000
TSE 4563 13'5	1.250.000	2.500	2.500	6.250.000.000
TSE 4563 8'5	1.000.000	2.000	2.000	4.000.000.000
BACA TUĞ.	50.000	3.600	3.600	360.000.000
TOPLAM	2.800.000			14.110.000.000

TOPLAM (kg) 8.475.000kg (43.875.500kg'ın içinde)

PERSONEL	ADET	BRÜT MAAŞI	TOPLAM
FORKLİFT	1	850.000.000	850.000.000

1 adet forklift işçisi 6 ay çalışmaktadır.

$$6 * 850.000.000 = 5.100.000.000 \text{ TL}$$

Yükleme Katsayısı (YK) = Stok Ekibi Gideri / Toplam Üretim kg

$$YK = (14.110.000.000 + 5.100.000.000) / 43.875.500$$

$$YK = 437,83 \text{ TL / kg}$$

C) İŞVEREN SİGORTA PAYLARI

İşveren Sigorta Payı : 58.900.025.000 TL

Yükleme Katsayısı (YK) = İşveren Sigorta Gideri / Toplam Üretim kg

$$YK = 58.900.025.000 / 43.875.500$$

$$YK = 1.342,43 \text{ TL / kg}$$

D) İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ

1. Kullanılan Kil

Üretimden çıkan pişmiş tuğlanın kg'nın %10 fazlası kil kullanılmaktadır.

$$\text{Kullanılan Kil} : 43.875.500 \text{ kg} * 1,10 = 48.263.050 \text{ kg}$$

$$\text{Tutarı} : 48.263.050 \text{ kg} * 2000 \text{ TL/kg} = 96.526.100.000 \text{ TL}$$

Yükleme Katsayısı(YK) = Üretimde Kullanılan Kil/ Toplam Üretim kg

$$YK = 96.526.100.000 / 43.875.500$$

$$YK = 2200 \text{ TL / kg}$$

2. Kullanılan Kömür

$$\text{Kullanılan Kömür} : 43.875.500 \text{ kg kil} * 0.080 = 3.510.000 \text{ kg}$$

$$\text{Tutarı} : 282.558.220.000 \text{ TL}$$

Yükleme Katsayısı(YK) = Üretimde Kullanılan Kömür / Toplam Üretim kg

$$YK = 282.558.220.000 / 43.875.500$$

$$YK = 6.440 \text{ TL / kg}$$

E) GENEL ÜRETİM GİDERLERİ

1. Kullanılan Akaryakıt

Kullanılan Akaryakıt : 25.000 LT * 2.100.000TL

Tutarı : 52.500.000.000 TL

Yükleme Katsayısı (YK) = Üretimde Kullanılan Akaryakıt / Toplam Üretim kg

$$YK = 52.500.000.000 / 43.875.500$$

$$YK = 1.196,56 \text{ TL / kg}$$

2. Kullanılan Elektrik

Kullanılan Elektrik : 474.990 kwh

Tutarı : 474.990 kwh * 121.000 = .57.473.790.000 TL

Yükleme Katsayısı(YK) = Üretimde Kullanılan Elektrik / Toplam Üretim kg

$$YK = 57.473.790.000 / 43.875.500$$

$$YK = 1309,92 \text{ TL / kg}$$

3. Kullanılan Yardımcı Malzeme

Eldiven,tozluk,motor yağı,makine yağları,muhasebe ekipmanları vb..

Toplam Gider : 8.500.000.000 TL

Yükleme katsayısı (YK) = Üretimde Kullanılan Yardımcı Malz / Toplam Üretim kg

$$YK = 8.500.000.000 / 43.875.500$$

$$YK = 193,72 \text{ TL/KG}$$

F) GENEL HİZMET GİDERLERİ**1. Bakım - Onarım - Revizyon – Yemekhane - Servis vb.**

Toplam Gider : 32.500.000.000 TL

Yükleme Katsayısı (YK)= Bakım Onarım / Toplam Üretim kg

$$YK = 32.500.000.000 / 43.875.500$$

$$YK = 740,73 \text{ TL / kg}$$

2. Pazarlama Giderleri

Toplam Gider : 12.000.000.000 TL

Yükleme Katsayısı = Pazarlama Giderleri / Toplam Üretim kg

$$YK = 12.000.000.000 / 43.875.500$$

$$YK = 273,50 \text{ TL/KG}$$

V. BİRİM MALİYETİ OLUŞTURAN FDM İÇİN YÜKLEME ORANLARI

1 kg tuğla için faaliyetlere dayalı çıkarılan maliyetin toplanması ve % olarak dağıtılması aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4. FDM'e Göre Hesaplanmış Oranlar

