

**T.C.
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**FAALİYET TABANLI MALİYET YÖNTEMİNİN
TEMEL MALİ TABLOLAR
ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

**Hazırlayan
LALE DEMİRLİOĞLU**

**Danışman Öğretim Üyesi
PROF. DR. SEMRA ÖNCÜ**

**MANİSA
2009**

**YÜKSEKÖĞRETİM KURULU DÖKÜMANTASYON MERKEZİ
TEZ VERİ FORMU**

Tez No:

Konu:

Üniv.Kodu:

Not: Bu bölüm merkezimiz tarafından doldurulacaktır.

Tezin yazarının

Soyadı: DEMİRLİOĞLU

Adı: LALE

Tezin Türkçe adı: FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YÖNTEMİNİN TEMEL MALİ TABLOLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Tezin Yabancı adı: THE EFFECT OF ACTİVİTY BASED COST METHOD ON THE BASİC FİNANCİAL REPORTS

Tezin yapıldığı

Üniversite: CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ **Enstitü:** SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ **Yılı:** 2009
Diğer kuruluşlar:

Tezin Türü: 1- Yüksek Lisans
2- Doktora
3- Tıpta uzmanlık
4- Sanatta yeterlilik

Dili: TÜRKÇE
Sayfa sayısı: 165
Referans sayısı: 127

Tez Danışmanlarının

Ünvanı: PROF. DR.
Ünvanı:

Adı: SEMRA
Adı:

Soyadı: ÖNCÜ
Soyadı:

Türkçe anahtar kelimeler:

- 1- Maliyet Muhasebesi
- 2- Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi
- 3- Geleneksel Maliyet Sistemleri
- 4- Safha ve Sipariş Maliyet Sistemi
- 5- Mali Tablolar Analizi

İngilizce anahtar kelimeler:

- 1- Cost Accounting
- 2- Activity Based Cost System
- 3- Traditional Cost Systems
- 4- Process and Job Order Costing
- 5- Financial Reporting

Tarih: 21.01.2009

İmza:

ÖZET

Son yıllarda teknoloji ve ekonomide çok çeşitli gelişmeler yaşanmaktadır. Bu gelişmelerin hızı gün geçtikçe daha da artmakta ve işletmelere birçok yönde etki etmektedir. Her sektörde olduğu gibi üretim sektörüne de bu gelişmelerin etkisi yansımıştır.

Önceleri işletmelerce çeşit bakımından az, miktar bakımından ise çok fazla üretim yaparak kar elde etmek amaçlanıyordu. Gün geçtikçe ortaya çıkan rekabet unsuru, işletmelerin birbirleriyle yarış halinde olmalarına neden olmakta ve rekabet üstünlüğü elde etmek, işletmeler açısından önemli bir ihtiyaç haline gelmesine neden oldu. Bununla birlikte işletme amaçları da zaman, kalite, maliyet yönünde değişim gösterdi. Bunun sonucunda üretim için daha az zaman harcanarak daha kaliteli ve daha fazla çeşidi barındıran mamulleri olabildiğince minimum maliyetlerle üretmek işletmelerin temel hedefleri arasında yer almaktadır. Bilgisayar kullanımı yaygınlaşmadan önce işletmelerde var olan tüm işlemler el emeği ile yapılmakta daha az verim sağlanmakta idi. Bilgisayar kullanımı sayesinde zaman, hız, kalite ve maliyet açısından birçok avantaj elde edildi. Teknolojinin gelişmesi ile birlikte bir mamulün üretimi için var olan faaliyetlere yenileri eklenmiştir. Bu durum yeni faaliyetlere bağlı olarak mamul maliyet hesaplamalarında değişikliklere sebep olmuştur. Maliyet hesaplarında geleneksel yöntemin kullanılması yanıltıcı sonuçlar ortaya çıkarmış ve yöneticilerin hatalı kararlar almalarına neden olmuştur. Bu durum gittikçe büyük bir sorun haline gelmiş ve bu büyük sorun yeni yaklaşımların ortaya çıkma ihtiyacını vazgeçilmez hale getirmiştir. İlk kez Staubus tarafından 1971 yılında ortaya atılan ve daha sonra Robert Kaplan ve Robin Cooper'ın öncülüğünü ettiği Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi de bu yeni yaklaşımlar arasında yer almaktadır. Bu çalışmamız da mamule maliyetlerinin yüklenmesinde geleneksel sistemin yetersiz kaldığı alanlardan hareket ederek, geleneksel sistemlerle FTMS'nin karşılaştırmasının yapıлып FTM'nin yönetime daha güvenilir veriler sunduğu belirtilerek ve karşılaştırma sonucunda oluşan farklılıkların, işletmenin temel mali tabloları üzerinde meydana getirdiği etkileri yansıtılmaktadır.

Key Words: FTM, Maliyet Muhasebesi, Geleneksel Maliyet Sistemleri

ABSTRACT

In recent years, a great variety of developments has been seen in technology and economics. The effect of these developments has been increasing day by day and this affects the companies in many ways. We see the effects of these developments also in manufacturing sector as in all sectors. Before the computers began to be used widely, all the work in companies used to be done manually and due to this, little profit could be gained. Thanks to computers, a lot of advantages have been gained in terms of timing, speed, quality and cost. Before, the companies aimed to make profit by making production more in quantity and less in variety. The element of rivalry which increased day by day caused the companies to compete with each other. The companies valued the superiority in this competition over each other. Besides this, the purposes of manufacturing have changed in terms of timing, quality and cost. The companies have considered producing the products which are more qualified and various through spending less time with a minimum cost as their basic goal.

With the development of technology, the activities included in manufacturing have varied. And this variation has caused changes in the cost accounting of the product. The use of traditional methods in cost accounting has caused mistakes in accounts and has caused the directors to make wrong decisions. This situation has become a major problem in time and made the emerging of new approaches inevitable. Activity Based Cost System (ABC), which has first suggested by Staubus in 1971 and later supervised by Robert Kaplan and Robin Cooper, is among this new approaches. The aim of this study is to prove that ABC presents more reliable data to the management by comparing ABC with the traditional methods through acting from the point where the traditional methods are inefficient and to reflect the effects of these differences (provided by the comparison of ABC and traditional methods) on the basic financial report.

Key Words: Activity Based Costing, Cost Accounting, Traditional Cost Systems, Job Order Costing, Process Costing.

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönteminin Temel Mali Tablolar Üzerindeki Etkisi” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilen eserlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

21.01.2009

LALE DEMİRLİOĞLU

TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI


Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü 18/09/2008 tarih ve 23/EK7 sayılı toplantısında oluşturulan jürimiz tarafından Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'nin 24. Maddesi gereğince Enstitümüz İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe Finansman Yüksek Lisans programı öğrencisi Lale DEMİRLİOĞLU'nun "Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönteminin Temel Mali Tablolar Üzerindeki Etkisi" Konulu tezi incelenmiş ve aday 03/04/2009 tarihinde saat 10.30'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra 90 dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından jüri üyelerine sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin,

BAŞARILI olduğuna	<input checked="" type="checkbox"/>	OY BİRLİĞİ	<input checked="" type="checkbox"/>
DÜZELTME yapılmasına	<input type="checkbox"/> *	OY ÇOKLUĞU	<input type="checkbox"/>
RED edilmesine	<input type="checkbox"/> **	ile karar verilmiştir.	

* Bu halde adaya 3 ay süre verilir.

** Bu halde adayın kaydı silinir.


BAŞKAN
Prof.Dr. Semra ÖNCÜ
(Danışman)

ÜYE
Yrd.Doç.Dr. Yasemin YEĞİNBOY



ÜYE
Yrd.Doç.Dr. Cevdet KAYALI



Evet	Hayır
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*** Tez, burs, ödül veya Teşvik prog. (Tüba, Fullbright vb.) aday olabilir	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tez, mutlaka basılmalıdır	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tez, mevcut haliyle basılmalıdır	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tez, gözden geçirildikten sonra basılmalıdır.	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tez, basımı gereksizdir.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ÖNSÖZ

Var olan ve gün geçtikçe artan teknolojik gelişmelere paralel olarak işletmelerin imalat yapılarında da değişiklikler meydana gelmiştir. Teknolojik gelişmelerin varlığı işletmeler arasında rekabeti oluşturmuş, bu da işletmelerin en önemli amacı olan “Maksimum kar için malımı daha ucuza nasıl üretebilirim?” soruları ile karşılaşmalarına sebep olmuştur. Rekabet unsurunun giderek işletme hayatına girmesi ile maliyet kontrollerine daha da önem verilmiştir. Bu şekilde işletmeler rekabet üstünlüğü elde edebilmek için de doğru maliyet verilerine gereksinim duyulmuştur. Geleneksel sistemin maliyet bilgilerini olması gerekenden az ya da daha fazla hesaplaması işletmelerin yeni yöntemler bulmak istemelerini gündeme getirmiş ve sonuç olarak daha doğru maliyet hesaplama yöntemi olarak Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi geliştirilmiştir.

Bu çalışmanın amacı Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin tanıtılıp benimsenmesine yardımcı olmak ve uygulama yapılan işletme gibi işletmelerde Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi kullanılması durumunda temel mali tablolarından hareket ederek Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Geleneksel Sistemlere göre yöneticilere daha doğru veriler sunduğunu ortaya koymaktır.

Bu çalışmamı hazırlarken bana her konuda yardım eden, yol gösteren ilk başta Sayın Hocam ve Danışmanım Prof. Dr. SEMRA ÖNCÜ ‘ ye çok teşekkür ederim. Çalışmamın ortaya çıkmasında ilgilerini ve bilgilerini benden esirgemeyen kıymetli hocalarım Yrd. Doç. Dr. AYŞE YERELİ ve Yrd. Doç. Dr. CEVDET A. KAYALI ‘ ya teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca çalışmamın her aşamasında sıkıntılarımı paylaşan maddi ve manevi her anlamda daima yanımda olan aileme, bana yardımı dokunan tüm arkadaşlarıma ayrı ayrı teşekkür ederim.

LALE DEMİRLİOĞLU

OCAK-2009

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
Y.Ö.K. DÖKÜMANTASYON MERKEZİ TEZ VERİ GİRİŞ FORMU	II
ÖZET	III
ABSTRACT	IV
YEMİN METNİ	V
TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI	VI
ÖNSÖZ	VII
İÇİNDEKİLER	VIII
KISALTMALAR	XIII
ŞEKİLLER LİSTESİ	XV
TABLolar LİSTESİ	XVI
EKLER LİSTESİ	XIX
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

GENEL OLARAK MALİYET MUHASEBESİ VE GELENEKSEL MALİYET SİSTEMLERİ

1.1.Maliyet Muhasebesi ve Amaçları	3
1.1.1. Maliyet Muhasebesinin Tanımı	3
1.1.2. Maliyet Muhasebesi Amaçları	4
1.2. Temel Maliyet Kavramları	5
1.3. Maliyeti Oluşturan Öğeler	9
1.3.1. Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri	9
1.3.2. Direkt İşçilik Giderleri	10
1.3.3. Genel Üretim Giderleri	11
1.4. Genel Olarak Maliyet Hesaplama Sistemleri	12
1.4.1. Geleneksel Anlamda Maliyet Hesaplama Sistemleri	13
1.4.1.1. Kapsamına Göre Maliyet Sistemleri	14
1.4.1.1.1. Tam Maliyet Sistemi	14
1.4.1.1.2. Değişken Maliyet Sistemi	15
1.4.1.1.3. Normal Maliyet Sistemi	16

	<u>Sayfa No</u>
1.4.1.2. Saptama Zamanına Göre Maliyet Sistemi	16
1.4.1.2.1. Fiili Maliyet Sistemi	16
1.4.1.2.2. Tahmini Maliyet Sistemi	17
1.4.1.2.3. Standart Maliyet Sistemi	17
1.4.1.3. Üretim Biçimlerine Göre Maliyet Sistemleri	19
1.4.1.3.1. Sipariş Maliyet Sistemi	19
1.4.1.3.2. Safha Maliyet Sistemi	25
1.4.1.3.2.1. Safha Maliyet Sisteminde Dönem	
Başı Yarı Mamul Stoku Bulunması Durumu	28
1.4.1.3.2.1.1. Ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemi	28
1.4.1.3.2.1.2. İlk Giren İlk Çıkar Yöntemi	29
1.4.1.3.2.1.3. Son Giren İlk Çıkar Yöntemi	30
1.4.1.3.2.2. Safha Maliyet Sisteminin Sipariş Maliyet	
Sisteminden Farkı	30
1.5. Geleneksel Maliyet Sistemlerinin Uygulanması Sonucu Ortaya Çıkan Sorunlar	32

İKİNCİ BÖLÜM

FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİ

2.1. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi	34
2.1.1. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Temelini Oluşturan Varsayımlar	34
2.1.2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Tarihçesi ve Gelişimi	35
2.1.3. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Tanımı	39
2.1.4. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ile İlgili Kavramlar	41
2.1.4.1. Faaliyetler	42
2.1.4.1.1. Faaliyetlerin Sınıflandırılması	44
2.1.4.2.1.1. Birim Düzeyindeki Faaliyetler	45
2.1.4.2.1.2. Parti Düzeyindeki Faaliyetler	46
2.1.4.2.1.3. Mamul Düzeyindeki Faaliyetler	46
2.1.4.2.1.4. Tesis Düzeyinde Faaliyetler	46

	<u>Sayfa No</u>
2.1.4.2. Kaynaklar	48
2.1.4.3. Faaliyet Merkezi	49
2.1.4.4. Maliyet Sürücüsü	50
2.1.4.5. Maliyet Taşıyıcısı	50
2.1.4.6. Maliyet Havuzu	51
2.1.4.7. Performans Ölçüleri	52
2.1.5. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Amaçları	52
2.1.6. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Özellikleri	54
2.1.7. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminde Maliyetler	55
2.1.7.1. Faaliyet Maliyeti	55
2.1.7.1.1. Birim Düzeyinde Faaliyetleri Maliyetleri	55
2.1.7.1.2. Parti Düzeyinde Faaliyet Maliyetleri	56
2.1.7.1.3. Mamul Düzeyinde Faaliyet Maliyetleri	56
2.1.7.1.4. Tesis Düzeyinde Faaliyet Maliyetleri	56
2.1.7.2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönteminde Sabit ve Değişken Maliyetler	56
2.1.8. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Yapısı	57
2.1.9. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Oluşturulması	59
2.1.9.1. Çalışanların Eğitimi	60
2.1.9.2. Faaliyetlerin Belirlenmesi	61
2.1.9.3. Faaliyet Maliyetlerinin İzlenmesi	62
2.1.9.4. Maliyet Sürücülerinin Belirlenmesi	63
2.1.9.5. Maliyet Davranışlarının Değerlendirilmesi	66
2.1.10. Geleneksel Maliyetleme ile Faaliyet Tabanlı Maliyet Maliyetlemenin Karşılaştırılması	66
2.1.11. Faaliyet Tabanlı Maliyetle Sisteminin Değerlendirilmesi	71
2.1.11.1. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Yararları	71
2.1.11.2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Yetersizlikleri	73
2.1.11.3. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemine Yöneltilen Eleştiriler	73

2.2. Mali Tablolar İle İlgili Genel Bilgiler Ve Temel Mali Tablolar	75
--	-----------

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİNİN TEMEL MALİ TABLolar ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

3.1. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Temel Mali Tablolar Üzerindeki Etkisi	80
3.2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönteminin Temel Mali Tablolar Üzerindeki Etkisine Yönelik Uygulama	82
3.2.1. Uygulama Hakkında Genel Bilgiler	82
3.2.2. Araştırmanın Amacı	83
3.2.3. Araştırmanın Yöntemi	83
3.2.4. Şirket Hakkında Genel Bilgiler	84
3.2.4.1. İşletmenin İş Akış Şeması	86
3.2.4.2. İşletmede Kullanılan Makinelerin İsimleri ve Yaptığı İşler	87
3.2.5. İşletmeden Elde Edilen Veriler	88
3.2.5.1. Sipariş Maliyet Yöntemi Kullanılarak Yapılan Maliyet Hesaplamaları	92
3.2.5.2. Safha Maliyet Yöntemi Kullanılarak Yapılan Maliyet Hesaplamaları	98
3.2.5.2.1. İşletmenin Önceki Dönem Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması	99
3.2.5.2.2. Safha Maliyet Sisteminde Ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemine Göre Yapılan Hesaplamalar	103
3.2.5.3. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin İplik İşletmesinde Uygulanması	110
3.2.5.3.1. Faaliyet Maliyetlerinin Bulunması	110
3.2.5.3.1.1. Birinci Aşama İşlemler	110
3.2.5.3.1.1.1. İşletmenin Tümünde Tüketilen Kaynakların Belirlenmesi	110

	<u>Sayfa No</u>
3.2.5.3.1.1.2. Faaliyetlerin Direkt Tükettiği Kaynakların Maliyetlerinin Oluşturulması	111
3.2.5.3.1.1.3. Faaliyet Maliyet Sürücülerinin Belirlenmesi	111
3.2.5.3.1.2. İkinci Aşama İşlemler	112
3.2.5.3.1.2.1. Harman Hallaç Faaliyeti için Ürün Maliyeti	112
3.2.5.3.1.2.2. Ring Faaliyeti İçin Ürün Maliyeti	113
3.2.5.3.1.2.3. Bobin Faaliyeti İçin Mamul Maliyeti	113
3.2.5.3.1.2.4. Ürünlerin Faaliyetlerden Almış Oldukları Maliyetlerin Düzenlenmesi	114
3.2.5.3.2. Direkt Kaynak Maliyetlerinin Bulunması	114
3.2.5.3.2.1. Ürünlerin Tükettiği Hammadde Miktarının ve Maliyetinin Belirlenmesi	114
3.2.5.3.2.2. Ürünlerin Tükettiği İşçilik Miktarının ve Maliyetinin Belirlenmesi	115
3.2.5.3.2.3. Ürünlerin Tükettiği Enerji Miktarının ve Maliyetinin Belirlenmesi	116
3.2.5.3.2.4. Ürünlerin Amortisman Tüketim Miktarının ve Maliyetinin Belirlenmesi	117
3.2.5.3.2.5. Ürünlerin Direkt Kaynak Maliyetleri	118
3.2.5.3.2.6. Ürünlerin Tüketim Miktarlarının Oluşturulması	118
3.2.5.3.2.7. Ürünlerin Fiyat Tablolarının Oluşturulması	118
3.2.5.3.2.8. Ürünlerin Maliyet Tablolarının Oluşturulması	119
3.2.5.3.3. Ürünlerin Ön Maliyet Tablolarının Düzenlenmesi ve Toplam Birim Maliyetlerinin Tespit Edilmesi	119
3.2.6. Geleneksel Sistemlerle Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminde Ürün Maliyetlerinin Karşılaştırılması	122
3.2.7. Safha, Sipariş ve Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemlerinin Temel Mali Tablolar Açısından Değerlendirilmesi	123
SONUÇ	129
KAYNAKLAR	133
EKLER	143

KISALTMALAR

ABC	: Activity Based Costing
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
Al.	: Alınan
AOMY	: Ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemi
AR-GE	: Araştırma Geliştirme
Brm	: Birim
C	: Cilt
CIMA	: Chartered Institute of Management
DB	: Dönem Başı
Devr.	: Devreden
DİG	: Dört İşçilik
DİMM	: Direkt İlk Madde Malzeme
DİMMG	: Direkt İlk Madde Malzeme Gideri
Dİ	: Direkt İşçilik
Di	: Dönem İçi
DİG	: Direkt İşçilik Gideri
DİS	: Direkt İşçilik Süresi
DS	: Dönem Sonu
EMM	: Eşdeğer Mamul Miktarı
EÜGY	: Esas Üretim Gider Yeri
Faa.	: Faaliyet
FİFO	: İlk Giren İlk Çıkar
FM	: Fire Maliyetleri
FTM	: Faaliyet Tabanlı Maliyet
FTMS	: Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi
GMS	: Geleneksel Maliyet Sistemleri
GÜG	: Genel Üretim Giderleri
GÜM	: Genel Üretim Maliyetleri
Harc.	: Harcama

İDTYDK	: İktisadi Devlet Teşekküllerini Yeniden Düzenleme Komisyonu
İMM	: İlk Madde ve Malzeme
İMMG	: İlk Madde ve Malzeme Gideri
İs	: İşçi Saati
Kg	: Kilogram
Kull.	: Kullanılan
Kwh	: Kilowatt Hour
LİFO	: Son Giren İlk Çıkar
Mik.	: Miktarı
Mlyt.	: Maliyet
Ms	: Makine Saati
No	: Numara
p	: Page
s	: Sayfa
S	: Sayı
Safh.	: Safhada
Sağ.	: Sağlam
SBE	: Sosyal Bilimler Enstitüsü
T.C.	: Türkiye Cumhuriyeti
TDK	: Türk Dil Kurumu
Üni.	: Üniversitesi
Üre.	: Üretim
Vb	: Ve Benzeri
YHGY	: Yardımcı Hizmet Gider Yeri
YM	: Yarı Mamul
YÜGY	: Yardımcı Üretim Gider Yeri
Yük.	: Yükleme
TL	: Türk Lirası

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1.1 : Gider ve Zarar Ayrımı	7
Şekil 1.2 : Maliyet Oluşumu Şeması	8
Şekil 1.3 : Sipariş Maliyet Sistemi	21
Şekil 1.4 : Sipariş Maliyet Sisteminde Kullanılan Belgelerin İlişkileri	24
Şekil 1.5 : Safha Maliyet Sistemi Süreci	26
Şekil 2.1 : Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Üç Ana Bileşeni	42
Şekil 2.2 : Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi için Süreç Akış Şeması	43
Şekil 2.3 : Faaliyetlerin Gruplandırılması	45
Şekil 2.4 : Faaliyet ve Maliyet Hiyerarşisi	47
Şekil 2.5 : Maliyet Aktarımının Figürleri	49
Şekil 2.6 : Faaliyete Dayalı İki Aşamalı Süreç	58
Şekil 2.7 : Faaliyetler Özeti	61
Şekil 2.8 : Geleneksel ve Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemlerinin Karşılaştırılması	69
Şekil 3.1 : İşletmenin İş Akış Şeması	86
Şekil 3.2 : İşletmenin Üretim Süreci	88

TABLULAR LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 1.1	:Sipariş ve Safha Maliyet Sistemleri Arasındaki Farklar	31
Tablo 2.1	:Üretim İşletmelerde Kullanılabilecek Baz Faaliyet Merkezleri	50
Tablo 2.2	:Faaliyetlerin Faaliyet Düzeyleri İtibari ile Faaliyet Merkezleri ve Faaliyet Sürücüleri İlişkileri Çerçevesinde Oluşan Direkt Giderler	65
Tablo 2.3	:Geleneksel Maliyet Sistemleri ile FTM'nin Karşılaştırılması	70
Tablo 3.1	:Mamul Kodları ve Çeşitleri	85
Tablo 3.2	:İşletmede Bulunan İlk Madde ve Malzeme	90
Tablo 3.3	:İşletmede Çalışanlarına Ödenen Maaş Tablosu	91
Tablo 3.4	:10.01.30/1 Mamulü için Düzenlenen Sipariş Maliyet Kartı	94
Tablo 3.5	:10.01.40/1 Mamulü için Düzenlenen Sipariş Maliyet Kartı	95
Tablo 3.6	:10.01.50/1 Mamulü için Düzenlenen Sipariş Maliyet Kartı	96
Tablo 3.7	:İplik Üretimi Yapan işletmenin GÜG Dökümü	98
Tablo 3.8	:İplik Üretimi Yapan işletmenin DİG Dökümü	98
Tablo 3.9	:İplik Üretimi Yapan işletmenin Yarı mamul Miktarları	98
Tablo 3.10	:I No'lu (I. Safha) Esas Üretim Gider Yerlerindeki Üretim Dönemine İlişkin Veriler	100
Tablo 3.11	: II No'lu (II. Safha) Esas Üretim Gider Yerlerindeki Üretim Dönemine İlişkin Veriler	101
Tablo 3.12	: III No'lu (III. Safha) Esas Üretim Gider Yerlerindeki Üretim Dönemine İlişkin Veriler	102
Tablo 3.13	:Ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemi Kullanılarak Oluşturulan Maliyet Tablosu	109
Tablo 3.14	: İşletme Bütününde Tüketilen Kaynaklar ve Maliyet Sürücüleri	110
Tablo 3.15	: İşletmede Kaynak Dağıtımı	110
Tablo 3.16	: Faaliyet Kaynakları Maliyet Tablosu	111

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 3.17 : Kaynak Faaliyet Maliyet Sürücülerinin Belirlenmesi	111
Tablo 3.18 : Harman Hallaç Faaliyeti Maliyeti	112
Tablo 3.19 : Ring Faaliyet Maliyeti	113
Tablo 3.20 : Bobin Faaliyet Maliyeti	113
Tablo 3.21 : Ürünlerin Faaliyet Maliyetleri	114
Tablo 3.22 : Hammadde Miktar Tüketimi	115
Tablo 3.23 : Hammadde Birim Maliyeti	115
Tablo 3.24 : İşçilik Miktar Tüketimi	116
Tablo 3.25 : İşçilik Birim Maliyeti	116
Tablo 3.26 : Enerji Miktar Tüketimi	116
Tablo 3.27 : Enerji Birim Maliyeti	117
Tablo 3.28 : Amortisman Birim Maliyeti	117
Tablo 3.29 : Ürünlerin Direkt Kaynak Maliyetleri	118
Tablo 3.30 : Ürünlerin Tüketim Miktarları	118
Tablo 3.31 : Ürünlerin Fiyat Seti	118
Tablo 2.32 : Ürünlerin Maliyet Seti	119
Tablo 3.33 : 10.01.30/1 Ürününün Ön Maliyet Tablosu	119
Tablo 3.34 : 10.01.30/1 Ürününün Faaliyet Maliyetleri	119
Tablo 3.35 : 10.01.40/1 Ürününün Ön Maliyet Tablosu	120
Tablo 3.36 : 10.01.40/1 Ürününün Faaliyet Maliyetleri	120
Tablo 3.37 : 10.01.50/1 Ürününün Ön Maliyet Tablosu	121
Tablo 3.38 : 10.01.50/1 Ürününün Faaliyet Maliyetleri	121
Tablo 3.39 : Geleneksel Sistemlerle Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminde Ürün Maliyetlerinin Karşılaştırılması	122
Tablo 3.40 : İşletmenin Satışına İlişkin Veriler	123
Tablo 3.41 : Geleneksel Maliyet ve Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemlerine göre Düzenlenmiş Gelir Tablosu	124
Tablo 3.42 : Geleneksel Maliyetleme ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Göre Düzenlenmiş Bilanço	126

Tablo 3.43 : Stokların Satılması Durumunda Geleneksel Maliyet
ve Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemlerine
göre Düzenlenmiş Gelir Tablosu

128

EKLER LİSTESİ

		<u>Sayfa No</u>
EK 1	: Sipariş Maliyet Kartı	143
EK 2	: İlk Madde ve Malzeme İstek Fişleri Özeti	144
EK 3	: İşçilik Zaman Kartlarının Özeti	145
EK 4	: İşletmenin Mevcut Organizasyon Yapısı	146

GİRİŞ

Bir işletmenin kendi geleceğine ait kararlar almasında en önemli etkenlerden biri doğru maliyet bilgilerini sağlayacak maliyet sistemine sahip olmalarıdır. İşletmelerin ürettikleri malları ne kadara mal etmeleri gerektiğini bilmeleri rekabet üstünlüğü elde etme açısından bir başlangıç sayılabilmektedir. Hızla değişen ve gelişen dünyamızda, işletmelerin ayakta kalabilmesi için işletmelerin imalat faaliyetlerini en düşük maliyetlerle karşılamaları olmazsa olmaz özellik oluşturmaktadır. Günümüzde rekabetin giderek artmasından ötürü verimlilik, rekabet gücünün belirlenmesinde kullanılan en önemli unsurlardandır. Eldeki kaynaklarla, azami ürünün elde edilmesi ya da belirli bir ürünün mümkün olan en az kaynakla sağlanması üretim dünyasında çok büyük öneme sahiptir. İşletmelerin birbirleri ile rekabet edebilmeleri ve arzuladıkları ekonomik gelişme düzeyine ulaşabilmeleri için gelişen teknolojik koşullara ayak uydurmaları gerekmektedir. Teknolojinin sürekli değişmesi ve gelişmesi, firmaları mevcut yönetim ve uygulama stratejilerini sürekli gözden geçirmeye ve yenilemeye zorlamaktadır. Bu değişen koşullara paralel olarak bir işletmede strateji yenileme ve geliştirme işlemi ertelendiği anda maliyet artışları ile karşı karşıya kalınmaktadır. Maliyetlerin artışı, işletmeleri kullanmış oldukları geleneksel maliyet sistemlerinden daha etkili, maliyetleri ürünlere daha hassas dağıtabilen, sürece önem veren, yeni maliyet sistemlerine yönelme durumunda bırakmıştır. İşte Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, günümüzün giderek zorlaşan global ve ulusal rekabet koşulları içinde, işletmelerin yönetim muhasebesi sistemlerinde ihtiyaç duydukları kolaylığı ve mükemmelliği karşılamada oldukça etkili olmaktadır.

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi; ABD’de geliştirilmiş olan, faaliyetlerin maliyetlerini hesaplayan ve hesapladığı maliyetleri ürünlere yansıtan bir maliyet hesaplama sistemidir. Sistemin temel prensibi “Ürün veya hizmetler, faaliyetleri; faaliyetler ise kaynakları tüketir.” şeklindedir. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi, Geleneksel Sistemin birçok eksikliğini gidermekte ve yönetime daha çok detay içeren, doğru, güvenilir bilgiler sunmaktadır.

Çalışmamız üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde konunun daha iyi bir şekilde anlaşılması için maliyet ve maliyet muhasebesinin tanımı yapılmış, özelliklerine değinilmiş ve genel olarak Geleneksel Maliyet Sistemlerinden söz edilmiş ve geleneksel maliyet sistemleri içinde yer alan Safha Maliyet ve Sipariş Maliyet Sistemleri ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

İkinci bölümde ise ileri maliyetleme sistemlerinden biri olan Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin tanımı, özellikleri, sağladığı fayda, yapısı, oluşturulması gibi konular hakkında ve mali tablolar hakkında detaylı olarak bilgi verilmiştir.

Üçüncü bölümde; Safha Maliyet, Sipariş Maliyet ile Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi, iplik üretimi yapan bir üretim işletmesinde uygulanmıştır. Bu uygulamanın temel mali tablolar üzerindeki etkisi incelenmiş ve ulaşılan sonuç bildirilmiştir.

1.BÖLÜM

1. GENEL OLARAK MALİYET MUHASEBESİ VE GELENEKSEL MALİYET SİSTEMLERİ

1.1.Maliyet Muhasebesi ve Amaçları

Çalışmamızın ilk başlangıç kısmı olan bu başlık altında maliyet muhasebesinin detaylı olarak tanımı yapılmış, Finansal Muhasebe ve Yönetim Muhasebesi ile olan ilişkisi belirtilmiş ve amaçlarına değinilmiştir.

1.1.1. Maliyet Muhasebesinin Tanımı

Genel olarak Maliyet Muhasebesi denildiği zaman en basit şekli ile aklımıza ilk gelen tanım; Maliyet hesaplamaları ile hesaplanan maliyetlerin muhasebe kayıtlarının tutulmasıdır. Maliyet hesaplamaları ise bir maliyet dönemi içinde maliyet belirleme işlemine verilen isimdir.

Maliyet hesaplamalarında; aşağıda yer alan soruları cevaplandırılmaya çalışılır(*Işıklılar ve Kışalı;1999;s:15*).

1. Hangi maliyet giderlerine katlanılmıştır?
2. Bu maliyet giderlerine işletmede nerede katlanılmıştır?
3. Bu maliyet giderlerine neden katlanılmıştır?

Maliyet Muhasebesinin genel tanımı, planlama ve kontrol, yönetim kararları ve üretim maliyeti için gerekli olan bilgiyi tanımlama, özetleme ve yorumlama sürecidir(*Polimeni and the others;1993;p:4*).

Maliyet Muhasebesi için daha fazla ayrıntı içeren şu şekillerde tanımlamalar yapılabilmektedir:

Maliyet Muhasebesi, üretim faktörlerinin mal ve hizmetler şekline dönüşmesi için yapılan, bütün faaliyetleri takip eden ve bu faaliyetler için katlanılan fedakarlıkların para ile ölçülen değerlerini, elde edilen ürünler üzerindeki maliyet birikimleri halinde tespit ve hesap etme tekniğidir(*Atamanalp ve diğerleri ; 2001;s:51*).

Maliyet muhasebesi, bir işletmede üretilen mal veya hizmet birimlerinin elde edilmesi ve bunların alıcılara ulaştırılıp paraya çevrilmesi için, işletmenin yaptığı fedakarlığın parasal ölçüsünü gösteren maliyetlerin hangi giderlerden oluştuğunu

belirleyen, söz konusu giderleri, türleri, fonksiyonları ve gider yerleri bakımından hesap planındaki sınıflandırma doğrultusunda kaydedip izleyen ve bu bilgilerle inceleme ve yorumun yapılmasına imkan verecek raporların hazırlanmasını ve maliyetlerin kontrolünü amaç bilen işlemler bütünüdür(Akdoğan,2006;s:5).

Tüm bu tanımlamaları özetlememiz gerekirse; Maliyet Muhasebesi denildiğinde herhangi bir işletmenin üretim maliyetlerinin hesaplanması, kontrolü ve raporlanması işlemlerinin tümüdür denilebilir.

Bu tanımlamalardan sonra belirtilmesi gereken noktalardan biri; maliyet muhasebesinin gerektirdiği işlemler yapılmadığı takdirde Dönem Sonu Gelir-Gider Tablosu ve Dönem Sonu Bilançosunu düzenlemek mümkün değildir. Bu nedenle maliyet muhasebesi, “Finansal muhasebenin alt kümesidir.” denilebilir. Burada kısa ve öz olarak finansal muhasebenin tanımını yapmakta yarar vardır. Finansal Muhasebe; işletme faaliyetleri ile ilgili olan finansal özellikteki olay ve işlemlerin sonuçlarını işletme dışı üçüncü kişilere bildiren muhasebe dalına verilen isimdir.

Belirtilmesi gereken bir diğer nokta ise maliyet muhasebesinden elde edilen veriler sayesinde yöneticilerin yönetimde kullanacağı kararların önemli bir kısmı oluşur. Bu açıdan bakıldığında maliyet muhasebesi ile yönetim muhasebesi iç içedir. Maliyet hesapları, yönetim hesaplarının bir parçası olmasına rağmen konu bakımından birbirlerinden ayrılabilirler. Maliyet hesapları geçmiş maliyet rakamları ile ilgilidir. Yönetim hesapları geçmişteki ve şu an ki maliyet hesaplarını göz önüne alarak gelecekteki maliyet rakamları ile ilgilendirler. Geçmiş ve şu an ki rakamlar, tahmin edilen gelecek rakamlar içinde değerlidir ki onlar yönetim hesaplarının gerçek ham bilgileridir(Harper;1987;s:6). Burada yönetim muhasebesinin kısa bir tanımını yapmamız gerekirse; Yönetim Muhasebesi, Muhasebe Sisteminin yöneticilerin planlama kontrol fonksiyonlarını sağlamaya yönelik işlemlerinin tümünü kapsayan muhasebe dalıdır.

1.1.2. Maliyet Muhasebesi Amaçları

Maliyet Muhasebesinin amaçları şu şekilde özetlenebilir: (Bursal ve Yücel; 1987;s:14-18)

Temel amaç; işletmenin ürettiği mamul veya hizmetlerin tam olarak işletmeye kaç mal olduğunu mümkün olduğu kadar iyi bir şekilde saptayabilmektir. Mamul ya da

hizmetlerin birim maliyetinin bilinmesi söz konusu işletme için şu yararları sağlamaktadır:

- Maliyetler, fiyat saptanmasına veya var olan fiyatlarla karşılaştırma yapmaya yarayabilir.
- Maliyetlerin bilinmesinin diğer önemli bir yararı da işletme içindeki stokların değerlendirilebilmesidir.
- Maliyet hesapları ile bir işletmenin faaliyetlerinin sonucu saptanabilir.
- Maliyetlerin bilinmesi işletmelerin, işletme dışına verecekleri bilgiler bakımından da önemli olabilir.

Maliyet Muhasebesinin ikinci görevi ve işlevi; işletme için önemi gittikçe artan bir kontrol aracı olmasıdır. Üretim tekniği gereği olarak birim maliyetlerin saptanması kolaylıkla mümkün olsa bile işletme yönetimine yardımcı olmak amacıyla ve kontrol aracı olarak yinede ayrıntılı bir maliyet hesapları yapılması gerekir. Önceden planlanmış bir maliyet sistemi uygulanan işletmelerde maliyet muhasebesinin kontrol işlevi kendini daha iyi gösterir. Bu sayede işletme yöneticileri daha önceden planlanmış olan maliyetler ile gerçekleşen maliyetleri birbiriyle karşılaştırarak işletmenin geleceğe yönelik hareketlerini yakından kontrol edebilirler.

Maliyet Muhasebesinin bir diğer önemli amacı planlamaya yardımcı olmaktır. Bir maliyet dönemi içinde hazırlanan planlar, programlar ve bütçeler, maliyet muhasebesinin geçen dönemler hakkında vermiş olduğu rakamlara dayanır. Bu rakamlar daha önceden saptanmış olan bütçeler veya standartlarla karşılaştırılır. Bu karşılaştırmalardan elde edilen bilgilere dayanılarak tahminler yapılarak gerekli hesap dönemlerine ilişkin üretim ve maliyet planları hazırlanır.

Maliyet Muhasebesinin dördüncü önemli amacı ise işletmelerin alacakları kararlara yardımcı olmaktır.

1.2. Temel Maliyet Kavramları

Maliyet Muhasebesinde maliyet, gider, harcama ve zarar kavramları çok sık olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapılan hesaplamalar sonucunda elde edilen bilgilerin, işletme faaliyetlerinin değerlendirilmesine veya işletme yöneticilerinin işletmenin geleceğine yönelik olarak alacakları kararlara ne ölçüde destek olacağı bu temel kavramların açıklanmasını gerektirmektedir. Başka bir deyişle; maliyet ve maliyet ile

ilgili kavramları iyi bir şekilde analiz etmek başarılı bir maliyet sisteminin temelini oluşturmaktadır. Bu nedenle bahsedilen kavramların tanımlarının ve özelliklerinin iyi bir şekilde bilinmesi ortaya çıkabilecek her türlü anlam karmaşalarına engel olacaktır.

Maliyet Muhasebesinin temel kavramlarından ilki harcama kavramıdır. Harcama kavramı genellikle işletmelerde nakit olarak yapılan ya da yapılacak olan ödemeler olarak bilinmektedir. Oysa literatürde harcama kavramının tanımı, bir varlık elde etmek ya da bir hizmet sağlamak ya da bir zararı önlemek amacı ile bir borçlanma, para ödeme veya bir varlığın aktarımını gerçekleştirmektir. Örnek olarak; demirbaş alımına yapılan ödemeler verilebilir.

İkinci olarak ele alınacak temel kavram gider kavramıdır. Maliyet Muhasebesi yönünden gider; işletmenin faaliyetini ve varlığını sürdürebilmesi ve bir ekonomik yarar sağlaması için belli bir dönemde kullandığı ve tükettiği girdilerin faydası tükenmiş maliyetlerin hasılatından düşülen kısmıdır(Akdoğan;2006,s:7). Diğer bir ifade ile gider, işletmenin hesabına, onun hedefine uygun olarak veya olmayarak ihtiyari ve gayri ihtiyari tarzda işletmenin içinde veya dışında tüketilen işletme giderlerinin alış maliyeti ile işletme girdisi girişine yol açmayan ödemeler ve varlıklarda ortaya çıkan değer düşmeleri gider olarak adlandırılır(Işıklar ve Kışalı; 1999;s:20). Örnek olarak; enerjiye ödenen miktarlar verilebilir.

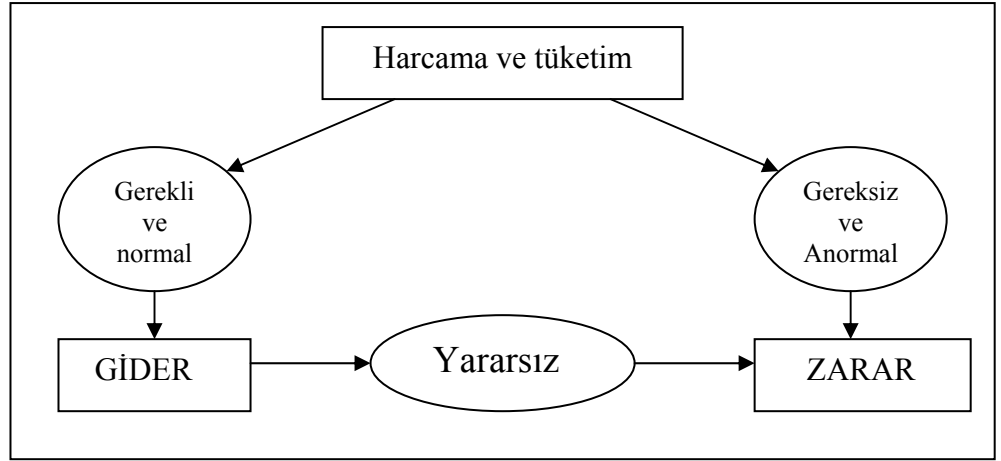
Gider kavramının tanımını yaptıktan sonra temel unsurlarına da değinmek gerekir. Giderin temel unsurları kısaca şu şekildedir:

1. Gider, işletme faaliyetleri ile ilgili olmalıdır.
2. Gider, belli bir döneme ilişkin olmalıdır.
3. Gider, dönem sonunda doğru olarak belirlenmelidir.
4. Giderin oluşması için mutlaka bir harcamanın oluşması beklenmemelidir.

Bir harcamanın gider özelliğine sahip olmasının genel olarak üç ölçütü vardır. Bunlardan ilki; bir harcamanın gider olarak kabul edilebilmesi için işletme faaliyetlerinin devamı amacı ile yapılmış olması gerekir. İşletme sahiplerinin özel seyahatleri için işletmeden çektikleri paralar gibi harcamalar işletme sahiplerinin özel ihtiyaçlarını karşılama amacına yöneliktir ve bu sebeple gider kapsamı dışında tutulurlar. İkincisi; harcamanın işletme sermayesini azaltmış olmasıdır(Çalışkan;2005,s:9). Başka bir deyişle; personel ücretleri, kırtasiye harcamaları gibi yapılan harcamaların geriye dönüş özelliğinin bulunmamasıdır.

Üçüncüsü ise; işletmenin iş yaşamında karşılaşılabileceği riskler için ödenen sigorta primleri gibi harcamalar işletmenin öz sermayesini korumak amacıyla yapılmasından ötürü gider niteliği kazanmaktadır.

Maliyet Muhasebesinin üçüncü temel kavramı zarardır. En genel tanımı ile zarar; belirli bir döneme ait giderler toplamının o dönem hasılatından fazla olan kısmı şeklindedir. İşletme faaliyetlerinin devam etmesi amacıyla yapılan gider niteliği taşıyan harcamaların belirli bir dönem içerisinde kayıba dönüşmesidir.



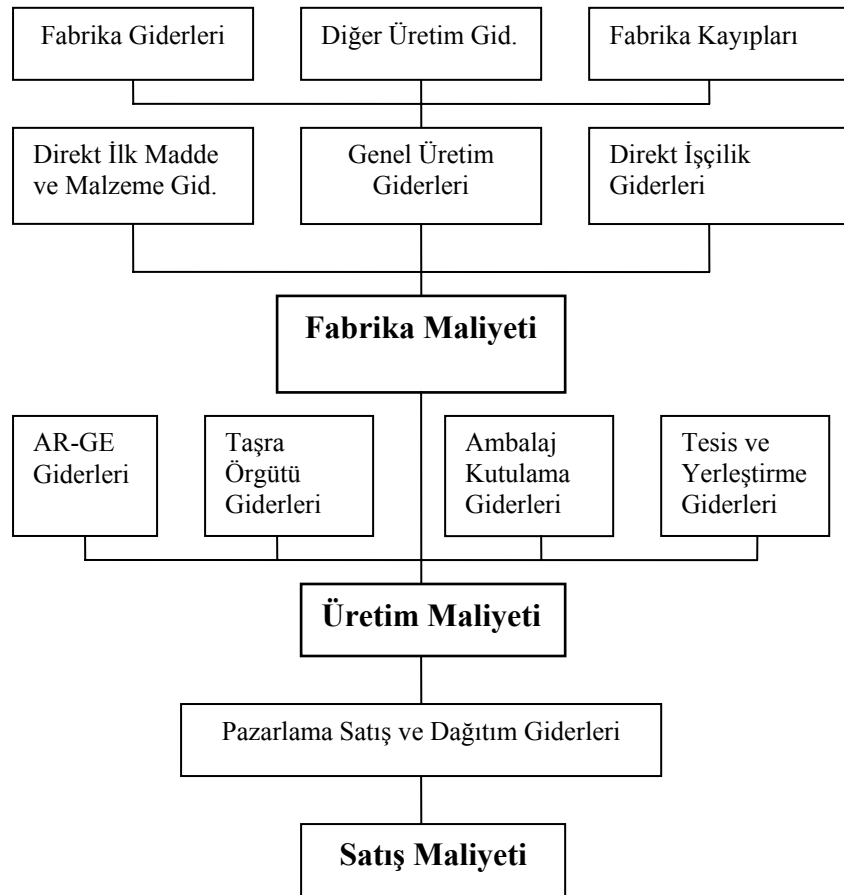
Şekil 1.1: Gider ve Zarar Ayrımı

İşletme faaliyetlerinin yürütülmesi için gerekli olan ve normal ölçüler içerisinde yapılan tüm harcamalar ile varlık ve hizmet tüketimleri gider adını alırken, işletme faaliyetlerinin yürütülmesi için gerekli olmayan veya normal ölçüleri aşan harcamalar zarar adını alır (Büyükmirza; 2000; s:54). Gider ve zarar ayrımı sadece ilgili harcamaların yapılması sırasında değil amaçlanan sonuçlar alınıncaya kadar her aşamada söz konusudur. Bu cümle ile anlatılmak istenen şu dur ki, başlangıçta gider özelliğini taşıyan bir harcama veya tüketimden amaçlanan yarar sağlanmamış ise ya da sağlanamayacağı teyit edilmişse bu harcama ya da tüketim giderden zarara dönüşmüş olur. Örnek olarak; üretimde kullanılacak olan hammadde, malzeme, işgücü gibi faktörler birer girdi olarak üretilen ürünün maliyetine girer. Üretilen ürün tamamlandıktan sonra bunun yararsız bir ürün olduğu meydana çıkarsa bu harcama ve tüketim giderden zarara dönüşmüş olur. Başka bir deyişle; işletme varlıkları gelir elde etmek için tüketilmişse dönem gideri, üretim için tüketilmişse üretim gideri, boşa tüketilmiş ise zarar ismini alır.