	KATSAYI	%OLARAK DAĞILIMI
A) ÜCRET VE MAAŞLAR		
1. ENDİREKT SABİT İŞÇ. GİDERLERİ	1.566,22	7,28
2. DİREKT SABİT İŞÇ.GİDERLERİ	1.501,52	6,98
B) SEZONLUK İŞÇİLİK GİDERLERİ		
1. KESİM BÖLÜMÜ İŞÇ.GİDERLERİ	1.623,52	7,56
2. FIRIN BÖLÜMÜ İŞÇ.GİDERLERİ	2.705,49	12,56
3. STOK BÖLÜMÜ İŞÇ GİDERLERİ	437,83	2,04
C) İŞVEREN SİGORTA PAYLARI	1.342,43	6,23
D) İLK MADDE VE MALZEMEYE GÖRE		
1. KİL	2.200,00	10,21
2. KÖMÜR	6.440,00	29,90
E)-GENEL ÜRETİM GİDERLERİ		
1. AKARYAKIT	1.196,56	5,56
2. ELEKTRİK	1.309,92	6,08
3. YARDIMCI MALZEME	193,72	0,88
F) GENEL HİZMET GİDERLERİNE GÖRE		
1. BAKIM ONARIM VS.GİDERLERİ	740,73	3,44
2. PAZARLAMA GİDERLERİ	273,50	1,28
TOPLAM	21.531,44	100

Maliyeti hesaplanmış 1 kg tuğlanın ürün çeşitlerine dağıtılması aşağıda gösterilmiştir.

$$\text{Birim Maliyet(BM)} = 1 \text{ kg Mamul Üretim Maliyeti} * \text{Mamul Ağırlığı}$$

TSE 4377 İZO TUĞLA	BM = 21.531,44 * 5 = 107.657,20
TSE 4563 13'5 BLOK TUĞLA	BM = 21.531,44 * 3 = 64.594,32
TSE 4563 8'5 BLOK TUĞLA	BM = 21.531,44 * 2 = 43.062,88
BACA TUĞLA	BM = 21.531,44 * 4,5 = 96.891,48

Tablo 5. FDM'ye Göre Hesaplanmış Birim Maliyetler

ÜRÜN CİNSİ	BOYUTLARI	BİRİM MALİYETİ
TSE 4377 İZO TUĞLA	135 X 190 X 290	107.657,20
TSE 4563 13'5 BLOK TUĞLA	135 X 190 X 190	64.594,32
TSE 4563 8'5 BLOK TUĞLA	85 X 190 X 190	43.062,88
BACA TUĞLA	190 X 190 X 250	96.891,48

VI. MALİYET ORANLARININ YORUMLANMASI

Söz konusu işletme Afyonkarahisar ve civarında kalite standartlarını sağlayan üretimiyle rakiplerinden ayırt edilmesine rağmen, birim maliyetler bakımından yeterince farklı bir yer edinmemiştir. Maliyet hesabında sezonluk işçilik giderleri birinci sırada ağırlık teşkil etmektedir. Bunlar içinde de fırın bölümü işçilerinin aldığı pay en yüksek olanıdır. Fırın bölümündeki dolgu ve söküm ekibinde çalışan işçiler parça başına ücret almalarına rağmen birim(kg) başına yükledikleri maliyet fazla olmaktadır. İşte burada faaliyete dayalı maliyetleme, dikkati fırın bölümündeki dolgu ve söküm faaliyetlerine odaklanılması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu faaliyetin yüksek maliyet yüklemesinin birkaç nedeni olabilir. Hemen akla gelen nedenlerden ilki bu faaliyetteki işçilerin verimli çalışmıyor olmasıdır. İşletme yöneticilerinin veya profesyonel iş etütü uzmanlarının burada sık sık performans değerlendirmesi yapıp faaliyeti analiz etmeleri gerekmektedir. Ortalama performansı gösteriyorlarsa parça başı işçilik ücretinin az veya çok olduğunun tahlilinin yapılması gerekmektedir. Ayrıca fırın çevresinde çalışma şartlarının daha az ergonomik olacağı düşüncesiyle, iş değişikliğinin işgücü

verimliliğini arttıracığı varsayımıyla forklift işçileri ile fırın bölümü işçilerinin zaman zaman görev değişikliği yapmalarını sağlamak faaliyet verimliliklerini arttıracaktır. Aynı mantıkla aralarında dört kat gibi fark olan kesim bölümü işçilerinden her biri belli zaman aralıklarında stok bölümünde görevlendirilebilirler.

Ayrıca ilkmadde ve malzeme giderlerindeki kömür maliyeti, pahalı olacağı düşünülen elektrik ve akaryakıttan çok daha fazla bir orana sahip görünmektedir (29,9>>6,08 ve 5,56). Bu durum işletmeyi gerekli olan enerjinin, karşılaştırmalı maliyetleri ile hangi tip bir enerji kaynağı kullandığında daha ekonomik olacağı tahlilini yapmaya zorlamaktadır.

Yükleme oranları tablosunda göze çarpan % 14,1'lik oranla işveren sigorta paylarının yüksekliği işletmenin işgücü yoğun bir sanayi kolunda faaliyet gösterdiğini vurgulamakla beraber faaliyete dayalı yönetim anlayışında işgücünün sevk, idare ve ücretlendirilmesinde stratejik kararlar alması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

İşletme yöneticilerince ekonomik ömrünü tamamlamış bir tesis olduğu söylenen işletmenin konveyör bant sistemini içeren modern fırın, tesis ve ekipmanlarını içeren yeni bir teknolojiyle üretime devam etmeleri, artan rekabet şartlarında işletmenin sürekliliğini sağlaması bakımından çok önemlidir.

Sonuç olarak işletme işgücü yoğun üretiminde doğru yönetim kararları alabilmesi için işgücünün sevk, idare ve ücretlendirmesinde faaliyete dayalı maliyet hesaplarını gözönünde tutmalı ve bu hesaplarda ortaya çıkan dikkati çeken bölümlerde yeni düzenlemelere gitmelidir.

VII. PERFORMANS DEĞERLENDİRİLMESİ

İşletmenin performans ölçümünde kullanacağımız dengeli ölçüm kartı tekniğini, yönetim sistemi olarak ele alarak, FDY sistemi ile bütünleştirdiğimiz takdirde karşımıza stratejik bir yapıyla ilişkilendirilmiş günümüz ihtiyaçlarına cevap verebilen bir sistem çıkmaktadır. Bu stratejik yapının unsurları daha önceki bölümlerde değindiğimiz gibi vizyon ve stratejinin saptanması, iletişim ve bağlantının kurulması, planlama ve hedef tahmini ile geribildirim ve öğrenmedir. Uygulamamızda, pilot uygulama olarak faaliyete dayalı bilgi sistemi oluşturulmuş, sıra performans ölçümüne gelmiştir.

A)BALANCED SCORECARD TEKNİĞİNİN KURULMASI

Tekniğin kurulumunda daha önce değinilen aşamalar izlenecektir.

1) Ölçülerin oluşturulması; uygun stratejik yapının oluşturulması:

İşletmenin stratejik yapısı şu şekildedir; her yılın sezon açılışı yani fırının ateşlenmesinden önce geçen yıla ait hedeflerin ayrı ayrı değerlendirilmesi yapılmaktadır. Vizyon ve stratejik hedeflere bağlı kalınarak kalite politikası ve müşteri beklentileri doğrultusunda, üst yönetim ve bölüm sorumluları tarafından yıllık ve uzun vadeli (3 yıl veya daha fazla) ölçülebilen ve ulaşılabilir kalite yönetim sistem hedefleri, hedef sorumluları, göstergeler ve veri toplama / hesaplama metotları belirlenmektedir. Hedefler belirlenirken; sektörel bilgiler, rakiplerle benchmarking (kıyaslama), müşterilerin mevcut ve gelecekle ilgili beklentileri, önceki dönem verileri ve diğer araştırmalar ele alınmaktadır.

2) Stratejik amaçlar üzerinde fikir birliği sağlanması; amaç ve ölçülerin görüşülmesi ve vizyon ile stratejik amaçların belirlenmesi:

İşletmenin vizyonu; önündeki 5 yıl içinde pazarda ve rekabette söz sahibi olarak, bölgenin lider üreticisi olmak olarak belirlenmiştir. Stratejik amaçlar şöyle belirlenmiştir:

Tablo 6. Boyutlar ve Stratejik Amaçlar

BOYUTLAR	AMAÇLAR
Finansal	Güçlü bir pazarlama ve satış ağına sahip olmak ve kâr eden bir işletme olarak hedeflenen yatırımları yaparak sektörde lider olmak
Müşteri	Yüksek, ödünsüz ve sürekliliği olan bir kalite seviyesi
İçsel Süreç	Rekabetçi maliyet düzeyi ve kurumsal bir yapı
Öğrenme ve gelişme	Teknoloji liderliği, çevreye karşı özenli bir tesis ve çalışılacak en iyi yer

3) Ölçülerin seçilmesi ve tasarlanması; amaç ve ölçülerle ilgili ayarlamaların yapılması ve vizyon, amaç ve ölçülerde görüş birliği sağlanması:

Yapılan ilk çalışmalar sonucu boyutlarla ilişkili aşağıdaki ölçüler belirlenmiştir:

* FİNANSAL BOYUT

- Yatırımların Karlılığı
- Satışların Kârlılığı
- Özkaynak Getiri Oranı
- Aktiflerin Getiri Oranı
- Ekonomik Katma Değer
- Hisse Başına Kâr Payı
- Nakit Akışı
- Satış Gelirleri
- Karlılık

* MÜŞTERİ BOYUTU

- Yeni Ürünlerden Satış Yüzdesi
- Müşteri Devamlılığı
- Müşteri Kazanılması
- Müşteri Kârlılığı
- Pazar Payı
- Müşteri Memnuniyet Endeksi
- Sipariş Karşılama Performansı
- Tedarikçi Performansı
- Şikayet Çözüm Performansı

* İÇSEL SÜREÇ BOYUTU

- Tepki Süresi

- Rekabetçi Karşılaştırma(Döngü Zamanı, Birim Maliyet, Getiri)
- Mühendislikte Etkinlik
- Kapasite Kullanım Oranı
- İç Başarısızlık
- Makine Arızaları
- Kalite Maliyetleri
- Üretim Performansı

* ÖĞRENME VE GELİŞME BOYUTU

- Çalışanların Kalıcılığı
- Çalışanların Tatmini
- Çalışanların Üretkenliği
- Ürün Çeşitlendirme Sayısı
- Süreç Zamanı
- Çalışan Memnuniyet Endeksi
- Personel Devir Oranı

Yapılan ortak çalışmalar sonucu; amaçlara bağlı olarak yukarıdaki ölçüler içinden kullanılabilir ve işletme yapısına uygun ölçüler ve hesaplama yöntemleri belirlenmiş aşağıdaki tablo formatı hazırlanarak gerekli bilgilerin periyodik olarak derlenmesi önerilmiştir.