Temel maliyet kavramlarında son olarak ele alınacak kavram maliyettir. Maliyet; belirli bir amaca ulaşmak için katlanılan fedakarlıkların toplamına verilen isimdir. Bu tanıma göre; birey ve işletmelerin her çeşit faaliyetlerinin bir maliyeti söz konusudur. Örneğin bir öğrencinin öğrenim görmesinin ya da kimsesiz çocukların giysi veya kitap ihtiyaçlarını karşılamının bir maliyeti vardır.

En genel tanımı ile Maliyet; belirli bir amaca ulaşmak için katlanılan, parasal olarak ifade edilebilen ve bir değer birikiminin oluşmasına olanak veren fedakarlıkların tümü olarak ifade edilir(Altuğ; 1999;s:15). Maliyet hesaplamasının üretilen mamul ya da hizmetlerin tamamlandığı aşamada yapılması durumunda üretim maliyeti (*diğer adı ile sınai maliyet*), satış faaliyetleri aşamasında yapılması durumunda da ticari maliyet (*diğer adı ile satış maliyet*) olarak isimlendirildiğini belirtmekte yarar vardır.

İşletmelerde ulaşılması gereken amaca yönelik olarak birden fazla maliyet hesaplama noktası bulunmaktadır. İşletme faaliyetlerinin özelliklerine göre maliyet hesaplama işlemleri yapıldığında çeşitli maliyet kavramları ortaya çıkmaktadır.



Şekil 1.2: Maliyet Oluşumu Şeması

Kaynak: Çalışkan;2005;s:12

Fabrika Maliyeti, direkt işçilik ve direkt ilk madde ve malzeme ile endirekt üretim giderleri ve kayıplardan meydana gelir. **Üretim Maliyeti**, fabrika maliyetleri üzerine ar-ge giderleri, taşra örgütü giderleri, ambalaj ve kutulama giderleri, tesis ve yerleştirme giderlerinin de eklenmesiyle meydana gelir. Üretim maliyetine pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinin de eklenmesi sonucu ortaya çıkan maliyet kavramının adı **satış maliyetidir**.

1.3. Maliyeti Oluşturan Öğeler

Daha öncede belirttiğimiz gibi maliyet muhasebesi, maliyetlerin ürünlere ve hizmetlere dağıtılması sürecidir(*Kinsella;2002;p:51*). Bu bağlamda maliyeti oluşturan öğelerin net bir şekilde bilinmesi gerekir. Toplum ihtiyaçlarına cevap veren hangi tür mal veya hizmet olursa olsun hepsinin oluşumunda madde ve malzeme, işgücü veya emek, genel üretim giderlerinin payı büyüktür. Çalışmamızın bu kısmında üretim maliyetini oluşturan öğeleri temel alarak 3 grupta incelemekteyiz. Bunlardan ilki direkt ilk madde ve malzeme giderleri, diğeri direkt işçilik giderleri ve üçüncüsü genel üretim giderleridir(*Akdoğan;2006;199*).

1.3.1. Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri

Üretim maliyeti oluşumunda ilk madde ve malzeme giderleri mamul ile olan ilişkisine göre ya direkt ya da endirekt gider olarak sınıflanmaktadır(*Lazol;2004;s:88*).

Bilindiği gibi üretim maliyetlerinin ilk temel unsurunu direkt ilk madde ve malzeme giderleri oluşturmaktadır. Direkt ilk madde ve malzemede kullanılan direkt deyimli malzeme unsurlarının miktar ve değer olarak ürünle birebir ilişkisini belirtmektedir. Bu açıdan bakıldığında direkt madde ve malzemeler, üretime dahil edilen ve belli bir mamulle veya mamul grubuyla ilişkisi kolay bir şekilde kurulabildiğinden bunlar için yapılan harcamalarda herhangi bir dağıtım anahtarına gerek kalmadan mamullere direkt olarak yüklenebilen maddelerdir(*Polimeni and others;1994;p:18*). Pantolon yapımında kullanılan kumaş gibi, mobilya yapımında kullanılan kereste gibi maddeler direkt ilk madde ve malzemeye verilebilecek örneklerdir.

Endirekt madde ve malzemeler için kullanılan endirekt deyimli maliyet unsurlarını oluşturan elemanların miktar ve değer olarak üretilen mamulle doğrudan

değil de dolaylı olan ilişkisini belirtmektedir. Endirekt madde ve malzemeler; direkt madde ve malzeme dışında kalan; nihai mamullerin tamamlanabilmesi için gereksinim duyulan direkt maddelere oranla çok daha az kullanılan ve her nihai mamul için ne kadar kullanıldıklarının saptanması oldukça güç olan ve mamulün temel yapısını oluşturmayan hammaddelerdir (*Üstün;1988;s: 117*). Örnek olarak; mobilya sanayinde tutkal ve çivi, işletmelerde kullanılan yakıt ve temizlik malzemeleri verilebilir.

Üretilen mamulle ilişkileri açısından ilk madde ve malzemelerin bir kısmını direkt, diğer kısmını endirekt olarak iki gruba ayırdığımızı daha öncede belirtmiştik. Bu noktadan hareketle ilk madde ve malzemelerin direkt olan kısmı direkt ilk madde ve malzeme giderleri, endirekt olan kısmı ise GÜG kapsamında yer almaktadır. Başka bir deyişle, endirekt madde ve malzeme maliyetleri, farklı maliyet yerleri ve maliyet taşıyıcıları ile ilişkili olması sebebiyle genel üretim maliyetleri içinde yer almaktadırlar.

1.3.2. Direkt İşçilik Giderleri

Gerek mamul üretiminde gerekse hizmet üretiminde en önemli maliyet öğelerinden ikincisi direkt işçilik giderleridir. Teknolojik gelişmeler ne kadar ileri düzeyde olursa olsun üretim faaliyetlerinin oluşmasında ve tamamlanmasında işgücü ve emek faktörü mutlaka yer almalıdır. Bilindiği gibi işçilik giderleri bedensel olarak yapılan çalışmaların, zihinsel olarak yapılan çalışmaların ya da her ikisine dayalı olarak yapılan çalışmaların fiyatlandırılmış şeklidir. İşçilik giderlerini üretim ile ilişkileri doğrultusunda direkt işçilik giderleri ve endirekt işçilik giderleri olarak iki şekilde sınıflandırabiliriz.

Direk işçilik giderleri, üretilen ürünler ile doğrudan ilişkisi kurulabilen, hangi ürün için ne kadar çalışıldığı izlenebilen işçilikler direkt nitelikli olup bunlara ilişkin yapılan ödeme ve tahakkuklar olarak ifade edilir(*Karakaya;2007;s:58*)(*Polimeni and others;1994;p:18*).

Direkt işçilik giderleri esas üretim gider yerleri ile ilgilidir. Belli bir mamul ya da hizmetin üretim maliyetine direkt olarak etki etmektedir. Bir inşaat şantiyesinde tuğla ören veya kum taşıyan işçilere ödenen ücretler direkt işçilik maliyetine verilebilecek örneklerdir.

Endirekt işçilik giderleri ise, nihai mamullerin üretiminde kullanılan, direkt işçilik dışında kalan ve söz konusu mamullere direkt olarak yüklenmeleri olanaksız olan

işçiliklere endirekt işçilik adı verilir. Endirekt işçilikler, yardımcı işçilik ve yönetici işçilik olmak üzere ikiye ayrılır. Yardımcı işçilik; üretim faaliyetlerinin düzenli bir şekilde sürdürülmesine yardım eden işçilikler olup bakım-onarım işçileri, kapıcı ve çırak vb. personele ödenen işçilik giderlerinden oluşur. Yönetici işçilik de üretim faaliyetlerini yöneten ustabaşı, gözlemci vb. kişilere ödenen giderlerden oluşur.

Endirekt işçilik maliyetleri, farklı maliyet yerleri ve maliyet taşıyıcıları ile ilişkili olması sebebiyle genel üretim maliyetleri içinde yer almaktadırlar.

1.3.3. Genel Üretim Giderleri

Bilindiği gibi genel üretim maliyetleri direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik yanında mamul maliyetlerinin üçüncü temel elemanı olarak yer alır. Direkt ilk madde ve direkt işçilik dışında kalan tüm üretim maliyetleri genel üretim maliyetleri başlığı altında toplanabilir. Başka bir deyişle; genel üretim maliyetleri, üretilen ürünlerle doğrudan bağlantı kurulamayan her türlü üretim giderlerini teşkil etmektedir. Genel üretim giderlerini direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik dışında kalan, endirekt madde ve endirekt işçiliklerden amortismanlara kadar farklı nitelikteki gider çeşitleri oluşturur.

Yukarıda yapmış olduğumuz açıklamalardan sonra genel üretim maliyetlerinin tekrar tanımını yapmamız gerekirse; “Genel üretim giderleri, direkt ilk madde ve direkt işçilik dışında kalıp üretime yardımcı olan endirekt malzeme ve endirekt işçiliklerle diğer bütün endirekt üretim harcamalarının toplamıdır(*Harper;1987;p:67*).

Genel üretim maliyetleri (GÜM) ile ilgili genel özellikler aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Genel üretim maliyetleri üretim ile ilgili harcamalardır. Ancak bu maliyetlerin üretim ile var olan ilişkisi doğrudan değil dolaylı bir şekildedir.
- Genel üretim maliyetleri; üretilen mamullere dolaylı bir şekilde yardımcı anahtarlar vasıtasıyla ve dağıtım yoluyla yüklenirler. Genel üretim maliyetleri içinde yer alan çoğu maliyet çeşitleri ile gider yerleri direkt ilişkilendirilemeyebilir. Örneğin; fabrika binası kirası gibi.
- Bu maliyetler farklı farklı işletme faaliyetleri sonucu ortaya çıktıkları için homojen olmayan ve birbirinden çok farklı birçok endirekt harcama kalemlerinden oluşur. Mesela; işçilik, amortisman, sigorta giderleri gibi.

- Bu maliyetler üretim miktarı ile ilişkileri açısından farklı karakterde olurlar. Bir kısmı değişken (endirekt malzeme, endirekt işçilik gibi) , bir kısmı yarı değişken (ustabaşı ücretleri gibi), fakat büyük bir kısmı da sabittirler. (amortismanlar, sigorta primleri, ödenen kiralar gibi.)

GÜG genel olarak mamullere yüklenmeleri açısından endirekt özellik gösterirler. Ancak mamullere göre endirekt olan bir gider, gider yerlerine yüklenmeleri açısından hem direkt hem endirekt özellik gösterebilmektedir. Örnek olarak, herhangi bir üretim bölümünde çalışan formenin ücreti, çeşitli mamullerin üretimi söz konusu olduğunda mamullere göre endirekt özellik gösterirken üretim gider yeri için direkt özellik göstermesi verilebilir.

1.4. Genel Olarak Maliyet Hesaplama Sistemleri

Maliyet sistemlerinin en temel fonksiyonu bir parçanın, ürünün, servisin, faaliyetin veya başka bir maliyet nesnesinin elde edilmesi sırasında tüketilen kaynakların değerini doğru bir şekilde hesaplamaktır. Bir ürün üretim sırasında çeşitli aşamalardan geçer. Her bir aşamada işletmenin değişik kaynakları kullanılır. Çeşitli aşamalarda kullanılan kaynakların değerleri toplandığında üretilen ürünün maliyeti hesaplanmış olur. İşletmelerin tek bir çeşit ürün üretmemesi ve üretim süreçlerinin karmaşık olması maliyet hesaplamalarını zorlaştırır. Bu nedenle işletmeler finansal muhasebenin kuralları içinde kalmak şartı ile kendi üretim ortamlarına uygun maliyet sistemleri geliştirmişlerdir(Öker;2003;s:7).

İşletmelerin Maliyet Muhasebesi Sistemleri çerçevesinde, maliyet muhasebesinden, maliyet bilgilerinin elde edilmesi, kayıt altına alınması, özetlenmesi ve raporlanması için yararlanıldığını daha önce de belirtmiştik. Bu açıdan bakıldığında maliyet sistemleri, maliyet bilgilerinin sınıflandırılması, gruplandırılması, kontrollerinin yapılıp belirli faaliyetlerle ilişkilendirilmesi işlemlerini kapsamaktadır.

Maliyet muhasebesi bir gider dağıtım sistemidir ve temel amacı üretim gerçekleştirebilmek için katlanılan fedakarlıkların gider yerlerine dağıtımı, söz konusu gider yerlerinde işlem gören mamullere bu giderleri yükleyerek mamullerin birim ve toplam maliyetini saptamaktır. Bu sebeple üretim yapan işletmeler ürettiği mamullerin birim maliyetini hesaplariken çeşitli maliyet sistemlerinden yararlanmak durumundadır. Özetle ifade etmek gerekirse; bir işletmede maliyet sistemleri çok çeşitli maliyet

bilgilerini ve işletme faaliyetlerinin etkinliği ile ilgili olan bilgileri sağlamak amacı ile kurulmaktadır.

Geleneksel Maliyet Sistemlerini ele alıp incelemeyen önce aralarında yakın ilişki söz konusu olan sistem ve yöntem kavramlarının çok kısa olarak tanımlarının yapılması yararlı olacaktır. Sistem; en basit tanımı ile bir sonuç elde etmeye yarayan yöntemler düzenidir(*TDK;1992;s:1315*). Yöntem ise bir işi sonuçlandırmak için kullanılan usuldür. Bilimde belli bir sonuca ulaşabilmek için, bir plana göre izlenen yoldur(*TDK;1992; s:1643*). Yapılan bu tanımlamalar üzerine yöntemlerin bir bütün olarak birleşmesi sonucunda sistemlerin oluştuğunu söyleyebilmekteyiz.

1.4.1. Geleneksel Anlamda Maliyet Hesaplama Sistemleri

Genel üretim ortamlarında üretim yapan sanayi işletmelerinin kullandığı maliyet yöntemleri Geleneksel Maliyet Sistemleri olarak adlandırılır. Genel üretim ortamları genellikle, standart mamullerin üretildiği, otomasyonun fazla olmadığı, üretimin daha çok emeğe dayalı olarak yapıldığı ortamlardır. Bu ortamlarda maliyet muhasebesinin temel görevi; stok değerlendirme ve finansal tabloların hazırlanması amacıyla üretilen mamullerin maliyetlerinin hesaplanmasıdır(*Çabuk;2003;s:110*).

Mamul maliyetlemesi yapılırken üç temel maliyet unsuru olan direkt hammadde maliyetinin, direkt işçilik maliyetinin, genel üretim maliyetinin esas alındığını tekrar belirtmekte yarar vardır.

Geleneksel anlamda maliyet hesaplama sistemleri şu şekilde gruplandırılmaktadır(*Öker;2003;s:7*):

1. Kapsamına Göre Maliyet Sistemleri
 - a. Tam Maliyet Sistemi
 - b. Değişken Maliyet Sistemi
 - c. Normal Maliyet Sistemi
2. Saptama Zamanına Göre Maliyet Sistemleri
 - a. Fiili Maliyet Sistemleri
 - b. Tahmini Maliyet Sistemi
 - c. Standart Maliyet Sistemleri
3. Üretim Biçimine Göre Maliyet Sistemleri
 - a. Sipariş Maliyet Sistemleri
 - b. Safha Maliyet Sistemi

Maliyet muhasebesinde tek çeşit yöntem kullanılarak yönetimin isteklerine cevap verilememekte bunun içinde işletmede en az iki yöntemin geliştirilmesi gerekmektedir(Kaplan;1988;p:63). Başka bir anlatım biçimiyle, bir üretim işletmesinin mamul maliyetini tek bir ana grupta yer alan maliyet sistemine göre hesaplaması olanaklı değildir. Bu bağlamda örneğin bir maliyet sistemi bir işletmede;

Tam Maliyet + Fiili Maliyet + Sipariş Maliyet

Tam Maliyet + Fiili Maliyet + Safha Maliyet

Değişken Maliyet + Fiili Maliyet + Sipariş Maliyet

Değişken Maliyet+ Standart Maliyet+ Safha Maliyet şeklinde oluşturulabilmektedir.

Çalışmamızın bu kısmında yukarıda başlıklar halinde gruplandığımız maliyet sistemlerini ve özelliklerini açıklamaya çalışalım.

1.4.1.1. Kapsamına Göre Maliyet Sistemleri

Kapsamına göre maliyet sistemlerinde hangi giderlerin maliyet kapsamına alınacağı üzerinde durulmakta ve bu başlık altında üç yöntem bulunmaktadır.

1.4.1.1.1. Tam Maliyet Sistemi

Tam Maliyet Sisteminde imalat ile ilgili tüm maliyetler; bunların içeriğine ve değişkenlik derecesine bakılmaksızın tamamının üretim maliyetine dahil edilir. Yönetim, pazarlama, satış ve dağıtım ile finansman giderleri gibi üretim dışında kalan giderler mamul maliyetine yüklenmeyip direkt olarak dönem gideri sayılırlar ve dönemin gelir –gider tablosunda yer alırlar.

Bu yöntem özellikle fiyatlama, envanter belirleme ve işletmenin normal faaliyetleri sonucu elde ettiği kar veya katlandığı zararı hesaplamak için kullanılır(Lazol;2004;s:152). Başka bir deyişle; bu sistemin en önemli yararı; her mamulün satış fiyatına göre tüm giderlerden sonra işletmeye bırakabileceği kar tutarının ne olduğunun yöneticilerin görmesini sağlamaktır. Uygulamada çok sık olarak kullanılan bu yöntemin sakıncası da endirekt giderlerin üretim maliyetine yüklenmesinde kullanılan dağıtım ölçülerinin kimi zaman öznel olmasıdır. Ayrıca sabit üretim giderlerinin üretim miktarı ile bağlantısı olmadığı için bu giderlerin mamul

başına düşen payı; üretimin fazla olduğu dönemlerde az, üretimin az olduğu dönemlerde de çok olmasına neden olmaktadır.

1.4.1.1.2. Değişken Maliyet Sistemi

Değişken Maliyet Sistemi Tam Maliyet Sisteminin alternatifi olarak geliştirilmiştir. Başlıktan da anlaşılacağı gibi maliyetlerin değişken giderlerin dikkate alınarak hesaplandığı sisteme verilen isimdir. Başka bir deyişle, Değişken Maliyet Sistemi, mamul maliyetinin hesaplanmasında sadece değişken giderlerin ürün maliyetlerine eklendiği ve sabit genel üretim maliyetlerinin de dönem gideri olarak kabul edildiği bir maliyet sistemidir. Değişken Maliyet Sisteminin işleyişinde ilk olarak yapılan, üretim giderlerinin değişken ve sabit olarak ayrılması işlemidir. Bu yöntemde giderler değişken ve sabit olarak ayrıldıktan sonra maliyeti bulacak olan birime sadece değişken giderler yüklenmektedir(Akdoğan;2006;s:41).

Değişken Maliyet Sisteminin amacı; bir ürünün üretim miktarına bağlı olarak artan ya da azalan değişken maliyetler dikkate alınarak söz konusu ürünün sabit maliyetlere katkısının ne olduğunun ölçülebilmesidir. Yoksa ürüne ya da maliyet yerine yüklenebilen maliyetlerin izlenmesi değildir. Bu husus Değişken Maliyet Yöntemini Direkt Maliyet Yönteminden ayıran en önemli farktır(Atamanalp ve diğerleri;2001;s:34).

Değişken Maliyet Sistemi, bir mamul üretilirken meydana gelen maliyet değişkenliğini belirtmesinden ötürü işletmenin üretim faaliyetlerinin sonuçlarını izleme ve analiz etmesini sağlamaktadır. Bunun sonucunda da işletme yöneticilerinin rasyonel kararlar almaları için gerekli olan bilgiler elde etmiş olmaktadır. Ayrıca sabit giderlerin dağıtımını söz konusu olmadığı için bu giderlerin dağıtımındaki eksiklikler sonucu ortaya çıkabilecek hatalar önlenmiş olmaktadır. Bu sistem; kar planlamasına yardımcı olmakta ve maliyet-hacim-kar analizlerinin yapılmasını sağlamaktadır. Ayrıca; maliyetlerin sabit ve değişken olarak ayrılması, çeşitli hacimlerde maliyetlerin nasıl bir değişkenlik gösterdiğinin kolayca anlaşılmasına yardımcı olmaktadır. Stok değişiklikleri, kar üzerindeki etkilerinin giderilmesini sağladığından işletme için gereken analizlerin yapılmasında da kolaylık sağlaması sistemin ortaya koyduğu yararlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sistemin en önemli sakıncası ise Değişken Maliyet Sistemini uygulayan işletmelerin finansal tablolarını bu sisteme göre düzenleyip yayınlamamalarıdır. Dolayısıyla; Direkt Maliyet Sistemini uygulayan işletmeler finansal tablolarını Tam Maliyet Sistemi doğrultusunda düzenlerler. Ayrıca, maliyetleri değişken ve sabit olarak ayırmak kolay bir işlem değildir. Kimi zaman hatalı sınıflandırmaya yol açabilir.

İşletme yöneticilerinin Değişken Maliyet Sistemi verilerinden yararlanabileceği başlıca konular şunlardır:

- Başa-baş noktasının saptamasında,
- Fiyat koyma kararlarında,
- Bir mamulün üretiminde devam edilmesi ve son verilmesi kararlarında,
- Belli bir mamulü üretme veya dışarıdan satın alması kararlarında Değişken Maliyet Sistemi verilerinden yararlanılabilir.

1.4.1.1.3. Normal Maliyet Sistemi

Normal Maliyet Sisteminde, değişken maliyet unsurları (Direkt ilk madde ve işçilik, değişken G.Ü.G.) yanında kullanılan kapasite oranında sabit G.Ü.G. de maliyetine dahil edilir(*Lazol;2004;s:152*). Bir başka deyişle; bu sistem kullanılarak hesaplanan üretim maliyeti, direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik, değişken genel imalat giderleri ile kapasite kullanım oranı dikkate alınarak belirlenmiş sabit genel üretim giderlerinden meydana gelir.

Normal Maliyet Sisteminde üretilen mamullerin birim üretim maliyeti üretim hacmine bağlı olarak ortaya çıkan maliyet dalgalanmalarını önleyerek üretim dönemleri arasında karşılaştırma olanağı sağlamaktadır(*Erdoğan;2002,s:59*).

1.4.1.2. Saptama Zamanına Göre Maliyet Sistemi

Maliyet saptama zamanına göre maliyet sistemleri; fiili rakamlara dayanan ve dayanmayan olarak karşımıza çıkmaktadır.

1.4.1.2.1. Fiili Maliyet Sistemi (Tarihi Maliyet Sistemi)

Üretim işlevi tamamlandıktan sonra maliyetlerin esas verilere dayanılarak hesaplandığı sistem, Fiili Maliyet Sistemi olarak isimlendirilir. Bu sistemin diğer adı Tarihi Maliyet Sistemidir. Bu sistemde, belirli bir dönemde üretilen bir grup mamulün,

o dönem içinde gerçekleşen maliyetlerinin tümü, o dönem içinde üretilen mamullere yüklenir. Fiili maliyet sisteminde maliyetlerin dönem içinde imal edilen mamullere yüklenmesinde, sadece direkt maliyetlerin ve genel imalat maliyetlerinin saptanması yeterli olmaktadır(Üstün;1988;s:109). Ayrıca bu sistem diğer sistemlerin doğruluk derecelerini ölçmek ve çözümlmek açısından her işletmenin belirli dönem sonlarında uygulaması gereken bir sistemdir. Fiili Maliyet Sisteminin tek başına kullanılması halinde bu sistem işletmeye sadece yasal muhasebe kayıtlarının yapılması ve izlenmesi yönünde yarar sağlar. Maliyet muhasebesinin geride kalan diğer amaçlarının gerçekleşmesinde bu sistemin hiçbir rolü bulunmamaktadır.

1.4.1.2.2. Tahmini Maliyet Sistemi

İmalat sektöründe yer alan işletmelerde maliyet muhasebesinin amaçları içinde bulunan planlama ve kontrol işlevleri önem kazandıkça, işletmelerce Fiili Maliyet Sisteminin yetersizliği görünür hale gelmiştir. Bunun sonucu olarak da maliyetlerin çeşitli hesaplamalarla önceden saptanması yoluna gidilmiştir. Bu şekilde işletmenin başarısını belirlemek; mamulün satış fiyatını saptamak ve maliyetlerin kontrolünü yapmak mümkün olabilmektedir.

Geçmiş faaliyet dönemlerindeki üretim maliyet sonuçlarıyla gelecekteki var olabilecek değişiklikler dikkate alınarak mamul maliyetinin ne olacağının tahmin edildiği sisteme Tahmini Maliyet Sistemi adı verilir. Bu yöntemde kullanılacak rakamlar gerçekleşmesi beklenen rakamlardır ve özellikle sipariş edilen mamullere fiyat vermek için kullanılan bir yöntem olması bu sistemin belirgin bir özelliği olarak karşımıza çıkmaktadır.

1.4.1.2.3. Standart Maliyet Sistemi

Standart Maliyet Sisteminin tanımını yapmadan önce ilk olarak, Standart kelimesinin ve Standart Maliyet kavramının ne anlama geldiklerini açıklamaya çalışalım. İngiliz dilinin Amerikan kökenli sözlüğü Standart kelimesini “ kalite ve miktar bakımından kıyaslama yapılması, kriter, ölçü, norm” olarak tanımlamaktadır. Daha anlaşılır bir tanım yapmak gerekirse “belirli bir amacı içeren ve bu amaca ulaşabilmek için belirlenen ölçüt ve esaslardır. Bunlar, miktar, zaman ya da değer

ölçütleri biçiminde ifade edilebilir(Karakaya;2007;s:628). Söz konusu ölçütler; miktar değişkenliğine bağlı olarak verimliliğin ölçülebilmesi olanağını sağlamaktadır.

Standart Maliyetin tanımı ise belirli bir üretim sürecinde ve normal koşullar altında ulaşılması beklenen maliyetlerdir(Altuğ;1999;s:354). Standart maliyet bir mamulün üretimi için dikkatli bir şekilde planlanmış maliyetleri başka bir deyişle, olması gereken maliyetleri temsil etmektedir. Bu bağlamda Standart Maliyet Sistemi ise bilimsel tekniklere dayanılarak belli koşullar içinde olması gereken üretim maliyetinin belirlendiği sistemdir. Çok kısa bir şekilde ifade etmek gerekirse; bu yöntemde olması gereken maliyetler kullanılır.

Standart Maliyet Sisteminde üretime konu olan mal ve hizmetlerin gerçek maliyetleri hesaplanır. Böylece standart maliyetler, fiili maliyetlerin ne olması gerektiğini gösterir. Standart Maliyetlerle Fiili Maliyetler arasında çıkacak sapmaların analizi yapılır ve Fiili Maliyetlerin yanlışlığı olduğu kabul edilir ve standartlara göre düzeltici önlemler alınır(Uragun;1993; s:396). Bu durum, maliyet kontrolüne olanak sağlaması nedeniyle bu sistemin genel özelliği olarak karşımıza çıkmaktadır.

Standart Maliyet Sistemi kullanan bir işletme, işletmenin örgüt yapısını geliştirmek ve işletme faaliyetlerinin yeterliliğini ölçmek, maliyetleri kontrol altında tutabilmek, maliyet sapması işlemlerini basit hale getirmek, işletmede maliyet bilincinin oluşmasını sağlamak, mal ve hizmetlerin satış fiyatlarını belirlemek gibi birtakım amaçları bünyesinde bulundurmaktadır. Tüm bunlara ek olarak, işletmede planlama çalışmalarına katkıda bulunup, yöneticilerin işletmeye uygun planlar hazırlanmasını zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda, Standart Maliyet Yöntemi, hem üretim maliyet muhasebesinde hem de pazarlama maliyet muhasebesinde kullanılabilen, işletme yöneticilerinin planlama ve kontrol fonksiyonlarının yerine getirilmesinde etken bir araç olarak, gelişmiş ülkelerde yaygın bir kullanım alanı bulan bir yöntemdir(Akdoğan;2006;s:46).

Standart Maliyet Sistemini uygulayan bir işletmenin sağlayacağı yararları şu şekilde sıralanabilir(Zimmerman;2005;632):

- a. Standart maliyetler üretim maliyetlerinin düzenli ve etkin bir şekilde kontrol edilmesini sağlar.
- b. İşletmenin planlama işlevlerini kolaylaştırır.
- c. Mamul maliyet hesaplamalarında hız ve kolaylık sağlar.

- d. Planlama ve kontrol işlevi sayesinde üretim verimliliğini artırarak maliyetlerde bir düşüş sağlayabilir.
- e. İşletmede etkin bir performans değerlemesi yapılmasını ve çalışanlara adil bir ücret politikası uygulanmasını mümkün kılar.

Yukarıda yararlarını sıraladığımız Standart Maliyet Sisteminin birçok güçlükleri de mevcuttur. Bunlar şu şekilde özetlenebilir:

- a. Standartların eski ya da iyi bir şekilde belirlenmemiş olmasından dolayı bu sistemin uygulanması sonucu elde edilen analizler yanlış sonuçlar verebilir.
- b. Bu sistem personel üzerinde baskı oluşturup olumsuz etkilere yol açabilir.
- c. Sistemin kurulma güçlüğünden dolayı her işletme elverişli olmayabilir.
- d. Maliyet hesaplamalarında standartlara gereken önemin verilmemesi fiili maliyetlerin izlenmesinde ihmallere neden olabilir.

1.4.1.3. Üretim Biçimlerine Göre Maliyet Sistemleri

Üretim işletmelerinde ürün maliyetlerinin hesaplanmasını etkileyen faktörlerden bir diğeri, üretimin teknik özelliğidir. Buna dayanarak üretim maliyetleri Sipariş Maliyet veya Safha Maliyet Sistemlerinden birinin kullanımı sonucunda hesaplanmaktadır. Uygulama bölümünde yapılan maliyet hesaplamalarında, tekstil sektöründe yaygın bir şekilde bu yöntemleri kullanmasına bağlantılı olarak Safha ve Sipariş Maliyet Sistemleri çalışmamızın bu kısmında ayrıntılı olarak ele alınmaktadır.

1.4.1.3.1. Sipariş Maliyet Sistemi

Üretim işletmelerinde, herhangi bir mamul ya da mamul grubunun maliyetinin hesaplanmasının zorunlu olması veya izlemek istenmesi halinde, söz konusu mamul ya da mamul grubu ile ilgili olarak gerçekleşen giderler özel olarak takip ve tespit edilir(Ahmet;2005;s:259). Sipariş Maliyet Sisteminin başlıca amacı serbest olarak her bir iş için maliyetleri toplamaktır(Moscove and Wright;1976).

Sipariş Maliyet Sistemini açıklarken ilk olarak üzerinde duracağımız nokta, sipariş kavramının Sipariş Maliyet Sistemi için de ne anlama geldiğidir. Sistemde kullanılan sipariş kelimesinin anlamı, müşterilerden alınan sipariş, yani mal satın alma talebi kavramından farklı olarak karşımıza çıkmaktadır. *İşletmenin üretim departmanına*

verdiği iş emirleri olarak adlandırılan sipariş kavramı ürün çeşitlerini ifade etmektedir(*Atamanalp ve diğerleri;2001;s:237*). Bir başka deyişle “sipariş” kelimesi sözlük anlamından farklı olarak, sipariş alınan üretim miktarı ve üretimine başlanan mamul miktarı anlamlarına tekabül etmektedir.

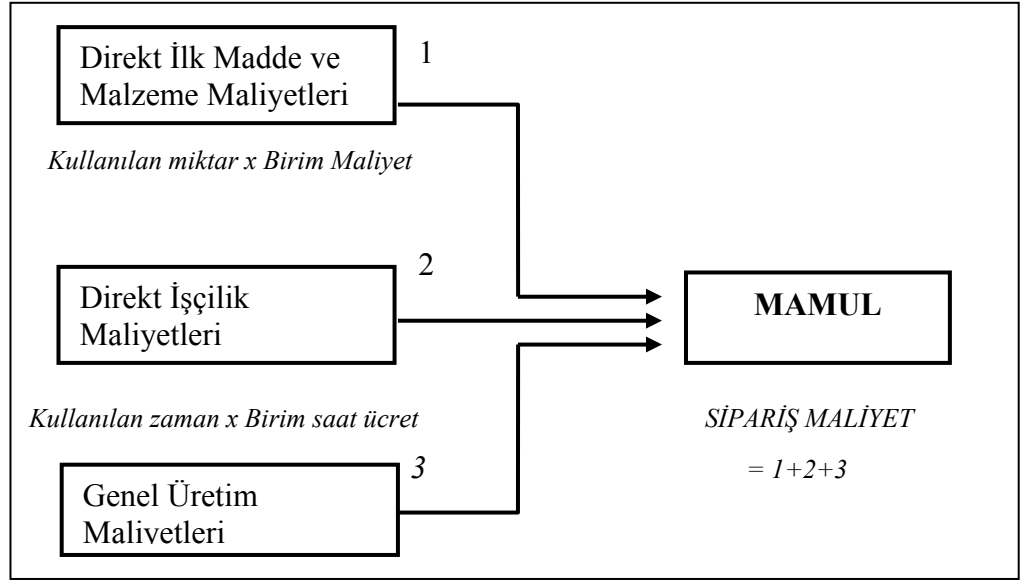
İş Emri Maliyeti veya Ismarlama Maliyet olarak da adlandırılan Sipariş Maliyet Sistemi; partiler halinde üretim yapan ve her partide diğer partilere göre oldukça farklı tür ve özellikte mamuller üreten işletmelerde, her bir mamulün veya grubunun maliyetlerini ayrı ayrı belirleyebilmek için kullanılan bir yöntemdir.

Sipariş Maliyet Sistemi için yapılabilecek bir diğer tanım ise; birbirinden fiziksel açıdan farklı her iş ya da üretim grubu için katlanılan üretim maliyetlerinin ayrı ayrı izlenip sipariş kartlarında biriktirildiği yöntem şeklindedir(*Altuğ;1999; s:291*).

Sipariş Maliyeti Sisteminde maliyetler; katlanılan fedakarlıkların zaman veya dönemleri dikkate alınmadan mamullere yansıtılmakta ve dolayısıyla giderlerin sabit veya değişken olmasının bu sistemde hiçbir önemi bulunmamaktadır.

Sipariş Maliyet Yönteminin amacı; işletme tarafından alınan her bir siparişin ya da her bir parti üretimin maliyetini ayrı ayrı hesaplamak ve denetlemektir. Bu nedenle diğer yöntemlerde maliyetlerin üretim dönemleri itibariyle hesaplanması şeklinde gerçekleştirilen uygulamalar, Sipariş Maliyet Yönteminde her bir ürün partisi ya da ürün çeşidi ile ilgili maliyetlerin ayrı ayrı hesaplanması şeklinde bir uygulamaya dönüşmektedir. Yani belirli bir üretim evresinin maliyetini kısa sürede hesaplamaya yönelik bir sistemdir.

Sipariş Maliyet Yöntemi ile bir biriktirme ifade edilmektedir. Sipariş Maliyet Yönteminde direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri, direkt işçilik maliyetleri ve genel üretim maliyetleri üretim tamamlanuncaya kadar sipariş maliyet kartlarında biriktirilmekte ve imalat faaliyetini tamamlanması durumunda üretilen ürün ya da ürünlere yüklenmektedir.



Şekil 1.3: Sipariş Maliyet Sistemi

Bir işletmede; üretilen her birimin diğer birimlere göre ayrıcalıklı özellikleri var ise, bu var olan farklı özellikler çoğu kez müşteriler tarafından belirleniyor ise, işletmede çoğu kez müşteriler tarafından yapılan siparişlere göre üretim gerçekleştiriliyor ise işletmenin imalat faaliyetlerinin muhasebeye yansıtılmasında Sipariş Maliyet Yöntemini uygulaması gerekmektedir(Larson and Chiappetta;1996;p:729).

Bu sistem; işletmeye kar sağlayan işlerin, karsız olan işlerden ayırt edilmesini, gelecekte alınabilecek siparişlerin daha önce alınanlara benzemesi durumunda sipariş maliyetinin tahmin edilebilmesini, gerçek ile tahmini maliyetlerin karşılaştırılması sonucu verimliliğin denetlenmesini, işletmede çalışan işçilerin randımanlarının ölçülmesini ve zamanlarını rasyonel kullanıp kullanmadıklarının öğrenilmesini sağlamaktadır. Ayrıca, siparişlerin ve gider yerlerinin dökümünü, gider kontrolünün yapılmasını da kolaylaştırmaktadır. Üretimde kullanılan ilk madde ve malzeme miktarının kontrolünü yapması da bu sistemin yararları olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu saydığımız yararlarına karşılık bu sistemin birtakım sakıncaları da bulunmaktadır. Bu sistemde, gider kontrollerinin özel olarak ve ayrıntılı bir biçimde yapılması personel giderlerinin artışına sebep olmakta bu yüzden oldukça masraflı bir sistem olarak literatürde yer almaktadır. İşlemlerin çok fazla olmasından dolayı da zaman alıcı bir sistemdir. Ayrıca gelecekte yapılacak olan üretimin maliyet tahmininde, geçmişte

yapılan üretimin maliyet bilgilerinden yararlanıldığı için kimi zaman hatalı tahminler yapılabilmektedir.

Sipariş Maliyet Sistemi uygulayan işletmelere örnek olarak; endüstri işletmeleri, beyaz eşya üreten işletmeler, makine sanayi, uçak ve gemi sanayi gösterilebilir.

Son olarak; Sipariş Maliyet Sisteminde kullanılan belgelere değinmekte yarar vardır. Sipariş Maliyet Sisteminde kullanılan belgeler şu şekilde sıralanabilir:

- Sipariş maliyet kartı
- İlk madde ve malzeme istek fişi
- İlk madde ve malzeme istek fişleri özeti
- İşçilik zaman kartı
- İşçilik zaman kartlarının özeti
- Genel Üretim Giderleri dağıtım tablosu

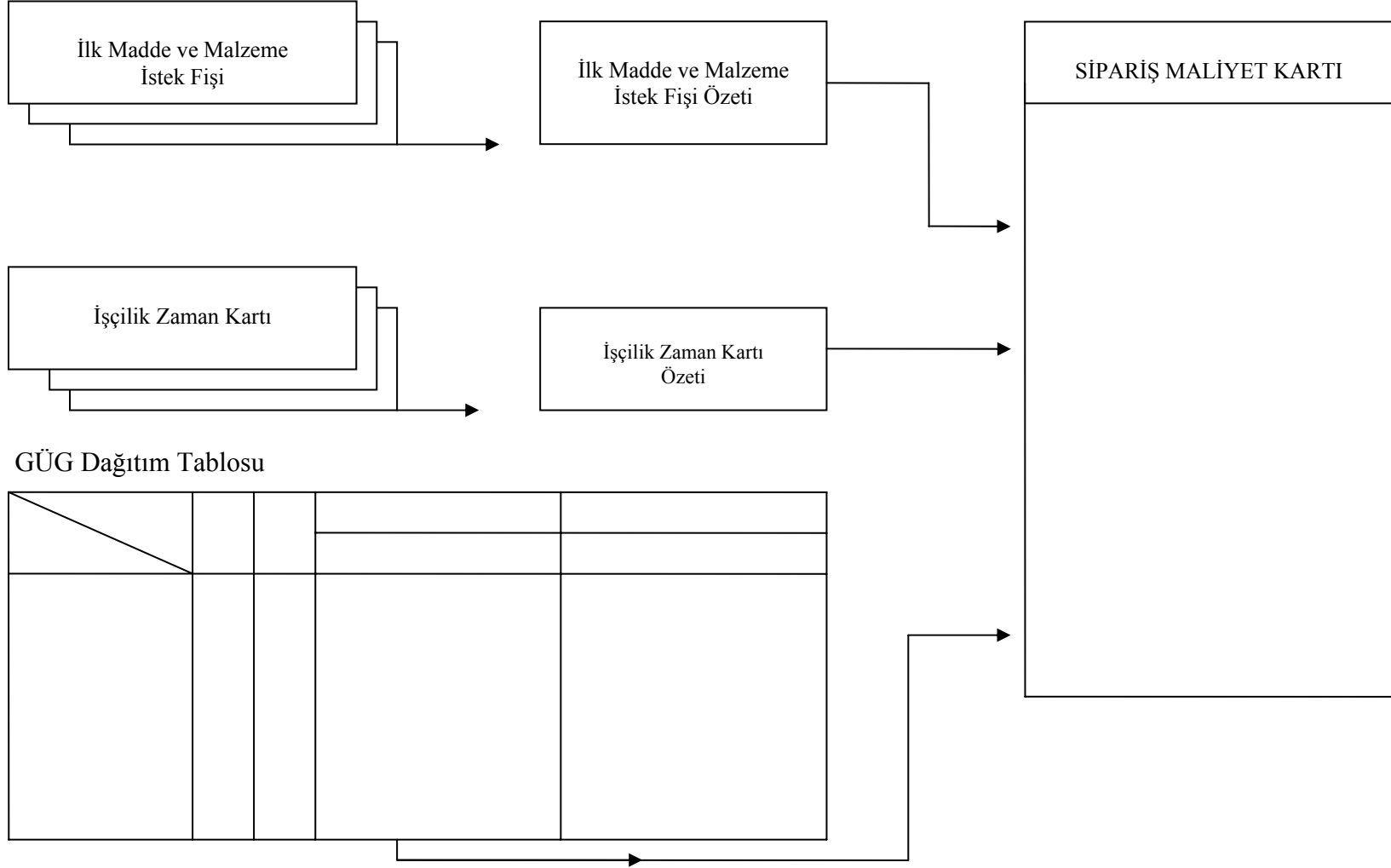
Sipariş Maliyet Sistemi denildiğinde akla ilk gelen ve önemli olan belge Sipariş Maliyet Kartlarıdır. Sipariş Maliyet Kartları, iş emirleri ile karıştırılmamalıdır. Her bir sipariş için üretim söz konusu olmadan önce iş emirlerinin yazılması ve iş emirleri yazıldıktan sonra üretimin gerçekleştirilebilmesi için yetkili bir kişi tarafından onaylanması gerekir. Her iş emri bir siparişe denk gelse de iş emirlerinin amacı üretimi başlatmaktır. Sipariş maliyet kartlarının düzenlenmesindeki amaç ise üretim maliyetini saptamaktır. Sipariş maliyet kartına, her üretim yerindeki o sipariş ile ilgili üretim faaliyetleri ile ilgili bilgileri kaydedilir. Her bir üretim yerinde söz konusu partiye yüklenen giderler bu karta işlenir. Üretim partisi tamamlandığı zaman o partiye ait sipariş maliyet kartında biriktirilmiş giderler toplanır ve partinin toplam maliyeti bu partide tamamlanmış birim sayısına bölünerek partide üretilen birim mamulün maliyetine ulaşılır ve ulaşılan bu maliyet kart üzerinde gösterilir. Ayrıca, sipariş maliyet kartı kontrol işlevi açısından oldukça yararlar sağlamaktadır. Ek 1’de sipariş maliyet kartına bir örnek verilmiştir.

Belli bir siparişin işletmeye mal olan tutarını sipariş maliyet kartına kaydetmek için ilk madde ve malzeme istek fişleri kullanılmakta ve bu fişler sayesinde hangi gider yerinin, hangi sipariş için, ne kadar miktarda ve ne tutarda İMM isteğinde bulunduğunu görmek olasıdır. Ek 2’de İlk madde ve malzeme istek fişi ve özeti belgesine bir örnek verilmiştir.

İşçilik Zaman Kartı Sipariş Maliyet Sisteminin ikinci temel belgesidir. Sipariş maliyet kartındaki işçilik maliyetinin hesaplanmasında yardımcı olan bir belgedir. İşçilik zaman kartları sayesinde, işçinin hangi sipariş için hangi gider yerinde ne kadar süre çalıştığını saptamak mümkündür. Ek 3'te işçi çalışma kartı özeti belgesine örnek verilmiştir.

Yukarıda maddeler halinde sıralamış olduğumuz belgelerin standart bir biçimi bulunmamaktadır. Her işletme kendisi için yararlı olacak verileri içeren belgeler düzenleyebilmektedir.

Şekil 1.4: Sipariş Maliyet Sisteminde Kullanılan Belgelerin İlişkileri (Erdoğan;2002;315).