4) Uygulama planının hazırlanması; plan, belirlenen ölçülerin veri tabanına ve bilgi sistemine ne şekilde bağlanacağını da kapsar ve vizyon, strateji, amaç ve ölçüler kesinleşir, uzun vadeli hedefler değerlendirilir, farklı değişim programları tekniğe uyumlaştırılır. Son olarak, teknik; yönetim sistemiyle bütünleştirir, öncelikler üzerinde yoğunlaşır ve zaman içinde idari bilgi sistemleri de tekniğe uyumlu bir hale getirilir.

Tablo 7. Amaçlar, Ölçüler ve Hesaplama Yöntemleri

AMAÇLAR	ÖLÇÜLER	HESAPLAMA YÖNTEMLERİ
Güçlü bir pazarlama ve satış ağına sahip olmak ve kâr eden bir işletme olarak hedeflenen yatırımları yaparak sektörde lider olmak	Satış Gelirlerinin bir önceki yıla göre artışı Karlılık Yatırımların Karlılığı Özkaynak Karlılığı 1	2006 gelirleri/ 2005 gelirleri *100 Vergi öncesi faaliyet kârı Net Kâr/ Yatırımlar Net Kâr / Özsermaye
Yüksek, ödünsüz ve sürekliliği olan bir kalite seviyesi	Pazar Payı Müşteri memnuniyet endeksi Siparişi Karşılama Performansı Tedarikçi Performansı	Satış miktarı / Pazardaki toplam satış Oluşturulan anket sonucunu gösteren endeks [Katsayı * (sevk miktarı / teyit miktarı)] *100 Kalite için Red edilen miktar / sevk edilen miktar Sevkiyat için [Katsayı * (sevk miktarı / teyit miktarı)] *100
Rekabetçi maliyet düzeyi ve kurumsal bir yapı	Kalite Maliyetleri Üretim performansı Kapasite Kullanım Oranı Makine Arızaları	Kalite Maliyetleri hesaplama talimatı Üretilen miktar/ planlanan miktar Aylık planlanan üretim adedi / Aylık teorik üretim adedi Arıza duruş süresi / Toplam çalışma süresi
Teknoloji liderliği, çevreye karşı özenli bir tesis ve çalışılacak en iyi yer	Ürün çeşitlendirme sayısı Çalışan memnuniyet endeksi Personel devir oranı iç başarısızlık	Yeni ürün miktarı Çalışan memnuniyet anketinden hesaplanacak endeks (işten ayrılanların sayısı * 100) ortalama işgücü - Hurda için hurda miktarı / üretilen miktar - Yeniden işlem için yeniden işlem miktarı / üretilen miktar

B) UYGULANAN BALANCED SCORECARD'IN DEĞERLENDİRİLMESİ

Söz konusu işletmenin, Avrupa Birliği birleşme sürecinde, Avrupa Birliği üretim normlarının dışında kalacağı anlaşılmıştır. Ancak ikame mallarının yüksek maliyetlerinden ve inşaat sektöründe vazgeçilmez bir mal olma özelliğinden dolayı, tuğla üretimi değişik teknolojik araçlarla üretime devam edecektir. Siyasi belirsizler bu sürecin neresinde olduğu konusunda tam bilgi alınmasına engel olmaktadır. Mortgage yasası gibi ev sahibi olmayı teşvik eden uygulamalar, inşaat sektörünü canlandırmış ve dolayısıyla tuğla pazarında da olumlu gelişmeler görülmüştür. Artan talebe cevap verebilmek ve maksimum kar sağlayabilmek, işletmenin ilerideki yatırımları için gerekli ve önemlidir. Tuğla sektörünün vadeli satışlarla çalıştığı da gözönünde tutulursa, işletme için nakit akışı çok önemlidir. Nakit akışının başarılı bir şekilde yürütülmesi, optimum stok seviyesi, optimum fiyatlandırma politikaları gibi faktörlere bağlıdır. Fiyatlandırmada o dönem için geçerli maliyet bilgilerine sahip olduğunda daha çok başarılı olabilecek ve rakip firmalar arasında maliyet üstünlüğü sağlayabilecektir. Böylece işletme faaliyetlerini de kontrol altında tutabilecektir.

Sonuç itibariyle; yukarıdaki ölçülere göre uygulama planı devreye sokulmuş ve işletme üst düzey yöneticileri ve birim sorumluları balanced scorecardları oluşturmaya başlamışlardır. Balanced scorecarddaki rakamlar, frekanslarına bağlı olarak ilgili bölüm yöneticileri tarafından sürekli gözden geçirilecek ve sürekli iyileştirmeye tabi tutulacaktır.

Böylece, işletme stratejik yapısının son aşaması olan performans ölçüm sistemi kurulmuş oldu. Uygulamamızda; üretilen ürünleri ortak paydası olan kg birimi üzerinde birim maliyet hesaplanmış, faaliyet alanlarına göre dağıtım yapılmıştır. Daha sonra ise stratejik yapıya bağlı olarak balanced scorecard sistemi oluşturulmuş ve uygulama ile ilgili ana prensipler belirlenmiştir. Bundan sonra işletme yöneticileri bu oluşturulan süreç döngüsünü devam ettirmeli ve üretim, satış, fiyatlandırma, stok bulundurma gibi kararları alırken önerilen sistemin somut rakamlarına göre karar almalıdırlar.