1.4.1.3.2. Safha Maliyet Sistemi

Safha Maliyet Sistemi temelde Ortalama Maliyet Sistemi olarak anlaşılmaktadır. Üretimin devamlılık gösteren doğası ve üretimin istikrarlılığından dolayı, belli bir üretim birimini üretim zamanıyla tanımlamak gereksiz ve imkânsızdır (*Wald;1984;p:166*). Belirli herhangi bir birimin maliyeti bundan dolayı belli bir süre içindeki ortalama üretim maliyeti olarak kabul edilir. Bu sistemde üretim giderleri ait olduğu safhalarda toplanarak, üretilen mamul sayısına yani eş ürün sayısına bölünerek birim mamul maliyeti hesaplanır.

Safha Maliyet Sistemi, benzer mamullerin kitle halinde üretildiği işletmelerde kullanılan, birim maliyeti hesaplama sistemidir(*Hatiboğlu;1993;s:347*). Safha Maliyet Sistemindeki safha sözcüğü; üretim eyleminin devam ettiği atölye, departman, gider yeri gibi birimlere karşılık gelmektedir. Evre Maliyet Yöntemi olarak da bilinen bu yöntem, üretim maliyetlerinin zaman ve yer olarak bir arada toplanması ve bu maliyetlerin üretilen mamullerle ilişkilendirilmesi biçiminde mamul maliyetlerinin hesaplanması esasına dayanmaktadır(*Growka and Lawson;2007;p:22*).

Safha Maliyet Sisteminde üretilecek olan mamul, nihai mamul olasıya kadar birçok gider yerinde işlem görmekte ve bu gider yerlerinin her biri safha olarak kabul edilmektedir. Bir gider yerinin safha olarak kabul edilebilmesi için ilk olarak girdi-çıkıtı ilişkisinin kurulması ve çıktının ölçülebilir olması gerekmektedir.

Bu yöntemin temeli, safhaların belirlenmesidir. Safhalar arasındaki ayrımın belirlenebilmesi için bir takım esaslar bulunmaktadır. Bunlar (*Altuğ;1999; s -314*)

- Benzer veya ortak faaliyetlerin yapıp yapılmadığı,
- Üretim faaliyetinde kullanılacak makine-teçhizat ve işgücünün yer olarak bir arada toplanıp toplanmadığı,
- Ortak izlenme, karar verme, kontrol yapıp yapılmadığı.

Safha Maliyet Sistemi, kütle halinde üretim yapan, ürettikleri mamullerin aynı olması sebebiyle tek tek tanıma ve ayırma şansı bulunmayan, üretim safhalarının ve mamullerinin tam bir standardizasyonu olan işletmeler için uygundur. Ayrıca bu özellikleri bünyesinde barındıran işletmeler de mamul çeşidi fazla değildir ve mamulün üretimini gerçekleştiren üretim birimlerinin nitelik ve nicelik özellikleri aynıdır. Safha Maliyet Sistemini uygulayan belli başlı işletme türlerine örnek olarak; çimento,

otomotiv, şeker, kağıt, sabun, tekstil, gaz, cam, petrol, zeytin yağı, elektrik, lastik, plastik üreten işletmeler verilebilir.

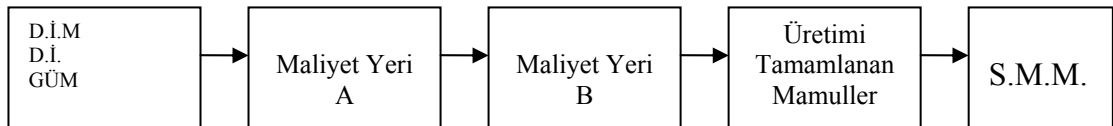
Safha Maliyet Sisteminin yararları şu şekilde maddeleştirilebilir:

- Maliyet her ayın sonu gibi belli bir zaman aralıklarında düzenli olarak hesaplanır. Bu sayede de yöneticilere gerektiğinde düzenli bilgiler sunulabilmektedir.
- Üretilen ürünlerin homojen olması daha doğru ve kolay bir şekilde birim maliyet hesaplamalarını sağlamaktadır.

Safha Maliyet Sisteminin yararlarının yanında birtakım sakıncaları da mevcuttur.

Sistemin sakıncaları aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Mamullerin homojen olmaması halinde ortalama birim maliyetlerin hesaplanması zor olur ve bunun sonucunda hatalı sonuçlar verebilmektedir.
- Fiili Maliyetler söz konusu olduğunda dönem sonunda maliyet hesaplaması yapıldığı için bu durum birim maliyetlerin hesaplanmasını ve maliyet raporlarının düzenlenmesini geciktirmektedir.
- İşletmede yarı mamul stoklarının bulunması durumunda bunların tamamlanma maliyetlerinin hatalı saptanması, birim maliyetlerin hesaplanmasına yansır ve bu durum da stok değerlemesini ve satılan mamul maliyetini etkilemektedir.



Şekil 1.5: Safha Maliyet Sistemi Süreci

Safha Maliyet Sisteminde maliyet hesaplama aşamaları(Erdoğan;2002;351);

- Safhaların oluşturulması
- Safhanın miktar hareketlerinin belirlenmesi
- Eşdeğer mamul miktarının belirlenmesi
- Safhanın toplam üretim maliyetinin hesaplanması
- Birim maliyetin hesaplanması
- Safhanın toplam maliyetinin; tamamlanmış, tamamlanmamış mamuller ve firelere dağıtılması

- Maliyet tablosunun ve safha raporunun düzenlenmesi
- Muhasebe kayıtlarının gerçekleşmesi.

Yukarıda yer alan aşamaları pratikte görmek pek mümkün olmadığı için Safha Maliyet Sisteminde maliyetler genellikle aşağıda sıralayacağımız beş aşamada hesaplanabilmektedir. Bu aşamalar şu şekildedir(Wald;1984;165)(Karakaya;2007;529):

- **Miktar Hareketlerinin Saptanması:** Saptanan miktar hareketi, belli bir dönemde üretime giren miktar ile üretimden çıkan miktarın eşitlendiği tablodur. Bu tablo ile mamullerin nereden geldiği ve nereye gittiği izlenmektedir.
- **Eşdeğer Mamul Miktarının Saptanması:** Herhangi bir safhada üretimi tamamlanmamış mamullerin, üretimi tamamlanmış mamuller açısından ifade edilmesine *eşdeğer mamul miktarı* denir. Üretimi tamamlanmamış mamullerin, tamamlanmış mamul olarak değerinin bulunması için tamamlanma derecelerinin bilinmesi gerekir. Yarı mamulün tamamlanmış mamul açısından değeri; YM miktarının tamamlanma oranı ile çarpılması sonucu bulunur. Bulunan değer tamamlanıp devreden miktara eklenerek eşdeğer mamul miktarına ulaşılır.

Eşdeğer Mamul miktarının formül olarak ifadesi şu şekildedir:

$$EMM = \text{Tamamlanıp devreden miktar} + (DS \text{ YM miktarı} \times \text{Tamamlanma oranı})$$

- **Birim Maliyetlerin Hesaplanması:** Bu aşamada üretimde kullanılan direkt ilk madde, direkt işçilik ve üretim ile ilgili diğer maliyetler her bir safha için ayrı ayrı tespit edilerek safhalara yüklenir. Bir departmanda tipik olarak işlenen birimler doğası gereği homojendir ve ortalama birim maliyeti, maliyetler bir departmandan diğerine aktarılmadan önce hesaplanır. Her bir safhada toplanan toplam maliyetler ise eşdeğer mamul miktarına bölünerek eşdeğer mamul birimi başına birim maliyetler hesaplanır.
- **Tamamlanan Mamuller ve Yarı Mamullerin Maliyetlerinin Saptanması:** Hesaplanan eşdeğer birim maliyet ile tamamlanan mamul miktarı çarpılarak tamamlanan mamullerin maliyetleri hesaplanır. DS YM'lerin tamamlanma

dereceleri maliyet unsurlarına göre farklı olduğundan, her bir maliyet unsuruna göre hesaplama yapılır. Bulunan tutarlar toplanır.

- **Maliyet Tablosunun Hazırlanması:** Elde edilen sonuçlar *Maliyet Tablosu* denilen tabloda toplu olarak gösterilir. Bu tablo maliyet hesaplamalarının özetidir denilebilir.

1.4.1.3.2.1. Safha Maliyet Sisteminde Dönem Başı Yarı Mamul Stoku Bulunması Durumu

Safhalarda dönem başında yarı mamul stoku bulunması halinde, bu stokun maliyetlerinin safhanın dönem içinde meydana gelen maliyetleriyle birleştirilmesi gereklidir. Sürekli ve seri üretim yapan işletmelerde, işletmede bulunan yarı mamuller, miktar ve tutar olarak tespit edilir ve bu tespitlere göre de maliyet hesaplamaları gerçekleştirilir.

Yeni üretim döneminin başlangıcında dönem başı yarı mamul stoklarının işletmede bulunması durumunda, bu yeni dönemde üretimlerine başlanacak olan ürünlerle birlikte dönem başı yarı mamullerinde üretimine devam edilecektir. Bu durumda üretim için yapılacak olan harcamalar, dönem başı yarı mamuller ile üretimine yeni başlananları kapsayacaktır. İşletmede dönem başı stoklarının bulunması durumunda, mamul maliyetlerinin hesaplanmasında aşağıda maddeler halinde sıralanan üç yöntem kullanılmaktadır.

- Ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemi
- İlk Giren İlk Çıkar (**F**irst **I**n **F**irst **O**ut)
- Son Giren İlk Çıkar (**L**ast **I**n **F**irst **O**ut)

1.4.1.3.2.1.1. Ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemi

Uygulamada en çok kullanılan yöntem olarak bilinen ortalama maliyet yönteminde, dönem başı yarı mamullerle ilgili olarak bir önceki üretim döneminde gerçekleşen üretim harcamalarının, içinde bulunulan döneme ait olduğu varsayılarak maliyet hesaplamaları yapılmaktadır(*Horngren and the others;2005;640*).

Bu yöntemin uygulanmasında, belli bir dönem içinde her safhanın toplam maliyetleri şu ayırma tabi tutulur(*Bursal ve Ercan;2001s:237*):

- Maliyeti hesaplanan safhaya özgü maliyetler:
 - DB YM Stokundakiler
 - Dönem İçinde Eklenen Maliyetler.
- Önceki safhaya özgü maliyetler:
 - DB YM Stokundakiler
 - Dönem İçinde Önceki Safhadan Devralınan Üretim Maliyeti

Üretim raporunda, ilk olarak önceki safha maliyetlerinin ortalaması hesaplanır. Önceki safha maliyetinin ortalaması, dönem başı yarı mamul stokundaki önceki safha maliyeti ile önceki safhadan dönem içinde devralınan üretim maliyeti birleştirilerek hesaplanır. Bu hesaplama yapıldıktan sonra maliyeti hesaplanan safhanın kendi maliyetlerinin hesaplaması yapılır.

Dönem başı yarı mamuller için bir önceki üretim döneminde gerçekleşmiş olan üretim harcamaları ile içinde bulunulan dönemin üretim harcamalarının toplamı alınır. Eş ürün sayısı da, dönem başı yarı mamuller ve üretimlerine yeni başlamış olan ürünleri kapsayacak şekilde hesaplanır(*Çalışkan;2005;s:239*). Ortalama maliyet yönteminin uygulanması ile ilgili olarak yapılan açıklamayı aşağıda şu şekilde formül edebiliriz.

$$AOMY = (DB\ YM\ Ür.\ Harc. + Dönemin\ Ür.\ Harc.) / Eş\ Ürün\ Sayısı$$

1.4.1.3.2.1.2. İlk Giren İlk Çıkar (FIFO) Yöntemi

FIFO yöntemi dikkatini maliyetin zaman boyutu üzerinde tutmaktadır. Dolayısıyla bu yöntemde dönem başında bulunan yarı mamul miktarının ilk olarak üretime alındığı kabul edilmektedir. Dönem başı yarı mamuller açısından FIFO yöntemi, üretim dönemlerinin farklılığı esasına dayanmaktadır. Bu bağlamda her üretim dönemine ait birim ve toplam maliyetler birbirinden bağımsız olarak hesaplanır. Üretim dönemleri arasındaki fiyat değişimlerinin izlenebilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu yöntemde, dönem başı yarı mamullerden tamamlananlar ile dönem içinde tamamlananların maliyetleri ayrı hesaplanır. Yöntem ilk olarak dönem başı yarı mamullerin daha sonra dönemde başlananların tamamlandığını varsayılır.

Eş ürün sayısı hesaplamalarında, dönem başı yarı mamullerin önceki üretim dönemine ait olan yarı mamul tamamlanma dereceleri dikkate alınmamaktadır. Sadece içinde bulunulan dönemde kalmış olan tamamlanmayan kısımlar esas alınmaktadır. Tamamlanmayan kısımların hesaplanması şu şekilde anlatılabilir. Üretimi %100 tamamlanmış bir ürünün katsayısı 1'dir. ($100/100 = 1$) Bu durumda önceki üretim dönemine ait yarı mamul tamamlanma derecesi %60 olursa, içinde bulunulan üretim dönemine kalan tamamlanma derecesi ($1 - 60 = 40$) %40 olacaktır. Eş ürün Sayısı hesaplamalarında %40 oranı dikkate alınacaktır.

1.4.1.3.2.1.3. Son Giren İlk Çıkar (LIFO) Yöntemi

Dönem başı yarı mamuller açısından LIFO yöntemi, FIFO yönteminin tersi olarak karşımıza çıkmaktadır. Başka bir deyişle, bu yöntemde tamamlanan mamul miktarı, üretim döneminde üretime başlanan miktardan, geri kalanı da dönem başı yarı mamul stoklarından oluştuğu varsayımına dayanmaktadır. Bu nedenle dönem sonu yarı mamul stokları dönem başı yarı mamul stoklarından oluşmaktadır.

LIFO yöntemi, teorik olarak uygulanabilmesine karşılık pratikte uygulanması hem çok karışık bir hal alabilmekte hem de kimi zaman mantıksız uygulamalara neden olabilmektedir(*Çalışkan;2005;s:239*). Bu sebeple çok tercih edilmeyen bir yöntemdir.

1.4.1.3.2.2. Safha Maliyet Sisteminin Sipariş Maliyet Sisteminden Farkı

Yukarıda ismi geçen iki maliyet sisteminin birbirleri arasında benzerlikler olduğu kadar bir takım farklılıklarda mevcuttur. Kısa bir şekilde benzerliğine değinmek gerekirse; her iki sistemde aynı amaca sahiptir. Bu amaç; direkt madde, direkt işçilik ve genel üretim maliyetini mamullere yüklemek, birim maliyeti hesaplamak, planlama ve kontrole yardımcı olacak bilgileri üretmektir(*Weygandt;1999;90*).

Tüm bu bahsettiğimiz benzerlikler yanında önemli derecede farklılıklarda şu şekildedir:

SİPARİŞ MALİYET SİSTEMİ	SAFHA MALİYET SİSTEMİ
<ul style="list-style-type: none"> • Birbirinde farklı mallar ayrı iş partileri şeklinde üretilir. • Üretim siparişlere dayanmaktadır. • Üretim maliyetleri siparişlerde toplanır. • Belirli bir işin üretim giderleri izlenir. • Toplam maliyetin hesaplanması siparişin tamamlanması ile yapılır. • Üretim bölümleri arasında herhangi bir maliyet transferi söz konusu değildir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Birbirine çok benzeyen ya da aynı olan mamuller kesiksiz olarak ve büyük miktarlarda üretilir. • Üretim stok için yapılır. • Üretim maliyetleri kısımlarda toplanır. • Bir hesap döneminin üretim giderleri izlenir. • Toplam maliyetin hesaplanması maliyet çıkarma dönemlerinde yapılır. • Üretim safhaları arasında maliyet transferleri söz konusudur.

Tablo 1.1: Sipariş ve Safha Maliyet Sistemleri Arasındaki Farklar

Son olarak; bu iki sistem arasında kullanılan temel belgeler açısından da önemli farklılıklar bulunmaktadır. Sipariş Maliyet Sisteminde Maliyetler sipariş maliyet kartlarında izlenirken, Safha Maliyet Sisteminde maliyetler hesaplamalar sonunda her bir safha için hazırlanan maliyet tablolarında izlenir(Weygandt,1999;91).

Safha Maliyet Sistemi ve Sipariş Maliyet Sistemi arasındaki farkı bir örnekle pekiştirelim. Bir kumaş fabrikası düşünelim. Bu kumaş fabrikasına hammadde olan pamuk çok çeşitli işlem safhalarından geçerek önce ip halini alır. Elde edilen ip farklı safhalarda dokunarak kumaş haline dönüşür. Aynı kumaş bir başka işletme için hammadde olarak algılanıp çeşitli safhalar sonucunda çok farklı tip ve modellerde etek, elbise gibi kıyafetlerin oluşmasını sağlar. Bu örnekte kumaşın üretimi (yani pamuğun ipe dönüşmesi, boyama safhasında ipe renk verilmesi, ipin dokunarak kumaş haline gelmesi) Safha Maliyet Sistemine, kumaşın farklı tip ve modellerde kesilip dikilip kıyafet haline gelmesi ise Sipariş Maliyet Sistemine örnek oluşturmaktadır.

1.5. Geleneksel Maliyet Sistemlerinin Uygulanması Sonucu Ortaya Çıkan Sorunlar

Geleneksel Maliyet Sistemlerini kullanan işletmeler, kendi bünyelerinde var olan gelişme ve büyümeler nedeniyle çok çeşitli konularda birtakım problemlerle karşılaşmakta ve bu problemlere çözüm yolları ararken türlü türlü tıkanıklıklar yaşamaktadırlar.

Maliyet ve yönetim muhasebesini etkileyen en önemli gelişme, üretim teknolojileri içinde kendini gösteren ve direkt işçilik payının azalmasına neden olan otomasyondur(*Hedricks;1988;p:25*). Otomasyonun kullanımı sonucunda direkt işçiliğin toplam maliyetler içindeki payının azalmasının nedeni; aynı işlerin daha az çalışanla gerçekleştirilmesidir. Otomasyon gibi gelişmeler genel üretim giderlerinin artışına sebep olmuş bunun sonucunda da endirekt özellik gösteren GÜG'leriyle direkt ilişki kurmaya çalışan Geleneksel Sistemler yanıltıcı ve eksik bilgiler ortaya sunmuştur.

Geleneksel olarak adlandırılan maliyet sistemleri ürün çeşitliliğinin daha az olduğu, büyük miktarlarda üretimin yapılmadığı ve piyasanın talep ettiği ürünlerin değil üreticinin belirlediği ürünlerin üretildiği ortamlar için tasarlanmıştır. İşletmenin bütününe esas olan ve gerçekleşen faaliyetlerin sonuçlarını aktaran sistemler olarak tasarlanan Geleneksel Maliyet Sistemleri bu ortamda gereksinimleri karşılamakta yetersiz kalmakta ve bu da bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır(*Öker;2003;s:14*).

Bir işletme için, ihtiyaç sahiplerinin kullanımı için ortaya sunduğu mamul ya da hizmetin maliyetini doğru bir şekilde hesaplamak çok önemlidir. Farklı tür ve nitelikte ve çok sayıda mamul üretimi gerçekleştiren işletmeler, ne miktar mamul üretilip satacaklarını planlarken, daima ürettikleri bu mal veya hizmetin satışından minimum düzeyde de olsa mutlaka kar elde etmeyi isterler. Söz konusu bu amaç doğrultusunda da işletmenin doğru maliyet belirlemesi ve bunun sonucunda yöneticilerce kar elde edebilecek satış fiyatının saptanması sağlanacaktır. İşte bu noktada geleneksel modeli uygulayan işletmeler ürettikleri mal ya da hizmetlerin karlı olup olmadığını bilememekte buna bağlı olarak da karlı olan ile olmayan müşterilerini belirleyememektedir. Bu durum Geleneksel Sistemin uygulanması sonucu karşılaşılan sorunlardan biridir.

Geleneksel Maliyet Sistemlerinin en önemli problemlerinden birisi de direkt işçilik ya da makine saati ile üretim ortamında kullanılmasıdır. Bu problem işçilik ve makine saatinin düştüğü zamanlarda bile direkt giderlerin artması dolayısıyla dikkate alınmaması yüzünden de gittikçe büyümüştür(*Demir;2007;s:54-55*).

Maliyet Muhasebesi Sistemlerinin çoğunda üretim faaliyetlerinin özetini bulmak çok güçtür. Bugüne kadar kullanılan Geleneksel Maliyet Sistemi anlayışı yaklaşık yüzyıl önce etkili olan bilimsel yönetim hareketlerince geliştirilmiştir. Böyle bir sistem günümüz imalat faaliyetlerinin verimliliği konusunda yetersizdir(*Pekdemir;1998;s:14*). Bunun nedeni bu sistemlerde kalite, stoklar, üretkenlik, yenilik ve çalışan gruplar hakkında bilgi sağlanamamaktadır(*Kaplan;1984,p:96-98*).

Tüm bunlar Geleneksel Maliyet Sistemlerinin bugünkü üretim faaliyetleri dünyasına ait bilgi ihtiyaçlarını karşılayamadığını ortaya koymaktadır. Bu durumun giderilebilmesi için Geleneksel Maliyet Sistemlerinin yetersiz kaldığı bütün alanlarda köklü bir değişiklik yapılması gerekmekte hatta yepyeni bir sistemin kurulması ihtiyaçlara daha iyi cevap verebileceği görüşü öne sürülmektedir.

Geleneksel Maliyet Sistemini uygulayan işletmelerde ortaya çıkan olumsuzluklara çözüm yolları arayan, daha sağlıklı kararlar vermek için tam ve doğru sonuçlara ulaşmayı amaçlayan yeni yaklaşımlardan biriside Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemleridir. FTM Sistemleri bir şirketin stratejik kararlar alırken kullanabileceği doğru ürün ve müşteri maliyet hesaplaması sağlamaktadır. Ayrıca, faaliyetlerle maliyetlerin rapor edilmesi ve toplama alınması yöneticilerin günden güne yapılan faaliyetler arasındaki sebep-etki ilişkisini anlamalarına ve bu şekilde de maliyet yönetim sistemlerinin işlevsel kontrol amacına yardımcı olmaktadır(*Hongren and the others; 2005; 140*). FTM ile Geleneksel Sistemler sonucu ortaya çıkan birçok yanlışlık düzeltilebilmekte daha gerçekçi bilgiler ışığında işletme iş hayatına devam etmektedir. Çalışmamızın ikinci bölümünde bu sisteme detaylı olarak yer verilmiştir.

İKİNCİ BÖLÜM

FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİ VE TEMEL MALİ TABLOLAR

Çalışmamızın bu kısmında Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi detaylı olarak ele alınmış ve ardından uygulamamızın daha net bir şekilde anlaşılabilmesi için Mali Tablolar ile ilgili genel bilgilerden hareket ederek Temel Mali Tablolara değinilmiştir.

2.1. FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİ

İşletmelerin teknolojik gelişmelere paralel olarak sürekli değişim göstermeleri, ürettikleri mamullerin maliyetlerini hesaplarken kullandıkları maliyet hesaplama yöntemlerini yenilemeye ve geliştirmeye zorlamıştır. Kullanılan Geleneksel Sistemlerin işletmelerin ihtiyaçlarına net olarak cevap verememesi ve kimi zaman yanıltıcı sonuçlara itmesi, işletmeleri maliyet öğelerini daha hassas dağıtabilen FTM gibi çağdaş maliyet hesaplama yöntemlerine yönelmeleri durumunda bırakmıştır. Çalışmamızın bu ana başlığı altında FTMS, temelini oluşturan varsayımlardan başlayarak tanımı, kavramları, yapısı, oluşturulması ve değerlendirilmesine kadar detaylı olarak ele alınmıştır.

2.1.1. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Temelini Oluşturan Varsayımlar

“Faaliyet Tabanlı Maliyet” kavramı temel olarak yönetim muhasebesinde gelişen “Faaliyet Tabanlı Bilgi” ve “Faaliyet Tabanlı Yönetim” kavramlarına dayanmaktadır. Faaliyet Tabanlı Bilgi kavramı olarak Oliver Williamsın ‘ın “Piyasalarda Hiyerarşi” kavramı ile Michael Porter’ın “Değer zinciri” yaklaşımı sonucu ortaya çıkmıştır (*Karacan ve Aslanoğlu;2005; s:19*).

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi aşağıda maddeler halinde sıralanan altı varsayıma dayanmaktadır. Bunlar: (*Karacan;2000;s:47*)

1. Faaliyetler kaynakları tüketir ve tükenen kaynaklar maliyeti oluşturur.
2. Mamuller ve siparişler faaliyetleri tüketir.

3. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemine göre maliyetleri azaltmak için harcama değişikliğinin olması gereklidir.

4. Süreç değerlendirme analizi kapsamında yapılan faaliyet analizi ile önemli faaliyetler belirlenir. Daha sonra çoklu faaliyet ölçütleri kullanılarak, faaliyetlerinin tüketmiş olduğu kaynakların maliyetlerinin önce maliyet grupları ile oradan da mamullerle izlenmesi sağlanır.

5. Her maliyet grubu için tek bir faaliyet bulunur ve bu maliyet gruplarının da homojen olduğunu gösterir. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme modeli geleneksel maliyet modellerinden çok daha fazla maliyet gruplarına sahip olmaktadır.

6. Her bir maliyet grubundaki genel üretim maliyetleri uzun dönemde dikkate alındığında değişkendir. Ayrıca bu varsayım klasik anlamda sadece sabit olarak dikkate alınan maliyetlerin işletme düzeyli faaliyet olarak nitelenebileceğini kabul eder.

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sürekli gelişme üzerine yoğunlaşmış bir maliyet planlama sistemidir. Değer yaratmayan faaliyetleri elimine etmeye dayalıdır(*Demir;2007;s:55*). Faaliyet Tabanlı Maliyet, koordineli olarak bir işletmenin faaliyetleri ile maliyetlerini düzenleyen bir teknik olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu sistem sayesinde bir işletmede herhangi bir mamul üretimi için gerekli olan tüm faaliyetler tanımlanır ve mamullere yüklemesi yapılır. Söz konusu mamul üretimi için gereken faaliyetlerin maliyetleri toplanır ve bu toplanan maliyet de mamul maliyetini oluşturmaktadır.

2.1.2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Tarihçesi ve Gelişimi

Bir işletme tüm iş yaşamı boyunca teknolojik gelişmeleri çok yakından takip ederek yeniliklere çok çabuk adapte olmak durumundadır. Meydana gelen değişimlere işletmelerin hemen uyum sağlayabilmeleri için de oldukça esnek bir yapıya sahip olmaları gerekmektedir.

Günümüzde işletmeler birbirleriyle yaşanan değişimlere paralel olarak yoğun bir rekabet yarışı halinde bulunmaktadırlar. Rekabet üstünlüğü elde etmek bir işletme için varlığı ve hedefleri açısından çok önemlidir. Bir işletmenin rekabet üstünlüğü elde etmesi maliyetleri azaltmasına, üretimde daha az zaman harcamasına ve kaliteden ödün vermemesi gibi durumlara bağlıdır. Bu durumlar işletme açısından değer artışı demektir. Bu açıdan bakıldığında işletmeler ilgi ve dikkatlerini imalat faaliyetleri

üzerine yoğunlaştırmışlardır. Buna bağlı olarak, yeni süreç teknolojileri, yeni stok sistemleri ve malzeme bulundurma teknikleri, üretim, ulaşım, iletişim, mühendislik ve mamul dizaynında yeni bilgisayar uygulamaları gibi yeni yaklaşımlar keşfedilmeye başlanmıştır. Maliyet muhasebesini etkileyen, yeni imalat teknolojileri arasında yer alan otomasyon en önemli teknolojik gelişme özelliğini taşımaktadır. Geçmişte en yüksek katma değer yaratan unsur olan direkt işçilik giderleri günümüzde yerini imalat işletmelerinde otomasyona gidilmesinden dolayı genel imalat giderlerine bırakmıştır.

Tam zamanında üretim sistemi gibi yeni ve ileri imalat sistemlerindeki var olan değişimler maliyet muhasebesi sistemlerini birçok yönde etkilemiştir. Bu yeni ve ileri imalat sistemlerindeki değişimler daha öncede belirtildiği gibi direkt işçiliğin öneminin azalmasına neden olmuştur. Bu da işletmelerin genel üretim giderleri imalat dağıtım anahtarı olarak makine saatlerinin kullanılması gerektiğini ve mamul maliyetlerini belirleyen birden çok faktörün var olabileceğini göstermektedir. Mamul maliyetini belirleyen çok sayıda faktörün olması da birden fazla maliyet belirleyicisinin kullanılması gerektiğini ifade etmektedir(*Karcıoğlu;1994;s:80*). Bu açıdan bakıldığında Faaliyet Tabanlı Maliyet yönteminin uygulanması, genel imalat giderlerini belirleyen çok sayıda faktörün bulunmasından dolayı ideal bir yöntem olarak anlaşılmaktadır.

Son yıllarda FTM yalnız maliyet muhasebesi açısından değil işletme yönetimi açısından da önemli hale gelmiştir. İşletmeler ürettikleri mamulleri minimum maliyetlerle üreterek maksimum kar elde etmek amacıyla üretim giderlerini daha dikkatli izleyip daha doğru bir şekilde belirleyerek sürekli olarak kontrol altında tutma çabası içindedirler. Ekonomik ve teknolojik açıdan yaşanan gelişmeler sonucunda var olan maliyet sistemlerinde bazı sorunların olduğu fark edilmiş, yeni bir sistem arayışlarına yönelinmiş ve bu yöndeki arayışlara FTM liderlik etmiştir. Dolayısıyla FTM bir alternatif olarak değil ihtiyaç olarak ortaya çıkmış bir sistemdir.

Yeni maliyet sistemleri arayışları, 1980'li yıllarda Harvard'daki bir grup profesörün dünyadaki küreselleşmenin Amerikan sanayii üzerindeki etkilerini araştırmasıyla başlamıştır(*Öker;2003;27*).

Faaliyete dayalı maliyet kavramı ilk kez Staubus tarafından 1971 yılında ortaya atılmış ve teorik olarak açıklanmıştır. Ancak 1980'li yılların sonlarına kadar, bu kapsamda teori ile uygulama arasında yeterli bağlantı kurulamamıştır(*Öncü,1999;S:19*).

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi, 1980'li yılların başlarında işletmelerin dikkatini, daha etkin bir mamul ve hizmet maliyetleme yöntemi olarak çekmiştir. 1980'lerin kaynak maliyeti ile ilgili kesin bilgiye ulaşma ihtiyacını karşılamak için ortaya çıkmıştır(Kaplan and Cooper;1997;s:3).

Literatürde Faaliyet Tabanlı Maliyet ilk olarak 1987'de Robert Kaplan ve Robin Cooper tarafından yönetim ve muhasebe adlı kitapları içinde bir bölüm olarak tanıtılmıştır(www.findarticles.com). Yaklaşımın, maliyet dağıtımını ve yükleme sürecinde daha gerçekçi ve daha doğru sonuçlar sunan bir yöntem olduğu savunularak işletmelerin maliyet sistemlerinde yer almaya başlamıştır(Hacıüstemoğlu ve Şakrak;2002;s:27).

İlk yıllarda Faaliyet Tabanlı Maliyet mamul maliyetlerinin doğruluğunu geliştiren bir yöntem olarak tasarlanmıştır, sonraki yıllarda ise birçok amacı destekleyen kapsamlı yönetim süreci ile bağlantılı bir performans ölçüm sistemi haline gelmiştir(Erdoğan;1995;s:35).

1980'li yılların başından itibaren, Geleneksel Sistemler için yapılan eleştirilerdeki doğru noktaları dikkate alınarak yapılan çalışmalar sonucunda, ihtiyaçları tam olarak karşılayacak bilgilerin elde edilebileceği yeni sistem arayışları başlamış ve üretimden faaliyetler baz alınarak maliyetlerin faaliyetlere yüklenmesini sağlayan FTM geliştirilmiştir.

Rekabet artışı ve teknolojik gelişmelere paralel olarak Geleneksel Sistemden kaynaklanan problemler gittikçe hat safhalara ulaşmış elde edilen maliyet bilgileri yetersiz olduğu için Geleneksel Maliyet Sisteminden uzaklaşmaya başlanmış bunun sonucunda da Faaliyet Tabanlı Maliyete olan ilgi çoğalmıştır.

İlk yıllarında bu yönetime ABD iş çevrelerinde çok olumlu yaklaşımlar olmuştur. Ancak; İngiltere iş çevrelerinde yöntem ilk yıllarında kuşku ile karşılanmış ve çok fazla uygulama alanı bulamamıştır(Karaduman;2004;s:23). Bugün ise Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi birçok banka, hastane gibi hizmet işletmesinde kabul görmüş üretim işletmelerinde de gün geçtikçe tercih edilen bir yöntem olmuştur. Sistemin ilk uygulamaları, çok uluslu bir şirket olan Deere' de görülmüştür. FTM adı da Deree şirketinin muhasebecilerince kullanılmıştır(Gürdal;2007;s:112).

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi zamanla değişmiş ve olgunlaşmıştır. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin geçirdiği aşamaları dört kuşak halinde ele almak mümkündür(Pekdemir;1998;s:46-48).

Birinci Kuşak

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin birinci kuşak dönemi 1980 öncesini kapsamaktadır. Bu döneme kadar hemen hemen tüm dünyada Geleneksel Maliyet Sistemleri kullanılmakta, bu sistemlerin işleyişinde genel imalat maliyetlerinin dağıtılmasında çok az sayıda maliyet sürücüleri kullanılmaktadır. Bu yıllarda Faaliyet Tabanlı Maliyet kavramı henüz kullanılmaya başlanmamıştır ve Geleneksel Maliyet Sistemlerine göre daha karmaşık ve daha ayrıntılı sistemler olarak algılanmıştır. Bu döneme kadar Geleneksel Maliyet Sistemleri ise daha ziyade finansal muhasebe amacına yönelik olarak kullanılmış ve stratejik amaçlara yönelik olarak yararlanılmamıştır.

İkinci Kuşak

Faaliyet Tabanlı Muhasebe veya Maliyet Sistemi kavram olarak, bu kuşakta yani 1980'li yılların başına doğru kendini hissettirmeye başlamıştır. Bu dönemin başında Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin genel karakteristikleri ve Geleneksel Sistemlerden olan farklılıkları tanımlanmaya çalışılmıştır. Yine bu dönemde Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ile ilgili olarak genel bir yapının geliştirilemediği, ortaya çıkan uygulamaların birbirinden farklı görünümde olduğu görülmektedir. Bu konuda yapılan çalışmalar birinci kuşak döneminde de olduğu gibi kendini finansal muhasebe amacından kurtaramamıştır.

Üçüncü Kuşak

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi veya kavramının üçüncü kuşak çalışmalarında Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin genel amaçları ve bu konuda geliştirilen sistemlerin genel yaklaşımları tanımlanmış durumdadır. Dolayısıyla Geleneksel Maliyet Sistemleri ile Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemleri arasındaki farklar günümüzde daha iyi bir şekilde ortaya konabilmektedir. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemlerinin geliştirilerek uygulanmasında ve bu sistemlerin popülaritesinin artmasında, Harvard Business School Profesörlerinden Robert S.Kaplan, Robin Cooper, Portland State University Profesörü Peter B.B.Turney ve Stanford University Profesörü George Foster'in önemli katkıları olmuştur. Ayrıca, Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemlerinin yaygın bir şekilde

kullanılmaya başlanmasında, işletmelerde kişisel bilgisayarların yaygın bir şekilde kullanılmalarına bağlıdır. Bu ise daha çok yaklaşık son on yılda kendini göstermiştir.

Üçüncü kuşak FTMS'leri birinci ve ikinci kuşak FTMS'lerinin yetersiz kaldıkları ve ihmal ettikleri boşlukları tamamlamaktadır.

Dördüncü Kuşak

Birinci, ikinci ve üçüncü kuşak FTMS'lerinde sonra dördüncü kuşak FTMS anlayışı ortaya çıkmıştır. FTMS kuşakları geliştikçe, mamulden sürece, süreçten iş birimine doğru bir ilerleme kaydedilmiştir. Dördüncü kuşak FTMS küreselleşme ekseninde gelişme göstererek makro düzeyde gelişme göstermiştir. Bir yerde diğer üç kuşaktaki eksikliklerin giderilmesi ile ortaya çıkan bir sistemdir(*Bengü;2002;s:11*).

FTM gelişen kuşak sürecinde kuşaklar birbirini ikame eden tamamlayan durumundadır. FTM her kuşakta farklı bir boyut kazanmış ve gelişmiştir.

2.1.3. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Tanımı

FTM kavramı daha öncede belirtildiği gibi temel olarak Yönetim Muhasebesinde gelişen Faaliyet Tabanlı Bilgi ve Faaliyet Tabanlı Yönetim kavramlarına dayanmaktadır. Faaliyet Tabanlı Bilgi kavramsal olarak Oliver Williamsan'ın "Piyasalarda Hiyerarşi" kuramı ile Michael Parter'in "Değer Zinciri" yaklaşımı sonucu ortaya çıkmıştır. Bu esastan hareket ile Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, firma faaliyetlerine yönelik bilgi tabanı üzerine kurulu modern maliyet yönetim tekniği olarak tanımlanabilir(*www.mu.edu.tr*). Bu açıdan bakıldığında FTM son elli yıl içinde en önemli Yönetim Muhasebesi gelişmesi olarak tanımlanmaktadır(*Nachtmann and Needy,2003*).

FTM, isminden de anlaşılacağı gibi temel olarak faaliyetlere odaklanan ve bu faaliyetlerin maliyetlerini diğer maliyet birimlerinin maliyetlerini hazırlamak amacı ile oluşum parçaları olarak kullanan bir yöntemdir(*Hornsgren and Foster;1991;p:150*). Mamul maliyetlerinin hesaplanmasında faaliyetler üzerinde yoğunlaşması nedeniyle Faaliyet Tabanlı Maliyetleme olarak adlandırılan bu sistem için gelişim süreci içinde farklı kullanım amaçları doğrultusunda çok çeşitli tanımlamalar yapılmıştır.

Activity Based Cost (ABC) olarak adlandırılan ve ABD’de geliştirilmiş olan maliyet hesaplama yöntemi; faaliyet maliyetlerini hesaplayan ve bu maliyetleri ürünlere ve müşterilere yansıtan bir muhasebe yöntemidir(*Gökçen;2004;s:61*).

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi; ürünlerin işletmenin kaynaklarını faaliyetler bazında sınıflandırılması gerektiği anlayışı ile hareket eden ve ürün ile en direk giderler arasında sadece üretim hacmine bağlı olmaksızın çeşitli seviyelerde doğrusal ilişki kuran bir maliyet ve yönetim anlayışıdır(*Öker;2003;s:32*).

FTM bir işletmeye ait faaliyetler ve ürünlerle ilgili veri tabanını oluşturan onu işleyen ve koruyan bir sistemdir. FTMS var olan faaliyetleri tanımlar, bu faaliyetler ile ilgili olan maliyetleri izler ve bu faaliyetlere ait maliyetlerin mamullere dağıtılmasında ürünlerle ilgili faaliyet tüketimlerini yansıtan çeşitli maliyet sürücüleri kullanmaktadır(*Turney;1990;s:40*).

İşlem Bazında Maliyetleme olarak da isimlendirilen Faaliyet Tabanlı Maliyetleme; bir işletmeye ait faaliyetler ve mamuller ile ilgili veri tabanı oluşturan, işleyen ve onu koruyan bir bilgi sistemidir(*Karacan ve Aslanoğlu;2005;s:19*).

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi Geleneksel Maliyet Sistemlerinin bir alternatifi olmayıp farklı bir bakış açısı getiren ve değer yaratan faaliyetleri mercek altına alan ve onları iyileştirmeyi ve geliştirmeyi amaçlayan üst yönetim düzeylerine stratejik kararlarında yardımcı olan bir maliyetleme sistemidir(*Ülgen ve Mirze;2004;s:153*).

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ürünlerdence faaliyetleri dikkate alan bir maliyetleme sistemidir. Geleneksel Maliyet Sistemlerinin eksikliklerini tamamlamaya çalışan, geleneksel yöntemden kaynaklanan hataları önlemeye çalışan bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu yöntem bazı muhasebe çevrelerince endirekt giderlerin ussal olarak dağıtılmasında kullanılan yeni bir yöntem, bazılarına göre ise geleneksel muhasebe sistemi yaklaşımlarının yeni bir oluşumu olmayıp işletmenin gelişmesine yardımcı olacak verileri sağlayan tamamen farklı bir maliyetleme yöntemi olarak kabul edilmektedir(*Eker;2002;s:240*).

Son olarak; Faaliyet Tabanlı Maliyetleme faaliyetlerin, kaynakların ve maliyet taşıyıcılarının maliyet ve performansını ölçen kaynakları faaliyetlere, faaliyetleri maliyet taşıyıcılarına, kullanımlarını baz olarak yükleyen, maliyet sürücülerinin

faaliyetlerle olan bağlantısını tanıyan bir metodolojidir şeklinde tanımlanabilmektedir(*Demir;2007;s:56*).

Muhasebe yazınında üzerinde en çok yazılıp uygulanması konusunda örnek çalışmalar üretilen yaklaşımlardan biri olarak Faaliyet Tabanlı Maliyet yöntemi faaliyetlerin kaynakların ve maliyet sürücülerinin maliyet ve performanslarını ölçme yöntemidir(*www.mu.edu.tr*).

Faaliyet Tabanlı Maliyet sisteminin temel ilkesi; bir organizasyonun faaliyetlerini tanımlamak ve her bir faaliyetin maliyetini ve sonra faaliyetlerin tüketimine dayalı ürün maliyetlerini hesaplamaktır(*Çabuk;2003;s:113*).

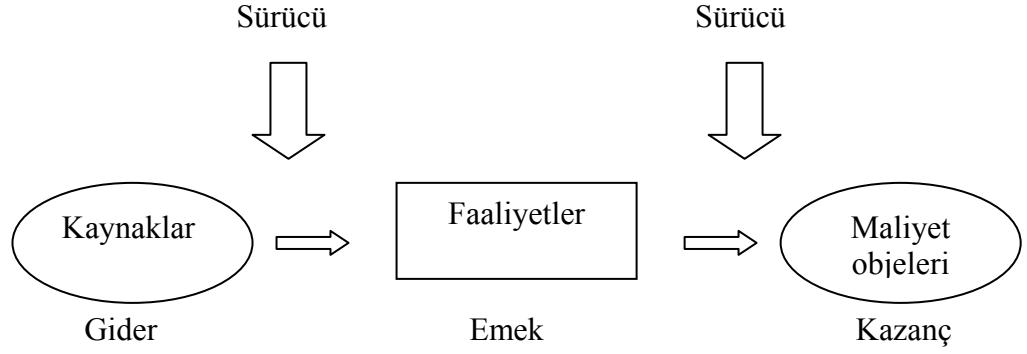
FTM sistemleri yeni bir düşünce tarzına ihtiyaç duyar. Geleneksel maliyet sistemleri “Organizasyon bölümüne ait maliyet kontrolü ve mali rapor için maliyetler nasıl paylaştırılabilir?” sorusuna verilen yanıttır. FTM sistemleri tamamen farklı tarzda soruları ortaya koyar. Bunlar:

- Organizasyona yönelik kaynaklar tarafından ne tür faaliyetler yürütülmektedir?
- Organizasyona ait faaliyetleri ve iş süreçlerini gerçekleştirmek ne kadara mal olur?
- Organizasyon neden faaliyetler ve iş süreçlerini gerçekleştirme ihtiyacı duyar?
- Organizasyonun ürünleri, hizmetleri ve müşterileri için her bir faaliyet ne kadar gereklidir?

Düzgün bir şekilde oluşturulmuş bir FTM yöntemi bu sorulara yanıt sağlamaktadır. Buna göre bir FTM modeli organizasyon harcamalarının ve organizasyon faaliyetlerine bağlı gelirin ekonomik bir haritasıdır(*Kaplan and Cooper;1997;s:79*).

2.1.4. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ile İlgili Kavramlar

Faaliyet Tabanlı Maliyet; maliyet aktarımı sürecini tanımlamak için birkaç teknik terim kullanır(*Turney;1991;s:97*). Sistemde kullanılan kaynak, faaliyet, maliyet havuzu gibi kavramların ne olduğunun ve ne anlama geldiğinin bilinmesi sistemin daha iyi anlaşılmasını sağlamak açısından çok önemlidir. FTM sisteminde söz konusu olan bu temel kavramlar başlıklar halinde şu şekildedir:



Şekil 2.1: Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Üç Ana Bileşeni

Kaynak: Alkan;2005;s:44

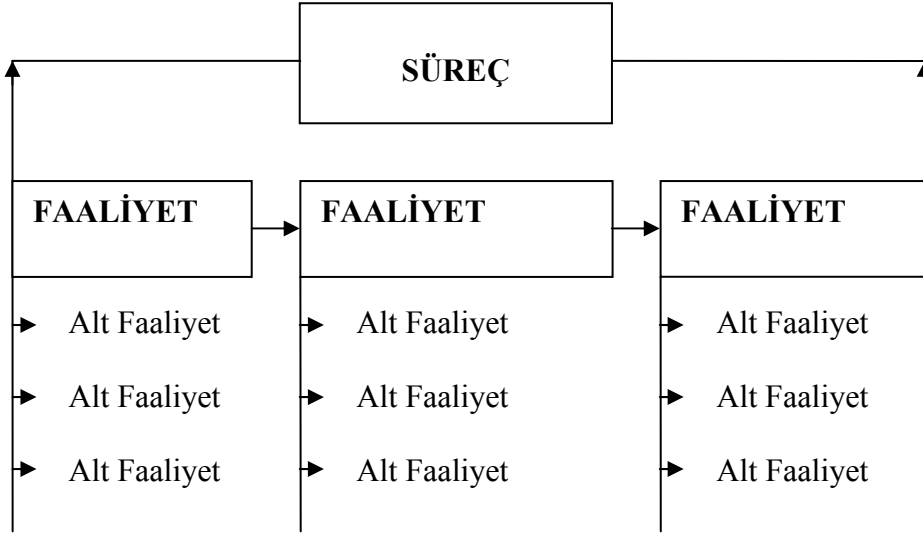
2.1.4.1. Faaliyetler

Faaliyet; bir çalışmayı ortaya çıkaran süreç ya da işlemler bütünüdür(Rayburn;1996;s:120). Tanımda geçen işlem ise bir amaç birliği olmaksızın bağımsız olarak yapılan detay çalışmaları tanımlamak için kullanılır(Öker;2003;s:32). Faaliyetler; kaynakların kullanımını sağlayan ve tüketimine neden olan spesifik bir hizmetin tamamlanması veya mamulün bir durumundan başka bir duruma fiziksel değişimi sonucu veren görevler kümesidir(Demir;2007,s:59). Faaliyet için daha farklı bir tanım yapmak gerekirse; belirli bir ürün veya hizmeti üretmek için gerekli olan insan, teknoloji, hammaddeler, yöntemler ve çevrenin bir bileşimidir(Erdoğan;2007;s:60). Yapılan bu tanımlamalardan sonra verilebilecek faaliyet örnekleri şu şekilde olabilir: Bir üretim işletmesi düşünelim Üretim işletmesinde var olan ilk madde ve malzemenin siparişi, teslim alınması, üretiminin planlanması, kalite kontrolünün yapılması, işletmenin temizliğinin yapılması gibi faaliyetler ilk akla gelen örnekler arasındadır.