SONUÇ

Günümüzde globalleşme ile birlikte, tüketici taleplerinin hızla değişmesi, yüksek kalite ve düşük fiyat beklentileri yanında satış sonrası hizmetin de önem kazanması, işletmeleri büyük bir rekabete itmiştir. İşletmelerin bu duruma ayak uydurmaları ve varlıklarını sürdürebilmeleri gelişmiş üretim sistemlerinin kullanılmasıyla mümkündür.

Tam zamanında üretim, toplam kalite yönetimi, esnek üretim sistemleri, bilgisayar destekli üretim ve yönetim politikaları, daha önce yerleşmiş uygulama ve politikalara etkide bulunmuştur.

Üretimde teknolojinin yaygınlaştırılması, otomasyona geçişin hızlanması ve teknolojik mamullerin üretilmesine ağırlık verilmesi, işletmelerin katlanmış oldukları genel üretim giderlerinin çok daha fazla tutarda gerçekleşmesine neden olmaktadır. Bu hızlı teknolojik değişim karşısında, direkt işçiliğe dayalı tek bir dağıtım anahtarının kullanılarak maliyetlendirme çalışmalarının yürütülmesi, işletmeler açısından son derece tehlikeli sonuçlara yol açabileceği düşüncesiyle, genel üretim giderlerinin mamullere yüklenmesinde yeni yaklaşımlara ihtiyaç duyulmaktadır. İşte bu ihtiyaca cevap vermek amacıyla ortaya atılmış olan faaliyete dayalı maliyetleme yaklaşımı bir çok büyük işletmeler tarafından kabul görmüş ve doğruluğunun araştırılması yönünde yapılan çalışmaların hız kazanmasına imkan sağlamıştır.

1980'lerde Cooper ve Kaplan'ın bulduğu ve yenilerde muhasebe literatürüne girmeye başlayan bu yaklaşım, uygulama alanını ABD'ndeki bazı şirketlerde bulmuş ve hızla yayılmaya başlamıştır. Faaliyete dayalı maliyetleme sisteminin klasik sistemden farkı, genel üretim giderlerinin dağıtılmasında homojen maliyet gruplarının ve çoklu faaliyet ölçütlerinin kullanılmasıdır. Klasik sistem, gider yerlerini ve tek bir dağıtım anahtarını kullanırken, bu yeni yaklaşım, faaliyetlere dayalı olarak oluşturulan maliyet gruplarındaki giderleri mamullere birden fazla faaliyet ölçütü kullanarak yüklemektedir.

Genel üretim giderlerinin bünyesinde çok sayıda gider türlerinin bulunmasından hareketle, tek bir dağıtım anahtarının kullanılarak dağıtımın gerçekleştirilmesi, sağlıklı olmayan bir sürecin işletilmesine devam edilmesi anlamına gelmektedir. Bu nedenle, daha doğru mamul maliyetlerine ulaşılması için çok sayıda gider türlerinin çok sayıda dağıtım anahtarı kullanılarak üretilen mamullere yüklenmesi zorunlu olmaktadır.

Faaliyete dayalı maliyetleme yaklaşımında, klasik sistemde olduğu gibi mamullerin kaynakları değil, mamulun üretilmesi için yapılan önemli faaliyetlerin kaynakları tükettiği, mamullerin ise faaliyetleri tükettiği kabul edilmektedir. Bu varsayımdan hareketle, aynı türden olan giderler homojen maliyet gruplarında birinci aşama faaliyet ölçütleri yardımıyla toplanmakta, ikinci aşama faaliyet ölçütlerinin kullanılması ile mamul ya da mamul hatlarına yükleme işlemi gerçekleştirilmektedir. Burada dağıtım gerçekleştirilirken dikkatle belirlenmesi gereken husus, kullanılacak olan faaliyet ölçütlerinin ne olduğu ve ne miktarda kullanılması gerekliliğidir.

Genel üretim giderleri çok sayıda faktörden oluşmaktadır. Genel üretim giderlerinin tek bir maliyet taşıyıcısıyla dağıtılması sonucu ortaya çıkan maliyetin gerçeği yansıtmadığı saptanmıştır. Ayrıca, maliyetlerin ortaya çıkmasının gerçek nedenlerinin mamuller değil, mamullerin gerektirdiği faaliyetler olduğu sonucuna varılmıştır. Faaliyete dayalı maliyetleme yaklaşımının temel dayanağını, “faaliyetler maliyetleri, mamuller faaliyetleri tüketir” felsefesi oluşturmaktadır. Faaliyetler, maliyetler ve mamuller arasındaki ilişkileri belirleyen “maliyet kaynakları”nın kontrol edilmesi yoluyla, maliyetlerinde düşürülmesi mümkün olabilecektir. Faaliyet maliyetlerine neden olan faktörler olarak tanımlanan maliyet kaynakları, geleneksel sistemlerdeki dağıtım anahtarları ile aynı fonksiyonu taşımaktadır.

Faaliyete dayalı maliyetleme, maliyet davranışının belirlenmesine ve böylece genel üretim giderlerine neden olan faktörlerin saptanmasına önem vermektedir. Maliyetlere neden olan bu faktörler, faaliyetler veya işlemlerden oluşmaktadır ve maliyet kaynağı olarak ifade edilmektedir. Belirlenen maliyet kaynakları faaliyete dayalı maliyetlemenin işleyişinde önemli yer tutmaktadır. Faaliyete dayalı maliyetleme iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada; maliyetler, maliyet kaynakları yardımıyla maliyetleri gerekli kılan faaliyetlerde toplanmaktadır. İkinci aşamada ise, faaliyetlerde toplanan maliyetler, yine maliyet kaynakları kullanılarak mamullere yüklenmektedir.

Maliyet kaynaklarının seçilmesi aşaması da oldukça önemlidir. Seçilecek maliyet kaynaklarının, faaliyetler ile maliyetler arasındaki ilişkiyi gerçekçi bir şekilde yansıtması, doğru maliyet bilgilerinin elde edilmesi için gereklidir. Maliyet kaynaklarının sayısını belirlemede, faaliyete dayalı maliyetlemeyi uygulamasındaki amaçlar belirleyici olmaktadır. Ayrıca, her yeni maliyet kaynağının kullanımı, ek

maliyet getirecektir. Hangi maliyet kaynağının ve hangi miktarda maliyet kaynağının kullanılacağı saptanırken, fayda-maliyet analizi yapılmalıdır.

Faaliyete dayalı maliyet bilgisi kullanılması nedeniyle faaliyete dayalı yönetim olarak değerlendirilen sistemin, yönetim amaçlarına çok uygun olduğu belirlenmiştir. Faaliyete dayalı yönetim, ortaya çıkan hataları kendi kendine düzeltmekle birlikte, verimsizliğin görüldüğü yerleri ve bunların temel nedenlerini yöneticilere işaret eder. Böylece yöneticiler de gerekli tedbirleri alarak söz konusu aksaklıkları düzeltebilir. Sonuç olarak, içinde faaliyete dayalı maliyet bilgisinin kullanıldığı faaliyete dayalı yönetim sistemi, bir çok işletmede yöneticileri kendi işletmelerinin faaliyetlerini ve bu faaliyetlerin maliyetlerini anlamalarını sağlayarak, faaliyetleri daha akılcı bir şekilde yönetmek suretiyle eskisinden daha çok rekabet edebilen ve karlı bir işletme haline getirmelerinde yardımcı olmaktadır.

Balanced Scorecard, yine Kaplan ve Norton'un literatüre kabul ettirdiği, işletme performansının ölçülmesini finansal ve finansal olmayan boyutlara dayandıran bir yönetim sistemidir. Kaplan ve Norton'a göre, BSC, sadece bir performans ölçüm sistemi değil aynı zamanda bir işletmede uzun dönemli stratejik amaçlara ulaşılması için çalışan insanların sahip olduğu enerji, yetenek ve spesifik bilgileri yönlendirebilen bir yönetim sistemidir. Çünkü geleneksel performans ölçüm sistemleri genellikle, çalışanların performansı ile şirket stratejisi arasında nasıl bir ilişki olduğunu ölçmemekte ve öncelikli olarak finansal ölçümlere dayanmaktadır. Bu anlamda BSC, çalışanların performansının, şirket stratejisine uyumları dikkate alınarak değerlendirilmesi gerektiği fikrini desteklemektedir.

BSC, şirket vizyonu ile stratejik amaçlar ve temel performans göstergeleri arasındaki bağlantıyı sağlamalı ve neden-sonuç ilişkisini (strateji haritaları vasıtasıyla) göstermelidir. BSC, kurumsal, bölümsel ve bireysel skorkartların oluşturulmasına ve aralarında bağlantı kurulmasına izin vermelidir. BSC, hem niceliksel hem de niteliksel bilgileri desteklemelidir. Rakamlar önemlidir. Ancak yorumlar gerçek anlamları ortaya koyar. BSC, dinamik iletişimi teşvik etmelidir. Buna göre, BSC, bir raporlama aracından daha öte, dinamik bir stratejik geribildirim sistemidir. Bu nedenle BSC; geribildirim döngüsünü, diyalogu, yorumu, kişisel değerlendirmeleri ve girişimlerin yönetimini desteklemelidir. BSC'nin kurulması ve sürdürülmesi kolay olmalıdır. Bunun

için BSC, standart uygulama özelliklerine (güvenlik, kullanıcı erişimlerinin tanımları ve dil desteği gibi) sahip olmalıdır. BSC, şirkete yerleştirilebilir olmalıdır. Bunun için BSC, organizasyonun tüm düzeylerindeki birçok kullanıcının erişebileceği şekilde kurulmalı ve gerekli bilgi teknolojisi alt yapısı sağlanmalıdır. BSC, işletmenin taktiksel ve operasyonel istihbarat uygulamaları arasında bağlantı kurmalıdır.

İşletmeler BSC uygulaması ile "strateji odaklı bir organizasyona " dönüşerek bilgi çağında yaşamlarını devam ettirebilirler. Bunun için işletmelerin beş ilkeyi göz önünde tutmaları gerekir: BSC ve strateji haritaları yoluyla stratejiyi uygulamaya koymak; organizasyonu stratejiyle ilişkilendirmek; stratejiyi iletişim, kişisel hedef belirleme ve teşvik sistemleri yoluyla herkesin günlük işi haline getirmek; stratejiyi devamlı bir süreç haline dönüştürmek ve dengeli strateji liderliğini uygulamaktır.