Faaliyetler; alanında uzmanlaşan kişilerin gruplandığı kişiler tarafından yapılan iş ve görevlerdir(Romano;1988;p:73). Bir işletmede iş ve görevlerin yerine getirilmesi sırasında hem kaynak hem de zaman harcanmaktadır. Buna bağlı olarak da faaliyetler maliyetlemenin temelini oluşturmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, maliyetleme açısından önemli olan işler faaliyet olarak algılanmalıdır.

Bir faaliyetin söz konusu maliyeti faaliyeti oluşturan bütün kaynakların toplamına eşittir. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin bir işletmede uygulanabilmesi

için yapılması gereken ilk iş, bütün işletme faaliyetlerinin faaliyet gruplarına ayrılmasıdır (Arzova;2002;s:18). Faaliyetler birçok alt faaliyeti içinde barındırır. İşletmenin temel faaliyetlerinin belirlenmesinde en çok kullanılan yöntem süreç akış çizelgesidir. Bu çizelgede yer alan kutular faaliyetleri temsil ederler, oklar ise sistemin akış yönünü belirtirler.



Şekil 2.2: Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi için Süreç Akış Şeması
Kaynak: (Arzova;2002;s:18)

Bir işletmede faaliyetleri katma değer yaratan faaliyetler ve katma değer yaratmayan faaliyetler olarak ikiye ayırmak Faaliyet Tabanlı Maliyet anlayışının odak noktasıdır.

- **Katma Değer Yaratan Faaliyetler:** Müşteri tarafından elde edilen hizmete ya da satın alınan ürüne artı değer katan faaliyetlerdir. Katma değer yaratan faaliyetler için bir mamul ya da hizmetin üretilmesinde olmazsa olmaz faaliyetlerdir denilebilir. Örneğin; salonumuza almak istediğimiz bir koltuk takımının dizaynı, döşemesi, kumaşının kalitesi, rengi ve sağlamlığı için yapılan faaliyetler katma değer yaratan faaliyetlerdir.
- **Katma Değer Yaratmayan Faaliyetler:** Bir mamul ya da hizmete maliyet yükü getiren ancak bu mamul ya da hizmetin pazar değerini arttırmayan yani müşteri tarafından gereksiz görülen faaliyetlere katma

değer yaratmayan faaliyetler denir. Örnek olarak; makinelerin temizliği verilebilir.

Yukarıda başlıklar halinde tanımı yapılan her iki faaliyet türü de işletmede performansın ölçülmesi ve katma değer yaratmayan faaliyetlerin işletmeden elenmesi amacına ulaşıp ulaşmadığının anlaşılması açısından çok önemlidir.

Son olarak, faaliyet ve fonksiyon kavramları genelde birbiri ile karıştırıldığı için bu kavramlar arasındaki ilişkiyi kısa ve öz olarak belirtmekte fayda vardır. Fonksiyon denildiğinde genel anlamda bir işletmenin amaçlarını gerçekleştirmesi için faaliyetler akla gelmelidir. Faaliyet denildiğinde ise fonksiyonların gerçekleştirmek istediği hedefler için gerekli olan hareketler olarak düşünülmelidir. Örnek olarak belirtmek gerekirse; bir işletme için pantolon üretimi fonksiyon olarak, dikim eylemi faaliyet olarak karşımıza çıkmaktadır.

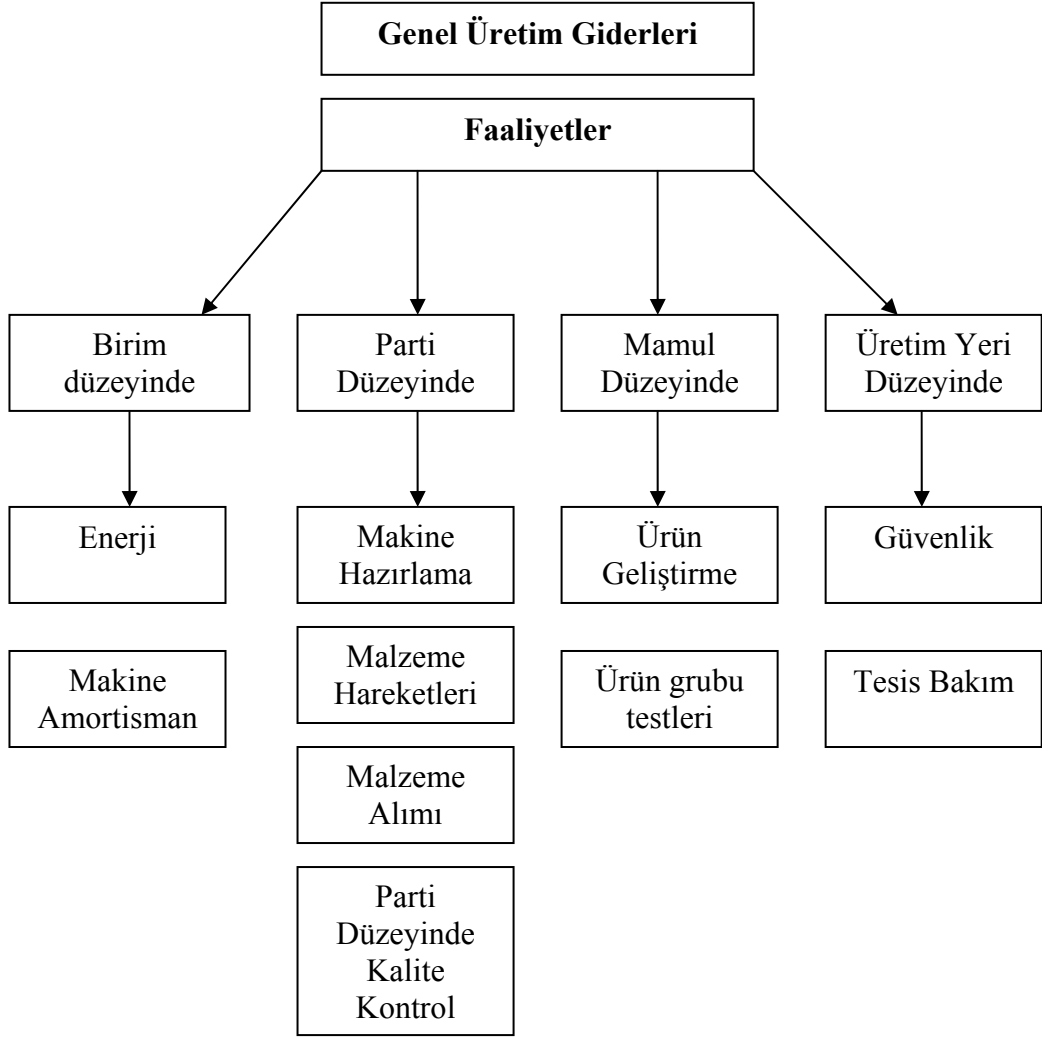
2.1.4.1.1. Faaliyetlerin Sınıflandırılması

Bir işletmede çok çeşitli faaliyetler yapılmaktadır. Bu faaliyetlerin bazıları ortak özellik taşımaktadır. Bu sebeple faaliyetleri gruplara ayırarak faaliyet havuzlarının oluşturmak bu sistemin kullanımını daha kolay hale getirecektir. Faaliyetler gruplandırılırken iki noktaya dikkat edilmelidir(*Öker;2003;s:39*). Birincisi; ortak havuza atılacak faaliyetler belli bir maliyet nesnesi için tüketiliyor olmalıdır. Başka bir şekilde söylenecek olursa bu havuzda gruplandırılacak faaliyetlerin her biri belli bir ürün grubu tarafından kullanılıyor olmalıdır. Faaliyetlerin gruplandırılması ile ilgili olarak ikinci nokta ise faaliyetlerin aynı maliyet etkenini kullanıp kullanmadığıdır.

FTMS' nin hareket noktası olan faaliyetler; genel olarak dört farklı grupta toplanmaktadır. Sistemde hiyerarşik sınıflandırma faaliyetlerin mamuller tarafından kullanılma esasları dikkate alınarak yapılmaktadır(*Kaygusuz;2007;s:140*).

Faaliyetler başlıklar halinde şu şekilde sınıflandırılmaktadır(*Cooper;1990;s:6*):

- Birim Düzeyindeki Faaliyetler
- Parti Düzeyindeki Faaliyetler
- Mamul Düzeyindeki Faaliyetler
- Tesis Düzeyindeki Faaliyetler



Şekil 2.3: Faaliyetlerin Gruplandırılması

Kaynak: Öker;2003;s:40

2.1.4.1.1.1. Birim Düzeyindeki Faaliyetler

Belirli bir mamul üretilirken her defasında gerçekleştirilen faaliyetlerdir(Zimmerman;2005;p:571). Bu faaliyetler her birim için yapılır ve üretilen miktara bağlı olarak değişirler dolayısıyla, bu faaliyetlerin maliyetleri de üretim miktarı ile doğru orantılıdır (Özkan ve Aksoylu;2002;s:55). Mamul birimleri düzeyindeki faaliyetlere örnek olarak; direkt ilk madde ve malzeme kullanımları, direkt işçilik saati kullanımları, enerji kullanımları ve bakım işlemleri verilebilir.

2.1.4.1.1.2. Parti Düzeyindeki Faaliyetler

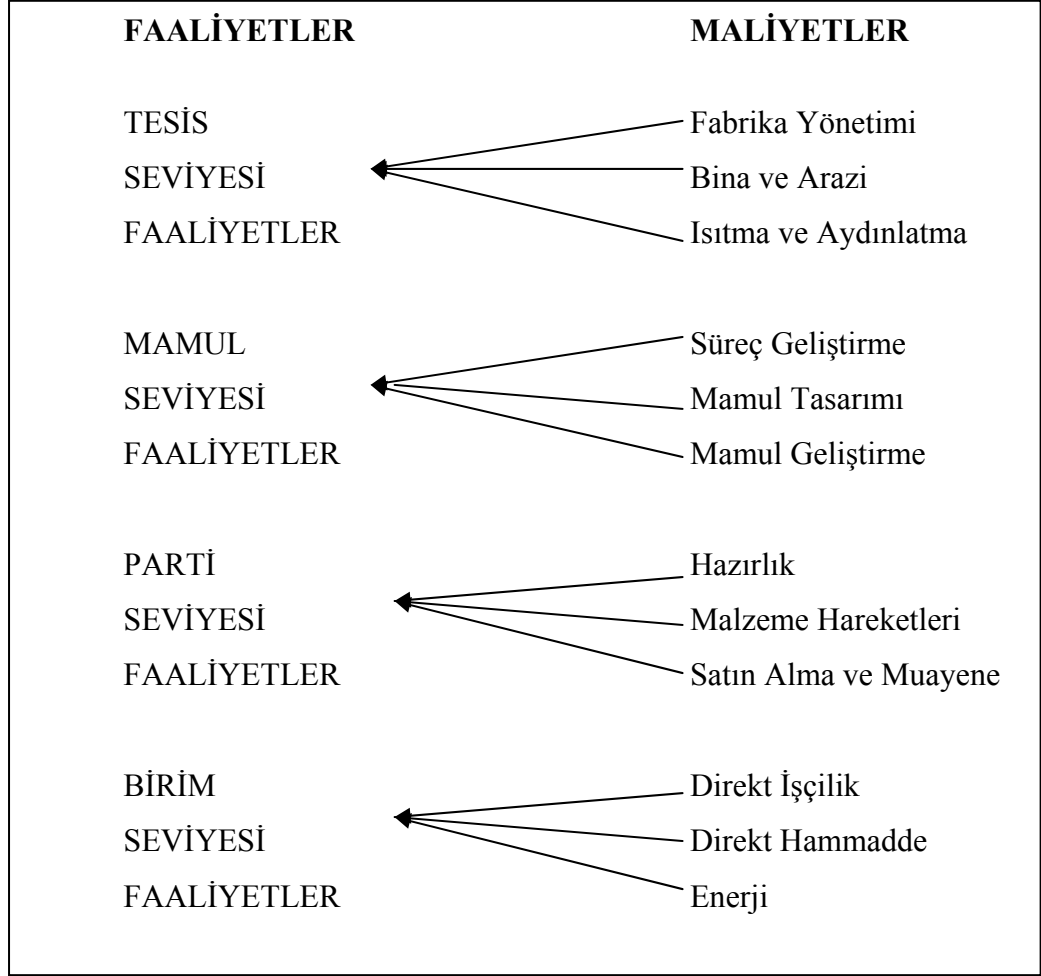
Üretilen birimden ziyade üretilen parti sayısı ile ilgili faaliyetlerdir(*Erden;2004;s:21*). Belirli bir parti mamulün üretilmesi ile ortaya çıkan faaliyetleridir(*Kaygusuz;2007;s:140*). Parti içindeki mamul sayısı yapılan faaliyeti etkilememekte, bundan ötürü söz konusu faaliyetlerin maliyetleri mamullere yüklenirken parti içindeki mamul sayısı arttıkça birim başına maliyet düşmektedir. Parti düzeyindeki faaliyetlere örnek; satın alma siparişleri, makinelerin ayarlanması, malzemelerin taşınması, müşteriyle gönderimi, ilk birimin kalite kontrol işlemi verilebilir.

2.1.4.1.1.3. Mamul Düzeyindeki Faaliyetler

Her hangi bir mamulün üretimini desteklemek için gerektiğinde gerçekleştirilen faaliyetlerdir(*Zimmerman;2005;p:573*). Bu faaliyetler; mamullerin üretilmesini ve satılmasını sağlayan faaliyetlerden meydana gelirler(*Kaygusuz;2007;s:141*). Kalite testleri, mamul tasarımı ve geliştirilmesi gibi faaliyetler mamul düzeyinde faaliyetlere verilebilecek akla ilk gelen örneklerdir. Bu faaliyetlerin maliyetleri her bir mamul çeşidi ile ayrı ayrı ilişkilendirilebilir.

2.1.4.1.1.4. Tesis Düzeyinde Faaliyetler

Bu tür faaliyetler ise işletmenin genelinde ortak olan ve çeşitli üretim çıktıları itibari ile ancak genel bazda yüklenebilecek maliyetleri taşırlar (*HacıüstemoğluveŞakrak;2002;s:40*). Daha farklı bir şekilde açıklamak gerekirse fabrika düzeyindeki faaliyetler ne fabrikanın çalışır durumda olmasıyla; ne üretim partileri ile ne de mamul grupları ile ilişkisi kurulamayan genel faaliyetlerdir. Bu faaliyetler ile bir tesisin genel üretim işlemleri desteklenir ve üretimin sürekliliği sağlanır. Bu tür faaliyetlere örnek olarak; Üretim yeri kirası ve sigortası, amortismanları, vergileri, güvenliği ve sosyal tesis faaliyetleri verilebilir.



Şekil 2.4: Faaliyet ve Maliyet Hiyerarşisi (Bengü;2002;s:25)

Yukarıdaki şekilde faaliyet seviyeleri ve bunlarla ilgili maliyet unsurlarını içeren bir hiyerarşi görmektediriz. Bu hiyerarşi, faaliyetlerle bu faaliyetlerin tükettiği kaynaklar arasındaki ilişki hakkında işletme yönetimine yapısal bir yol çizmektedir. Bu yapı, direkt işçilik direkt hammadde maliyetlerini, parti veya fabrika seviyesinde tüketilen kaynak maliyetlerinden ayırt edilmesi açısından yöneticilerin ihtiyaç duyduğu hiyerarşik bir yapıdır(Bengü;2002;s:25).

Sınıflandırmasını yaptığımız faaliyetlerden birim düzeyindeki faaliyetlerin özellikleri diğer üç faaliyet çeşidinden farklı olarak karşımıza çıkmaktadır. Faaliyetler arasındaki bu farklılık şu şekilde özetlenebilir.

Birim düzeydeki faaliyetler, ihtiyaç duydukları zaman tedarik edilen kaynakları kullanmaktadır. Bu durumda birim düzeydeki faaliyetlerin özelliklerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür(Kaygusuz;2007;143).

- İhtiyaç duyuldukları zaman tedarik edilirler,
- Çıktı miktarına göre değişme göstermektedirler,
- Esnek kaynakları kullanmaktadırlar. Çıktı hacmindeki değişiklikleri anında karşılama esnekliğine sahiptirler.

Parti, mamul ve tesis düzeyindeki faaliyetler ise ihtiyaç duymadan önce tedarik edilen kaynakları kullanmaktadırlar. Bu durumda da parti, mamul ve tesis düzeyindeki faaliyetlerin özellikleri şu şekilde sıralanabilir:

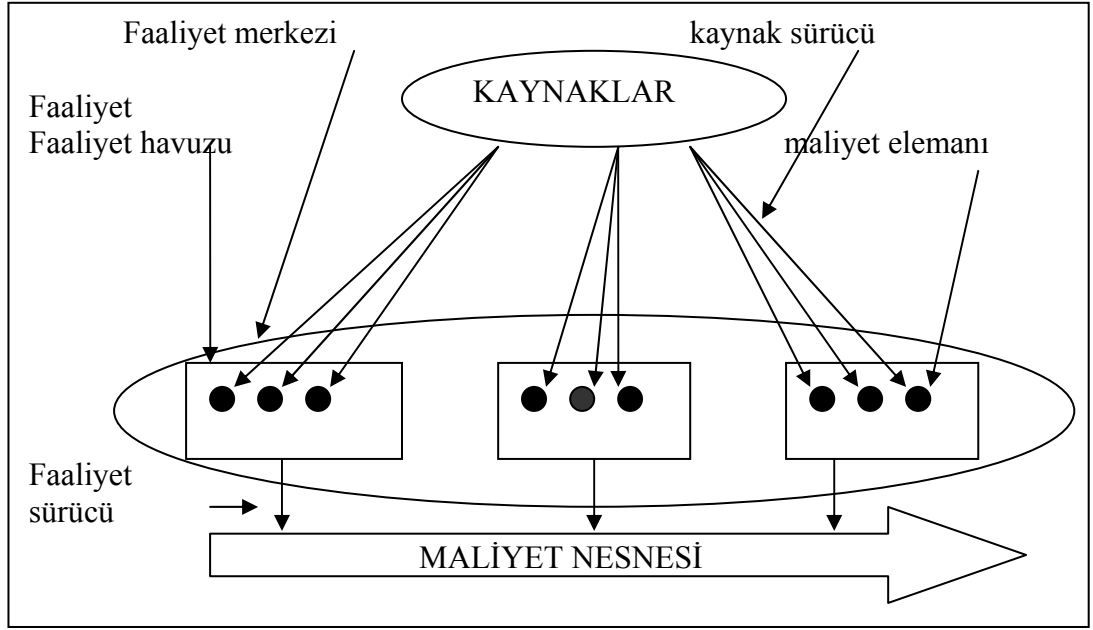
- İhtiyaç duyulmadan önce tedarik edilirler,
- Çıktı miktarına göre değişme göstermemektedirler,
- Bağımlı kaynakları kullanmaktadırlar. Çıktı hacmindeki değişiklikleri anında karşılama esnekliğine sahip değildir.

2.1.4.2. Kaynaklar

Kaynaklar; FTMS'nin ilk finansal girdilerini sağlayan unsurlardır(*Bengü;2002;s:68*). Kaynak için yapılan diğer bir tanım ise; faaliyetleri yerine getirebilmek için tüketilen üretim faktörleridir(*Erdoğan;1995;s:17*). Bir faaliyetin amacını gerçekleştirilebilmesi için kaynaklara gereksinimi vardır. Diğer bir deyişle kaynaklar; faaliyetler tarafından tüketilmektedir. Bu açıdan bakıldığında; Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemleri örgütsel süreçlerde mamul üretmek amacıyla kullanılan kaynakları ve bu kaynakların ilişkilendirileceği sürücülerini belirleyen ve bu kaynakların maliyetini tahmin eden sistemlerdir denilebilir(*Arzova;2002;s:16*). Diğer bir deyişle, FTM faaliyetler tarafından tüketilen kaynakların maliyetini değerlendirmektedir(*Dowless;1997*).

Bir üretim işletmesinde kaynaklar aşağıda sıralanmış olan üç maddeyi kapsamaktadır:(*Erdoğan;1995;s:40*)

- Direkt işçilik ve direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri
- Üretime ilişkin endirekt maliyetler
- Üretim dışındaki maliyetler



Şekil 2.5: Maliyet Aktarımının Figürleri.
Kaynak: Turney;1991;s:97

2.1.4.3. Faaliyet Merkezi

Faaliyet merkezleri, maliyetlerin toplandığı yerlerdir. Burada dikkat edilmesi gereken konu; benzer faaliyet veya faaliyet gruplarının maliyetlerinin aynı faaliyet merkezlerinde toplanmasıdır. Böylece aynı kümede yani merkezde toplanan maliyetler, aynı maliyet kaynağı kullanılarak dağıtılabilmektedirler. İşletmede gerçekleştirilen çok sayıda faaliyetin merkezlerde toplanmasındaki amaç; raporlama, kontrol gibi amaçların gerçekleştirilmesinde kolaylık sağlanmasıdır. Bu açıdan bakıldığında geleneksel yöntemlerde kullanılan maliyet merkezleri ve sorumluluk merkezleri gibi düşünülebilirler. Ancak faaliyet merkezlerinin çok daha esnek bir yapıya sahip oldukları söylenebilir çünkü gerektiğinde bir sorumluluk merkezi kadar geniş veya tek bir faaliyeti içerecek kadar dar kapsamlı olarak kullanılmaktadırlar(Gürdal;2007;s:114).

	FAALİYET MERKEZLERİ
Üretim	Direkt işçilik dışında kalan üretim süreci ile ilgili tüm faaliyetler
Tedarik	İşletme faaliyetlerinin yürütülebilmesi için gerekli olan madde ve malzemeleri sağlamaya yönelik tüm faaliyetler
Kalite-Kontrol	Üretim süreçleri, madde ve malzemelere yönelik kalite ile ilgili tüm faaliyetler
Bakım-Onarım	Makinelerin, mevcut araç ve gereçlerin bakımı, onarımı ve yenilenmesi ile ilgili tüm faaliyetler

Tablo 2.1: Üretim İşletmelerde Kullanılabilecek bazı faaliyet Merkezleri

2.1.4.4. Maliyet Taşıyıcısı (Maliyet Objesi)

Bir faaliyet ya da faaliyet grupların gerçekleştirilmesi sonucu yaratılan mal ve hizmettir. Maliyeti bulunacak olan şeydir, bu bir ürün, hizmet, müşteri, dağıtım kanalı v.b. olabilir(*Erdoğan;2007;s:61*). Maliyet taşıyıcısı bir işin ne veya kim için yapıldığını gösterir (*Önder;2004;s:16*).

Maliyet objesi olarak da bilinen maliyet taşıyıcısı, üzerinde maliyetlerin toplandığı son maddedir. Maliyet taşıyıcısı iki şekilde düşünülebilir. İlk durumdaki maliyet taşıyıcısı işletme içinde görev yapar. Bunlar işletmenin bir bölümünden diğerine maliyetlerin aktarılmasında rol oynarlar. İkinci durumda ise, maliyetleri işletme dışına taşımak için toplayan maliyet taşıyıcıları söz konusudur. Bu taşıyıcılar, genellikle, işletmenin tüketicilere sunduğu mamul ya da hizmetlerdir(*Gürdal;2007;s:114*).

2.1.4.5. Maliyet Sürücüsü

Maliyet sürücüsü; Faaliyet tabanlı Maliyet Sistemi ile maliyet muhasebesi içinde yer alan bir kavramdır. Maliyet sürücüsü; bir faaliyetin ortaya çıkması için gerekli olan çabayı belirleyen faktöre verilen isimdir. FTMS içinde en önemli unsurlardan biridir. Son maliyet taşıyıcıları ile kaynakların kullanımı faaliyetlerin performansı arasındaki mantıksal ve ölçülebilir neden ve etkileri gösteren bir değişkendir(*Demir,2007;s:59*). Başka bir deyişle maliyet sürücüleri bize bir faaliyetin niçin meydana getirildiğini anlatır ve gelişime yönelik fırsatları açığa çıkardığı için yararlıdır (*Turney;1991;s:88*).

Bizim burada tanımını yapmaya çalıştığımız maliyet sürücü başka kaynaklarda maliyet dağıtım anahtarı, maliyet etkeni, faaliyet sürücüsü olarak da ifade edilebilir(*Cooper;1988;p:46*). Genellikle maliyet sürücüsü ile faaliyet sürücüsü kavramları birbiriyle eşanlamlı olarak kullanılmaktadır. Bir faaliyetin doğmasına neden olan faktör aynı zamanda bir maliyetin de doğmasına neden olduğu için bu iki kavram literatürde birbirleri yerine kullanılabilir.

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi de her bir faaliyete bir maliyet sürücüsü belirlenir. Örneğin işçilik ile ilgili faaliyetlerde işçilik saati makine ile ilgili faaliyetlerde makine saati gibi.

Maliyet sürücülerinin belirlenmesi; ölçülmesi ve kontrolü Faaliyet dayalı Maliyet Sistemlerinin temelidir. Faaliyete Dayalı Maliyet Sistemleri farklı tiplerde maliyet sürücülerini kullanabilir. İşlem faktörleri bir faaliyetin yapılma sayısını gösterir. Süre faktörleri faaliyetin yapılmasının ne kadar zaman aldığını gösterir(*Erdoğan;2007;s:61*).

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminde çok aşamalı bir yükleme yaklaşımı kullanılır. İlk aşamada faaliyetlerin gerçekleştirilmesi sırasında tüketilen kaynakları kaynak maliyet sürücülerini kullanan faaliyetlere yüklenmekte, izleyen aşamada faaliyet merkezlerinde toplanan kaynak maliyetleri, faaliyet maliyet sürücülerini kullanan son maliyet taşıyıcılarına atanmaktadır.

İşletmede maliyet sürücüsü seçilirken;

1. Maliyet sürücülerinin gerektirdiği verilerin toplanması ne kadar kolaydır?
2. Faaliyetin kullandığı maliyet, maliyet sürücüsüyle uyuyor mu?
3. Maliyet sürücüsünün davranışı nasıl?

sorularına cevap aranmalıdır(*Cooper;1990;s:78*).

2.1.4.6. Maliyet Havuzu

Her bir Faaliyetin tükettiği kaynakların toplam tutarının faaliyetlerce belirlenmesine “maliyet havuzu oluşturma” adı verilir(*Larson and Chiappetta;1996;p:821*). Faaliyetlerin belirlenmesi işlevi tamamlandıktan sonra sıra bu faaliyetlerin maliyetlendirilmesine gelir. Maliyet havuzunun sağlıklı oluşturulabilmesi için temel şart işletmenin faaliyetlerinin, alt faaliyetlerinin ve bunların tükettiği kaynakların neler olduğunun iyi belirlenmesidir (*Arzova;2002;s:26*).

2.1.4.7. Performans Ölçüleri

Performans ölçüleri, yapılan işi ve bir faaliyette başarılan sonuçları tanımlar. Bu ölçüler, bir faaliyetin ne kadar iyi bir şekilde icra edildiğini ve varolan ihtiyaçların nasıl karşılandığını ortaya koyar. Aynı zamanda, faaliyetin iç ve dış müşterilerin ihtiyaçlarını ne derece karşıladığını gösteririr (*Turney;1991,s:88*)(*Kaplan and Cooper;1997;113*).

Performans ölçüleri aşağıdaki gibidir(*Arzova;2002;31*) :

Kalite: Bir müşterinin, belli bir mamulle ilgili toplam tecrübesine kalite adı verilir(*Kobu;1987;514*). Başka bir deyişle kalite; ürünlerin ya da hizmetlerin onları kullananlar açısından en iyi nitelikte olması olarak ifade edilebilir (*Ceran;2004;s:38*). Müşterilere kaliteli mal ve hizmetler sağlamak, etkin ve maliyeti az bir şekilde gerekli faaliyetleri icra gerektirir.

Maliyet: Üreticiler ve bunların tedarikçileri ve araçlar gibi destek işlemleri tarafından harcanan kaynaklara maliyet adı verilir. Faaliyetler, işçilik teknolojisi, sermaye teçizatı, madde-malzeme ve araç-gereç gibi kaynakları kullanır ve bu kaynakların da bir maliyeti vardır.

Zaman: Zaman ile anlatılmak istenen, mevcut mamullerin müşteri istediği an hazır olma zorunluluğudur. Zaman kavramının bir başka boyutu ise, işletmenin yeni özelliklere ya da yeni teknolojiye sahip mamulleri çok çabuk geliştirmesi ve pazara sunmasıdır. Faaliyetlerin yapılış şekli, bunlar için kullanılan kaynaklar ve faaliyetlerin işletme içindeki uyumları müşterilere sunulan hizmetin zamanlamasını etkiler.

2.1.5. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Amaçları

Herhangi bir maliyet yönteminin amacı yönetim için gerekli bilgileri, doğru zamanda, doğru olarak ve eksiksiz bir biçimde elde edilmesidir. Buraya kadar anlatılanlardan da anlaşılacağı gibi Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin amacı en basit şekliyle doğru mamul maliyetlerinin sağlanmasıdır denilebilir.

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi, başlangıçta mamul maliyetlerinin ölçümlenmesine yönelik bir sistem olarak gelişmiş, ancak daha sonra üretim planlaması, değer analizi, performans değerlendirme gibi çeşitli amaçlar içinde kullanılabileceği görülmüştür(*Öncü;1999;s:19*). Cokins'e göre ise Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin asıl ve öncelikli amacı karlılık analizidir(*Cokins;1996;s:40*).

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin gerekliliği, Geleneksel Maliyet Yöntemlerinde maliyetlerin mamullere yüklenmesi için kullanılan hacim tabanlı anahtarlar nedeni ile ortaya çıkan yanıltıcı sonuçların giderilebilmesi temel amacına dayanmaktadır(*Hacıüstemoğlu ve Şakrak;2002s:30*). Bu açıdan bakıldığında Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin başlıca amaçları şunlardır(*Cokins;1996;p:9*):

- Mamul ve hizmet üretiminde değer yaratmayan yani düşük katma değere sahip faaliyetlere ait maliyetleri ortadan kaldırmak ya da minimum düzeye indirmek,
- Karlılığı arttırmak için gerçekleştirilmesi düşünölen katma değeri yüksek faaliyetlerin kolaylaştırılmasında, etkin ve verimli bir bilgi tabanı oluşturmak,
- Problemlerin temel nedenlerinin belirlenmesini ve düzeltilmesini sağlamak,
- Yetersiz maliyet dağıtımından kaynaklanan ları ortadan kaldırmak,
- Yöneticilerin kararlarını doğru verebilmeleri için doğru maliyet bilgileri sağlayabilmek.

Uygulamada, Faaliyet Tabanlı Maliyetlenin çok değişik amaçlarla kullanıldığını görmekteyiz. Örneğin; İngiltere’de CİMA(Chartered Institute of Management) üyeleri arasında yapılan bir araştırmaya göre, son yıllarda Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin kullanım amacı, mamul maliyetlemenin yanı sıra maliyet düşürme üzerinde çalışılmaktadır. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin bir işletmede birden fazla amaç için kullanıldığını görölmektedir. Araştırma sonuçlarına göre Faaliyet Tabanlı Maliyetlemeyi kullanım amaçları şöyle sıralanmaktadır: (*Bengü;2005;s:188*)

- Maliyet düşürme ve maliyet yönetimi,
- Faaliyet, performans ölçümü ve iyileştirme,
- Mamul ve hizmet çıktıları ile ilgili kararlar,
- Mamul ve hizmet maliyetleme,
- Bütçeleme,
- Müşteri karlılık analizi,
- Stok değerleme,
- Yeni mamul ve hizmet tasarımı.

Çalışmamızın bu kısmında “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemini uygulayacak olan işletmelerin özellikleri nedir?” gibi soru aklımıza gelebilir. Bu sistemi uygulayan veya uygulayacak olan bir işletmede söz konusu özellikler şu şekilde sıralanabilir: (İskender ve Ülker ;1993)

- İşletmenin imalat süreçlerinde yüksek miktarlarda endirekt kaynak kullanıyorsa,
- Rekabet ortamında mevcut maliyet verilerinin doğruluğundan şüphe duyuluyorsa ,
- İşletmede birbirinden farklı bir çok faaliyet gerçekleştiriliyor ve ürün üretiliyorsa,
- İmalat süreci karmaşık ve farklı türde birçok maliyet kalemi varsa,
- Zamanla faaliyetlerdeki değişikliğe işletme muhasebe sistemi cevap vermiyorsa,
- İşletme gelişmiş bir bilgisayar teknolojisine sahipse.

Yukarıda saymış olduğumuz özelliklere sahip işletmeler için Faaliyet Tabanlı Maliyetle Sistemi idealdir. Bu işletmeler Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemini uygulayarak maliyetlerini minimum düzeyde tutabilir ve stratejik açıdan daha rasyonel kararlar verebilirler.

2.1.6. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Özellikleri

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin özelliklerinin şu şekilde sıralaması yapılabilir (Pekdemir;1998;s:45)(Yazıcı;2007;s:52-53):

1. Genel üretim giderlerinin yüklenmesinde, otomasyona bağlı olarak direkt işçilik saati yerine makine saatleri kullanılmaktadır.
2. Üretici iş yerlerinin belirlenmesinde daha küçük birimler esas alınmaktadır.
3. Mamul maliyetleri ile faaliyet maliyetleri birlikte hesaplamakta bunun sonucu olarak da stoklarda oluşabilecek tüm kayıplar dikkate alınmaktadır.
4. Üretim giderlerinin sabit-değişken ayrımı yapılmakta tümü değişken kabul edilmekte ya da değişken giderler üretim gideri olarak ele alınmaktadır.
5. Maliyetler önce faaliyetlere daha sonra mamullere göre izlenmekte bunun içinde satın alma siparişleri, harekete geçirme, kalite kontrolleri, üretim planlaması, yüklemeler tamir bakım tutarları sayısı hammadde alımları,

kullanılan enerji miktarı ve makine saatleri genel üretim maliyetlerinin dağıtımında birlikte dağıtım anahtarı olarak kullanılmaktadır.

6. Kapasite fazlası sonucu oluşan maliyetler mamul gruplarına yüklenmektedirler.
7. Yeni mamullere ait araştırma geliştirme (AR-GE) maliyetleri AR-GE ile ilgili olmayan mamullerin maliyetleri ile ilgilendirilmemektedir.

2.1.7. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminde Maliyetler

FTMS'de maliyetler Faaliyet maliyetleri ve Sabit - değişken maliyetler olmak üzere iki grupta incelenmek üzere aşağıda ele alınmıştır.

2.1.7.1. Faaliyet Maliyeti

Bir mamulün söz konusu maliyeti, faaliyeti oluşturan bütün kaynakların toplamına eşittir. Faaliyet maliyetleri ise mamullerin faaliyetleri kullanmasına bağlı olarak faaliyet etkenleri aracılığı ile mamullere yüklemektedir (*Kaygusuz;2007;s:141*). Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi maliyetleri kendi içerisinde sınıflandırılırken işletmede gerçekleşen faaliyetleri dikkate almakta ve dört adet faaliyet düzeyine göre maliyetleri de dört grup altında sınıflandırılmaktadır. Bu sınıflandırma aşağıdaki şekildedir:

- Birim düzeyinde Faaliyetleri Maliyetleri
- Parti düzeyinde Faaliyet Maliyetleri
- Mamul düzeyinde Faaliyet Maliyetleri
- Tesis düzeyinde Faaliyet Maliyetleri

2.1.7.1.1. Birim Düzeyinde Faaliyetleri Maliyetleri

Bir birim mamulün üretilmesi için yapılması gereken faaliyetlerin toplamı birim düzeyde faaliyet maliyetlerini oluşturmaktadır. Daha basit bir dille bu tür faaliyet maliyetleri doğrudan çıktı ile ilgilidir. Maliyetler çıktı miktarındaki değişmeye bağlı olarak değişme göstermektedir. Direkt ilk madde ve malzeme kullanımları, enerji veya bakım giderleri gider türleri birim düzeyde faaliyet maliyetlerini oluşturur

2.1.7.1.2. Parti Düzeyinde Faaliyet Maliyetleri

Partiler şeklinde üretim yapılması durumunda oluşan maliyetlerdir. Üretime hazırlanma amaçlı olarak yapılan makinelerin ayarlanması gibi hazırlık giderleri parti düzeyinde faaliyet maliyetlerine örnek olarak verilebilir. Bu tür faaliyetlerin maliyetleri maliyet etkenlerine göre değişme göstermektedir.

2.1.7.1.3. Mamul Düzeyinde Faaliyet Maliyetleri

Üretilen mamul çeşidi ile ilgili olan faaliyet maliyetleridir. Bu tür maliyetler mamul çeşidine göre artış göstermektedir. Mamul tasarımı ve mamulün geliştirilmesi için yapılan giderler mamul düzeyindeki faaliyet maliyetlerini oluşturmaktadır. Bu tür faaliyetlerin maliyetleri parti düzeyinde olduğu gibi maliyet etkenlerine göre değişme göstermektedir. Ancak bu maliyetler, mamullerin üretilen parti sayısı veya birim sayısından bağımsız olarak oluşan maliyetlerdir(*Erden;2004;s: 22*).

2.1.7.1.4. Tesis Düzeyinde Faaliyet Maliyetleri

İşletmenin geneli üzerinde etkisi bulunan, tüm işletme için ortak olarak yapılan faaliyet maliyetleridir. Bu maliyetler üretimin devam etmesi açısından destek niteliğine sahiptirler. Bu tür faaliyetlerin maliyetleri, döneme bağlı olarak değişme göstermektedir. Üretilen mamul birim, parti miktarı ve mamul çeşidindeki değişimler bu düzeyde maliyetlerin değişmesine neden olmaktadır. Uzun dönemli stratejik değişikliklere göre değişme gösterebilir(*Kaygusuz;2007;142*). Tesise ödenen kira gideri, tesisin güvenliği için yapılan giderler bu tür faaliyet maliyetlerine örnek olarak gösterilebilir.

2.1.7.2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönteminde Sabit ve Değişken Maliyetler

Faaliyet Tabanlı Maliyet de her bir faaliyet merkezinde, tesis düzeyindeki faaliyetler dışındaki tüm faaliyetlerin maliyetlerinin değişken olduğu ifade edilmektedir. Sabit ve değişken maliyet ayrımı maliyet havuzunda bulunan faaliyet hacmi ve maliyet arasındaki değişmeye ilişkili olarak değişmektedir.

Bazı kaynaklar ise işletme tarafından ihtiyaç duyulduğu en temin edilmektedir. Örneğin; Malzeme ihtiyacı ya da enerji ihtiyacı. Enerji, ihtiyac duyulduğu an tedarik edileceğinden enerji giderleri anında kullanılan kaynak maliyet olarak mamullere

yansıtılır(*Cooper ve Kaplan;1992:4*). Bu tür kaynakların maliyeti kaynak kullanımına göre değişme göstereceği için değişken maliyet olarak ihtiyaç duydukları zaman tedarik edildiği için bu tür kaynaklarda kullanılmayan kapasite söz konusu değildir (*Kaygusuz;2006;s:156*).

Diğer bir yandan bazı kaynaklar ise kullanılmadan tedarik edilme durumundadır. İşletme bina, teçhizat gibi sadece cari dönemde değil ilerideki dönemlerde de kullanılmak üzere tedarik edeceği kaynaklar için ödemeler yapacaktır. Bunlar birer harcama kalemini oluşturur ve kaynağın kullanımı gerçekleştiği anda gidere dönüşürler(*Cooper ve Kaplan;1992;s:5*). Bu kaynaklar için yapılan harcamalar faaliyet hacmine göre değil söz konusu olan döneme göre değişiklik göstermektedir. İşletmenin faaliyetlerinde kullanacağı kaynakları, kullanmadan önce elde bulundurması nedeniyle bu kaynaklar için yapılan ödemeler, kaynakların kullanımından bağımsızdır.

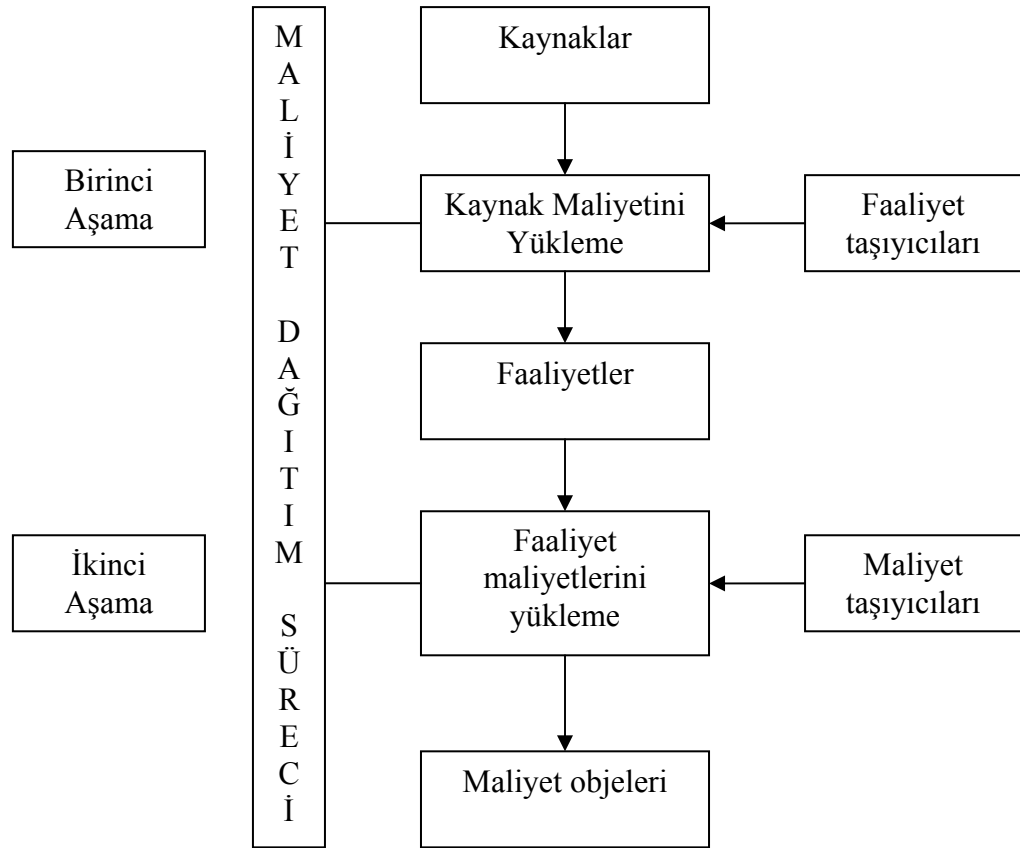
2.1.8. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Yapısı

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin felsefesinin “Faaliyetler kaynakları tüketir, maliyetler faaliyetleri tüketir.” şeklinde olduğuna daha öncede değinmiştik. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi bu felsefeden hareket etmektedir. 1987 yılında Johnson ve Kaplan Geleneksel Sistemlerin, yöneticilerin planlama ve kontrol kararları almasında; çok geç ve yanıltıcı veriler sunduğunu ileri sürmüşlerdir. Bu ileri sürme, endüstrinin faaliyete dayalı maliyetlemeye yönelmesini sağlamıştır. Aynı yıllarda Cooper literatüre faaliyete dayalı maliyetleme adıyla geçecek olan iki aşamalı bir maliyet dağıtımı üzerinde çalışmaya başlamıştır(*Köse;2005;s:128*). Böylece Faaliyete Tabanlı Maliyet Sistemleri, ürün maliyetlerini Geleneksel Maliyet Sistemlerinde daha doğru hesaplayan bir yaklaşım olarak algılanmış ve ortaya sunulmuştur.

FTMS bir maliyet düzeltme modelidir. Belirlenen amaçlar ve ürün maliyeti için maliyet belirlemede geleneksel dağıtımdan daha çok doğruluk sağlamak için tasarlanmıştır(*Brown and Klein;1999*). Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin yapısı iki aşamalı süreç olarak karşımıza çıkmaktadır.