Balanced Scorecard doğası itibari ile uygulanabilirliği yüksek gözükmektedir. Ancak bu gibi uygulamaları daha çok büyük ölçekli firmalarda uygulandığını görüyoruz. Orta ölçekli firmalar, ülkemizde özellikle nakit akışı problemlerini çözmüş değillerdir. Bu sebeple bu tip uygulamaları lüks olarak görebilmektedirler. Yönetim bilgisinin düşüklüğü ise bir başka faktördür. Balanced Scorecard uygulaması maliyetli değildir. Sadece katılım gerekmektedir.

Çalışmada, faaliyete dayalı maliyetleme(FDM) ile balanced scorecardın(BSC) bütünleştirilmesi üzerine bir araştırma yapılmıştır. BSC finansal olan ve finansal olmayan boyutları bakımından kısmen objektif kriterlere dayalıdır. BSC stratejik hedeflerini belirlerken ve bu hedeflere ulaşma derecelerini ölçerken odak noktası işletme faaliyetleri üzerine olmaktadır. BSC'nin müşteri boyutu ile, işletme kendilerini rakiplerinden farklı bir şekilde değerlendirilmelerini sağlamak amacıyla, faaliyet mükemmelliği, müşterilerle iyi ilişkiler geliştirmeye ve ürün liderliği stratejileri geliştirebilirler. Vadeli satışlar, uzun dönemli siparişlerin kabulü hem işletmenin devamlılığını hem müşterinin devamlılığını sağlayacaktır. Bu strateji finansal boyutu da etkileyecek, dolayısıyla FDM kapasite kullanım oranlarını sık sık kontrol etme durumuna gidecektir. FDM'de de analiz edilen odak nokta işletme faaliyetleridir. Bu ortak nokta, bu iki sistemin beraber çalışıp çalışmayacağı sorusuna götürdü. FDM tarafından analiz edilen faaliyetlerle faaliyetler bazında birim maliyetlerin hesaplanmasını sağlamış ve işletme içinde önem kazanması gereken faaliyetler ortaya

çıkılmıştır. BSC'ın finansal boyutunda hedeflenen ister karın maksimizasyonu, isterse maliyetin minimizasyonu olsun , FDM'de hesaplanan faaliyetlere dayalı maliyetleri girdi olarak kullanır. BSC'nin diğer boyutlarıyla dengelenmiş hedeflerine ne kadar yakın olduğu araştırılır. FDM ve BSC işletme süreçlerinin takipçisi olduklarına göre çalışmaları periyodik ve geri dönüşümlü olmaktadır. Bu özelliklerinden dolayı ikisini de ayrı ayrı birer sistem olarak kabul edebiliriz. Yöneticiler bu iki sistemi ayrı ayrı kullanmak yerine bütünleşik olarak kullandıkları takdirde daha fazla yarar sağlayacakları görüşüne varılmıştır.

KAYNAKÇA

- Akal, Z., 2000, İşletmelerde Performans Ölçümü ve Denetimi, (4.basım, MPM Yayınları, No:473, Ankara
- Akkuş, B., 1997, İmalat Endüstrisinde Aktiviteye Dayalı Maliyetlendirme Sistemi ile Kalite Maliyetlerinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Amaratunga ve Diğ., 2000, “Assesments Of Facilities Management Performance ”, Facilities, Vol.18, No.1/2.
- Ansarı, S. L., Bell, J. E. and CAM-I Target Cost Core Group, Target Costing-The Next Frontier in Strategic Cost Management, Irwin Professional Publishing, Chicago
- Arnsdorf, D., Erickson, R., Fox, M., 1997, Activity-Based Costing Approach, John Wiley&Sons Inc., USA.
- Arzova, B., 2002, Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetimi, Türkmen Kitabevi, İstanbul
- Blocher, E.J., Chen, K.H., Lin, T.W., 2002, Cost Management: A Strategic Emphasis, Second Edition, Mc Graw-Hill/Irwin Companies Inc., Newyork.
- Çakıcı, C., Mayıs 2003, Muhasebe Yeni Bir Yaklaşım: “Balanced Scorecard”, Vergi Dünyası, Sayı:261,s.154-160.
- Derici, D., 1999, Faaliyete Dayalı Maliyetlendirme, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- DoD (U.S. Department of Defence), 1995, ABC Guidebook for Using and Understanding Activity-Based Costing, USA.
- Dursun, A., Ekim 2002, Maliyet Düşürmeye Yönelik Stratejik Bir Yaklaşım: Faaliyete Dayalı Yönetim(FDY), Muhasebe ve Denetime Bakış, s.55-60.
- Elitaş, C., 2001, Sigorta İşletmelerinde Faaliyete Dayalı Maliyetleme ve Işık Sigorta Uygulaması, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