İlk aşamada kaynak maliyetler, birinci aşama maliyet sürücüleri kullanılarak faaliyet merkezleri arasında paylaştırılır ve böylece maliyet havuzları oluşturulur(*Bengü;2005;s:190*). Aşağıdaki şekilde de görüldüğü gibi birinci aşamada faaliyetler tanımlanır ve endirekt faaliyetlerin maliyetleri maliyet havuzlarına

paylaştırılır. Bu amaçla faaliyetler ilk olarak kategorilere ayrıldıktan sonra homojen maliyet havuzları tanımlanır. Dolayısı ile endirekt faaliyetlerin bir maliyet havuzunda yer alabilmek için bu faaliyetlerin mantıksal olarak bir biri ile ilişkisi olması ve bu faaliyetlerin tüm mamuller için aynı tüketim oranına sahip olması gerekmektedir(Alkan;2005;s:45). Maliyet havuzu için maliyet değişimleri tek bir maliyet sürücüsü ile açıklanabilir olmalı ve bir maliyet havuzu tanımlandıktan sonra o havuz için maliyet sürücüsü başına düşen birim maliyet hesaplama işlemi yapılmalıdır.



Şekil 2.6: Faaliyete dayalı iki aşamalı süreç
Kaynak: Alkan;2005;s:6

Birinci aşamada yapılan işlemleri özetlersek;

- Faaliyetler tanımlanır,
- Faaliyetler kategorilere ayrılır,
- Maliyetlerle faaliyetler ilişkilendirilir,
- Homojen maliyet havuzları oluşturulur
- Yükleme oranları hesaplanır.

İkinci aşamada ise maliyet havuzlarının her birinde toplanan giderler ikinci aşama maliyet sürücülerini ile mamullere paylaştırılırlar. Bu paylaşımın yapılabilmesi için öncelikle yapılması gereken şey, her mamulün tükettiği kaynak miktarının ölçülmesidir. Bu ölçü, her mamulün kullandığı maliyet sürücüsünün miktar olarak belirlenmesidir. Daha sonra her mamul ile ilgili maliyet sürücü miktarları ile birinci aşamada hesaplanan yükleme oranı çarpılıp, mamullere yüklenecek faaliyet maliyetleri bulunacaktır. Bu işlemler sonucunda bir mamulün tüm faaliyetlerden aldığı maliyetlerin toplamı, o mamul için genel imalat maliyeti olarak yansıyacak ve maliyetlerin mamullere yüklenme işlevi gerçekleşmiş olacaktır. Bu iki aşama sürecinde oluşan duruma iki aşamalı maliyet dağıtım süreci adı verilir.

2.1.9. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Oluşturulması

FTM, üretim hakkında daha kesin bilgi sağlamak ve yönetim dikkatini, karı arttırabilmek için ürünler ve süreçler üzerine yoğunlaştırabilsin diye faaliyetleri desteklemek için tasarlanmıştır(*Cooper and Kaplan; 1988;103*). Bir işletmede Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi kullanılarak tam ve doğru maliyet bilgilerine, doğru zamanda detaylı olarak ulaşılabilmek amaçlanmıştır(*Crance;2001;p:27*). Bu amacın gerçekleşebilmesi için modelin işletmede oluşturulması gerekmektedir. Bu sistemin ilk defa oluşturulma ve uygulamaya geçilmesinde önemli adımlardan biri, tasarlanmasıdır. Turney' e göre, FTM tasarlamak uygulama sürecinin en kritik evresidir. Bu evre, sistemin yapısının oluşturulduğu zekanın ön planda tutulduğu yerdir.

Turney modeli oluşturmayı satranç oynamaya benzetir. Modelin her bir parçasının belli bir amacı ve izlenecek, net şekilde tanımlanmış bazı kuralları olduğunu belirtir. Sistem, yeterli detayları içeren, yeterli seviyede bilgiyi sağlamalıdır. Bu, FTM modelinin stratejik süreci geliştirmeye yönelik yönetim kararlarını sağlamasında gereklidir. Model mümkün olduğunca basit olmalı, ancak çok da basite kaçmamalıdır. Eğer çok basit olursa, eksik maliyet sunulabilir. Ayrıca modelin faaliyet bilgisi gelişme sürecini karşılamada yetersiz kalabilir. Aynı zamanda model gerektiği kadar detay içermeli çok da detaylı olmamalıdır. Eğer çok detaylı olursa, modeli tasarlamak uygulamaya geçirmek ve korumak çok pahalıya mal olur. Bu, aynı zamanda kullanıcıları gereksiz detaylarla yorar ve kavramalarını zorlaştırır. Modeli oluştururken anahtar bir kelime, uygun dengeyi sağlamaktır (*Turney;1991;s:261*).

Daha doğru maliyet bilgisine sahip olmanın sağladığı yararın net şimdiki değeri, yeni maliyet sistemi tasarımının net şimdiki değerini aşarsa, işletmenin mevcut maliyet sistemi eskimiş demektir ve yenilenmesi gerekmektedir(*Erdoğan;1995;s:54*). Uyguladığı sistemin yetersiz olduğuna karar veren bir işletmenin sistemi oluşturmadan önce yapacağı ilk işlem planlama grubu tarafından işletmenin yapısı ve ihtiyaçları ile ilişkili çeşitli kararları almaktır. FTM'nin işletmede başarılı bir şekilde gelişmesi için ilk olarak iyi planlanmış gelişim stratejileri oluşturulmalıdır(*Taney;1998*). FTMS'nin bir işletmede uygulanması aşağıda belirtilen aşamalar ile gerçekleştirilebilmektedir(*Öncü;1999,s:22*):

- Çalışanların Eğitimi
- Faaliyetlerin Belirlenmesi
- Faaliyet Maliyetlerinin İzlenmesi
- Maliyet Sürücülerinin Belirlenmesi
- Maliyet Davranışlarının Değerlendirilmesi.

2.1.9.1. Çalışanların Eğitimi

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminde çalışanların bu sistem hakkında eğitilmesi işletmede oluşturulması için yapılacak olan ilk işlemdir. Çalışanların ne için çalıştıklarını bilmeleri, hangi amacın gerçekleşmesinde katkı sağladıklarını bilmeleri işletmede motivasyon oluşturma açısından önem arz etmektedir. Çalışanlara ilk olarak FTM ile Geleneksel Maliyet Sistemleri arasındaki farklılıkların detaylı olarak anlatılması gerekmektedir. Başka bir deyişle; işletmede uygulanmakta olan maliyet sisteminin, üretilen mamullerin maliyetini, gerçek tutarından düşük veya yüksek hesapladığının, bu yüzden yanıltıcı sonuçlar ile hatalı kararlara neden olduğunun ve işletmede daha uygun bir yöntemin geliştirilmesine gerek duyulduğunun açıkça belirtilmesi ve anlaşılmasının sağlanması gereklidir. Daha sonra katma değeri düşük faaliyetlerin çalışanlarca tanınması, anlaşılması ve işletmeden elimine edilmesi gerektiği üzerinde durulmalıdır.

Faaliyete Dayalı Maliyet Sisteminin bir işletmedeki başarı düzeyi büyük ölçüde işletmede çalışanların bu sistemi benimsemeleri ve desteklemelerine bağlıdır(*Cokins;1992;49*). Dolayısıyla işletmede yeni bir sisteme geçilmeden önce çalışanlara eski sistemin yetersiz kaldığı tüm durumlar iyi bir şekilde açıklanmalı,

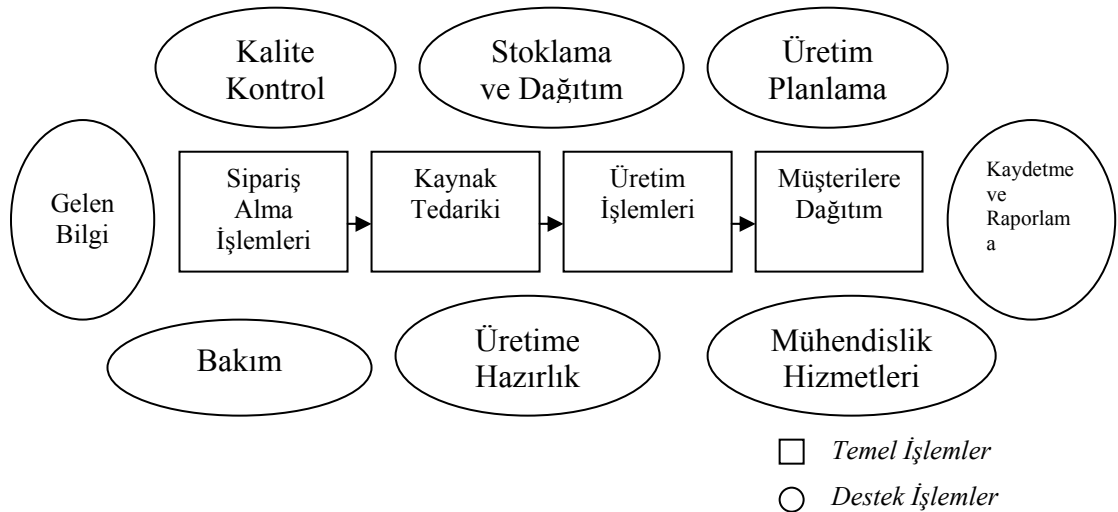
Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin tüm özellikleri anlatılıp çalışanların tam olarak eğitilmesi sağlanmalıdır.

2.1.9.2. Faaliyetlerin Belirlenmesi

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin işletmede oluşturulması sırasında faaliyetlerin belirlendiği bu adım çok önemlidir. Bu aşamada destek faaliyetler sırasında ortaya çıkan indirekt giderleri ürünlerle ilişkilendirecek faaliyetler belirlenir(Öker,2003,s:37). Faaliyetlerin belirlenmesinde en temel noktalardan biri, faaliyetlerin birbiri ile çakışmayacak biçimde dikkatli bir şekilde belirlenmesidir. Bu durum sistemin doğru bir şekilde işlemesi açısından önemlidir. İkinci temel nokta ise, işletmeye değer katan ve katmayan faaliyetlerin ayrılmanmasıdır. Değer katmayan faaliyetlerin elimine edilmesi işletmenin hesaplamalar sonucunda daha doğru maliyet verileri elde etmesini sağlayacaktır.

Sistemin sağlıklı kurulması açısından faaliyetlerin belirlenmesinde birtakım kurallar söz konusudur. Bu kurallar:(Alkan;2005;s,46)

1. Faaliyetler, sisteminin amacına uygun olarak detaylandırılmalı
2. Makro faaliyetler kullanılmalı
3. Önemsiz faaliyetler bir araya getirilmeli
4. Faaliyetler açık ve tutarlı bir şekilde tamamlanmalıdır.



Şekil 2.7: Faaliyetler Özeti

Kaynak: Öncü;1999;s:23

Bu adımda ilk aşama, yukarıda yer alan kurallardan hareket ederek işletmenin fiziksel faaliyetlerin dökümü olan faaliyet özetini elde etmektir. Faaliyet özeti ayrıntılı bir faaliyet analizi sonucun da oluşturulmaktadır. Faaliyet özeti oluşturulduktan sonra her faaliyet ele alınarak kapsadığı zaman kaydedilir. Faaliyet analizi için gerekli veriler çalışanların zamanlarını nasıl kullandıklarını gösteren zaman tablolarından elde edilebilir(Öncü;1999;s:24). Daha sonraki aşama, belirlenecek faaliyetlerin sayı olarak sıralamasının yapıldığı aşamadır. Sıralamanın yapılması için düzenlenecek faaliyet listesi ayrıntı içermeli fakat aşırıya da kaçmamalıdır. Çünkü çok fazla ayrıntı veren bir faaliyet listesinde faaliyet çıktı arasındaki ilişkiyi ölçmek işletme açısından çok külfetli ve çok da maliyetli olacaktır. Bu nedenle birbiri ile ilgili birkaç faaliyetin tek bir havuzda toplanması ortak bir maliyet kaynağının kullanılmasını mümkün kılacaktır.

2.1.9.3. Faaliyet Maliyetlerinin İzlenmesi

Çok sayıda faaliyet tanımlandıktan sonra, bu aşamada Maliyetler mamullere yüklenmek üzere faaliyet merkezlerinde toplanır. Her bir maliyet havuzu, faaliyet merkezlerinde yapılan bir faaliyet ya da faaliyet grubunu temsil etmektedir. Maliyetler faaliyetlere ya direkt olarak ya da uygun bir ölçü ile yani maliyet sürücüsü ile dağıtılmalıdır.

Faaliyete Dayalı Maliyet Sisteminde amaç; keyfi dağıtımın mümkün olduğunca önlenmesidir. Bu nedenle Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminde faaliyet düzeyinde maliyetlerin açıkça tanınmasını sağlayacak bir yapının oluşturulması çok önemlidir (Öncü;1999;s:26). Faaliyet ve faaliyet maliyetlerinin bölümlenme düzeyi sistemin sahip olduğu ayrıntı düzeyi ile alakalıdır. Faaliyetlerin aşırı bir şekilde ayrıntılı olarak bölümlenmesi maliyetlerin kolay bir şekilde takip edilmesini aynı zamanda faaliyetlerin homojenliğini sağlayabilir. Ancak bu durum faaliyet sayısı çok fazla olduğu için daha fazla veri toplanmasını gerektirecek, sonuç olarak da ölçümleme maliyetlerinin artışına sebep olacaktır.

Daha öncede belirtilen faaliyet havuzlarının oluşturulmasında dikkat edilmesi gereken iki noktayı çalışmamızın bu kısmında tekrar hatırlatmakta yarar vardır. Faaliyetlerin gruplandırılmasında dikkat edilmesi gereken noktalardan ilki, faaliyet havuzunda toplanan faaliyetler, belirli bir maliyet nesnesi için tüketiliyor olmalıdır.

İkincisi ise, grubu oluşturan faaliyetlerin aynı maliyet etkenini kullanıp kullanmadığıdır(Öker;2003;40-41).

Maliyetlerin mamullere dağıtılmak üzere faaliyet merkezlerinde toplanması sonucunda işletme için bir maliyet özeti oluşacak bu da işletmede maliyet kontrolleri açısından yararlı olacaktır.

2.1.9.4. Maliyet Sürücülerinin Belirlenmesi

Faaliyet merkezleri ile mamuller arasında bir bağ oluşturabilmek için her bir maliyet havuzunda bir maliyet sürücüsünün saptanması gerekmektedir. Maliyet sürücüsü, bir faaliyetin tükettiği kaynakların miktarı ve dolayısıyla onun maliyeti için bir doğrulama sağlamak ve böyle bir sebep-sonuç ilişkisi nedeniyle maliyet sürücüsü, faaliyet maliyetlerinin anlamlı bir ölçüsü olmaktadır(Alkan;2005;s:47) (BabadandBalachandran;1993;p:563-575).

Faaliyetlere yüklenecek maliyet sürücülerinin doğru olarak belirlenmesi maliyet hesaplamalarının da doğruluğunu yansıtacak olması nedeniyle bir işletmede maliyet sürücüsü seçilirken iki noktaya dikkat edilmelidir. Bu noktalardan ilki, maliyet yüklemeye kaç adet maliyet sürücüsünün kullanılacağıdır. Maliyet sürücülerinin sayı olarak belirlenmesinde mamul çeşitliliği, faaliyetlerin maliyet büyüklüğü ve mamul üretim miktarları etkili olmaktadır. Kullanılacak maliyet sürücüsü sayısının mümkün olduğunca minimize edilmesi ortaya çıkabilecek karmaşıklıkları giderilebilmesi açısından çok önemlidir.

Kullanılacak maliyet sürücü sayısının minimize edilmesinde sonra yapılması gereken maliyet sürücüsünün faaliyetlere uygunluğunun belirlenmesi işlemidir ki bu işlem maliyet sürücüsü seçiminde dikkat edilecek ikinci nokta olarak literatürde yer almaktadır. Maliyet sürücüsünün faaliyetlere uygun olup olmadığının belirlenmesinde üç faktör göz önünde bulundurulmalıdır. Bunlar(Öker;2003;49):

- Ölçme Maliyeti: Maliyet sürücüsünün ölçümlenmesi için gerekli olan verilere kolayca ulaşılabilmesidir. Örneğin; kalite kontrol faaliyeti için maliyet sürücüsü seçilirken kalite kontrol süresinin ölçümlenmesi daha zor olduğu için maliyet sürücüsü olarak kalite kontrol sayısı seçilebilir. Ancak bu seçimin yapılabilmesi için kontrol süresi ile kontrol sayısı arasında doğrusal bir bağ söz konusu olmalıdır.

- Korelasyon Derecesi: Maliyet sürücüsü ile faaliyetin kullanımı arasında doğrusal bir bağ kurulabilmesidir.
- Davranışsal Etkiler: Seçilen maliyet sürücülerinin uygulamacılar açısından kabul edilebilir olması ve kişiler üzerindeki etkilerinin olumlu olmasıdır.

<u>Faaliyetler</u>	<u>Faaliyet Merkezleri</u>	<u>Maliyet Sürücüleri</u>	<u>Direkt Maliyetler</u>
Birim Düzeyinde Faaliyetler	Makine ile İlgilin Faaliyetler	Makine Saati	Enerji Maliyetleri
	İşçilikle İlgili Maliyetler	İşçilik Saati	Onarım Maliyetleri
		Üretilen Birim Sayısı	İşçilik Maliyetleri, Makine ve Malzeme Amortismanları, Onarım Techizatı Amortismanı
Parti Düzeyinde Faaliyetler	Sipariş Verme İşlemi Üretim Emri İşlemi Malzeme Hazırlık Malzeme Yükleme	Sipariş Verme Sayısı Malzeme Alma Sayısı Hazırlık Sayısı Hazırlık Süresi	Tüketilen Malzeme İşçilik Hazırlama Maliyeti Büro, Hazırlık Malzeme Yükleme Aletleri Amortismanı
Üretim Yeri Düzeyindeki Faaliyetler	Fabrika Yeri Personel Yönetim ve Eğitim	Makine Sayısı İşçilik Saati Çalışan Sayısı Eğitim Saati	Fabrika Yönetici Ücretleri Fabrika Amortisman Vergi ve Sigorta Personel Yönetim Maliyetleri Çalışan Eğitim Maliyetleri
Mamul Düzeyinde Faaliyetler	Kalite Kontrol Mamul Testleri	Kontrol Sayısı Kontrol Saati	Kalite Kontrol Maliyeti
	Parça Envanter Yönetimi Mamul Dizaynı	Test Sayısı Test Saati Parça Sayısı Dizayn Süresi Mühendislik Değişim Emri	Test Maliyeti Parça Yönetim Maliyeti Parça Taşıma Maliyeti Mamul Mühendislik Maliyeti Dizayn Maliyeti

Tablo 2.2: Faaliyetlerin Faaliyet Düzeyleri İtibari ile Faaliyet Merkezleri ve Faaliyet Sürücüleri İlişkileri Çerçevesinde Oluşan Direkt Giderler

Kaynak: Öncü;1999;s:33

2.1.9.5. Maliyet Davranışlarının Değerlendirilmesi

Şirketler kendi yönetim felsefeleri ve üretim teknolojilerine uygun olan maliyet hesaplama sistemlerini benimsemektedirler. Teknolojilerde görülen değişiklikler genelde maliyet hesaplama sistemlerindeki değişiklikleri de beraberinde getirir(*Horngren and others;2005;p:140*). Teknolojinin hızlı bir şekilde ilerlemesi maliyet sistemleri üzerinde çok büyük etkilere yol açmış dolayısıyla; teknolojik değişim otomasyon düzeyini de önceki düzeyine göre artırmıştır. Bu durum direkt işçilik maliyetlerinin toplam maliyetler içindeki payını azaltmış buna karşılık sabit gider yaratan donanım maliyetlerinin büyük bir hızla artış göstermesine neden olmuştur. ve işletmelerde geleneksel maliyet yönteminin kullanılması sonucu elde edilen yanıltıcı ve eksik verilerle yöneticiler hatalı sonuçları analiz etmiş, bunun sonucunda yönetici kararlarında yanlışlıklar meydana gelmiştir. Böylece üretim hacmiyle ilişkili bulunmayan sabit gider artışlarının, her an analizi ve kararları etkileme biçiminin belirlenmesi gereği ortaya çıkmıştır(*Öncü;1999;s:29*).

2.1.10. Geleneksel Maliyetleme ile Faaliyet Tabanlı Maliyet Maliyetlemenin Karşılaştırılması

Geleneksel Maliyet Sistemleri ve Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemleri dikkatli bir şekilde incelendiğinde her iki sistemde gerek yoğunlaştıkları kavram gerekse maliyet dağıtımını açısından birçok yönde farklılıklar tespit edilmiştir. Bu farklılıklardan ilki, GMS'leri maliyetlerin gerçek nedeninin mamuller olduğunu savunarak maliyetlendirme sürecinde mamuller üzerinde yoğunlaşmaktadır. Buna karşılık FTMS'i ise işletmenin çok çeşitli amaçlarının olduğunu ve bu amaçlara ulaşabilmek için faaliyette bulduklarını, faaliyette bulunurken de kaynakların tüketildiğini ve bunun sonucunda da maliyetlerin oluştuğunu başka bir deyişle; maliyetlerin gerçek nedenlerinin faaliyetler olduğunu ileri süren dolayısıyla mamuller üzerinde değil faaliyetler üzerinde yoğunlaşan bir yaklaşım olarak literatürde yer almaktadır. Ayrıca GMS'ler maliyetlerin asıl nedeninin üretim hacmi olduğunu belirtirken, FTMS ise maliyetlerin sadece bir nedeninin üretim hacmi olduğunu bunun yanında üretime hazırlık sayısı, sipariş sayısı gibi pek çok neden bulunduğunu kabul etmektedir.

GMS ve FTMS'de giderlerin dağıtımını iki aşamalı süreçte gerçekleştirmektedir. İlk aşamada giderler maliyet merkezlerinde toplanmakta, ikinci aşamada toplanan giderler

mamullere aktarılmaktadır. Burada her iki sistem arasında iki açıdan farklılık oluşmaktadır. Bu farklılıklardan ilki, maliyet merkezlerinin her iki sistem arasında ne anlama geldiğidir. Maliyet merkezleri, GMS’inde üretim birimleri olarak anlaşılırken, FTMS’de makinelerin bakım onarımının yapılması, mamullerin kalite kontrollerinin yapılması gibi çok ve çeşitli faaliyetler olarak tanımlanmaktadır.

İkinci ve en bu iki sistem arasındaki en temel farklılık; GÜG’lerinin mamullere paylaştırılmasında kullanılan yöntem açısından oluşmaktadır. GMS Maliyetleri mamullere yüklerken üretim hacmine dayalı makine saati, işçilik saati gibi az sayıda dağıtım anahtarlarını kullanmakta, buna karşılık FTMS ise sipariş sayısı üretime hazırlık sayısı gibi üretim hacmiyle ilgili veya ilgisiz çok sayıda dağıtım anahtarı kullanmaktadır.

FTM’de dağıtım anahtarlarının sayısını belirleyen tek unsur faaliyetlerin sayısıdır. Faaliyetlerin sayısı bir işletmenin üretim sürecindeki işlemlerin karmaşıklığı ile orantılıdır. Bir işletmede karmaşıklık arttıkça işlemler fazlalaşmakta buna bağlı olarak da faaliyet sayısı artmaktadır. Maliyet belirleme artan faaliyet sayıları dikkate alınarak yapıldığında doğru maliyet sonuçlarına ulaşılmaktadır. Örneğin, bir işletmede az sayıda fakat çok işlem gerektiren ve çok sayıda diğerine göre daha basit yani az işlem gerektiren iki mamul üretildiğini düşünelim. Bu iki mamulün maliyetlendirilmesinde az sayıda üretilen mamul için yapılan ek faaliyetler dikkate alınmadan sadece üretim hacmi doğrultusunda dağıtım anahtarı belirlenir ve hesaplamalar yapılırsa maliyetlendirme sonucunda yanıltıcı bilgilere ulaşılabilecektir. Bunun nedeni üretim miktarı azdır fakat daha fazla işlem gerektirmekte dolayısıyla GÜG’lerinin büyük bir kısmını üstlenmemektedir. Az sayıda üretilen mamulle aktarılması gereken fakat aktarılmayan GÜG’leri basit işlem gerektiren çok sayıda üretilen mamule sırf üretim miktarı fazla olduğu için aktarılmıştır. İşte burada FTMS bu şekilde ortaya çıkan yanıltıcılıkları düzelterek daha doğru maliyet hesaplamaları ortaya sunmaktadır. FTMS faaliyetlerin kullanımlarından hareket ederek az sayıda üretilen mamulün gerektirdiği işlemler için oluşan faaliyet maliyetlerini az sayıda üretilen ürüne aktararak kullanıcılarca doğru ve güvenilir maliyet bilgilerinin elde edilmesine ve dolayısıyla doğru kararların verilebilmesine olanak sağlamaktadır(*Hornsgren and Others;2005;145*).

GMS ile FTM arasındaki bir diğer farklılık maliyet havuzlarının sayısı bakımından kendini göstermektedir(*Larson and Chiappetta;1996;p:824*). GMS,

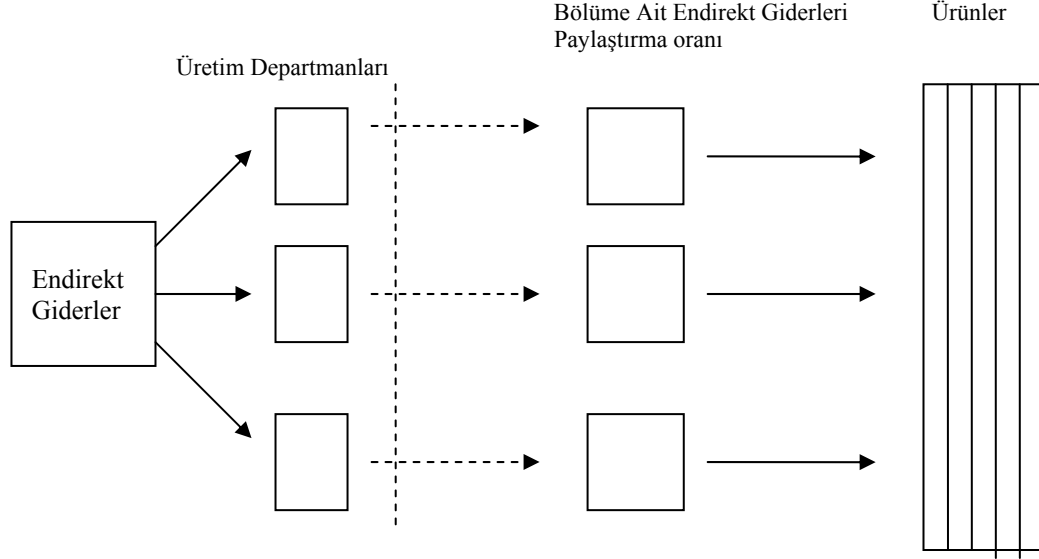
GÜG'inin tümünü bir maliyet havuzunda toplarken, FTMS'de ise maliyet havuzu sayısı kaynak kullanımına neden olan her bir faktör için bir tane olmak kaydıyla çok sayıdadır(*Morgan;1993;p:11*).

FTMS ile GMS'de belirtilmesi gereken bir diğer önemli farklılık da katma değer yaratan faaliyetlerin belirlenmesi yönündedir. FTMS, GMS'den farklı olarak katma değeri yüksek olan ve olmayan faaliyetlerin ayırt edilebilmesini sağlaması yönünde bilgi ortaya koymakta, GMS'den ise bu şekilde bir bilgi elde edilememektedir. Diğer taraftan GMS'nin sağladığı maliyet bilgileri ile rekabet, üretimin iyileştirilmesi gibi konularda yeterli bilgi sağlanamazken, FTMS ile kullanıcılar tüm konularda yeterli bilgiye ulaşabilmektedir. Bu gibi her iki sistem arasında var olan farklılıklar daha net bir şekilde anlaşılabilmesi açısından özet şeklinde tablo 2.5'te sunulmuştur.

Geleneksel Maliyet Sistemleri

1. Aşama: Üretim Departmanına Atanan Endirekt Giderler

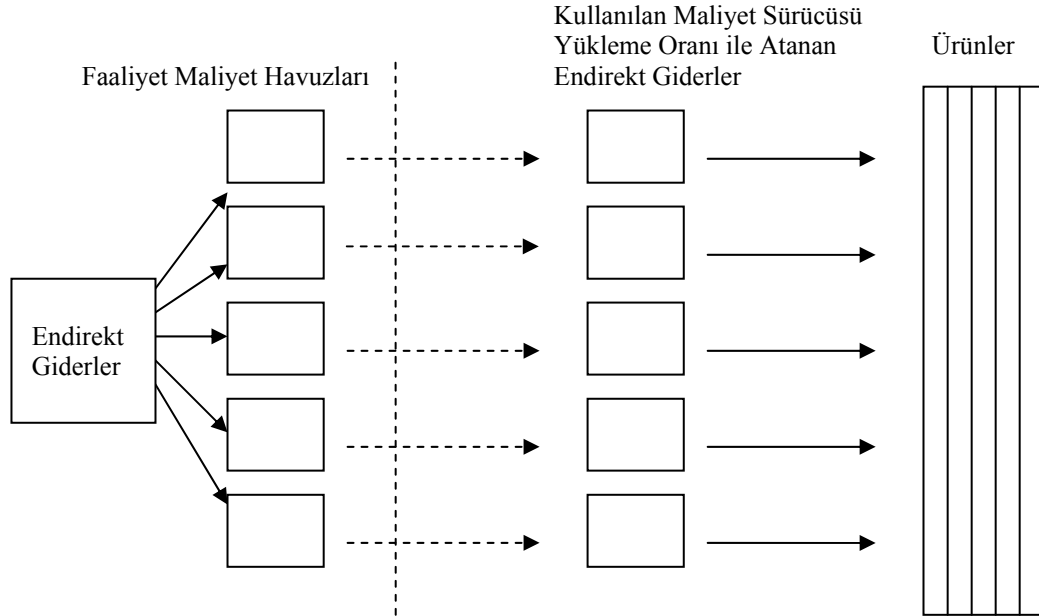
2. Aşama: Ürünlere Paylaştırılan Endirekt Giderler



Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi

1. Aşama: Maliyet Merkezlerine ya da Maliyet Havuzlarına Atanan Endirekt Giderler

2. Aşama: Ürünlere Paylaştırılan Endirekt Giderler



Şekil 2.8 : Geleneksel ve Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemlerinin Karşılaştırılması (Drury;1996;s:299)

Geleneksel Maliyetleme	Faaliyet Tabanlı Maliyetleme
<p>1. GMS'leri maliyetleme sürecinde mamul üzerinde yoğunlaşırlar. Birim mamul maliyetinin hesaplanmasına yönelik olarak tasarlanmıştır.</p> <p>2. Maliyet havuzu sayısı birdir.</p> <p>3. Dağıtım anahtarı sayısı azdır. Direkt işçilik saati, makine saati gibi.</p> <p>4. GMS'de maliyet merkezleri denilince işletmedeki üretim birimleri anlaşılmaktadır.</p> <p>5. GMS'lerin sağladığı maliyet bilgileri rekabet, imalatın iyileştirilmesi gibi konularda yetersiz kalmaktadır.</p> <p>6. GMS'de değer katmayan faaliyetler konusunda da yeterli bilgi elde edilememektedir.</p> <p>7. GMS'de hedeflere yönelik yönetim anlayışı hakimdir.</p> <p>8. Müşteri ihtiyaçları belirsizdir. Bu nedenle anlaşılmaz.</p> <p>9. GMS'de yönetici planlayan, organize eden, paylaştıran ve kontrol edendir.</p>	<p>1. FTM ise maliyetleme sürecinde faaliyetler üzerinde yoğunlaşırlar. FTM mamulü oluşturan faaliyetleri maliyetlendirmektedir.</p> <p>2. Maliyet Havuzu sayısı çok sayıdadır.</p> <p>3. Dağıtım anahtarı sayısı çoktur. Hazırlık sayısı, sipariş sayısı gibi pek çok faaliyetlerden oluşan dağıtım anahtarları kullanılmaktadır.</p> <p>4. FTM'DE ise maliyet merkezleri makinelerin üretime hazırlanması yani bakım onarımı, mamullerin kalite kontrollerinin yapılması gibi pek çok faaliyet anlaşılmaktadır.</p> <p>5. FTM'de ise sürekli bilgilerin takip edilebilmesi için yeterli bilgi sağlanmaktadır.</p> <p>6. FTM ise değer katmayan faaliyetlerin saptanmasında başarı sağlayan bir yapıya sahiptir.</p> <p>7. FTM'de ise sürekli gelişme anlayışı hakimdir.</p> <p>8. FTM'de ise iç ve dış müşterileri anlamak ve tatmin etmek çok önemlidir.</p> <p>9. FTM'de ise yönetici iletişim kuran, katılan ve karşılıklı güven anlayışını getirendir.</p>

Tablo 2.3: Geleneksel Maliyet Sistemleri ile FTM'nin Karşılaştırılması

2.1.11. Faaliyet Tabanlı Maliyetle Sisteminin Değerlendirilmesi

Çalışmamızın bu kısmında FTMS'nin değerlendirilmesi başlığı altında bu sistemin sağladığı yararlar, işletmede yararlı olduğu alanlar, sistemin yetersiz kaldığı durumlar ve bu sisteme karşı yapılan eleştiriler hakkında bilgi verilecektir.

2.1.11.1. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Yararları

Günümüzde işletmeler açısından rekabet avantajını elde bulundurmak çok önemlidir. Bir işletmenin rekabet açısından lider konumda olabilmesi için bünyesinde bulundurduğu faaliyetlerini sürekli iyileştirmesi gerekmektedir. Sözü ettiğimiz bu iyileştirme çabalarının da gerçekleştirilmesi için uygun ve yeterli bilginin gerektiği unutulmamalıdır. İşte bu noktada işletmeye uygun ve yeterli bilgi de Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi tarafından sağlanmakta ve bu sistem yöneticilerin yanlış karar alma olasılıklarını tamamıyla azaltmaya çalışmaktadır. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi; ürün fiyatlandırması kararları, müşteri karlılık analizi, performans ölçümü gibi konularda strateji ve tasarım amacına yönelik olarak uygun kararların verilebilmesi için işletme yöneticilerine doğru maliyet verileri sağlayarak rekabet açısından istenilen üstünlüğü elde edebilmeyi mümkün kılmaktadır.

Ayrıca Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi işletmeye daha doğru üretim maliyeti, geliştirilmiş karar alma, genişletilmiş stratejik planları ve aktiviteleri daha iyi yönetebilmek gibi çok önemli yararlar sunmaktadır(*Atik;2005;s:154*).

Faaliyet Tabanlı Maliyet ile elde edilen verilerin sağladığı bazı yararlar aşağıdaki şekillerde sıralanabilir: (*Özcan ve diğerleri;2003*)

- Mamul hizmet maliyetlerinin daha doğru bir şekilde nicelik olarak ölçülmesi sağlar.
- Genel üretim maliyetlerinin sebeplerinin anlaşılmasını sağlar.
- Maliyetlerin ortaya çıkma sebeplerinin belirlenmesine yardımcı olur(*Ittner and others;2002;714*).
- Maliyet belirleyicilerine neler olduğunun açıklamasına yardımcı olur.
- Organizasyon içindeki süreçlerin etkinlik ve etkililiklerin iyileştirilmesini sağlar.
- Yapılan analizler sonucunda süreç içerisinde maliyet doğrudan fakat değer katmayan faaliyetlerin elimine edilmesini sağlar.

- Bütçeleme, sürekli iyileştirme programları, müşteri ve satıcı ilişkileri gibi konularda doğru ve zamanında maliyet bilgisi sağlar.
- Maliyetlere sebep olan faaliyetleri yöneterek süreçlerde spesifik iyileştirmeler sağlar.
- Ürün hattında, pazar bölümlerinde ve müşteri ilişkilerinde etkin kararlar alınmasını sağlar.
- FTM yöneticilere şirketlerin nasıl üretim yaptığı ve ürünlerini nasıl dağıttığı konusunda bilgi vermektedir(*Kaplan and Cooper;1992;131*).
- Müşterilerin tükettiği mamul / hizmetlerden elde ettiği değerin artırılmasını sağlar.
- Organizasyonların kalite ile ilgili maliyetlerin ölçülmesini sağlayarak, kalite iyileştirme çabalarına destek olur.
- FTM fırsatlar ve problemler hakkında önemli bilgiler sağlamaktadır (*Turney;1991;s:71*).
- İyi yönetilen Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemleri operasyonel personel ile iletişimi kolaylaştırır ve çalışanları cesaretlendirilir (*Arzova;2002;s:79*).
- Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi, yöneticilerin çıktı karakter ilişkileri ile faaliyet arasındaki ilişkiyi daha iyi kavramlarını, dolayısı ile maliyet rakamları olmadan bile doğrudan mamul kararı alabilmelerini sağlayabilir(*Pekdemir;1998;s:51*).

Tüm anlatılanlara ek olarak Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin yararlı olduğu alanlar aşağıdaki gibi sıralanabilir: (*Okuyay;2006;s:70*)

- Mamulün işletme tarafından üretmesi, dışarıdan alınması veya fason üretim yapanlara yaptırılması kararının verilmesi,
- Yeni teknolojilerin değerlendirilmesi,
- Farklı mamul tasarım ve mevcut mamullerin geliştirilmesi,
- Sürekli gelişmeyi sağlayacak bilgilerin sağlanması
- Başarı değerlemesi,
- Davranışsal değişim,
- Toplam üretim süresinin azaltılması

2.1.11.2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Yetersizlikleri

Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi mamul ve faaliyetler ile ilgili olarak elde edilen verileri işleyen ve saklayan bilgi sistemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu sistem mamullerin üretilmesinde gerçekleştirilen faaliyetlere göre yüklenmesini kapsar. Her sistemde olduğu gibi Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi de bazı konularda yetersiz kalmaktadır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir: *(Tekiner ve Albayrak;2005;s:225)*

- Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi genel üretim giderlerinin tümünü ele alamamakta sadece belirli bir kısmını kapsamına almaktadır. Denetim ücretleri, yöneticilerin aylıkları ve yönetim kurulu giderleri gibi bazı maliyetleri mamullere yüklemeye geleneksel maliyetleme yöntemi daha başarılıdır.
- Uygulanması, bölümsel yapıyı etkileyeceği için önemli bir personel sorunun ortaya çıkmasına neden olur.
- Uygulanması güç olabilir ve özellikle faydaların başlangıçta saptanamaması durumunda personelin motivasyonu sağlanamaz.
- Faaliyet ölçütlerinin belirlenmesi masraflı olduğu için, yöneticiler ölçütleri kontrol edebilsin ve gelişmelerle ilgilensinler diye bütçelerde faaliyet ölçütlerine özel önem verilmesi gerekmektedir.
- Yeni bir fikirdir ve her yeni fikir gibi dirençle karşılaşması mümkündür.

2.1.1.3. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemine Yöneltilen Eleştiriler

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme mamuller ve faaliyetler ile ilgili verileri işlemek, bir mamul veya hizmetin gerçek maliyetini saptamak için uygun bir yöntem olarak gösterilmiştir. Ancak bu sisteme karşı da pek çok eleştirinin varlığı söz konusudur. Bunları maddeler halinde şu şekilde aktarılabilir: *(Arzova;2002;s:80-82)*

- Turney tarafından Faaliyet Tabanlı Maliyet yönetimine yöneltilen eleştiri, Faaliyet Tabanlı Maliyet yönetimin kullanılması ve uygulanmasındaki zorluktur. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemine en çok bu yönde eleştiri yapılmaktadır. Farklı yapısal özelliklere sahip ve farklı verileri kullanan yeni bir maliyet sisteminin tasarlanması, uygulanması ve kullanımı ayrı ayrı maliyet demektir. Faaliyet tabanlı verilerin derlenmesi ve bunların kullanıma hazır hale

getirildikten sonra bilgisayar desteği ile uygulamaya geçilmesi hem zaman hem de maliyet açısından işletmelere büyük külfet getirmektedir.

- Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemlerine yöneltilen eleştirilerden bir diğer önemlisi, bu sistemlerin çok karmaşık olduğudur(*Pekdemir;1998;s:54*). Bu uygulamanın yöneticiler tarafından tam olarak kavranması hem zaman hem de maliyet açısından çeşitli güçlükleri yaratabilmekte ve aynı zamanda bu durum Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin yetersizlikleri arasında gösterilmektedir.
- Johson ve Boer ise yönetimin yeni bir düşünce olmadığı noktasında eleştiri getirmektedirler. Boer, 1960'lı yıllarda, pazarlama ve dağıtım maliyetleri hakkında pek çok makale yazıldığını ve bu makalede yazarlarının Faaliyet Tabanlı Maliyet yönetimine ilişkin düşüncelerin aynılarının o günde kullanıldığını ama adının Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi olarak konulmadığını söylemektedir. Johsan'a göre Faaliyet Tabanlı Maliyet yönetimi mevcut muhasebe bilgilerini tekrar düzenlemekten başka bir yöntem değildir.
- Boer'in en önemli eleştirilerinden biri de maliyet sürücü seçimi üzerinedir. Boer; Faaliyet Tabanlı Maliyet yöntemi savunucularının, ne kadar çok maliyet sürücü, maliyet hesaplamada kullanılırsa elde edilecek maliyetlerinde o oranda daha doğru olacağını savunduğunu söylemektedir. Ancak, Boer'in eleştirisi; hiçbir Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi savunucusunun, maliyet sürücü seçiminde üst sınırın ne olduğunu söylemediği konusundadır. Boer; birinin maliyet hesaplamasını dört maliyet sürücü ile yaparken, aynı hesaplamayı bir diğerinin, yüz maliyet sürücü ile yapabileceğini söyleyerek, üst sınır getirilmemesini eleştirmektedir. Eğer herhangi birisi bin adet maliyet sürücü belirlerse, Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetiminin temel mantığı olan faaliyetlerin basitleştirilmesi felsefesine ters düşeceğini söyleyerek, yöntemin kendi içinde çeşitli çelişkiler bulunduğunu vurgulamaktadır.
- Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemine yöneltilen eleştirilerden biri de müşteri özellikli mamuller için Faaliyet Tabanlı Maliyet yönteminin 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.

2.2. Mali Tablolar İle İlgili Genel Bilgiler Ve Temel Mali Tablolar

Mali Tablo kavramını tam olarak açıklayabilmek için öncelikle muhasebenin tanımını iyi bir şekilde yapmak gerekir. Muhasebe, bir işletmenin varlık ve kaynaklarında değişime neden olabilen, parayla ölçülen, ticari olayları toplayan, belgeleyen, kaydeden, sınıflayan, özetleyen, çeşitli kararların alınmasına yönelik analiz ve yorum yapabilmesi için mali tablolar hazırlayan bilim dalına verilen isimdir(*Wood and Sangster;2005;p:3*)(*Black;2005;p:3*). Tanımdan da anlaşıldığı üzere muhasebe bilgilerinin ilgilenenlerce kullanılabilmesinde mali tabloların rolü çok büyüktür.

Günümüzde işletmelerinin en önemli amaçlarından biri, süreklilik çerçevesi içinde eldeki var olan imkânları rasyonel bir şekilde kullanarak büyüme eğilimidir. Büyüme gibi işletmede nitelik ve nicelik olarak gerçekleşen değişimlerle, mali tablolarda ilgililere aktarılan bilgilere olan gereksinim, değişmeye paralel olarak artış göstermektedir. İşletmelerin tek kişi işletmelerinden sermaye şirketleri şeklinde değişim göstermesi organizasyon yapısının büyümesine, işletmeye sermaye koyan ortak sayısının fazlalaşmasına yol açmış ve bu durumda işletme ortaklarının işletmenin mali durumu ve faaliyet sonuçlarını izleyebilmeleri için mali tablolara ihtiyaç duymalarına neden olmuştur.

Teknolojinin gelişmesi ile üretimlerin büyük ölçekli yapılabilmesi işletmelerin topluma karşı kendini sorumlu hissetmesine sebep olmuş, böylece toplumun dikkati işletmeler üzerinde toplanmış, bunun sonucunda da işletmeler, mali durumlarını ayrıntılı bir şekilde açıklamak zorunda kalmıştır(*Akdoğan ve Tenker;2007;s:4*). Bu var olan zorunluluk şüphesiz mali tablo teriminin gelişmesine pozitif yönde büyük etki olarak yansımıştır. Ayrıca işletmelerin çalışma hayatında sürekliliği esas alması mali tablolar ile ilgilenen tarafların belirli dönemler itibari ile bilgilendirilmesini ön görmüş ve bu sayede mali tabloların kullanım alanı gün geçtikçe genişlemiştir.

Muhasebe bilgisinin temel amacı ise, muhasebe bilgi kullanıcılarının tümüne yönelik olarak hazırlanıp, onların doğru karar vermelerini sağlamak olmuştur (*Hongren and Others;2005;p:5*). Muhasebenin raporlama görevi ise mali tablolar kavramı ile anlam kazanmaktadır. Mali tablolar, belirli dönem aralıklarıyla işletme sahiplerine, kredi verenlere ve diğer ilgilenenlere, bir işletmenin mali durumu, gerçekleştirdiği faaliyetlerin sonuçları, finansal açıdan gelişip gelişmediği yönünde çok önemli bilgiler sağlamaktadır. Bu açıdan Mali Tablolar; Muhasebe Sistemi içinde toplanan ve

kaydedilen bilgilerin, belirli dönemler itibariyle özetlenip ilgilenenlere bu bilgilerin aktarımını sağlayan finansal araçlardır şeklinde tanımlanabilir. Bu tanımdan da anlaşıldığı üzere Mali Tablolar; işletmelerin iş yaşamında çok önemli bir paya sahip olmakta, bu tabloların analizi ve yorumlanması işletmeler açısından gün geçtikçe daha da önem kazanmaktadır.

Mali Tablo kullanıcıları muhasebe literatüründe şu şekilde sıralanmaktadır(*Miller;1992;824*)(*Wood and Sangster;2005;p:7*)(*Black;2005;p:3*):

- İşletme sahipleri (Ortaklar),
- Yöneticiler,
- Potansiyel Yatırımcılar,
- Müşteriler,
- Kredi kurumları ve şirkete borç veren diğer kuruluşlar,
- Tedarikçiler gibi işletmeyle iş ilişkisinde bulunanlar,
- İşletmeden alacaklı olanlar,
- İşçi ve işçi kuruluşları,
- Devlet,
- Mali Analistler.

Mali Tabloların genel amacı tüm kullanıcıların işletme hakkında ihtiyaçları doğrultusunda elde etmek istedikleri bilgileri sağlamaktır(*Mcdaniel and Others;2002;p:139*). Maliye Bakanlığı tarafından 1992 yılında yayımlanan Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'nde mali tabloların amaçları üç maddede şu şekilde toplanmıştır(*Miller;1992,p:825*):

- Yatırımcılar, kredi verenler ve diğer kullanıcıların karar almalarında yararlı bilgiler sağlamak.
- Yatırımcılar, kredi verenler ve diğer kullanıcılara gelecekteki nakit akımlarını değerlendirmelerinde yararlı bilgiler sağlamak.
- Varlıklar, kaynaklar ve bunlarda meydana gelen değişiklikler ile işletme faaliyet sonuçları hakkında bilgi sağlamak.

Mali Tabloların ilgili kullanıcılara yararlı olabilmesi için aşağıda yer alan dört özelliğe sahip olması gerekmektedir. Bunlar:

- Mali Tablolarda yer alan bilgiler, işletmenin iş kolu ve ekonomik faaliyetleri hakkında bilgi sahibi olan, muhasebeden anlayan ve makul düzeyde bir dikkatle inceleme yapan kullanıcıların tam olarak anlayabileceği düzeyde raporlanmalıdır(*Örten ve diğerleri; 2008;s:6*).
- Mali Tablolarda yer alan bilgilerin faydalı olabilmesi için kullanıcıların karar verirken ihtiyaçlarına uygun bir nitelik taşımaları yani ihtiyaçlarını tam olarak karşılayabilmeleri çok önemlidir.
- Mali Tablolarda yer alan bilgiler herhangi bir hata içermemeli, önyargı teşkil etmemeli, belirli bir konuyu mantıkla uyum göstererek açıklamalı, doğruluk özelliklerini taşıyarak güvenilir olmalıdır.
- Mali Tablo kullanıcılarının bir işletmenin belli bir zaman içinde mali durum ve icra ettiği faaliyetlerinde var olan değişiklikleri izleyebilmeleri için işletmenin mali tablolarını karşılaştırması ve diğer işletmelerle mukayese edebilmeleri içinde değerlendirebilmesi gerekmektedir.

Mali Tablolar birer bilgi sunum araçlarıdır(*Akyol ve Küçük;2001;s:1985*). İşletmenin finansal durumu hakkında bilgi sahibi olmak isteyen kişi ve kurumlar ilk olarak işletmenin finansal yapısını, karlılık durumunu ve kaynakları hakkında bilgi elde etmek istemekte ve bu bilgilerin her biri ayrı ayrı mali tablo ile açıklanmaktadır(*Young and Guenther;2003;p:554*). İlgilenenlerin gereksinim duyduğu bilgiler, aşağıda başlıklar halinde yer alan ve işletme tarafından düzenlenmesi zorunlu olan mali tablolar ile elde edilmektedir(*Örten ve diğerleri;2008;s:14*).

- Bilanço (*Mali Durum Tablosu, Hesap Vaziyeti, Aktif-Pasif Tablosu*)
- Gelir-Gider Tablosu (*Kar-Zarar Tablosu, İşletme Tablosu*)
- Nakit Akım Tablosu
- Öz Kaynaklar Değişim Tablosu
- Dipnotlar

Yukarıda sıralamış olduğumuz bu tablolardan Bilanço ve Gelir-Gider Tablosu dipnotları ve ekleri ile birlikte temel mali tabloları oluşturmaktadır. Muhasebe

bilgilerinin yöneticilere, mali çıkarı bulunan ortaklara ve işletme dışı üçüncü kişilere özetlenmesi temel mali tablo olarak bahsedilen bilanço ve Gelir-Gider Tabloları ile yapılmakta ve sözü geçen tablolar çok kısa olarak şu şekilde tanımlanmaktadır:

Bilanço; belirli bir işletmenin belirli bir andaki varlık-kaynak yapısını dolayısıyla finansal durumunun fotoğrafını çeken tabloya verilen isimdir(*Wood and Sangster;2005;p:9*). Gelir-Gider Tablosu ise; bir işletmenin belirli bir dönemdeki gerçekleşen gelir ve giderlerini, sonuç olarak kar ve zararının tespit edildiği mali tabloya verilen isimdir(*Smith and Others;1989;p:26*).

Temel mali tablolar işletmelerde belirli bir faaliyet döneminde meydana gelen mali olayların muhasebe kurallarına göre kaydedilmesi sonucu düzenlenmektedir(*Lazol;2005;s:1*). Bu tabloların güvenilir bilgiler sunarak gerçeği yansıtılabilmeleri için bir takım esaslara uyulması gerekmektedir. Temel mali tablolar olarak benimsenen bu tabloların düzenlenmesi için gerekli olan bu kurallar, muhasebe uygulamalarına geniş ölçüde yön veren ve bir disiplin getiren muhasebe temel kavramları ve muhasebe ilkeleridir.

Bir firmada mali çıkarı bulunan ortaklar, mali tablolarda yer alan soyut rakamlardan çok, bu rakamların anlamı, yorumu ve çözümlenmesi ile ilgilenmektedir(*Akgüç;1995;s:5*). Bilanço ve Gelir-Gider Tablosunda yer alan bilgiler ilk bakışta hiçbir anlam ifade etmemekte, işletmenin belirli bir dönemi için mali durumunu ve faaliyet sonuçlarını genel hatları itibariyle bildirmektedir. Söz konusu bu tablolardan ayrıntı alıp gelişmeleri görmek mümkün değildir. Ayrıntı ve gelişmeler için söz konusu bu tabloların analizinin ve yorumlanmasının yapılması gerekmektedir.

Mali tablolarda yer alan verilere dayanılarak yapılan mali analiz; bir işletmenin mali bilgilerinin belirli teknikler yardımı ile analiz edilmesi, raporlanması ve bu raporların yorumlanarak işletme hakkında bir yargıya varılması faaliyetlerinin tümü olarak tanımlanabilir(*Çabuk ve Lazol;2008;s:135*).

Mali analizin anlamlı sonuçlara ulaşması açısından başka bir değişle; yorumlanabilmesi açısından mali analistin işletme faaliyetlerini etkileyen faktörler hakkında da bilgiye sahip olması gerekir. Ayrıca ekonomide görülen değişikliklerin işletme faaliyetleri üzerindeki etkileri, işletmenin aktiflerinin dönüş hızı, üretim dönemlerinin uzunluğu gibi işletmenin özelliği ile ilgili faktörler, işletmenin yönetimi ile ilgili faktörler dikkate alınmalıdır. Yapılan analiz sonucunda muhasebe bilgileri,

varlık dağılımı ve varlıkların verimli kullanılıp kullanılmadığı, kaynak dağılımı ve kaynaklardan yararlanma derecesi, kısa ve uzun vadeli borç ödeme gücü, ana faaliyet konusundaki ve dönemin karlılığı ve hisse başına düşen kazanç gibi işletmenin geçmişine, içinde bulunduğu döneme ve geleceğine ait pek çok sayıda yeni bilgiler şekline dönüşmüş olur(*Bektöre ve diğerleri;1998;s:2*). Elde edilen bu yepyeni bilgiler var olan ilgili taraflarca ortaklığın devam ettirilip ettirilmemesi, işletmeye kredi verilip verilmemesi, ekonomik kararların alınması gibi benzer yönlerde çeşitli kararlarda kullanılacaktır. Kullanıcıların mali tablolardan yararlanarak elde etmiş oldukları bilgiler aşağıdaki şekildedir(*Akdoğan ve Tenker;2007;s:32*):

- Ekonomik kararların alınmasını sağlayacak bilgiler
- İşletmenin kazanma gücünü öngörmek, karşılaştırmak ve değerlendirmek için gerekli bilgiler
- İşletmenin hedeflerine ulaşmada ve kaynaklarının etkin kullanılmasında yöneticilerin başarısını ölçmek için gerekli bilgiler
- İşletmenin parasal olanaklarındaki artışı ve yeterli kar dağıtımı yapıp yapılmadığına ilişkin bilgiler
- Devlet payı olan vergi tutarının belirlenmesini sağlamak üzere gerekli bilgiler
- Makro ekonomik kararlara yardımcı olacak istatistiksel bilgiler
- İşletmenin denetlenmesine olanak verecek bilgiler
- Halka açılmalarda potansiyel yatırımcılara sunulacak bilgiler
- İşletme yöneticilerinin ileriye dönük karar almasına olanak verecek bilgiler.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3.1. FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİNİN TEMEL MALİ TABLOLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Herhangi bir işletmede mamul ya da hizmet üretileceği zaman tüm dikkatlerin üzerinde toplandığı konu maliyet bilgileridir. İşletmelerde bir mamul ya da hizmetin maliyeti çeşitli maliyet yöntemleri kullanılarak hesaplanmakta ve ihtiyaç duyulan ürün ya da hizmet maliyet bilgilerine kavuşulmaktadır. Söz konusu olan maliyet bilgileri gibi ilgilenenlerin gereksinim duyduğu işletmeye ait bilgiler, işletmece düzenlenen mali tablolarda belirli dönem aralıklarıyla sunulmakta, bu sayede işletmenin üretim hızı, karlılık durumu, verimliliği gibi konularda özet bilgiler ortaya konmakta ve sonuç olarak işletmenin geleceğine yönelik karar verme sürecinde yönetimin tam olarak ihtiyaç duyduğu bilgilere ulaşılmaktadır.

Mali tablolarda yer alacak bilgileri hesaplamada seçilen maliyet sisteminin önemi çok büyüktür. Maliyet sistemlerinin en önemli işlevi bir mamul veya hizmetin oluşturulması sırasında kullanılan kaynakların değerini doğru bir şekilde belirlemek ve bu doğru bilgileri yöneticilere mali tablolar aracılığıyla sunarak, yöneticilerin işletme geleceğiyle ilgili daha rasyonel kararlar almalarını sağlamaktır. Üretim süreci karmaşık olan, üretim sürecinde yüksek miktarda endirekt kaynak kullanan ve birbirinde farklı bir çok faaliyeti bünyesinde bulunduran bir işletme için FTMS, maliyet hesaplama sistemleri içinde doğruluk ve güvenilirlik açısından uygun bir sistem olarak nitelendirilebilir. Bu bağlamda, FTMS' leri kullanılarak yapılan hesaplamalar sonucunda diğer sistemlere göre maliyet yüklemeye yapılan yanıltıcılıklar önlenmekte, daha doğru maliyet bilgilerine ulaşılmakta ve mali tablolarda maliyet, stok değerlendirme, karlılık ve performans değerlendirme gibi konularda gerçekçi bilgiler sunulmakta ve kullanıcıların ihtiyaçlarına net bir şekilde cevap verebilen, doğru ve güvenilir bilgiler ortaya konmaktadır.

Bilindiği gibi mali tablolar Türk Vergi Kanunu, Türk Ticaret Kanunu ve Sermaye Piyasası Kanunu gibi kanunlar tarafından tutulması zorunlu olan, bir şirketin faaliyetleri ile ilgili olarak performansını gösteren standardize edilmiş muhasebe kayıtlarıdır. Bu kayıtlarda yer alan bilgiler kesinlikle hata içermeyen, açık, anlaşılır doğru ve güvenilir olmalı, ilgilenenlerin ihtiyaçlarını tam olarak karşılayabilmelidir. Bu

açından bakıldığında üretim yapan bir işletmenin ilk olarak dikkat edeceği husus maliyet hesaplamalarını gerçekleştirirken kullanacağı yöntemin doğru bir şekilde belirlenmesidir. Toplam ve birim maliyet hesaplamalarında kullanılan yöntem yanlışlığından dolayı ürün maliyetlerinin gereğinden az ya da çok hesaplanması yanıltıcı sonuçlar doğuracak, bu yanıltıcılık mali tablolara yansiyacak ve sonuç olarak işletme içi ve dışı kullanıcıların yanlış kararlar almalarına neden olacak, işletmeyi olumsuz yönde etkileyecektir. Ayrıca Mali Tablolara yansıyan yanıltıcılık, bu tabloların hatalı bilgiler sunmasına sebep olacak ve mali tablolarda ulaşılması gereken amaç ve özellikleri tamamıyla yok edecektir.

Günümüzde Gelir-Gider Tablolarının önemi gittikçe artmakta ve işletmelerce bu tabloların kullanımı gün geçtikçe yaygınlaşmaktadır. Bunun başlıca nedeni ekonomik değişme ve gelişmelere paralel olarak işletmelerin hızlı bir şekilde büyümesi ve işletme sahipliği ile yöneticiliğinin birbirinden ayrılmasıdır. Başka bir deyişle; işletmenin finansal gücünü ortaya koyan Bilançonun yanında, işletmenin içinde bulunduğu dönemdeki kazanç gücünü eksiksiz ve gerçek olarak yansıtan bilgiler sunması nedeniyle Gelir-Gider Tablosu işletmelerce faaliyetlerinin başarı derecesini mali yönden özet bir rapor olarak tanımlanmaktadır.

Bir işletmenin maliyet hesaplamalarında ulaşacağı yanıltıcı sonuç ilk olarak kendini Gelir-Gider Tablosunda satışların maliyeti kalemi altında gösterecektir. Bilindiği gibi Gelir-Gider Tablosunun en önemli gider kalemi Satışların Maliyeti kalemidir. Satışların Maliyeti kalemi, dönem içinde alıcılara satılan mal veya hizmetlerin üretimi veya satın alınması için yapılan tüm giderleri kapsamaktadır. Gelir-Gider Tablosunda Net Satışlardan Satışların Maliyetinin çıkarılması sonucu Brüt Satış Karı veya Zararı kalemine ulaşılmaktadır. Brüt Satış Karı, işletmenin tüm giderlerini karşılayarak işletme sahiplerine de belirli bir kar bırakabilmelidir. Bu nedenle brüt satış karı her zaman kullanıcılar tarafından bilinmek istenmekte ve Gelir-Gider Tablosunda da hem işletme açısından hem de Türk Ticaret Kanunları açısından daimi doğruluğunu korumalıdır. Satışların maliyetinde kaynaklanan hata brüt satış karı tutarını da yanıltıcılığa itecektir. Ticari karın yanlış hesaplanması Vergi kanunları açısından işletmenin devlete karşı sorumluluğu olan ve çalışma hayatı boyunca yerine getirmesi gereken vergi ödeme tutarlarına da yansiyacaktır.

Maliyet hesaplamalarının yanılıcılığı, üretildiği dönemde satılmayan mamuller nedeni ile Bilançoda yer alan stoklar kalemini olumsuz yönde etkileyecektir. Üretilen ve üretildiği dönemde satılmayan, stoklara aktarılan mamulün bir sonraki dönemde satılması durumunda bilançodaki stok tutarına göre hareket edilecek ve stok tutarının maliyet hesaplamalarından kaynaklanan yanılıcılığı Bilançonun doğru ve güvenilir bilgi sunma özelliğini zedeleyecektir. Tüm bu durumlar, hem işletme içi hem de işletme dışı kullanıcıların, işletmenin söz konusu Gelir-Gider Tablosu ve Bilançosunda yer alan yanılıcı bilgilere dayanarak, geçmiş ve bugünü değerlendirip ileriye dönük kararlar alıp uygulamalarında yanılıcı durumlarla karşılaşmalarına ve yanlış kararlar almalarına sebep olacak bu da işletme için olumsuz sonuçlar doğuracaktır.

3.2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönteminin Temel Mali Tablolar Üzerindeki Etkisine Yönelik Uygulama

Çalışmamızın bundan sonraki kısmında iplik üretimi yapan bir işletmede Sipariş Maliyet, Safha Maliyet ve FTM yöntemleri kullanılarak ayrı ayrı mamul maliyet hesaplamaları yapılacak, elde edilen sonuçlar temel mali tablolar olarak Bilanço ve Gelir-Gider tablosu üzerinde analiz edilecek ve söz konusu tablolarda ortaya çıkan farklılıklar değerlendirilecektir. Başka bir deyişle; uygulama bölümümüz; Geleneksel Sistemlerden Safha ve Sipariş Maliyet Sistemleri ile FTMS kullanılarak mamul için birim ve toplam maliyet hesaplamalarının yapılması ve ulaşılan sonuçların temel mali tablolar açısından incelenmesi şeklinde planlanmıştır. Burada Geleneksel Sistemler içinden Safha ve Sipariş Maliyet Sisteminin seçilmesinin nedeni uygulamamızın tekstil sektöründe yapılacak olması, dolayısıyla bu sektörde maliyet hesaplamaları açısından çok sık kullanılan yöntemler olarak literatürde yer almasıdır.

3.2.1. Uygulama Hakkında Genel Bilgiler

Çalışmamızın bu kısmında önceki bölümde teorik olarak açıklanan Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin pratikte uygulanma şekline yer almaktadır. Çalışmamızda FTM'nin Geleneksel Sistemlerle olan farklılığı net bir şekilde belirtebilmek adına Safha Maliyet, Sipariş Maliyet Sistemleri kullanılarak hesaplamalar yapılmıştır. Uygulamamız iplik üretimi yapan bir işletmede gerçekleştirilmiş olup yukarıda adı geçen sistemlerin

nasıl işlediği üç çeşit iplik üretimi üzerinde yapılan hesaplamalar sayesinde somut olarak ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

3.2.2. Araştırmanın Amacı

İşletmeler ürettikleri mamullerin maliyet hesaplamalarını yaparken daha öncede belirttiğimiz gibi Geleneksel Sistemlerden yararlanmaktadır. Geleneksel sistemler kullanılarak yapılan hesaplamalarda maliyet öğeleri içinde önemli bir paya sahip genel üretim giderleri makine saati, işçilik saati gibi dağıtım anahtarları kullanarak maliyetleri, çok ya da az tükettiklerini dikkate almadan tüm ürünlere yansıtmaktadır. Başka bir deyişle; genel üretim giderleri bazı mamullere gereğinden fazla, bazı mamullere ise gereğinden az dağıtılmakta bunun sonucunda da mamul maliyetleri gerçeklikten uzaklaşmaktadır. Bu açıdan bakıldığında FTM, işletmelerde temel faaliyet bilgileri ve bu faaliyetlerin ortaya koyduğu maliyet bilgilerinden hareket ederek en temel amacı olan, ürünlerin gerçek maliyet tüketimlerini tespit ederek, ürünlerin gerçek maliyetlerini belirlemek, elde ettiği gerçek maliyet bilgilerini yönetime tam ve doğru bir şekilde sunmak için kullanılmaktadır. Bu amaçları yerine getiren FTM'nin Geleneksel Maliyetleme Sistemlerinden Sipariş Maliyet ve Safha Maliyet Sistemleri ile karşılaştırılmalı olarak incelenmesini sağlamak, FTM Yönteminin söz konusu işletmelerde doğru maliyet bilgisi tespit etme ve bunları işletme mali tablolarına yansıtma gücünü değerlendirmek, muhasebe bilgi kullanıcılarının doğru maliyet bilgisinden hareketle doğru kararlar almasına yardımcı olmaktır.

3.2.3. Araştırmanın Yöntemi

Çalışmamız için iplik üretimi yapan bir işletmeye gidilerek yöneticilerle ve çalışanlarla yüz yüze görüşülerek gerekli olan veriler toplanmıştır. Mamullerin maliyet verilerini elde etmeden önce ilk olarak iplik mamulünün üretim süreci işletmede çalışan bir mühendis eşliğinde tek tek incelenmiş ve kullanılan makineler hakkında bilgi elde edilmiştir. Daha sonra maliyet verileri işletmede ilgili departman tarafından sağlanmıştır. Rakamlar söz konusu işletme tarafından gerçeğe çok yakın olarak verilmiştir. İşletmeden elde edilen bu verilerle Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Geleneksel Sistemlerden farklılığı belirtmek açısından hesaplamalar, ilk olarak Sipariş Maliyetleme ile daha sonra da Safha Maliyetleme ile yapılmıştır. İşletmemizde dönem

sonu stoku bulunması nedeniyle Safha Maliyet Sisteminde hesaplamalar pratikte çok fazla kullanılması, FIFO'ya göre hemen hemen her sektörde rastlanması, FIFO'ya göre daha kolay ve anlaşılır olması nedeniyle Ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi kullanılarak yapılmıştır.

Geleneksel Sistemlerle yapılan hesaplamalardan sonra aynı veriler kullanılarak Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ile birim mamul maliyet hesaplamaları yapılmıştır. İlk olarak, işletmede var olan iş akışı ve üretim süreci göz önüne alınarak Harman-Hallaç Faaliyeti, Ring Faaliyeti ve Bobin Faaliyeti olmak üzere üç adet ana faaliyet belirlenmiştir. İşletmemizde faaliyetlerin bu şekilde azaltılması sistemin daha iyi anlaşılması açısından çok önemlidir. Bu belirlenen üç ana faaliyetin her biri bir faaliyet merkezine tekabül etmektedir. Bu merkezler faaliyet maliyetlerini toplandığı maliyet havuzlarını oluşturmaktadır. Faaliyet merkezleri ile ilişkileri direkt olmasından dolayı kaynaklar faaliyetlere direkt olarak yüklenerek faaliyet merkezlerinin direkt kaynak maliyetlerini oluştururlar. Faaliyet merkezlerine direkt olarak yüklenemeyen işletmenin her kesiminde tüketilen kaynak maliyetleri ise belirlenen dağıtım anahtarları ile faaliyet merkezlerine yüklenmeleri sağlanmaktadır. Yapılan tüm işlem ve hesaplamaları net bir şekilde görebilmek için her ürünün ayrı ayrı ön maliyetlerini ve faaliyetlerden aldıkları maliyetleri gösteren maliyet tabloları oluşturulmuştur. Daha sonra üç sistemin karşılaştırılmasının kolay bir şekilde analiz edilebilmesi için elde edilen tüm birim maliyetlerin yer aldığı bir tablo düzenlenmiştir. İşletmeden elde edilen satış bilgilerinden hareketle farklı maliyetleme yöntemlerine göre yapılan hesaplamalar işletmenin kar/zarar ve bilanço yapısı üzerinde de farklı etkiler yaratmaktadır. Bu bağlamda, her üç yöntemin temel mali tablolar üzerindeki etkilerini görmek açısından işletmenin Gelir-Gider Tablosu ve Bilançosu düzenlenmiş ve sistemler arasındaki söz konusu farklılıklar gözler önüne serilmiştir.

3.2.4. Şirket Hakkında Genel Bilgiler

Daha öncede belirtildiği gibi uygulama yaptığımız işletmemiz iplik üretimi yapmaktadır. Kapasitesi 30.000 iğ olan iplik işletmesinin günlük üretimi 10.020kg'dır. Rekabet gibi bir çok etkenden dolayı isminin açıklanmasını istemeyen işletmede yirmi çeşit iplik üretimi yapılmakta uygulamamız açısından sadece üçü ele alınmaktadır. Ele

aldığımız üç çeşit iplik, aşağıda tablo 4.1’de iplik kalitesine göre sınıflandırılmış ve sektöre has kodlarla kodlandırılmıştır.

MAMULLER	MAMUL ÖZELLİKLERİ
10.01.30/1	Daha Kalın
10.01.40/1	Daha İnce
10.01.50/1	En İnce

Tablo 3.1: Mamul Kodları ve Çeşitleri

10.01.30/1 mamulünden günde 4.770kg, 10.01.40/1 mamulünden 3.230kg, 10.01.50/1 mamulünden de 2.200kg üretim yapılmaktadır.

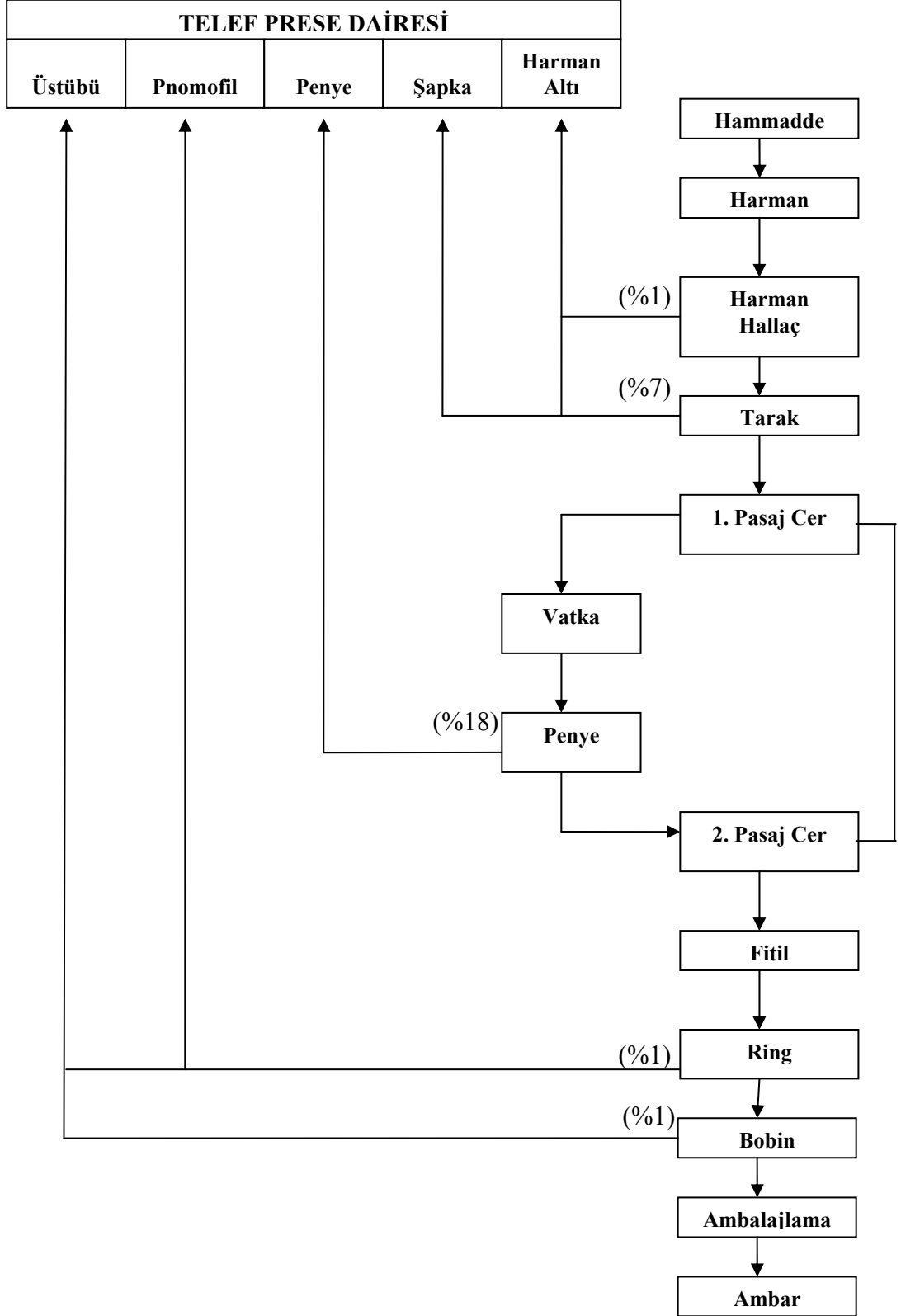
Şirket bünyesinde 184 kişi çalışmaktadır. Çalışanlardan 101 kişi direkt işçilik, 83 kişinin de endirekt işçilik olduğu yapılan incelemeler sonunda belirlenmiştir. Şirket içinde üst kurul Fabrika müdürüdür. Şirket organizasyon yapısı Ek 5 sunulmuştur.

Harman-Hallaç Faaliyetindeki Endirekt İşçilik Sayısı	: 24
Ring Faaliyetindeki Endirekt İşçilik Sayısı	: 30
Bobin Faaliyetindeki Endirekt İşçilik Sayısı	: 29
Harman-Hallaç Faaliyetindeki Direkt İşçilik Sayısı	: 57
Ring Faaliyetindeki Direkt İşçilik Sayısı	: 28
Bobin Faaliyetindeki Direkt İşçilik Sayısı	: 16

3.2.4.1. İşletmenin İş Akış Şeması

İşletmenin iş akış şeması aşağıda şekil 3.1 de verilmiştir.

Şekil 3.1: İşletmenin İş Akış Şeması



Üretim aşamamızda çeşitli safhalarda fireler oluşmaktadır. Bu firelerin oluştuğu aşamalar ve yüzdeleri yukarıda şekil 3.1’de gösterilirken bu aşamalarda oluşan firelerin miktarları da tablo 3.2’de gösterilmiştir.

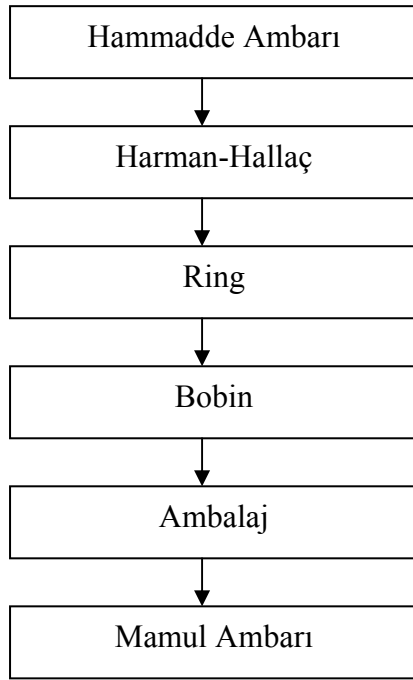
3.2.4.2. İşletmede Kullanılan Makinelerin İsimleri ve Yaptığı İşler

- 1. Unifloc :** Hammadde olan pamuğun ilk temizleme işleminin yapıldığı makinedir.
- 2. Uniclean:** Hammadde olan pamuk unfloc makinesinden çıkıp uniclean makinesine girer ve pamuğa bu makine de ikinci bir temizleme yapılır.
- 3. Jossi:** Uniclean’de temizlenen pamuk jossi makinelerine girer. Jossi makinelerinin görevi yabancı maddeleri yakalamak ve temizleme yapmaktır.
- 4. Unimix:** Jossi makinelerinde çıkan pamuk unimix makinelerine girer. Bu makinenin görevi pamuğu homojen bir şekilde karıştırmaktır. Böylece karıştırılan pamuk açılıp kabarır.
- 5. Uniflex:** Unimix makinesinin kabarttığı pamuğu tekrar temizleme işleminin yapıldığı makinedir.
- 6. Tarak:** Elyaf tutamları tek lif haline kadar taraklarda açılır. Kısa elyaf ve yabancı maddeler burada ayrılır. Taraklar lifleri birbirine paralel hale getirmektedir. İstenilen numarada bant elde edilmektedir.
- 7. Cer Makineleri:** Dublaj ve çekim sayesinde bandın düzgünsüzlüğü azaltılır ve farklı bantları harmanlar. Ayrıca bu makineler her iki yöndeki lif kancalarını açar. Çekim yönleri ile lifleri paralelleştirir. İstenilen numarada bant elde edilir.
- 8. Votka Makinesi:** Vatkaları çekerek inceltir. İnceltile vatkaları çekerek düzgünsüzlüğünü azaltır. Vatkaları harmanlar. Lifleri kısmen paralel hale getirir ve inceltile vatkayı tekrar votka haline getirir.
- 9. Penye Makineleri:** Pamuk içinde var olan tüm yabancı maddeleri temizler ve istenilen uzunluktan kısa olan lifleri ayırır.
- 10. Fitol:** Cer bandını çekerek, incelterek istenilen numarada fitil elde edilir ve Fitili masura düzgün bir şekilde bu makinelerce sarılır.
- 11. Ring:** Fitili çekerek ve incelterek istenilen numarada iplik elde edilir.

12. Bobin: Ring makinelerinden gelen kopları birleştirerek bobinlere konik sarım işlevini gerçekleştirir. Bu işlem esnasında iplik üzerindeki hataları keserek havalı düğüm yapmak sureti ile birleştirir.

Hammadde ambarından alınan pamuk yukarıda isimleri tek tek belirtilen makinelerden geçirilmektedir. Fitol makinelerine kadar çeşitli makinelerde temizlenen pamuk fitilden sonra ring makinelerinde iplik haline dönüşmekte ve bobin makinelerinde de iplik olarak sarılmaktadır. Bobinde çeşitli masuralara sarılan iplik ambalajlandıktan sonra mamul ambarına gönderilmektedir.

Şekil 3.2: İşletmenin Üretim Süreci



3.2.5. İşletmeden Elde Edilen Veriler

Uygulama yapılan işletmenin üretim yapabilmek için gereken kaynaklara ödediği tutarlar aşağıdaki gibidir.

Direkt İlk Madde ve Malzeme Gideri;

İşletmeye alınan ilk madde ve malzeme miktar olarak 370.000kg'dır.

İşletmeye alınan ilk madde ve malzemenin birim fiyatı 2,218 TL/kg'dır.

İşletmeye alınan ilk madde ve malzemenin toplam tutarı 820.660 TL/Ay'dır.

Endirekt Malzeme Gideri;

Ambalaj Giderleri işletmede 26.525 TL/Ay olarak hesaplanmıştır.

İşçilik Gideri;

Çalışan personele ödenen tutarlar : 226.641 TL/Ay (Tablo 3.3'te gösterilmiştir.)

Enerji Gideri;

Kullanılan kapasite 1.200.000 kwh/Ay'dır.

Aylık enerji gideri 189.681 TL/Ay olarak elde edilmiştir.

Ambalaj Gideri;

İşletmenin ambalaj gideri 26.525 TL/Ay'dır.

Bakım Onarım Gideri;

İşletmenin bakım onarım gideri 25.000 TL/Ay'dır.

Amortisman Gideri;

İşletmenin amortisman gideri olarak sunduğu veri ise 19.818 TL/Ay'dır.

Genel Yönetim Gideri;

İşletmenin genel yönetim gideri 24.845 TL/Ay'dır.

İşletmeden elde ettiğimiz veriler ışığında maliyet hesaplamalarını daha iyi anlamamız açısından her sistemin ihtiyacına göre bu veriler ayrı ayrı tekrardan düzenlenecektir.

Tablo 3.2: İşletmede Bulunan İlk Madde ve Malzeme (kg)

	Dönem içinde Alınan Pamuk	İşletmede Mevcut Pamuk	DS Kalan Pamuk	DB Yarı Mamul	DS Yarı Mamul	Penye İplik Üretimi	H. Hallaç döküntüsü	Tarak Şapka döküntüsü	Penye Döküntüsü	Kirli Meydan döküntüsü	Üstübu
	370.000	0	0	80.600	79.490	265.253					
Kullanılan Pamuk	370.000						3.700				
H.Hallaç Pamuk Çıkışı	366.300						12.747				
Taraklara Pamuk Girişi	353.553							7.071			
Taraklardan Pamuk Çıkışı	346.482									2.827	
Kirli Meydan Döküntüsü	343.655										
Penye									61.858		
2. pasaj Cerlere Yarı Mamul Girişi	282.241										
Ringe Giren Yarı Mamul	282.241										2.822
Bobine Giren Yarı Mamul	279.863										2.798
Üretilmesi gereken İplik	277.287										
Toplam toz ve görünmez kayıp	12.034										
Toplam toz ve görünmez kayıp %	3,30										
Harman Randımanı (%)	71,69										

Bölmeler	Kişi Sayısı	Normal Kazanç	Hafta Tatili	Fazla Mesai	Ücretli İzin	Sosy. Ödm.	İkramiye	TOPLAM KAZANÇ	SSK İşv. Primi	Yemek Mly.	Servis Mly.	Ödenen Kıd. Taz.	Öd. İhb. Taz.	TOPLAM MLY.
Fabrika Müdürü	1	2.040	313					2.353	572	59	55			3.039
İşletme Mühendisi	2	2.564	395					2.959	660	118	109			3.846
Depo Memuru	1	994	153					1.147	256	59	55			1.517
Mühendis	2	3.469	534					4.003	893	118	109			5.123
Teknisyenler	2	3.364	518					3.882	903	118	109			5.012
Satış/Pazarl. Sorm.	2	3.742	576					4.318	963	118	109			5.508
Pers. Müdürlüğü	3	2.328	358					2.686	566	177	164			3.593
Muh. Müdürlüğü	2	1.956	301					2.257	735	118	109			3.219
İd. Bina Hizmetl.	1	886	136					1.022	228	59	55			1.364
TOPLAM	16	21.343	3.284	0	0	0	0	24.627	5.776	944	874	0	0	32.221
Satış/Pazarl. Mem.	1	507	81					588	131	0	0			719
İşyere Hekimi	1	1.560	240					1800	405	0	0			2.205
TOPLAM	2	2.067	321	0	0	0	0	2.388	536	0	0	0	0	2.924
Har-Hallaç	12	3.374	498	605		972		5.449	1.215	708	654			8.026
Tarak	13	5.103	842	728	94			6.767	1.509	767	709			9.752
Cer	8	4.194	781	615	98			5.688	1.268	472	436			7.864
Penye	8	4.696	781	640	76			6.193	1.380	472	436			8.481
Fitil	16	8.716	1.488	1.274	151	547		12.176	2.715	944	872			16.707
Ring	28	21.516	3.706	3.276		2680	197	31.375	6.997	1.602	1.485			41459
Bobin	16	7.664	1.336	1.001	42	371	118	10.532	2.348	944	872			14.696
Ambalaj	10	4.229	756	686	18	353	75	6.117	1.364	590	545			8.616
Telef	3	1.726	288	232	5			2.251	502	177	164			3.094
Formen	4	4.516	758	644	48			5.966	1.431	236	218			7.851
İşl. Ustası	9	7.263	1.238	1.108	128	300		10.037	2.253	531	491			13.312
Depo İşçisi	4	2.557	434	405	46			3.442	767	236	218			4.663
Mak. Bakım	10	7.078	1.230	1.177	152	309		9.946	2.218	590	545			13.299
Klima	4	2.223	371	315	176		67	3.152	688	236	218			4.294
Elektrik	6	4.928	833	768	310			6.839	1.540	354	327			9.060
Laboratuar	4	3.441	600	574	21	277		4.913	1.096	236	218			6.463
Usta (Bakım)	3	1.743	288	269	63			2.363	527	177	164			3.231
Güvenl. Gör.	4	2.680	431	428	120			3.659	816	236	218			4.929
Şöför	1	803	124	115				1.042	232	59	55			1.388
Temizl-Bahç.	3	2.538	426	282				3.246	724	177	164			4.311
TOPLAM	166	100.988	17.209	15.142	1.548	5.809	457	141.153	31.590	9.744	9.009		0	191.496
GENEL TOPLAM	184	124.398	20.814	15.142	1.548	5.809	457	168.168	37.902	10.688	9.883		0	226.641

Tablo 3.3: İşletmede Çalışanlarına Ödenen Maaş Tablosu

3.2.5.1. Sipariş Maliyet Yöntemi Kullanılarak Yapılan Maliyet Hesaplamaları

İşletmeden elde edilen verilerden hareket ederek maliyet hesaplamalarımızı Geleneksel Sistemlerden biri olan Sipariş Maliyet Yöntemini kullanarak hesaplayalım.

İşletme 10.01.30/1, 10.01.40/1 ve 10.01.50/1 kodlu mamullerin üretimi yapmaktadır. Bu mamuller birbirlerinden daha öncede belirtildiği gibi incelik olarak farklılık göstermektedir. Bu üç mamulün maliyet hesaplamasında işletmenin Sipariş Maliyet Yöntemini uyguladığı varsayılmakta ve hesaplamalar aşağıdaki şekilde yapılmaktadır.

İşletmede 10.01.30/1, 10.01.40/1 ve 10.01.50/1 kodlu mamuller I No'lu, II No'lu ve III No'lu Esas Üretim Gider Yerlerinde üretilmekte olup bu gider yerlerine ilişkin bilgiler aşağıda verilmiştir. I No'lu esas Üretim gider yeri olarak Harmanlama, II No'lu esas üretim gider yeri İplikleştirme, III No'lu esas üretim gider yeri olarak da Bobine sarma belirlenmiştir. Direkt İşçilik ve DİMM giderleri gider yerleri itibariyle aşağıda yer almaktadır.

I No'lu Esas Üretim Gider Yeri

10.01.30/1 mamulü için	DİMMG	383.870 TL
	DİG	16.942 TL
10.01.40/1 mamulü için	DİMMG	259.864 TL
	DİG	16.944 TL
10.01.50/1 mamulü için	DİMMG	176.926 TL
	DİG	16.944 TL

II No'lu Esas Üretim Gider Yeri

10.01.30/1 mamulü için	DİMMG	0 TL
	DİG	13.819 TL
10.01.40/1 mamulü için	DİMMG	0 TL
	DİG	13.820 TL
10.01.50/1 mamulü için	DİMMG	0 TL
	DİG	13.820 TL

III No'lu Esas Üretim Gider Yeri

10.01.30/1 mamulü için	DİMMG	0 TL
	DİG	4.898 TL
10.01.40/1 mamulü için	DİMMG	0 TL
	DİG	4.899 TL
10.01.50/1 mamulü için	DİMMG	0 TL
	DİG	4.899 TL

İşletmede meydana gelen GÜG'leri toplamı 405.525 TL'dir. Dağılımı ise şu şekildedir:

Mamuller arasında 10.01.30/1 mamulü için %33,34,
10.01.40/1 mamulü için %33,33,
10.01.50/1 mamulü için %33,33 olarak dağıtılacaktır.

EÜGY arasındaki dağılımı; I No'lu Esas Üretim Gider Yerinde %40,
II No'lu Esas Üretim Gider Yerinde %40,
III No'lu Esas Üretim Gider Yerinde %20 şeklindedir.

İşletmede 10.01.30/1 mamulünden 124.074kg, 10.01.40/1 mamulünden 83.993kg, 10.01.50/1 mamulünden 57.186kg mamulün üretimi tamamlanması planlanmaktadır.. Satış fiyatları %8 KDV hariç 10.01.30/1 mamulünün 5 TL, 10.01.40/1 mamulünün 6 TL, 10.01.50/1 mamulünün 7,5 TL'dir.

Yukarıda verilen tüm bilgilerden hareketle mamullere ilişkin sipariş maliyet kartları aşağıda gösterilmiş ve ürünlerin birim maliyetler ayrı ayrı bu kartlar üzerinde hesaplanmıştır.

Tablo 3.4: 10.01.30/1 Mamulü için Düzenlenen Sipariş Maliyet Kartı

Mamulün Tipi: 10.01.30/1								
Mamulün Miktarı: 124.074 kg								
MALİYET KARTI								
I NO'LU ESAS ÜRETİM GİDER YERİ								
DİMM			DİG			GÜG		
Tarih	İstek Fişi No	Tutar	Tarih	İşç. Kartı N.	Tutar	Tarih	Yük. Oranı	Tutar
		383.870			16.942		13,336	54.080
Toplam		383.870			16.942			54.080
II NO'LU ESAS ÜRETİM GİDER YERİ								
DİMM			DİG			GÜG		
Tarih	İstek Fişi No	Tutar	Tarih	İşç. Kartı N.	Tutar	Tarih	Yük. Oranı	Tutar
		0			13.819		13,336	54.080
Toplam		0			13.819			54.080
III NO'LU ESAS ÜRETİM GİDER YERİ								
DİMM			DİG			GÜG		
Tarih	İstek Fişi No	Tutar	Tarih	İşç. Kartı N.	Tutar	Tarih	Yük. Oranı	Tutar
		0			4.898		6.668	27.040
Toplam		0			4.898			27.040
<u>I No'lu</u> <u>II No'lu</u> <u>III No'lu</u> <u>TOPLAM</u>								
Satış Fiyatı								5 TL
Maliyetler								
DİMM		383.870	0	0	383.870			
DİG		16.942	13.819	4.898	35.659			
Yüklenen GÜG		<u>54.080</u>	<u>54.080</u>	<u>27.040</u>	<u>135.200</u>			
Top. Üre. Maliyeti		454.892	67.899	31.938	554.729			(4,5 TL)
Brüt Satış Karı								0,5 TL
Birim Maliyet	Top Ür. Mlyt / Ür. Mik. = 554.729 / 124.074kg =4,5 TL/kg							

Tablo 3.5: 10.01.40/1 Mamulü için Düzenlenen Sipariş Maliyet Kartı

Mamulün Tipi: 10.01.40/1								
Mamulün Miktarı: 83.993 kg								
MALİYET KARTI								
I NO'LU ESAS ÜRETİM GİDER YERİ								
DİMM			DİG			GÜG		
Tarih	İstek Fişi No	Tutar	Tarih	İşç. Kartı N.	Tutar	Tarih	Yük. Oranı	Tutar
		259.864			16.944		13,332	54.064
Toplam		259.864			16.944			54.064
II NO'LU ESAS ÜRETİM GİDER YERİ								
DİMM			DİG			GÜG		
Tarih	İstek Fişi No	Tutar	Tarih	İşç. Kartı N.	Tutar	Tarih	Yük. Oranı	Tutar
		0			13.820		13.332	54.064
Toplam		0						54.064
III NO'LU ESAS ÜRETİM GİDER YERİ								
DİMM			DİG			GÜG		
Tarih	İstek Fişi No	Tutar	Tarih	İşç. Kartı N.	Tutar	Tarih	Yük. Oranı	Tutar
		0			4.899		6.666	27.032
Toplam		0			4.899			27.032
<u>I No'lu</u> <u>II No'lu</u> <u>III No'lu</u> <u>TOPLAM</u>								
Satış Fiyatı								6 TL
Maliyetler								
DİMM		259.864	0	0	259.864			
DİG		16.944	13.820	4.899	35.663			
Yüklenen GÜG		<u>54.064</u>	<u>54.064</u>	<u>27.032</u>	<u>135.160</u>			
Top. Üre. Maliyeti		330.872	67.884	31.930	430.687			(5,13 TL)
Brüt Satış Karı								0,87 TL
Birim Maliyet	Top Ür. Mlyt / Ür. Mik. = 430.687 / 83.993 =5,13TL/kg							

Tablo 3.6: 10.01.50/1 Mamulü için Düzenlenen Sipariş Maliyet Kartı

Mamulün Tipi: 10.01.50/1								
Mamulün Miktarı: 55640 kg								
MALİYET KARTI								
I NO'LU ESAS ÜRETİM GİDER YERİ								
DİMM			DİG			GÜG		
Tarih	İstek Fişi No	Tutar	Tarih	İşç. Kartı N.	Tutar	Tarih	Yük. Oranı	Tutar
		176.926			16.944		13,332	54.066
Toplam		176.926			16.944			54.066
II NO'LU ESAS ÜRETİM GİDER YERİ								
DİMM			DİG			GÜG		
Tarih	İstek Fişi No	Tutar	Tarih	İşç. Kartı N.	Tutar	Tarih	Yük. Oranı	Tutar
		0			13.820		13.332	54.066
Toplam		0						54.066
III NO'LU ESAS ÜRETİM GİDER YERİ								
DİMM			DİG			GÜG		
Tarih	İstek Fişi No	Tutar	Tarih	İşç. Kartı N.	Tutar	Tarih	Yük. Oranı	Tutar
		0			4.899		6.666	27.033
Toplam		0			4.899			27.033
<u>I No'lu</u> <u>II No'lu</u> <u>III No'lu</u> <u>TOPLAM</u>								
Satış Fiyatı								7,5 TL
Maliyetler								
DİMM		176.926	0	0	176.926			
DİG		16.944	13.820	4.899	35.663			
Yüklenen GÜG		<u>54.066</u>	<u>54.066</u>	<u>27.033</u>	<u>135.165</u>			
Top. Üre. Maliyeti		247.936	67.886	31.932	347.754			(6.08 TL)
Brüt Satış Karı								1,42 TL
Birim Maliyet	Top Ür. Mlyt / Ür. Mik. = 347.754 / 57.186 =6,08 TL/kg							

Yukarıda yer alan üç maliyet kartından da görüldüğü gibi 10.01.30/1 mamulünün birim maliyeti 4,5 TL/kg, 10.01.40/1 mamulünün birim maliyeti 5,13 TL/kg, 10.01.50/1 mamulünün birim maliyeti 6,08 TL/kg'dir.

Bu sistemde son olarak belirtilecek olan nokta, üretim sırasında oluşan firelerin maliyetlere nasıl yansıdığıdır. Üretim sırasında oluşan firelere düşen maliyet Sipariş Maliyet Sisteminde sağlam malların maliyetine dağıtmakta yani üretime verilen ilk madde ve malzemenin tamamı üretime eklenerek fire maliyeti üretilen mamullere yansıtılmaktadır.

3.2.5.2. Safha Maliyet Yöntemi Kullanılarak Yapılan Maliyet Hesaplamaları

Daha önceden vermiş olduğumuz verileri sistemin ve işlemlerin anlaşılmasını kolaylaştırmak için yinelemekte fayda vardır. Safhalarda gerçekleşen GÜG ve DİG dökümü aşağıda yer alan tablolarda gösterilmiştir. Burada 1. safha hammadde olan pamuğun temizlendiği harmanlama safhasıdır. 2. Safha ile kastedilen temizlenip gelen pamuğun iplikleşmesidir. 3. ve son safha olarak kastedilen de ipliğin bobine sarılma safhasıdır. Safhalarda gerçekleşen giderler aşağıda tablo 3.7’de olduğu gibidir.

Tablo 3.7: İplik Üretimi Yapan işletmenin GÜG Dökümü (YTL)

AÇIKLAMA	I. Safha	II. Safha	III. Safha	TOPLAM
Endirekt İşçilik Gideri	35.995	35.995	17.998	89.988
Elektrik Gideri	75.872	75.872	37.937	189.681
SSK Gideri	8.188	8.188	4.094	20.470
Servis Gideri	1.767	1.767	883	4.419
Yemek Gideri	1.912	1.912	955	4.779
Bakım-Onarım Gideri	10.000	10.000	5.000	25.000
Amortisman Gideri	7.927	7.927	3.964	19.818
Ambalaj Gideri	0	0	26.525	26.525
Genel Yönetim Gideri	9.938	9.938	4.970	24.845
TOPLAM	151.600	151.600	102.325	405.525

Tablo 3.8: İplik Üretimi Yapan işletmenin DİG Dökümü (YTL)

AÇIKLAMA	I. Safha	II. Safha	III. Safha	TOPLAM
Direkt İşçilik Gideri	50.830	41.459	14.696	106.985

Dönem başı yarı mamul miktarları da safhalar itibariyle veri olarak aşağıda verilmiştir.

Tablo 3.9. İplik Üretimi Yapan işletmenin Yarı mamul Miktarları

Yarı mamullerin Miktarları (kg)				
	I. Safha	II. Safha	III. Safha	TOPLAM
DB YM Miktarı	32.240	32.240	16.120	80.600
DB YM Miktarı	31.796	31.796	15.898	79.490

3.2.5.2.1. İşletmenin Önceki Dönem Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması

İşletme verilerinden hareketle DB YM I. Safhada %20 oranında, II. safhada %60 oranında, III. safhada %80 Oranında iplikleşmiş bulunmaktadır. İşletmeden elde edilen bu bilgiye göre DB YM'ün önceki dönem üretim maliyetleri direkt işçilik açısından ve genel üretim giderleri açısından şu şekillerde hesaplanmaktadır:

Direkt İşçilik Açısından:

$$\text{DİG} / \text{Üretim Miktarı} = 106.985 \text{ TL} / 265.253 \text{ kg} = 0,403 \text{ TL/kg}$$

I. Safha	$0,403 \times 0,20 = 0,081 \text{ TL/kg}$
II Safha	$0,403 \times 0,60 = 0,242 \text{ TL/kg}$
III Safha	$0,403 \times 0,80 = 0,3224 \text{ TL/kg}$

I. Safha	$0,081 \times 32240 \text{kg} = 2.611 \text{ TL}$
II. Safha	$0,242 \times 32240 \text{kg} = 7.802 \text{ TL}$
III. Safha	$0,3224 \times 16120 \text{kg} = 5.197 \text{ TL}$

GÜG Açısından:

$$\text{GÜG} / \text{Üretim Miktarı} = 405.525 \text{ TL} / 265.253 \text{ kg} = 1,53 \text{ TL/kg}$$

I. Safha	$1,53 \times 0,20 = 0,31 \text{ TL/kg}$
II. Safha	$1,53 \times 0,60 = 0,92 \text{ TL/kg}$
III. Safha	$1,53 \times 0,80 = 1,224 \text{ TL/kg}$

I. Safha	$0,31 \times 32.240 \text{kg} = 9.994 \text{ TL}$
II. Safha	$0,92 \times 32.240 \text{kg} = 29.661 \text{ TL}$
III. Safha	$1,224 \times 16.120 \text{kg} = 19.731 \text{ TL}$

İşletmeden edinilen verilere ve hesaplamalara dayanarak ilgili döneme ait safhalarda gerçekleşen verilerin düzenlenmesi gerekmektedir. İşletmemizde üç safha halinde gerçekleşen üretim verileri üç safha halinde ayrı ayrı aşağıdaki şekildedir:

Tablo 3.10: *I No'lu (I. Safha) Esas Üretim Gider Yerlerindeki Üretim Dönemine İlişkin Veriler*

DB YM Stok Miktarı	32.240 kg
DB YM Önceki Dönemden Maliyet Gideri	
İMM Açısından (32240kg x 2.218)	71.508 TL
DİG Açısından (32240kg x 0,0812)	2.611 TL
GÜG Açısından (32240kg x 0,3084)	9.994 TL
DB YM Tamamlanma Derecesi	
İMM Açısından	% 100
Dİ Açısından	% 20
GÜG Açısında	% 20
Üretim Döneminde Üretime Başlanan Miktar	370.000 kg
Tamamlanıp II. Safhaya Devir Edilen Miktar	282.241 kg
DS YM Miktarı	31.796 kg
DS YM Tamamlanma Derecesi	
İMM Açısından	% 100
Dİ Açısından	% 20
GÜG Açısında	% 20
Üretim Döneminin Maliyet Giderleri	
DİMMG	820.660 TL
DİG	50.830 TL
GÜG	151.600 TL

Tablo 3.11: II No'lu (II. Safha) Esas Üretim Gider Yerlerindeki Üretim Dönemine İlişkin Veriler

DB YM Stok Miktarı	32.240 kg
DB YM Önceki Safha Maliyeti	84.146 TL
DB YM Önceki Dönemden Maliyet Gideri	
DİG Açısından (32240kg x 0,2436)	7.802 TL
GÜG Açısından (32240kg x 0,9606)	29.661 TL
DB YM Tamamlanma Derecesi	
Dİ Açısından	% 60
GÜG Açısında	% 60
II. Safhadan Devreden Miktar	282.241 kg
Tamamlanıp III. Safhaya Devir Edilen Miktar	279.863 kg
DS YM Miktarı	31.796 kg
DS YM Tamamlanma Derecesi	
Dİ Açısından	% 60
GÜG Açısında	% 60
Üretim Döneminin Maliyet Giderleri	
DİG	41.459 TL
GÜG	151.600 TL

Dönem sonu yarı mamulün önceki safha yani birinci safhadaki maliyet hesaplanması aşağıdaki şekilde formüle edilebilmektedir:

$$DS\ YM\ Önceki\ Safha\ Maliyeti = DİMM + DİG + GÜG$$

$$2,218 + 0,081 + 0,31 = 2,61\ TL/kg$$

$$2,61 \times 32.240kg = 84.146\ TL$$

Tablo 3.12: III No'lu (III. Safha) Esas Üretim Gider Yerlerindeki Üretim Dönemine İlişkin Veriler

DB YM Stok Miktarı	16.120 kg
DB YM Önceki Safha Maliyeti	54.486 TL
DB YM Önceki Dönemden Maliyet Gideri	
DİG Açısından (16120kg x 0,3248)	5.197 TL
GÜG Açısından (16120kg x 1,2808)	19.731 TL
DB YM Tamamlanma Derecesi	
Dİ Açısından	% 80
GÜG Açısında	% 80
II. Safhadan Devreden Miktar	279.863 kg
Tamamlanan Miktar	265.253 kg
DS YM Miktarı	15.898 kg
DS YM Tamamlanma Derecesi	
Dİ Açısından	% 80
GÜG Açısında	% 80
Üretim Döneminin Maliyet Giderleri	
DİG	14.696 TL
GÜG	102.325 TL

Dönem sonu yarı mamulün II safha maliyeti hesaplanması aşağıdaki şekilde formüle edilebilmektedir:

$$DS\ YM\ Önceki\ Safha\ Maliyeti = DİMM + DİG + GÜG$$

$$2,218 + 0,242 + 0,92 = 3,38\ TL/kg$$

$$3,38 \times 16.120kg = 54.486\ TL$$

3.2.5.2.2. Safha Maliyet Sisteminde Ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemine Göre Yapılan Hesaplamalar

I. Safha

- **Miktar Hareketleri**

DB YM Stok Miktarı	32.240kg	
Dönem İçi Ür. Alınan Miktar	370.000kg	
ÜRETİME GİREN TOPLAM MİKTAR	402.240kg	}
Üretimi Tamamlanan Miktar	282.241kg	
DS YM Miktarı	31.796kg	
Fire	88.203kg	
ÜRETİMDEN ÇIKAN MİKTAR	402.240kg	

İlk olarak üretime giren toplam miktar daha sonra üretimden çıkan toplam miktar hesaplanır. Burada önemli olan üretime giren ile üretimden çıkan miktar birbirine eşit olmak zorundadır. Burada üretime giren 370.000kg'dur. Üretimin harman-hallaç faaliyeti sırasından çeşitli evrelerde fireler oluşmakta üretilen miktar 282.241kg olarak hesaplanmaktadır.

- **Eşdeğer Mamul Miktarı**

Miktar hareketleri hesaplandıktan sonra eşdeğer mamul miktarının hesaplanması yani; herhangi bir safhada üretilen miktarın tamamlanmamış mamullerin, üretilen miktarın tamamlanmış mamuller açısından ifade edilmesi gerekmektedir. Bu daha öncede belirtildiği gibi şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$EMM = \text{Tamamlanıp devreden miktar} + (\text{DS YM miktarı} \times \text{Tamamlanma oranı})$$

	<u>İMM</u>	<u>İşçilik</u>	<u>GÜG</u>
Üretimi Tamamlanan Miktar	282.241kg	282.241kg	282.241kg
DS YM Miktarı	31.796kg	6.359kg	6.359kg
EŞDEĞER MAMUL MİKTARI	314.037kg	288.600kg	288.600kg

Bu hesaplamada eşdeğer mamul miktarı İMM açısından DS YM %100 olduğu için toplam 314.037kg, işçilik açısından DS YM %20 olduğu için toplam 288.600kg, GÜG açısından ise %20 olduğu için toplam 288.600kg olarak hesaplanmıştır.

- **Birim Eşdeğer Mamul Maliyeti**

$$\text{DİMM birim maliyet} = (71.508 + 820.660) / 314.037\text{kg} = 2.841 \text{ TL/kg}$$

$$\text{DİG birim maliyet} = (2.611 + 50.830) / 288.600\text{kg} = 0,19 \text{ TL/kg}$$

$$\text{GÜG birim maliyet} = (9.994 + 151.600) / 288.600\text{kg} = 0,56 \text{ TL/kg}$$

$$\text{TOPLAM BİRİM MALİYET} = \mathbf{3,6 \text{ TL/kg}}$$

Birim eşdeğer mamul miktarı hesaplandıktan sonra birim eşdeğer mamul maliyetine ulaşılmaya çalışılır. Bu şu şekilde olmaktadır:

DİMM için söz konusu olan önceki dönem gideri ile ilgili dönemde yapılmış olan gider toplamı DİMM eşdeğer mamul miktarına bölünür. Elde edilen sonuç bir kg'lık DİMM başına düşen TL tutarıdır. Daha sonra aynı işlem Dİ ve GÜG için tekrarlanır. Elde edilen sonuç bu safhada işlem gören bir ürünün bir kg'nın TL tutarıdır. Yapılan hesaplamalarda bu tutar yukarıda da görüldüğü gibi 3,6 TL/kg olarak hesaplanmıştır.

- **Mamullerin ve YM'lerin Toplam Üretim Maliyeti**

Tamamlanan Mamul Mlyt (282.241 x 3,6)	1.016.068 TL
---------------------------------------	--------------

DS YM Maliyeti	95.101 TL
----------------	-----------

$$\text{DİMM açısından } (31.796 \times 2,841 = 90.332)$$

$$\text{Dİ açısından } (6.359 \times 0,19 = 1.208)$$

$$\text{GÜG açısından } (6.359 \times 0,56 = 3.561)$$

MAMULLERİN ve YM'LERİN TOPLAM ÜR. MLYT.	1.111.169 TL
---	---------------------

Elde edilen birim maliyet bu safhada tamamlanan miktar ile çarpılarak tamamlanan mamul maliyeti olan 1.016.068 TL'ye ulaşılmaktadır. Daha sonra DS YM maliyetine ulaşabilmek için eş ürün miktar hesaplamasında belirtildiği gibi tamamlanma derecelerine göre tüm öğeler ilgili birim maliyetler çarpılır ve toplanır. En son olarak

tamamlanan mamul maliyeti ile DS YM maliyeti toplamı olan 1.111.169 TL bu safhadaki mamullerin ve yarı mamullerin toplam maliyetini oluşturmaktadır.

II. Safha

- **Miktar Hareketleri**

DB YM Stok Miktarı	32.240kg	
Dönem İçi Ür. Alınan Miktar	282.241kg	
ÜRETİME GİREN TOPLAM MİKTAR	314.481kg	}
Üretimi Tamamlanan Miktar	279.863kg	
DS YM Miktarı	31.796kg	
Fire Miktarı	2.822kg	
ÜRETİMDEN ÇIKAN MİKTAR	314.481kg	

İkinci safhanın başlangıcında da birinci safhada olduğu gibi ilk olarak üretime giren toplam miktar daha sonra üretimden çıkan toplam miktar hesaplanır. Burada önemli olan üretime giren ile üretimden çıkan miktar birbirine eşit olmak zorundadır. Burada üretime giren 282.241kg'dur. Üretimin ring faaliyeti sırasından çeşitli evrelerde fireler oluşmakta üretimi tamamlanan miktar 279.863kg olarak hesaplanmaktadır.

- **Eşdeğer Mamul Miktarı**

Bu safhada YM tamamlanma oranı %60 olarak belirtildiği için işçilik ve GÜG açısından hesaplandığında 19.077kg'a ulaşılmaktadır. Bu ulaşılan miktar ile bu safhada üretimi tamamlanan miktar toplandığında elde edilen eşdeğer mamul miktarı 298.940kg'dir.

	<u>İşçilik</u>	<u>GÜG</u>
Ür. Tamamlanan Miktar	279.863kg	279.863kg
DS YM Miktarı	19.077kg	19.077kg
EŞDEĞER MAMUL MİKTARI	298.940kg	298.940kg

- **Birim Eşdeğer Mamul Maliyeti**

İlk safhada birim maliyet hesaplamaları için yapılan açıklama bu safhada geçerlidir ve elde edilen toplam birim maliyet bu safhada tamamlanan ürün başına 4,28 TL/kg'dir.

$$\begin{aligned} \text{Devreden Maliyet} &= (1.016.068 + 84.146) / 314.481\text{kg} = 3,5 \text{ TL/kg} \\ \text{DİG birim maliyet} &= (7.802 + 41.459) / 298.940\text{kg} = 0,17 \text{ TL/kg} \\ \text{GÜG birim maliyet} &= (29.661 + 151.600) / 298.940\text{kg} = 0,61 \text{ TL/kg} \\ \text{TOPLAM BİRİM MALİYET} &= \mathbf{4,28 \text{ TL/kg}} \end{aligned}$$

- **Mamullerin ve YM'lerin Toplam Üretim Maliyeti**

İkinci safhada ortaya çıkan 2.822kg fireye ilişkin maliyetin ayrıca hesaplanmasına gerek yoktur. Çünkü 2.822kg'lık fire miktarı bu safhada meydana gelmiştir ve eşdeğer mamul miktarının hesaplandığı üçüncü aşamada bu fire miktarı dikkate alınmamıştır. Böylece firenin maliyetlere etkisi, DS YM'lere ve diğer safhaya devredilen mamullere yansıtılmıştır. Buna karşılık bir önceki safhadan devir alınan birim maliyetin düzeltilmesi gerekmektedir. Üretimin birden fazla safhada gerçekleşmesi durumunda oluşan firelerin bir önceki safhadan devir alınan maliyetlere etkisinin hesaplanması şu şekildedir:

$$FM = (\text{Fire Mik.} \times \text{Bir Ön. Safh. Devir Al. Birim Mlyt}) / \text{Devr. Sağ. Mamul Mik.}$$

I. Safhadan devir edilen 1.016.068 TL'lik üretim maliyeti 282.241kg'lık mamule ilişkindir. II. Safhada ortaya çıkan 2.822 kg'lık fire nedeniyle 1.016.068 TL toplam üretim maliyeti (282.241-2.822) 279.419kg'lık mamule ilişkin olacaktır. Bu durumda I. Safhadan devreden birim maliyet ;

$$1.016.068 \text{ TL} / 279.419\text{kg} = 3,64 \text{ TL/kg} \text{ olmaktadır. Fire nedeni ile oluşan;}$$

3,64 TL/kg - 3,5 TL/kg = 0,14 TL/kg bu fark II. safha birim eşdeğer mamul maliyetlerine eklenmesi gerekir. Bu durumda toplam birim maliyet aşağıdaki gibi değişmektedir:

DİG Brm Mlyt	=	0,17 TL/kg	
GÜG Birim Mlyt	=	0,61 TL/kg	
I. Safh. Devr. Brm Mlyt	=	3,5 TL/kg	
Fire Farkı	=	<u>0,14 TL/kg</u>	
TOPLAM Brm Mlyt		4,42 TL/kg	
Tamamlanan Mamul Mlyt (279.863 x 4,42)			1.236.995 TL
DS YM Maliyeti			130.617 TL
I. safha maliyeti (31.796 x (3,5 + 0,14) = 115.737)			
Di açısından (19.077 x 0,17 = 3.243)			
GÜG açısından (19.077 x 0,61 = 11.637)			
MAMULLERİN ve YM'LERİN TOPLAM ÜR. MLYT.			1.367.612 TL

III. Safha

Yukarıdaki safhalarda yapılan hesaplama ve açıklamalar bu safhada da aynı şekildedir.

- **Miktar Hareketleri**

DB YM Stok Miktarı	16.120kg	
Dönem İçi Ür. Alınan Miktar	279.863kg	
ÜRETİME GİREN TOPLAM MİKTAR	295.983kg	}
Üretimi Tamamlanan Miktar	265.253kg	
DS YM Miktarı	15.898kg	
Fire Miktarı	<u>14.832kg</u>	
ÜRETİMDEN ÇIKAN MİKTAR	295.983kg	

- **Eşdeğer Mamul Miktarı**

	<u>İşçilik</u>	<u>GÜG</u>
Ür. Tamamlanan Miktar	265.253kg	265.253kg
DS YM Miktarı	<u>12.718kg</u>	<u>12.718kg</u>
EŞDEĞER MAMUL MİKTARI	277.971kg	277.971kg

- **Birim Eşdeğer Mamul Maliyeti**

$$\text{Devreden Maliyet} = (1.236.995 + 54.486) / 295.983\text{kg} = 4,363 \text{ TL/kg}$$

$$\text{DİĞ birim maliyet} = (14.696 + 5.197) / 277.971\text{kg} = 0,072 \text{ TL/kg}$$

$$\text{GÜĞ birim maliyet} = (102.325 + 19.731) / 277.971\text{kg} = 0,44 \text{ TL/kg}$$

$$\text{TOPLAM BİRİM MALİYET} = \underline{4,875 \text{ TL/kg}}$$

- **Mamullerin ve YM'lerin Toplam Üretim Maliyeti**

$$\text{II. Safha Devir Edilen Miktar} : 279.863\text{kg}$$

$$\text{Fire Miktarı} : \underline{14.832\text{kg}}$$
$$265.031\text{kg}$$

$$\text{II. Safha Devir Edilen Ür. Mlyt} : 1.236.995 \text{ TL}$$

$$1.236.995 \text{ TL} / 265.031\text{kg} = 4,667 \text{ TL/kg}$$

$$4,667 \text{ TL/kg} - 4,363 \text{ TL/kg} = 0,304 \text{ TL/kg} \text{ (Fire Farkı)}$$

$$\text{DİĞ Brm Mlyt} = 0,072 \text{ TL/kg}$$

$$\text{GÜĞ Birim Mlyt} = 0,44 \text{ TL/kg}$$

$$\text{I. Safh. Devr. Brm Mlyt} = 4,323 \text{ TL/kg}$$

$$\text{Fire Farkı} = \underline{0,304 \text{ TL/kg}}$$

$$\text{TOPLAM BRM MLYT} = \underline{5,18 \text{ TL/kg}}$$

$$\text{Tamamlanan Mamul Mlyt (265.253 x 5,18)} \quad 1.374.011 \text{ TL}$$

$$\text{DS YM Maliyeti} \quad 80.072 \text{ TL}$$

$$\text{II. safha maliyeti (15.898 x (0,304 + 4,323))} = 73.560$$

$$\text{Di açısından (12.718 x 0,072)} = 916$$

$$\text{GÜĞ açısından (12.718 x 0,44)} = 5.596$$

$$\text{MAMULLERİN ve YM'LERİN TOPLAM ÜR. MLYT.} \quad \underline{1.454.083 \text{ TL}}$$

• **Maliyet Tablosu**

Tablo 3.13: *Ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemi Kullanılarak Oluşturulan Maliyet Tablosu*

AÇIKLAMA	I. SAFHA		II. SAFHA		III. SAFHA	
	Toplam	Birim	Toplam	Birim	Toplam	Birim
<u>Miktar</u>						
DB YM Stoku	32.240		32.240		16.120	
Üretime Alınan	<u>370.000</u>		<u>282.241</u>		<u>279.863</u>	
ÜRETİME GİREN TOP.	402.240		314.481		265.983	
Ür. Tamamlanan	282.241		279.863		265.253	
DS YM Stoku	31.796		31.796		15.898	
Telef	<u>88.203</u>		<u>2.822</u>		<u>14.832</u>	
ÜRETİME GİREN TOP.	402.240		314.481		265.983	
<u>Safha Giderleri</u>						
DİMMG	892.168	2.841				
DİG	53.441	0,19	49.261	0,17	19.893	0,072
GÜG	161.594	0,56	181.261	0,61	122.056	0,44
SAFHA GİDER TOP:	1.107.207	3,6	230.522	0,78	141.949	0,512
<u>Maliyetler</u>						
DB YM Stoku			84.146		54.486	
Devir Alınan			1.016.068	3,64	1.236.995	4,667
SAFHA MALİYETİ	1.107.207	3,6	1.100.214	4,42	1.291.481	5,18
<u>Maliyet Dağıtım</u>						
Tamam. Devir Edilen	1.016.068		1.236.995		1.374.011	
DS YM Stoku						
Bir Önceki Safha Mlyt.			115.737		73.560	
İMMG	90.332					
DİG	1.208		3.243		916	
GÜG	3.561		11.637		5.596	
YM Maliyeti	95.101		130.617		80.072	
DAĞITILAN TOP.						
MLYT	1.111.169		1.286.547		1.454.083	

Üç safha için yapılan ayrı ayrı hesaplamalardan sonra üç çeşit ürün için 1.454.083 TL birleşik gider meydana gelmiştir. Bu tablodan hareketle 1.454.083 TL / 265.253kg = 5,5 TL/kg her bir mamulün birleşik giderden aldığı pay bulunur. Buna göre, mamuller arasındaki dağıtım şu şekildedir:

$$10.01.30/1 \text{ mamulü } 124.074\text{kg} \times 5,5 \text{ TL/kg} = 682.407 \text{ TL}$$

$$10.01.40/1 \text{ mamulü } 83.993\text{kg} \times 5,5 \text{ TL/kg} = 461.961 \text{ TL}$$

$$10.01.59/1 \text{ mamulü } 57.186\text{kg} \times 5,5 \text{ TL/kg} = 314.523 \text{ TL}$$

3.2.5.3. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin İplik İşletmesinde Uygulanması

Çalışmamızın bu kısmında hesaplamalar FTM Yöntemi ile yapılmış Gelir-Gider Tablosu ve Bilançosunda kullanılacak ürün maliyet rakamlarına ulaşılmıştır.

3.2.5.3.1. Faaliyet Maliyetlerinin Bulunması

Faaliyet maliyetleri bilindiği gibi iki aşamada tamamlanmaktadır. İlk aşamada kaynak faaliyet maliyetleri oluşturulur ve faaliyet maliyet yükleme oranı bulunur. İkinci aşama ise faaliyet maliyetleri bulunması ve ürünlere dağıtılması işlemlerinden oluşmaktadır.

3.2.5.3.1.1. Birinci Aşama İşlemler

Daha öncede belirttiğimiz gibi bu aşamada faaliyetler tanımlanır, kategorilere ayrılır, maliyetlerle ilişkilendirilir, homojen maliyet havuzları oluşturulup yükleme oranları hesaplanır. Söz konusu işletmede yaptığımız incelemede ilk olarak yemek gideri gibi işletmenin tümünde tüketilen kaynaklar belirlenmiştir.

3.2.5.3.1.1.1. İşletmenin Tümünde Tüketilen Kaynakların Belirlenmesi

Faaliyet merkezlerine direkt olarak yüklenemeyen bu kaynaklar uygun maliyet sürücülere ile faaliyetlere dağıtılmıştır.

Tablo 3.14: İşletme Bütününde Tüketilen Kaynaklar ve Maliyet Sürücülere

İşletmenin Tümünde Tüketilen Kaynaklar	Toplam Kaynak Maliyeti	Maliyet Sürücüsü	Yükleme Oranı
Yemek Gideri	4.779 TL	Kişi Sayısı(81)	59 TL/kg
Servis Gideri	4.419 TL	Kişi Sayısı(81)	54,5 TL/kg

Tablo 3.15: İşletmede Kaynak Dağıtımı

Kaynaklar	Harman-Hallaç	Ring	Bobin
Kişi Sayısı	24	30	27
YEMEK	1.416 TL	1.770 TL	1.593 TL
SERVİS	1.309 TL	1.637 TL	1.473 TL
TOPLAM	2.725 TL	3.407 TL	3.066 TL

İşletmenin tümünde tüketilen kaynaklar faaliyet merkezlerine yukarıdaki tabloda yer aldığı gibi kişi sayısı ile ilgili yükleme oranının çarpımı sonucu dağıtılmakta ve faaliyetlerin tükettiği kaynak maliyetlerine ulaşılmaktadır.

3.2.5.3.1.1.2. Faaliyet Maliyetlerinin Oluşturulması

Harman-Hallaç, ring ve bobin faaliyetinin direkt olarak tükettiği kaynaklar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 3.16: Faaliyet Maliyetleri Tablosu

Kaynak Maliyetleri	Toplam	Harman-Hallaç	Ring	Bobin
Endirekt İşçilik Ücretleri	89.988 TL	35.995 TL	35.995 TL	17.998 TL
Genel Yönetim Giderleri	24.845 TL	9.938 TL	9938 TL	4.969 TL
SSK Giderleri	20.470 TL	7.074 TL	8.164 TL	5.232 TL
Yemek Giderleri	4.779 TL	1.416 TL	1.770 TL	1.593 TL
Servis Giderleri	4.419 TL	1.309 TL	1.637 TL	1.473 TL
Bakım-Onarım Giderleri	25.000 TL	10.000 TL	10.000 TL	5.000 TL
Ambalaj Giderleri	26.525 TL	-----	-----	26.525 TL
TOPLAM	196.026 TL	65.732 TL	67.504 TL	62.790 TL

3.2.5.3.1.1.3. Faaliyet Maliyet Sürücülerinin Belirlenmesi

İşletmede yapılan incelemeler ve ölçümler doğrultusunda aşağıdaki tabloda yer alan veriler elde edilmiştir.

Tablo 3.17: Kaynak Faaliyet Maliyet Sürücülerinin Bütçelenmesi

Ürünler	Üretim Miktarı (kg)	Mak. İşl. Zamani (ms/kg)	Toplam (ms)
10.01.30/1	124.074	0,05	6.240
10.01.40/1	83.993	0,74	6.240
10.01.50/1	57.186	0,109	6.240
TOPLAM	265.253		18.720

Tablodan da görüldüğü üzere 10.01.30/1 kodlu mamulün üretim miktarı 124.074kg, makinede işlem zamanı ise ürün başına 0,05; toplam makine saati 6240'tır. 10.01.40/1 kodlu mamulün üretim miktarı 83.993kg, makinede işlem zamanı ise ürün başına 0,74; toplam makine saati 6.240'tır. 10.01.50/1 kodlu mamulün üretim miktarı

57.186kg, makinede işlem zamanı ise ürün başına 0,109; toplam makine saati 6240'tır. Sonuç olarak 265.253kg üretim miktarının toplam makine saati 18.720'tır.

3.2.5.3.1.2. İkinci Aşama İşlemler

Bu aşmada, mamuller için belirlenen yükleme oranları yardımı ile tüm faaliyetlerin tüketim ölçüleri ile ürünlerin her bir faaliyetten aldıkları maliyetler hesaplanacaktır.

3.2.5.3.1.2.1. Harman Hallaç Faaliyeti için Ürün Maliyeti

Harman Hallaç Faaliyeti Maliyet Sürücüsü: Makine Saat (ms)

Aylık Harmanlama Faaliyet Maliyeti: 65.732 TL/Ay

Aylık Faaliyet Kapasitesi: 18.720 ms/kg

Harmanlama Faaliyet Maliyet Yükleme Oranı: $65.732 / 18.720 = 3,5$ TL/ms

3,5 her bir saat başına ürünün harmanlama faaliyeti maliyetinden alacağı maliyet tutarıdır.

Ürünün Harmanlama Maliyeti= Kull. Mak. Saat x Har. Faa. Mal. Yük. Oranı

Tablo 3.18: Harman Hallaç Faaliyeti Maliyeti

Ürünler	Kull Mak Saa. (ms/kg)	Yükleme Oranı (TL/kg)	Mamulün H-H Mlyti (TL/kg)
10.01.30/1	0,05	3,5	0,17
10.01.40/1	0,074	3,5	0,26
10.01.50/1	0,109	3,5	0,38

Yukarıdaki tablodan da anlaşılacağı gibi her mamul için kullanılan makine saat ile faaliyet maliyetleri yükleme oranları çarpılmış ve her bir kg ürünün harman hallaç faaliyetinde tükettiği maliyet hesaplanmıştır. 10.01.30/1 mamulünün harman-hallaç faaliyetinden ürün başına aldığı pay 0,17 TL/kg, 10.01.40/1 mamulünün 0,26 TL/kg, 10.01.50/1 mamulünün 0,38 TL/kg'dır.

3.2.5.3.1.2.2. Ring Faaliyeti İçin Ürün Maliyeti

Ring Faaliyeti Maliyet Sürücüsü: Makine Saat (ms)

Aylık Ring Faaliyet Maliyeti: 67.504 TL/Ay

Aylık Faaliyet Kapasitesi: 18.720 ms/kg

Ring Faaliyet Maliyet Yükleme Oranı: $67.504 / 18.720 = 3,6$ TL/ms

3,6 her bir saat başına ürünün ring faaliyeti maliyetinden alacağı maliyet tutarındır.

Ürünün Ring Maliyeti= Kull. Mak. Saat x Ring Faa. Mal. Yük. Oranı

Tablo 3.19: Ring Faaliyet Maliyeti

Ürünler	Kull Mak Saa. (ms/kg)	Yükleme Oranı (TL/kg)	Mamulün Ring Mlyti (TL/kg)
10.01.30/1	0,05	3,6	0,18
10.01.40/1	0,074	3,6	0,26
10.01.50/1	0,109	3,6	0,39

Yukarıdaki tabloda her ürünün ring faaliyetinden her bir kg başına düşen TL tutarı hesaplanmıştır. 10.01.30/1 mamulünün ring faaliyetinden ürün başına aldığı pay 0,18 TL/kg, 10.01.40/1 mamulünün 0,26 TL/kg, 10.01.50/1 mamulünün 0,39 TL/kg'dır.

3.2.5.3.1.2.3. Bobin Faaliyeti İçin Mamul Maliyeti

Bobin Faaliyeti Maliyet Sürücüsü: Makine Saat (ms)

Aylık Bobin Faaliyet Maliyeti: 62.790 TL/Ay

Aylık Faaliyet Kapasitesi: 18.720 ms/kg

Bobin Faaliyet Maliyet Yükleme Oranı: $62.790 / 18.720 = 3,35$ TL/ms

3,36 her bir saat başına ürünün bobin faaliyeti maliyetinden alacağı maliyet tutarındır.

Ürünün Bobin Maliyeti= Kull. Mak. Saat x Bobin Faa. Mal. Yük. Oranı

Tablo 3.20: Bobin Faaliyet Maliyeti

Ürünler	Kull Mak Saa. (ms/kg)	Yükleme Oranı (TL/kg)	Mamulün Bobin Mlyti (TL/kg)
10.01.30/1	0,05	3,35	0,16
10.01.40/1	0,074	3,35	0,24
10.01.50/1	0,109	3,35	0,36

Yukarıdaki tabloda her ürünün bobin faaliyetinden her bir kg başına düşen TL tutarı hesaplanmıştır. 10.01.30/1 mamulünün bobin faaliyetinden ürün başına aldığı pay 0,16 TL/kg, 10.01.40/1 mamulünün 0,24 TL/kg, 10.01.50/1 mamulünün 0,36 TL/kg'dır.

3.2.5.3.1.2.4. Ürünlerin Faaliyetlerden Almış Oldukları Maliyetlerin Düzenlenmesi (Sabit Maliyetler)

Mamullerin faaliyetlerden almış oldukları faaliyet maliyetleri yani sabit maliyetleri aşağıdaki şekilde tablolatırılmıştır.

Tablo 3.21: Ürünlerin Faaliyet Maliyetleri (TL/kg)

Ürünler	Harman Hallaç	Ring	Bobin	TOPLAM
10.01.30/1	0,17	0,18	0,16	0,51
10.01.40/1	0,26	0,26	0,24	0,76
10.01.50/1	0,38	0,39	0,36	1,13

3.2.5.3.2. Direkt Kaynak Maliyetlerinin Belirlenmesi

Bu aşamada işletmedeki direkt kaynak maliyetleri tespit edilerek ürünlerin bu kaynaklardan almış olduğu maliyetler belirlenecektir. Bu maliyetler aynı zamanda mamullerin değişken maliyetleri de denilebilmektedir. İşletmede bulunan direkt kaynak maliyetleri şu şekildedir:

Direkt Hammadde Maliyeti

Direkt İşçilik Maliyeti

Elektrik Maliyeti

Amortisman Maliyeti

3.2.5.3.2.1. Ürünlerin Tükettiği Hammadde Miktarının ve Maliyetinin Belirlenmesi

Hammadde Maliyet Sürücüsü: KG

Aylık Hammadde Maliyet Tutarı: 820.660 TL/Ay

Aylık Hammadde Kapasitesi: 370.000 kg/Ay

Hammadde Maliyeti : $820.660/370.000= 2.218$ TL/kg

Ürünün tüketmiş olduğu hammadde ise işletmeye alınan brüt hammaddenin elde edilen net üretim miktarına bölünmesi ile bulunmaktadır. Böylece 1 kg ürünün tükettiği hammadde miktarına ulaşılır.

$$370.000 / 265.253 = 1,39$$

Tablo 3.22: Hammadde Miktar Tüketimi

Ürünler	Brüt Hammadde (kg)	Net Hammadde (kg)	Birim Hammadde tüketimi
10.01.30/1	173.070	124.074	1,39
10.01.40/1	117.162	83.993	1,39
10.01.50/1	79.768	57.186	1,39
TOPLAM	370.000	265.253	

Ürünlerin kg başına tükettiği hammadde maliyeti ise şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$\text{Ürün Hammadde Maliyeti} = \text{Hammadde Tutarı} \times \text{Ürünün Tükettiği Hammadde}$$

Tablo 3.23: Hammadde Birim Maliyeti

Ürünler	Ürünün Hammadde Tutarı (TL/kg)	Tük. Birim Hammadde	Ürünün Hammadde Birim Mal. (TL/kg)
10.01.30/1	2,218	1,39	3,08
10.01.40/1	2,218	1,39	3,08
10.01.50/1	2,218	1,39	3,08

3.2.5.3.2.2. Ürünlerin Tükettiği İşçilik Miktarının ve Maliyetinin Belirlenmesi

İşçilik Maliyet Sürücüsü: İşçilik Saati

Aylık İşçilik Maliyet Tutarı: 106.985 TL/Ay

Aylık İşçilik Kapasitesi: 61.409 is/Ay

İşçilik Maliyeti : 106.985 /61.409 = 1,74 TL/kg

Tablo 3.24: İşçilik Miktar Tüketimi

Ürünler	Ürünün Birim İşç. Saat. (Brm/kg)	Üretilen Miktar (kg)	Ürünün Toplam İşçilik Saati
10.01.30/1	0,17	124.074	21.093
10.01.40/1	0,24	83.993	20.158
10.01.50/1	0,37	57.186	20.158
TOPLAM		265.253	61.409

İşçilik Birim Maliyeti = Ürünün tükettiği işçilik saati x işçilik Maliyeti. Bu hesaplama aşağıdaki tabloda ürünler için ayrı ayrı yapılmıştır.

Tablo 3.25: İşçilik Birim Maliyeti

Ürünler	Ürünün İşç. Saati	Tük. Birim İşçilik(TL/kg)	Ürünün İşçilik Birim Mal. (TL/kg)
10.01.30/1	0,17	1,74	0,29
10.01.40/1	0,24	1,74	0,41
10.01.50/1	0,37	1,74	0,63

3.2.5.3.2.3. Ürünlerin Tükettiği Enerji Miktarının ve Maliyetinin Belirlenmesi

İşletmede elektrik ölçümleri klowatt saat olarak tespit edilmiştir. İşletmeden kullanılan enerji ile ilgili elde edilen bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 3.26: Enerji Miktar Tüketimi

Ürünler	Ürünün Birim Enerji Tük. (Brm/kwh)	Üretilen Miktar (kg)	Ürünün Toplam Enerji tüketimi (kwh)
10.01.30/1	3,22	124.074	400.150
10.01.40/1	4,76	83.993	400.050
10.01.50/1	6,99	57.186	399.800
TOPLAM		265.253	1.200.000

Enerji Maliyet Sürücüsü: Klowatt Saat (kwh)

Aylık Enerji Maliyet Tutarı: 189.681 TL/Ay

Aylık Enerji Kapasitesi: 1.200.000 kwh/Ay

Enerji Maliyeti : $189.681 / 1.200.000 = 0,158$ TL/kg

Birim Enerji Maliyeti = Ürünün Tükettiği Enerji x Enerji Maliyeti

Tablo 3.27: Enerji Birim Maliyeti

Ürünler	Tük. Enerji Saati (kwh)	Enerji Maliyeti (TL/kwh)	Ürünün Birim Enerji Mal. (TL/kg)
10.01.30/1	3,22	0,158	0,51
10.01.40/1	4,76	0,158	0,75
10.01.50/1	6,99	0,158	1,1

3.2.5.3.2.4. Ürünlerin Amortisman Tüketim Miktarının ve Maliyetinin Belirlenmesi

Maliyet Sürücüsü: Makine Saat

Aylık Amortisman Maliyet Tutarı: 19.818 TL/Ay

Aylık Enerji Kapasitesi: 18.720 ms/Ay

Enerji Maliyeti : $19.818 / 18.720 = 1,058$ TL/kg

Ürünlerin amortisman tüketim miktarları belirlenirken ürünlerde ölçülen makine saatleri kullanılmaktadır. Ürünlerin tüketmiş olduğu makine saatleri ile tutarlar çarpılarak 1 kg başına düşen amortisman maliyetine ulaşılmaktadır.

Tablo 3.28: Amortisman Birim Maliyeti

Ürünler	Kull. Mak. Saati	Tük. Mak. Saat Tutarı (TL/ms)	Ürünün Birim Amortisman Mal. (TL/kg)
10.01.30/1	0,05	1,058	0,05
10.01.40/1	0,074	1,058	0,08
10.01.50/1	0,109	1,058	0,12

3.2.5.3.2.5. Ürünlerin Direkt Kaynak Maliyetleri

Yukarıdan yapılan hesaplamalardan hareketle ürünlerin direkt kaynak maliyetlerinin tümü aşağıdaki tabloda düzenlenmiştir.

Tablo 3.29: Ürünlerin Direkt Kaynak Maliyetleri(TL/kg)

ÜRÜNLER	Brm Hammadde Mal.	Brm İşçilik Mal.	Brm Enerji Mal.	Brm Amortisman Mal.	TOPLAM
10.01.30/1	3,08	0,29	0,51	0,05	3,9
10.01.40/2	3,08	0,41	0,75	0,08	4,3
10.01.50/3	3,08	0,63	1,1	0,12	4,9

3.2.5.3.2.6. Ürünlerin Tüketim Miktarlarının Oluşturulması

Tablo 3.30: Ürünlerin Tüketim Miktarları

ÜRÜNLER	Harman Hallaç	Ring	Bobin	Hammadde	İşçilik	Enerji	Amortisman
10.01.30/1	0,05	0,05	0,05	1,39	0,17	3,22	0,05
10.01.40/2	0,074	0,074	0,074	1,39	0,24	4,76	0,074
10.01.50/3	0,109	0,109	0,109	1,39	0,37	6,99	0,109

3.2.5.3.2.7. Ürünlerin Fiyat Tablosunun Oluşturulması

Tablo 3.31: Ürünlerin Fiyat Seti(TL/kg)

ÜRÜNLER	Harman Hallaç	Ring	Bobin	Hammadde	İşçilik	Enerji	Amortisman
10.01.30/1	3,5	3,6	3,36	2,218	1,74	0,158	1,058
10.01.40/2	3,5	3,6	3,36	2,218	1,74	0,158	1,058
10.01.50/3	3,5	3,6	3,36	2,218	1,74	0,158	1,058

3.2.5.3.2.8. Ürünlerin Maliyet Tablosunun Oluşturulması

Tablo 2.32: Ürünlerin Maliyet Seti(TL/kg)

ÜRÜNLER	Harman Hallaç	Ring	Bobin	Hammadde	İşçilik	Enerji	Amortisman
10.01.30/1	0,17	0,18	0,16	3,08	0,29	0,51	0,05
10.01.40/2	0,29	0,26	0,24	3,08	0,41	0,75	0,08
10.01.50/3	0,38	0,39	0,36	3,08	0,63	1,1	0,12

3.2.5.3.3. Ürünlerin Ön Maliyet Tablolarının Düzenlenmesi ve Toplam Birim Maliyetlerinin Tespit Edilmesi

Tablo 3.33: 10.01.30/1 Ürününün Ön Maliyet Tablosu

Ürün Adı : 10.01.30/1	Maliyet Sürücüsü	Brm Tüketim	Birim Fiyat	Birim Maliyet
Hammadde	Kg	1,39	2.218	3,08
İşçilik	İşç Saati	0,17	1,74	0,29
Enerji	Kwh	3,22	0,158	0,51
Amortisman	Ms	0,05	1,058	0,05

Değişken Maliyetler: 3,93

Tablo 3.34: 10.01.30/1 Ürününün Faaliyet Maliyetleri

Ürün Adı : 10.01.30/1	Maliyet Sürücüsü	Brm Tüketim	Birim Fiyat	Birim Maliyet
Harman Hallaç Faaliyeti	Ms	0,05	3,5	0,17
Ring Faaliyeti	Ms	0,05	3,6	0,18
Bobin Faaliyeti	Ms	0,05	3,36	0,16

Sabit Maliyetler : 0,51

TOPLAM MALİYET: 4,44 TL/kg

Tablo 3.35: 10.01.40/1 Ürününün Ön Maliyet Tablosu

Ürün Adı : 10.01.40/1	Maliyet Sürücüsü	Brm Tüketim	Birim Fiyat	Birim Maliyet
Hammadde	Kg	1,39	2,218	3,08
İşçilik	İşç Saati	0,24	1,74	0,41
Enerji	Kwh	4,76	0,158	0,75
Amortisman	Ms	0,074	1,058	0,08

Değişken Maliyetler : 4,31

Tablo 3 .36: 10.01.40/1 Ürününün Faaliyet Maliyetleri

Ürün Adı : 10.01.40/1	Maliyet Sürücüsü	Brm Tüketim	Birim Fiyat	Birim Maliyet
Harman Hallaç Faaliyeti	Ms	0,074	3,5	0,26
Ring Faaliyeti	Ms	0,074	3,6	0,26
Bobin Faaliyeti	Ms	0,074	3,36	0,24

Sabit Maliyetler : 0,76

TOPLAM MALİYET: 5,07 TL/kg

Tablo 3.37: 10.01.50/1 Ürününün Ön Maliyet Tablosu

Ürün Adı : 10.01.50/1	Maliyet Sürücüsü	Brm Tüketim	Birim Fiyat	Birim Maliyet
Hammadde	Kg	1,39	2.218	3,08
İşçilik	İşç Saati	0,37	1,74	0,63
Enerji	Kwh	6,99	0,158	1,1
Amortisman	Ms	0,109	1,058	0,12

Değişken Maliyetler: 4,92

Tablo 3.38: 10.01.50/1 Ürününün Faaliyet Maliyetleri

Ürün Adı : 10.01.50/1	Maliyet Sürücüsü	Brm Tüketim	Birim Fiyat	Birim Maliyet
Harman Hallaç Faaliyeti	Ms	0,109	3,5	0,38
Ring Faaliyeti	Ms	0,109	3,6	0,39
Bobin Faaliyeti	Ms	0,109	3,36	0,36

Sabit Maliyetler : 1,13

TOPLAM MALİYET: 6,05 TL/kg

3.2.6. Geleneksel Sistemlerle Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminde Ürün Maliyetlerinin Karşılaştırılması

Bu kısımda üç sistem kullanılarak yapılan hesaplamalardan elde edilen birim maliyetlerin analizinin daha kolay yapılabilmesi için aşağıdaki tablo oluşturulmuştur.

Tablo 3.39: Geleneksel Sistemlerle Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminde Ürün Maliyetlerinin Karşılaştırılması

Ürünler	Üretim Miktarları	Safha Maliyet Sistemi	Sipariş Maliyet Sistemi	Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi	FTM ile Sipariş Mlyt Sisteminin Karşılaştırılması	FTM ile Safha Mlyt Sisteminin Karşılaştırılması
10.01.30/1	124.074	5,5	4,5	4,44	- 0,06	- 1,06
10.01.40/1	83.993	5,5	5,13	5,07	- 0,06	- 0,43
10.01.50/1	57.186	5,5	6,08	6,05	- 0,03	+ 0,55

Tablodan da görüldüğü gibi her üç maliyet yönteminde de birim mamul maliyetlerinin tamamının farklı olduğu görülmektedir.

Safha Maliyet Sisteminde yapılan mamul maliyet hesaplarında her üç ürün içinde aynı birim maliyet söz konusudur. Söz konusu olan bu sistemi FTM ile karşılaştırdığımızda 10.01.30/1 kodlu ürünün maliyeti FTM maliyetlemede 1,06 TL/kg daha düşük hesaplanmaktadır. Aynı şekilde 10.01.40/1 kodlu ürünün maliyeti Safha Maliyet Sistemine göre FTM’de 0,43 TL/kg daha düşük hesaplanmaktadır. 10.01.50/1 kodlu üründe yukarıdaki iki ürünün tersi bir durumla karşılaşılmaktadır. Bu ürün FTM yöntemi kullanılarak hesaplandığında Safha Maliyet Sistemine göre 0,55 TL/kg artış göstermektedir. Bunun nedeni safha maliyet sisteminde GÜG’lerinin mamulün tüketip tüketmediğine bakılmaksızın gelişi güzel yüklenmesidir.

Sipariş maliyet yöntemi ile safha maliyet yöntemini karşılaştırdığımızda her üç ürünün üretiminde sipariş maliyet yönteminden FTM yöntemini uygulamak daha olumlu maliyetleri minimize eden bir sonuç sağlamaktadır.

3.2.7. Safha, Sipariş ve Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemlerinin Temel Mali Tablolar Açısından Değerlendirilmesi

Yukarıda farklı maliyetleme yöntemlerine göre yapılan hesaplamalardan elde edilen sonuçlar doğal olarak işletmenin kar veya zararına, Bilanço ve Gelir-Gider

Tablosu yapısına ve işletmenin vergi yüküne de etki edecektir. Çok farklı türde mamullerin üretildiği işletmelerde, GÜG'lerin sadece makine saati veya işçilik saati gibi maliyet sürücülerini ile dağıtılması mamuller arasında hiçbir farkın olmadığı anlamına gelmektedir.

Yukarıda yapmış olduğumuz hesaplamalar çerçevesinde geleneksel yöntemlerle Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi arasındaki farklılıkların temel mali tablolara yansımaları aşağıda verilmiştir.

Tablo 3.40: İşletmenin Satışına İlişkin Veriler

	10.01.30/1	10.01.40/1	10.01.50/1
Satış Fiyatları	5TL/kg	6TL/kg	7,5 TL/kg
Üretim Miktarları	124.074kg	83.993kg	57.186kg
Satış Miktarları	114.074kg	78.993kg	51.186kg
Mamul Stoku	10.000kg	5.000kg	6.000kg
Vergi Oranı			%8

Bu bilgilerde hareketle geleneksel yöntemlerde Safha ve Sipariş Maliyet yöntemine ve ileri maliyetleme yöntemlerinden FTM'ye göre Gelir-Gider Tablolarını aşağıdaki şekilde düzenlenebilir.

SAFHA MALİYET YÖNTEMİNE GÖRE DÜZENLENMİŞ GELİR-GİDER TABLOSU		SİPARİŞ MALİYET YÖNTEMİNE GÖRE DÜZENLENMİŞ GELİR-GİDER TABLOSU		FAALİYET TABANLI MALİYET YÖNTEMİNE GÖRE DÜZENLENMİŞ GELİR-GİDER TABLOSU				
BRÜT SATIŞLAR		1.428.223	BRÜT SATIŞLAR		1.428.223	BRÜT SATIŞLAR		1.428.223
10.01.30/1	570.370		10.01.30/1	570.370		10.01.30/1	570.370	
10.01.40/1	473.958		10.01.40/1	473.958		10.01.40/1	473.958	
10.01.50/1	383.895		10.01.50/1	383.895		10.01.50/1	383.895	
SATIŞLARIN MALİYETİ (-)		1.343.392	SATIŞLARIN MALİYETİ (-)		1.230.827	SATIŞLARIN MALİYETİ (-)		1.216.657
10.01.30/1	627.407		10.01.30/1	513.333		10.01.30/1	506.488	
10.01.40/1	434.462		10.01.40/1	405.284		10.01.40/1	400.494	
10.01.50/1	281.523		10.01.50/1	312.210		10.01.50/1	309.675	
BRÜT SATIŞ KARI		84.831	BRÜT SATIŞ KARI		197.396	BRÜT SATIŞ KARI		211.566
10.01.30/1	(57.037)		10.01.30/1	57.037		10.01.30/1	69.482	
10.01.40/1	39.496		10.01.40/1	68.674		10.01.40/1	78.114	
10.01.50/1	102.372		10.01.50/1	71.685		10.01.50/1	82.920	
VERGİ (-)		(6.787)	VERGİ (-)		(15.792)	VERGİ (-)		(16.925)
DÖNEM NET KARI		78.044	DÖNEM NET KARI		181.604	DÖNEM NET KARI		194.641

Tablo 3.41: Geleneksel Maliyet ve Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemlerine göre Düzenlenmiş Geli-Giderr Tablosu (TL)

Geleneksel yöntemlere ve FTM yöntemine göre düzenlenen Gelir-Gider Tablolarında, Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemine göre yapılan hesaplamalar sonucunda dönem net karında, brüt satış karında ve vergi yükü tutarlarında farklılıklar görülmektedir. Safha maliyet yöntemi kullanılarak yapılan hesaplamalar sonucu elde edilen dönem net karı 78.044 TL iken sipariş maliyet yöntemi kullanılarak yapılan hesaplamalar sonucu elde edilen dönem net karı 181.604 TL, FTM yöntemi kullanılarak yapılan hesaplamalar sonucu elde edilen dönem net karı ise 194.641 TL'dir. Bu farklılıklar, genel imalat giderlerinin ürünlere Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönteminde nedensellik ilkesi çerçevesinde yüklenmesinden kaynaklanmaktadır. Gelir-Gider Tablosunda meydana gelen bu tür farklılık dönem sonu Bilançosunda mamul stoklarında fark edilecektir. Aşağıda her iki yönteme göre Stoklar kalemi çerçevesinde Dönem Sonu Bilançolar düzenlenmiştir.

Tablo 3.42: Geleneksel Maliyetleme ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Göre Düzenlenmiş Bilanço

SAFHA MALİYET YÖNTEMİNE GÖRE DÜZENLENMİŞ BİLANÇOSU		SİPARİŞ MALİYET YÖNTEMİNE GÖRE DÜZENLENMİŞ BİLANÇOSU		FAALİYET TABANLI MALİYET YÖNTEMİNE GÖRE DÜZENLENMİŞ BİLANÇOSU	
STOKLAR	STOKLAR	STOKLAR	STOKLAR	STOKLAR	STOKLAR
10.01.30/1	55.000	10.01.30/1	45.000	10.01.30/1	44.400
10.01.40/1	27.500	10.01.40/1	25.650	10.01.40/1	23.350
10.01.50/1	33.000	10.01.50/1	36.480	10.01.50/1	36.300
TOPLAM	115.500	TOPLAM	107.130	TOPLAM	104.050

Safha Maliyet Yöntemine göre düzenlenmiş Bilançoda stok maliyeti 115.500TL iken Sipariş Maliyet Yöntemine göre düzenlenmiş Bilançoda stok maliyeti 107.130TL, FTM Maliyet Yöntemine göre düzenlenmiş Bilançoda stok maliyeti ise 104.050TL olarak yer almaktadır. Sonraki faaliyet döneminde önceki dönem bulunan stokların satılması halinde bu yeni döneme ilişkin Gelir-Gider Tabloları her iki yöneme göre aşağıda gösterilmiştir.

SAFHA MALİYET YÖNTEMİNE GÖRE DÜZENLENMİŞ GELİR-GİDER TABLOSU			SİPARİŞ MALİYET YÖNTEMİNE GÖRE DÜZENLENMİŞ GELİR-GİDER TABLOSU			FAALİYET TABANLI MALİYET YÖNTEMİNE GÖRE DÜZENLENMİŞ GELİR-GİDER TABLOSU		
BRÜT SATIŞLAR		125.000	BRÜT SATIŞLAR		125.000	BRÜT SATIŞLAR		125.000
10.01.30/1	50.000		10.01.30/1	50.000		10.01.30/1	50.000	
10.01.40/1	30.000		10.01.40/1	30.000		10.01.40/1	30.000	
10.01.50/1	45.000		10.01.50/1	45.000		10.01.50/1	45.000	
SATIŞLARIN MALİYETİ (-)		115.500	SATIŞLARIN MALİYETİ (-)		107.130	SATIŞLARIN MALİYETİ (-)		104.050
10.01.30/1	55.000		10.01.30/1	45.000		10.01.30/1	44.400	
10.01.40/1	27.500		10.01.40/1	25.650		10.01.40/1	23.350	
10.01.50/1	33.000		10.01.50/1	36.480		10.01.50/1	36.300	
BRÜT SATIŞ KARI		9.500	BRÜT SATIŞ KARI		17.870	BRÜT SATIŞ KARI		20.950
10.01.30/1	(5.000)		10.01.30/1	5.000		10.01.30/1	5.600	
10.01.40/1	2.500		10.01.40/1	4.350		10.01.40/1	6.650	
10.01.50/1	12.000		10.01.50/1	8.520		10.01.50/1	8.700	
VERGİ (-)		(760)	VERGİ (-)		(1.430)	VERGİ (-)		(1.676)
DÖNEM NET KARI		8.740	DÖNEM NET KARI		16.440	DÖNEM NET KARI		19.274

Tablo 3.43: Stokların Satılması Durumunda Geleneksel Maliyet ve Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemlerine göre Düzenlenmiş Gelir-Gider Tablosu (TL)

SONUÇ

Günümüzde global rekabet, yüksek kalite, minimum maliyet tüm sektörlerde olduğu gibi tekstil sektöründe de faaliyet gösteren işletmeler açısından önemli konular olarak algılanmaktadır. Son yıllarda kendini çok hızlı bir şekilde hissettiren teknoloji değişimi işletmelerin birbirleri ile rekabet savaşı vermelerine neden olmaktadır. İşletmeler gün geçtikçe gelişen teknolojiye uyum gösterebilmek için bünyelerini sürekli yenilemekte ve dikkatlerini mamul için daha doğru birim maliyet hesaplamaya yöneltmektedir.

İşletmeler geçmişten bu yana üretim dönemi boyunca katlanmış oldukları maliyetleri geleneksel anlamda çeşitli maliyet sistemleri kullanarak hesaplamaktadır. Sözü edilen bu yöntemlerde maliyeti oluşturan öğelerden direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik giderleri mamullere direkt olarak yüklenmektedir. Genel üretim giderleri ise işçilik saati veya makine saati gibi sınırlı sayıdaki dağıtım anahtarları ile mamullere paylaştırılmakta ve üretilen ürünün maliyetlerine direkt işçilik saati olarak yüklenmek istenmesi yanlış maliyet bilgilerinin elde edilmesine ve bunun sonucunda da Geleneksel Sistemlerden şüphe duyulmasına neden olmuştur.

Üretim işletmelerinde ileri düzeyde otomasyonun kullanılması ve teknolojik gelişmelerdeki artış nedeniyle maliyetlerdeki işçilik payı azalmış, buna karşılık genel üretim giderlerinin payı da oldukça üst seviyelere tırmanmıştır. Günümüzde GÜG'nde meydana gelen söz konusu bu artışların mamullere yüklenmesinde birtakım sorunlarla karşılaşmakta ve işletmeler daha doğru maliyet hesaplama yöntemleri arayışlarına yönelmektedir.

Başlangıçta Geleneksel Maliyet Sistemlerinin bir alternatifi olarak algılanan Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi 1980'li yıllarda ortaya atılmış, günümüz literatüründe ileri üretim teknolojileri kullanan işletmelerce yoğun bir uygulama alanı olan bir yöntem olarak yer almaktadır.

FTM, Geleneksel Sistemlerin aksine GÜG'lerinin dağıtımını nedensellik ilkesi çerçevesinde mamul üretiminde söz konusu olan faaliyetleri esas alarak yapmaktadır. Bu açıdan bakıldığında GÜG'leri mamuller üzerinde yoğunlaşmakta, FTM ise mamulün üretimi için gerekli olan faaliyetler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Başka bir deyişle; Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Geleneksel Sistemlerden üstün olmasının nedeni, faaliyetleri baz alarak mamullerle ilgili her türlü maliyeti dikkate alması ve

faaliyetler kaynakları tüketir, tükenen kaynaklar da maliyetleri oluşturur felsefesinden hareketle mamullere kaynakları tükettikleri oranda maliyet paylaştırmasındandır.

Geleneksel Sistemlerin yetersiz kaldığı durumlara bir çözüm üretmek amacıyla geliştirilen FTM, daha fazla maliyet sürücüsü kullanarak daha gerçekçi maliyetler hesaplamasının yanında yeni teknolojilerin değerlendirilmesi, başarı değerlemesi gibi birçok konuda yararlar sağlaması nedeniyle Geleneksel Sistemlerden oldukça farklı ve çok daha yararlı bir sistem olarak kendini göstermektedir. Bu sistem işletme maliyetlerinin ortaya çıkma sebeplerinin anlaşılması, yapılan analizler sonucunda değer katmayan faaliyetlerin elimine edilmesi, kalite iyileştirmeleri gibi işletmeye çok çeşitli konuda yararlı olmuş, muhasebe departmanlarının yönetime tam, zamanında ve doğru maliyet bilgileri sunarak işletme maliyetlerinin iyi bir şekilde yönetilmesini sağlamaktadır.

Bu çalışmada teorik olarak sunulan FTM'nin iplik üretimi yapan bir işletmede uygulaması yapılmış ve ortaya çıkan tüm durumlar değerlendirilmiştir. Çalışmamızda İşletmenin ürün maliyet hesaplamalarında geleneksel yöntemlerdense FTM yönteminin kullanılmasının işletme açısından hem gerçekçi hem de olumlu sonuçlar elde edileceği kanısı desteklenmektedir.

Uygulamada işletmenin ürün maliyet hesaplamalarında geleneksel yöntemlere göre maliyetini daha da minimize ettiği yöntem olarak FTM yöntemi olduğu açık bir şekilde belirtilmiştir. Hesaplamalar üç sistem kullanılarak ayrı ayrı yapılmış ve birim maliyetlerde en düşük maliyet 10.01.30/1 ve 10.01.40/1 mamulleri için FTM yöntemi kullanılarak elde edilmiştir. 10.01.50/1 mamulü içinse en düşük maliyet ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemi kullanılarak yapılan Safha Maliyet Yöntemi hesaplamaları sonucu elde edilmiştir. Fakat 10.01.50/1 mamulü için ulaşılan bu sonuç genel üretim maliyetlerinin doğru bir şekilde dağıtılmaması sonucunda oluşmuştur. Daha öncede belirtildiği gibi maliyet öğelerini tüketen bu üç ürün arasında GÜG'leri tüketip tüketmediklerine bakılmaksızın her üç ürüne de gerektiğinden az ya da fazla bir yükleme yapılmakta bunun sonucunda da gerçeklikten uzak ve sağlıklı diğer bir deyişle bir bilgiye ulaşılmaktadır.

Çalışmamızda birim maliyetler hesaplandıktan FTMS'nin temel mali tablolar üzerindeki etkisi incelenmiştir. Farklı maliyet hesaplamaları sonucunda Gelir-Gider Tablosunda brüt satış karı, brüt satış karı üzerinden hesaplanan vergi yükü ve tüm bu

hesaplamalar sonucunda ulaşılan dönem net kar tutarlarında farklılıklar olduğu görölmektedir. İncelenen üç sistem içinde mali tablo amaçlarına FTMS ile ulaşılmaktadır. Bu sistemle elde edilen kar üzerinden üzerinde hesaplanan vergi yükü ile işletme Vergi Kanunlarının öngördüğü devlete karşı olan sorumluluğunu doğru bir şekilde yerine getirmektedir. Bu çalışmada FTMS ile oluşturulan Gelir-Gider Tablosuna bakan bir kullanıcının verdiği karar, işletme için diğer iki sisteme göre optimum karardır.

Gelir-Gider Tablosunda dönem karı, Sipariş Maliyet Yöntemi ile 181.604 TL, Safha Maliyet Yöntemi ile 78.044 TL iken en yüksek dönem karı FTM kullanılarak yapılan hesaplamalar sonucunda 194.641 TL olarak elde edilmiştir. Burada Safha Maliyet için belirtilmesi gereken önemli bir nokta vardır ki o nokta, 10.01.30/1 mamulünün maliyet hesaplamasında Safha maliyet yöntemi kullanılması halinde kar değil zarar edileceğidir. Bunun sebebi, ilgili tablolardan da görüleceği gibi satış fiyatı 5 TL/kg olan ürünün 5,5 TL/kg'ye mal edilmesidir. Aynı ürün FTM'de 4,44TL/kg olarak maliyetlendirilmektedir. Diğer iki üründe safha maliyet sistemi kullanılarak yapılan hesaplamalarda az da olsa bir kar edilebilmektedir; fakat bu üründen zarar edildiği için dönem karı FTM'ye göre aşağı seviyelerde seyir etmektedir.

Bilançolar açısından Stoklar üzerinde incelemeler yapılmış ve en düşük stok maliyetine 104.050 TL olarak FTM ile ulaşılmıştır. İşletme Bilançosunda FTM'nin 104.050 TL olarak hesapladığı stok maliyetleri Sipariş Maliyetleme de 107.130 TL, Safha Maliyetleme de ise 115.500 TL olarak tespit edilmiştir. En yüksek stok maliyeti bir önceki cümleden de anlaşılacağı gibi Safha Maliyet Sistemindedir. Bilanço, belirli bir dönemde işletmenin finansal durumu hakkında bilgi vermesi nedeniyle çalışmamızdaki gibi stoklar kaleminde Safha Maliyet Sisteminin olumsuz etkisinin bulunduğu bilançoğa bakan bir kullanıcının verdiği karar yararlı olmayacaktır. Ayrıca işletmenin söz konusu stoklarını bir dahaki dönem elden çıkarması yanılıcılığı elden çıkardığı dönemin Gelir-Gider Tablosuna taşıyacaktır.

Çalışmamızda işletmenin elinde bulundurduğu stoklarını satması durumunda incelenen Gelir-Gider Tablosunda en yüksek karın FTM tarafından sağlandığı yapılan hesaplamalar sonucunda gösterilmiştir. İlgili yıllar itibari ile de oluşan vergi yükleri açısından sistemler arasında farklılıklar bulunmaktadır.

Sonuç olarak ortaya çıkan tüm bu durumlar geleneksel yöntemlere göre FTM'nin bu gibi veya benzeri işletmeler açısından çok daha olumlu çok daha yararlı olduğu yönündedir. Her ne kadar uygulama açısından FTM; diğer iki yöntemle göre daha fazla detay içeren bir yapı teşkil etse de gerçeğe en yakın maliyet hesaplamaları yapan, rekabet yönünden olumlu sonuçlar içeren ve FTMS kullanılarak elde edilen bilgilerle oluşturulan mali tabloların kullanıcılara yönelik amaç ve özelliklerini tam olarak yerine getiren doğru ve güvenilir bir sistem olarak karşımıza çıkmaktadır.

KAYNAKLAR

KİTAPLAR

1. AKDOĞAN Nalan; “ TekDüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları, Gazi Kitabevi, 7. Baskı, Ankara, 2006.
2. AKDOĞAN Nalan, SEVİLENGÜL Orhan; “Tek Düzen Muhasebe Sistemi Uygulaması”, Gazi Kitabevi, 12.baskı, Mart-2007.
3. AKDOĞAN Nalan, TENKER Nejat; “ Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri”, Gazi Kitabevi, 12. Baskı, Kasım-2007.
4. AKGÜÇ Öztin; “ Mali Tablolar Analizi”, Avcıol Basım-Yayım, 9. Baskı, Eylül-1995.
5. AKYOL Emin, KÜÇÜK Muzaffer; “ Tek Düzen Hesap Planı ve Mali Tablolar”, Yaklaşım Yayınları, Cilt:3, Ağustos-2001.
6. ALTUĞ Osman; “Maliyet Muhasebesi”, Türkmen Kitabevi, 12.Baskı, İstanbul, Ocak-1999.
7. ARZOVA Burak; “Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetimi”, Türkmen Kitabevi Yayın No:203, İstanbul, 2002.
8. ATAMANALP Celaleddin ve diğerleri; “Tek Düzen Hesap Planına Uygun Maliyet Muhasebesi”, Aktif yayınevi, 2. Baskı, Erzurum,2001.
9. BEKTÖRE Sabri, ÇÖMLEKÇİ Ferruh, SÖZBİLİR Halim; “ Tek Düzen Hesap Planı’na Göre Mali Tablolar Analizi”, Birlik Ofset, Eskisehir,1998.
10. BLACK Geoff; “ Introduction To Accounting And Finance”; Prentice Hall;2005.
11. BURSAL Nasuhi, YÜCEL ERCAN; “Maliyet Muhasebesi İlkeler ve Uygulamalar”, Avcıal Matbaası, 2.Baskı, İstanbul, 1987.
12. BURSAL Nasuhi, YÜCEL ERCAN; “Maliyet Muhasebesi” Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları No:476, 4.Baskı, Eskişehir,Ekim-2001.
13. BÜYÜKMİRZA Kamil; “ Maliyet ve yönetim Muhasebesi, Barış Kitabevi, 8.Baskı, Ankara, 2000.
14. BÜYÜKMİRZA Kamil; “ Maliyet ve yönetim Muhasebesi, Barış Kitabevi, 8.Baskı, Ankara, 1997.

15. BÜYÜKMİRZA Kamil; Maliyet ve yönetim Muhasebesi Tek Düzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı”, 72 TDFO Ltd. Şti. Ankara, 1995.
16. COKİNS Gary; “Activity-Based Cost Management: Making it Work, Tata Mcgraw-Hill Edition, 1996.
17. ÇABUK Adem, LAZOL İbrahim; “Mali Tablolar Analizi”, Nobel Yayın Dağıtım, 5. Baskı,Ankara,Mart-2008.
18. ÇALIŞKAN Ahmet; “Uygulamalı Maliyet Muhasebesi”, Nobel Yayın Dağıtım Yayın No: 842, 1. Baskı, Ankara, Ekim-2005.
19. DEMİR Volkan; “Lojistik Yönetim Sisteminde Maliyet Hesaplamaları”, Nobel Yayın Dağıtım Yayın No:1176,1. Baskı, Ankara, Haziran-2007.
20. DRURY Colin; “Management and Cost Accounting Fourth Edition, International Thomson Business Pres,1996.
21. ERDOĞAN Necmettin; “Maliyet Muhasebesi: Tek Düzen Muhasebe Sistemine Göre Giderlerin Maliyete Dönüşümü”, Fakülteler Kitabevi, 2. Baskı, İzmir, 2002.
22. ERDOĞAN Nurten; “Faaliyete Dayalı Maliyetleme: Maliyet Muhasebesinde Yeni Bir Yaklaşım”, Anadolu üniversitesi İ.İ.B.F. Yayınları, Eskişehir, 1995.
23. ERDOĞAN Nurten; “Lojistik Maliyetlemesi ve Lojistikte Faaliyete Dayalı Maliyetleme” , Anadolu Üniversitesi İİBF yayınları, 2007.
24. GÜCENME Ümit; “ Mali Tablolar Analizi ve Enflasyon Muhasebesi”, Marmara Kitabevi, 4. Baskı, 2003.
25. GÜRDAL Kadir; “ Maliyet Yönetiminde Güncel Yaklaşımlar”, Siyasal Kitabevi, Ankara-2007.
26. GÜRSOY Cudi Tuncer; “ Yönetim ve Maliyet Muhasebesi”, Beta Yayınları, İstanbul, Ekim-1997
27. GÜRSOY Cudi Tuncer; “ Yönetim ve Maliyet Muhasebesi”, Beta Yayınları, 2.Baskı, İstanbul, Eylül-1999.
28. HACİRÜSTEMOĞLU Rüstem, ATAMAN Ümit; “Muhasebe ve Finans Bilgileri, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 1999.
29. HACİRÜSTEMOĞLU Rüstem, ŞAKRAK Münir; “Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar”, Türkmen Kitabevi Yayın No:211, İstanbul, 2002.

30. HARPER W. M. ; “The M&E Handbook Series: Cost Accounting” 2. Baskı, 1987.
31. HATİBOĞLU Zeyyat; “ Temel Ticaret ve Maliyet Muhasebesi”, Beta Basım Yayın A.Ş. , İstanbul- 1993.
32. HORNGREN Charles T. , SUNDEM Gary L. , STRATTON William O. ; “ Introduction To Management Accounting Thirteenth Edition” , Pearson Prentice Hall, New Jersey,2005.
33. HORNGREN Charles T., FOSTER George, “ Cost Accounting A Managerial Emphasis Seventh Editions”, Prentice-Hall International Editions,New Jersey, 1991.
34. KAPLAN Robert S. Cooper Robin; “Cost Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance” , Harvard Business School Pres, Boston, 1997.
35. KARAKAYA Mevlüt; “ Maliyet Muhasebesi”, Gazi Kitabevi, 3. Baskı, Eylül-2007.
36. KARTAL Ali, SEVİM Adnan, GÜNDÜZ H. Erdin, “ Maliyet Muhasebesi”, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları No:808, 5.Baskı, Eskişehir,Mayıs-2007.
37. KİŞHALI Yunus, İŞIKLILAR Sadi; “Maliyet Muhasebesi ve Maliyet Hesaplamaları”, Beta Basım A.Ş. , 1.Baskı, İstanbul, Şubat-1999.
38. KOBU Bülent; “Üretim Yönetimi”, İstanbul Üniversitesi yayınları No: 3424, 6.Baskı, 1987.
39. LARSON Kermi D., CHİAPPETTA Barbara; “ Fundamental Accounting Principles” Irwin Book Team; Fourteenth Edition;1996.
40. LAZOL İbrahim; “ Mali Analiz Uygulamaları”, Ekin Kitabevi, 3.Baskı, 2005.
41. LAZOL İbrahim; “ Maliyet Muhasebesi”, Ekin Kitabevi, 2. Baskı, 2004.
42. MILLER Larson; “Financial Accounting Fifth Edition” ; Richard D. Irwin Inc, 1992.
43. MOSCOVE Stephen A., WRİIGHT Arnold, “Cost Accounting With Managerial Applications Sixth Edition; Houghton Mifflin Company, Boston, 1976.
44. ÖKER Figen; “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme: Üretim ve Hizmet İşletmelerinde Uygulamalar, Literatür yayınları:109, 1. Baskı, İstanbul, Kasım-2003.

45. ÖNCÜ Semra; “Dinamik Sorumluluk Muhasebesi”, Emek Matbaası, Manisa,1999.
46. ÖRTEN Remzi, KAVAL Hasan, KARAPINAR Aydın, “ Türkiye Muhasebe – Finansal Raporlama Standartları Uygulama ve Yorumları”, Gazi Kitabevi, 2. Baskı, Haziran-2008.
47. PEKDEMİR Recep; “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Genel İmalat Maliyetleri”, Temel Eğitim ve Satış Merkezi Yayın No: 17, İstanbul-1998.
48. POLİMENİ Ralph S. , HANDY Sheila A. , CASHİN James A.; “Theory And Problems Cost Accounting 3/Ed; McGraw-Hill International Editions Schaum’s Outline Series Inc.,1993.
49. RAYBURN Letricia Gayle;Cost Accounting: Using a Cost Management Approach, Sixth Edition,Times Mirror Higher Education Group, Inc.,1996.
50. SMİTH Jack L., KEİTH Robert M., STEPHENS William L.; “ Accounting Principles”, McGraw Hill, Third Edition, 1989.
51. TURNEY Peter B. B. , “ Common Cents: The ABC Performance Breakthrough”, Cost Technology, Hillsboro-1991.
52. TÜRK DİL KURUMU; “Türkçe Sözlük” Milliyet Yayınları, 1992, C.2
53. URAGUN Mehmet; “Maliyet Muhasebesi ve Mali Tablolar”, Yetkin Basımevi, Ankara, Kasım-1993.
54. ÜLGEN Hayri, MİRZE S. Kadri; “İşletmelerde Stratejik Yönetim”, Literatür Yayınları No:113, 2. Baskı, İstanbul, Kasım – 2004.
55. ÜSTÜN Rıfat; “Maliyet Muhasebesi İlkeler ve Uygulamalar”, Bilim teknik Kitabevi, 3.Baskı, Eskişehir, 1988.
56. WALD J., “ Bigg’s Cost Accounts Eleventh Edition”, London: Pitman Publishing Ltd., 1984.
57. WEYGANDT Jerry J., Donald E. Kieso, Paul D. Kimmel, “Managerial Accounting: Tools For Business Decision Making”, John Wiley & Sons Inc., New York ,1999.
58. ZIMMERMAN Jerold L. , “ Accounting For Decision Making and Control”, Fifth edition, McGraw Hill International Edition, 2005.
59. WOOD Frank, SANGSTER Alan; “Business Accounting”, Prentice Hall; Tenth Edition;2005.

MAKALELER

1. ALKAN Alper Tunga; “ Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama”, Selçuk Üni. SBE Dergisi, 2005, S.13
2. ATİK Asuman; “Increasing Importance of Using Activity Based Costing for Determining Marketing Cost”, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Hakemli Dergisi, Haziran-2005, C.6,S.24
3. BABAD Yair M., BALACHANDRAN Bala V. ; “ Cost Driver Optimization in Activiyt-Based Costing”, The Accounting Review, Vol:68, No:3, July-1993.
4. BENGÜ Haluk; “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminde Faaliyet Seviyelerinde Maliyet Uygulaması”, MUFAD, Ocak-2005, S.25
5. BROWN Clifford, KLEIN Lawrence, “ Activity-Based Management”, Encyclopedia of Business,2nd Edition,1999.
6. CERAN Yunus; “ Küresel Rekabet Rekabetçi Üstünlük sağlayan Sihirli Üçken: Maliyet Kalite Zaman”, Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Ocak-2004, S.11
7. COOPER Robin, “Cost Classification in Unit Based and Activity Based Manufacturing Cost Systems” , Journal of Cost Management for The Manufacturing Industry, Fall-1990.
8. COOPER Robin, “ The Rise of Activity-Based Costing-Part One: Who is an Activity Based Cost System”, Journal of Cost Management; Fall-1988.
9. COOPER Robin, KAPLAN Robert S., “ Activity Based Systems: Measuring the Cost of Rsource Usage”, Accounting Horizons,Sep-1992.
10. CRANCE Joseph G. , “ SPC Enhances ABC”; Industrial Management, Vol:43, No:6, November-Desember,2001.
11. ÇABUK Yıldız; “Gelenekse Maliyet Sistemlerine Alternatif Bir Yaklaşım: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme”, ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi,2003,C.5, S.5
12. ÇAKIR EKER Melek; “ Genel Üretim Giderlerinin Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemine göre Dağıtım ve Muhasebeleştirilmesinde 8 nolu Ana Hesap Grubunun Kullanımı”, Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 2002, C.XXI, S.1
13. DOWLES Robert M., “ Using Activity-Based Costing To Guide Strategic Desicion Making”, Healthcare Financial Management,June-1997.

14. DUMANOĞLU Sezai; “Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi: Bir Dijital Baskı İşletmesinde Uygulama”, MUFAD, Temmuz-2006, S.27.
15. ELİTAŞ Cemal ; “Sigorta İşletmeleri için Maliyet Önerisi: Faaliyete Dayalı Maliyetleme” ; Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi , Eylül – 2004 ; S:13
16. ERDEN Selman Aziz; “Geleneksel Maliyet Hacim Kar Analizinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yaklaşım ile Bütünleştirilmesi ve Stratejik Önemi”, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Hakemli Dergisi, Haziran–2004, C.6, S.22
17. ERDEN , Selman Aziz ; İnşaat işletmelerinde , İnşaat Maliyetlerinin tespitinde FTM yaklaşımının yeri ; Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi ; Ocak – 2004 , S.11
18. GRUWKA Jim, RAWSON Raef A. : “Selecting the Right Costing Tool for Your Business Needs”, The Journal of Corporate Accounting & Finance, March-April, 2007.
19. HEDRİCTS James A. , “ Applying Cost Accounting To Factory Automation”, Management Accounting, December-1988.
20. ITTNER Cristopher D. ; LANEN William N., LARCKER David F. ; “The Association Between Activity-Based Costing and Manufacturing Performance”; Journal of Accounting Research, Vol:40, No:3, Jun-2002.
21. KAPLAN Robert; “ One Cost System Isn’t Enough”, Harward Business Review, Jan-Feb 1988.
22. KAPLAN Robert; “ Yesterday’s Accounting Undermines Production”, Harward Business Review, Jul-Aug 1984.
23. KARACAN Sami, ASLANOĞLU Suphi; “Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönteminin Temel Mali Tablolar Üzerindeki Etkisi”, Eylül-2005, S.16
24. KARCIOĞLU Reşat,” Yeni Bir Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Olarak Faaliyet Esasına Dayalı Maliyetleme”, Verimlilik Dergisi, 1994, S.2
25. KAYGUSUZ Sait Y.; “Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemine Göre Genel Üretim Giderleri Fark Analizi”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Nisan–2006, s.3
26. KAYGUSUZ Sait Y.; “Faaliyet Tabanlı Maliyet-Hacim-Kar Analizi”, Muhasebe ve finansman Dergisi, Ocak–2007, s:33

27. KİNSELLA Steven M. ; “ Activity Based Costing Does It Warrant Inclusion In A Guide to The Protect Management Body Of Knowledge PMBOK Guide”, Protect Management Journal, Vol:33, No:2, June-2002.
28. KÖSE Tunç; “ Faaliyete Dayalı Maliyetleme ve Kısıtlar Teorisinin Bütünleştirilmesi”, Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Ocak-2005, S.14
29. MCDANIEL Linda, MARTIN Roger D., MAINES Lauren A.; “ Evaluating Financial Reporting Quality: The Effects of Financial Expertise vs. Financial Literacy”, The Accounting Review, Vol:77, 2002.
30. ÖZKAN Azzem, AKSOYLU Semra; “Kazen ve Faaliyete Dayalı Maliyetlemenin Birlikte Uygulanabilirliği”, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Eylül-2002, C.4, S.3
31. ROBİN Cooper, ve Robert S. Kaplan. (1988), "Measure Costs Right; Make the Right Decision", Harvard Business Review, September-October
32. ROBİN Cooper- KAPLAN Robert S. , “Activity Based Systems: Messurign the Cost of Resource Usage”, Accounting Horizons, September 1992
33. ROMANO Patric L. , “ Trends in Management Accounting: Activity Accounting”, Management Accounting, May-1988.
34. TANEY Charles R. , “ Activity-Based Costing: The Missing Ingredient”, Journal of Bank Cost & Management Accounting,1998.
35. TEKİNER Yıldız, ALBAYRAK Murat; “Maliyetlerin Saptanmasında Yeni Yaklaşımlar”, Mali Çözüm Dergisi, 2005, S.73
36. TURNEY Peter B.B., “What Is The Scope of Activity-Based Costing?”, Journal of Cost Management For Manufacturing Industry, Winter-1990.
37. ÜLKER Yakup, İSKENDER Hüseyin; “ Doğru Maliyet Hesaplama Güvenilir Bir Yöntem: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve John Dere Örneği”, Balıkesir Üni. SBE Dergisi, 1993
38. WEİNER Jerry; “ Activity Based Costing For Financial İstitutions”. Journal Of Bank Cost & Management Accounting,1995.
39. YOUNG Danging, GUENTHER David A.: “Financial Reporting and İnternational Capital Mobility”, Journal of Accounting Research, Vol:41, No:3,jun-2003.

YÜKSEK LİSANS ve DOKTORA TEZLERİ

1. BENGÜ Haluk; “İplik Sanayinde Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi Modellemesi”, Yayınlanmış Doktora Tezi, Sakarya Üni. SBE , 2002.
2. GÜMÜŞ Yusuf; “Üretim İşletmelerinde Lojistik Maliyetlerinin Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemine Göre Hesaplanması ve Bir Uygulama”, Dokuz Eylül Üni. SBE, Yayınlanmamış Doktora Tezi,2007.
3. KARACAN Sami; “ Faaliyet Tabanlı Maliyet ve Hizmet Sektörü İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama”, Yayınlanmış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi SBE, 2000.
4. KARADUMAN İsmet; “Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi ve Hizmet İşletmelerinde Bir Uygulama”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üni. SBE, 2004.
5. KOŞAN Levent; “Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Müşteri Karlılık Analizinde Kullanılması: Bir Konaklama İşletmesinde Uygulama”, Yayınlanmış Doktora Tezi, Çukurova Üni. SBE, 2007.
6. OKYAY Ahmet; “Finansal Kurumlarda Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Bir Uygulama; Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üni. SBE, 2006.
7. ÖNDER Levent; “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Kara Harp Okulunda Bir Uygulama”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü, 2004.
8. ÖZGÜR Feza, “ Dökümcülük Sektöründe Safha ve Sipariş Maliyet Sistemleri Uygulaması”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üni. SBE, 1996.
9. ÖZKAN Serdar; “M.S.U.G.T.’ne Göre Sipariş Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üni. SBE,1996.
10. SAYGINER Serap; “Sanayi İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetlemeye Dayalı Maliyet Sisteminin Uygulanabilirliği”, Yayınlanmış Yüksek Lisans tezi, Marmara Üni. Sos. Bil. Ens., 2007.
11. YAŞAR Turaç; “ Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Ve Armas Arıkan Makine Sanayi ve Tic. A.Ş. İçin Uygulama”, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üni. SBE, 1998.

12. YAZICI Tuğba; “Teknolojik Gelişmeler Ve Maliyet Sistemleri İlişkileri”,
Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üni. SBE. , 2007.

İNTERNETTEN YARARLANILAN KAYNAKLAR

1. http://www.adnansisman.com/maliyet_yonetimi.htm (01.03.2008)
2. www.alicoşkun.net (01.03.2008)
3. AYDEMİR İsmail ; “Maliyet Yönetim Konusundaki Yeni Yaklaşımlar Ve Muhasebe Eğitim ve Uygulamalara Yansıması
<http://www.mu.edu.tr/departments/iibf/tmes24/kitap/3-2.pdf> (04.02.2008)
4. GÖKÇEN Gürbüz; “ Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin İşletme Kararlarında Kullanılması”
http://www.mufad.org/index.php?option=com_content&task=view&id=403
(04.03.2008)
5. http://www.hm.saglik.gov.tr/pdf/nbd/sunumlar/uhymemmudurleregitimi/maliyet_etkililik/maliyet_kavram_ve_yontemler.pdf (02.01.2008)
6. www.malatya.smmmo.org.tr/yenisite/yeni/maliyetmuh-2.pdf (18.02.2008)
7. <http://www.niyazikurnaz.net/dersnotlari.pdp> (11.01.2008)
8. ÖZCAN Murat ve diğerleri; “Mamul ve Hizmet Maliyetlerinin Faaliyete Dayalı Maliyet Yönteminin Kullanımı (2003)
<http://www.muhasibetr.com/ozelbolum/019> (18.02.2002)
9. www.turmobil.org.tr/EKutuphane/
10. http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3682/is_199501/ai_n8717516(18.02.200)
11. <http://maav.info/chapter7.htm>(22.01.2008)
12. <http://209.85.229.132/search?q=cache:0K5oA6U8yWkJ:www.csulb.edu/~mconstas/F610/Notes/Notes05.pdf+job+order+costing+filetype:pdf&hl=tr&ct=clnk&cd=24&gl=tr&client=firefox-a>(22.01.2008)
13. <http://maav.info/Chapter4.htm>(22.01.2008)
14. http://accounting.suite101.com/article.cfm/activitybased_costing_abc
(22.01.2008)
15. http://accounting.suite101.com/article.cfm/joborder_costing(22.01.2008)
16. http://accounting.suite101.com/article.cfm/process_costing(22.01.2008)
17. JAMSEN Miikka, PARANKO Jari, TANBER Katja, “ Activity Based Costing and Process Modelling For Product Designers, Tampere University of Tecnology Tampere, Finland,June-2005. <http://www.im.tut.fi/cmc/pdf/Activity-BasedCostingAndProcessModellingForProductDesigners.pdf>

EK : 1

Sipariş Maliyet Kartı

..... İŞLETMESİ SİPARİŞ MALİYET KARTI								
Mamulün Tipi	:	.....	SİPARİŞ No	:	.....		
Mamulün Miktarı	:	.....	Tamamlama Tarihi	:	.....		
Stok İçin	:	.....	Tahmini Tamamlama Tarihi	:	.....		
Müşteri İçin	:	.....		:	.....	
Başlama Tarihi	:	.....		:	.....	
Müşterinin Adı	:	.....		:	.....	
(A) ESAS ÜRETİM GİDER YERİ								
DİREKT İLK MADDE			DİREKT İŞÇİLİK			GENEL ÜRETİM GİDERLERİ		
Tarih	İstek Fişi No	Tutar	Tarih	İşçilik Kartı No	Tutar	Tarih	Yükleme Oranı	Tutar
Toplam								
(B) ESAS ÜRETİM GİDER YERİ								
Direkt İlk Madde			Direkt İşçilik			Genel Üretim Giderleri		
Tarih	İstek Fişi No	Tutar	Tarih	İşçilik Kartı No	Tutar	Tarih	Yükleme Oranı	Tutar
Toplam								
MALİYET ÖZETİ								
Satış Fiyatı.....	XX							
Maliyetler	(A) <u>Gid. Yeri</u>	(B) <u>Gid. Yeri</u>	<u>Toplam</u>					
Direkt ilkmadde	XX	XX	XXX					
Direkt İşçilik	XX	XX	XXX					
Yüklenen GÜG	<u>XX</u>	<u>XX</u>	XXX					
Toplam Üretim Maliyeti	XXX	XXX						
Brüt Satış Karı.....	XX							
Birim Maliyet=	<u>Toplam Üretim Maliyeti</u>				= XX			
	Sipariş Maliyet							

EK 3

İŞÇİ ÇALIŞMA KARTI ÖZETİ

ABC İşletmesi							
İşçi Çalışma Kartı Özeti							
İşçi Çalışma Kartı No.	Borçlu Direkt İşçilik Giderleri Hesabı			Borçlu-Genel Üretim Giderleri Hesabı Endirekt İşçilik			Alacaklı İşçilik Giderleri Hesabı
	Gider Yeri A	Gider Yeri B	Toplam	Gider Yeri A	Gider Yeri B	Toplam	

FABRİKA

EK 4: İşletmenin Organizasyon Yapısı