- Erbaş, A., Erdal, A., Fall 2000, Startegic Use of Activity Based Costing, Journal of Qafqaz University, Number 6.
- Erdoğan, N., Akıncı, N., 1995, Maliyet Muhasebesi, Barış Yayınları, Fakülteler Kitabevi.
- Erdoğan, N., 1995, Faaliyete Dayalı Maliyetleme, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No:867, Eskişehir.
- Eren, E., 2002, Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası, İşletme-Ekonomi Dizisi: 138, 6. Baskı, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., Yayın No:1203, İstanbul
- Ertaş, F.C., 1998, Sanayi İşletmelerinde Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemi ve Bir Uygulama, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İ.İ.B.F. Yayınları No:2, Eskişehir.
- Gökçen, G., 2004, Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin İşletme Kararlarında Kullanılması”, Muhasebe ve Finansman Dergisi(Mufad), 23, s.58-67.
- Gündüz, E., 1997, Dünya Klasındaki İşletmelerde Bir Maliyet Yönetimi Aracı Olarak Faaliyetlere Dayalı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama, Spk-Yayın No:99.
- Güven, R., 1993, Türkiye Elektrik Kurumu Genel Müdürlüğü’nde Faaliyet Esaslı Maliyet Muhasebesi Uygulama Denemesi, DPT Yayın No:2333-İpgm:438, Ankara.
- http://www.isgucdergi.org/index.php?arc=arc_view.php&ex=241&inc=arc&cilt=7&sayi=1&year=2005 (05.06.06) , (Kaygusuz, S.Y., Ocak 2005, Yönetim Muhasebesinin Performans Yönetiminde Geldiği Son Nokta –Bsc) “İş,Güç” Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi,. Cilt:7 Sayı:1 , Issn: 1303-2860
- http://www.trimitra.com/articles/abc_abc.html (05.06.06) , Integrating Abc with Bsc, (Peter Frans - Managing Partner Trimitra Consultants)
- İlter, M., 2001, Kobi’lerde Maliyet Analizleri ve Firma Çapında Maliyet Düşürme Uygulamaları, İTO Yayınları, Yayın No:2001-09, İstanbul.
- Joshi, P.L., Spring 2001, The International Diffusion of New Management Accounting Practises: The Case of India, Journal of International Accounting, Auditing & Taxation, vol:10, issue:1, s.90.

- Kaplan, R.S., Norton, D.P., March, 2001, Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management – Part I, Accounting Horizons, Vol.15, No.1.
- Kaplan, R.S., Anderson, S.R., July 2003, Drive Growth With Customer Profitability Management”, Harvard Business School.
- Kaplan, R.S. ve Norton, D.P., 2003, Balanced Scorecard: Şirket Stratejisini Eyleme Dönüştürmek, Sistem Yayıncılık, İstanbul.
- Kaplan, R.S. ve Norton, D.P., 1992, The Balanced Scorecard–Measures That Drive Performance, Harvard Business Review, January-February.
- Kaygusuz, S.Y., Stratejik Maliyet Yönetimi ve Bir Uygulama, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2000
- Kaynar B., 2005, Termal Turizm İşletmelerinde Faaliyete Dayalı Maliyetleme Sistemi ve Afyon İlinde Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- Köse T., 2004, Stratejik Maliyet Yönetimi ve Faaliyete Dayalı Yönetim İlişkisi-Bir Uygulama, Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Liberatore, M.J., Miller, T., 1998, A Framework For Integrating Activity-Based Costing and The Balanced Scorecard into The Logistic Strategy Development and Monitoring Process, Journal of Business Logistics, Vol.19, No.2, s.131-154.
- Öker, F., Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, 2003, Literatür Yayınları:109, İstanbul.
- Ölçer, F., 2005, Dengeli Stratejik Performans Ölçüm ve Yönetim Sistemi'nin Tanımı, Yararları ve Dört Perspektifi, Amme İdaresi Dergisi,s. 91-104, Ankara.
- Özbirecikli, M., Ölçer, F., Kasım 2002, Strateji Odaklı Performans Ölçüm Sistemi: Balanced Scorecard-Bsc, http://www.isletme.istanbul.edu.tr/surekli_yayinlar/dergiler/kasim2002/kas02b/index.html (05.05.2006)
- Özkan, M., Nisan 2001, Maliyet Kuramı, MUFAD Muhasebe ve Finansman Dergisi, s.81.

- Serpil, A., 1976, İşletme Yönetiminde Kontrol(Sistemsal Yaklaşım), Doktora Tezi, İ.İ.T.İ.A., İstanbul.
- Shank, J.K., 1989, Strategic Cost Management: New Wine.or Just New Bottles?", Journal of Management Accounting Research, Vol:1, Fail, s.50.
- Shank J.K., Govindarajan, V., 1992, Strategic Cost Management The Value Chain Perspective, Journal of Management Accounting Research, Vol:4, Fail, s.179.
- Şakrak, M., 1997, Maliyet Yönetimi, Yasa Yayınları, Eskişehir.
- Tanış, V.N., 1999, Faaliyete Dayalı Maliyet Yönetiminin Anlamı, Önemi ve Faydaları, Hacettepe Üniversitesi, İİBF Dergisi, Cilt:17, Sayı:2, s.152-153.
- Tanış, V.N., Eylül 2003, Güner, F., Yönetim ve Maliyet Muhasebesi Açısından Faaliyete Dayalı Maliyet Sistemi :Bir Konfeksiyon İşletmesinde Uygulama, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Cilt:5 Sayı:3, s.1-21
- Turaç, Y., 1998, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Armas Arıkan Makine San.ve T.A.Ş. İçin Uygulaması, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Üstün, R., 1996, Maliyet Muhasebesi, Gözden Geçirilmiş 5. Baskı, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul.