

121942-4

**ÜRETİM İŞLETMELERİNDE MAMUL  
VE YARI MAMUL MALİYETLERİNİN  
SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNE GÖRE  
BELİRLENMESİ VE ESKİŞEHİR ŞEKER  
MAKİNA FABRİKASINDA BİR  
UYGULAMA**

**Gülsüm DÜLGER  
(Yüksek Lisans Tezi)**

**Eskişehir-1997**

T.C.  
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ÜRETİM İŞLETMELERİNDE MAMUL VE YARI MAMUL  
MALİYETLERİNİN SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNE GÖRE  
BELİRLENMESİ VE ESKİŞEHİR ŞEKER MAKİNA FABRİKASINDA  
BİR UYGULAMA

Gülsüm DÜLGER

(Yüksek Lisans Tezi)

Danışmanı: Prof.Dr. Rifat ÜSTÜN

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ  
MERKEZ KÜTÜPHANESİ

Eskişehir-1997

## ÖZET

İşletmeler, kişilerin ihtiyaç ve isteklerini karşılamak amacıyla, üretim faktörlerini biraraya getirerek çeşitli mamul veya hizmet üretir. Yaşamlarını sürdürebilmek için de, mamul ya da hizmet üretimleri sırasında harcadıkları değerleri sürekli izlemek zorundadır. Üretim sırasında harcanan ve maliyetleri oluşturan bu değerler, üretim faktörlerinin parasal ifadesidir. Üretim faktörlerinin maliyeti ile üretilen mamullerin satışından elde edilen hasılat arasındaki fark, o faaliyet dönemine ilişkin kar veya zararı gösterir.

Günümüzde maliyetlerin hesaplanması, sadece muhasebe kayıtlarından oluşmamakta, aynı zamanda; işletmelerin planlama, kontrol ve karar işlevleri için önemi giderek artmaktadır. Bu nedenle de, işletmelerin maliyetlerini sağlıklı bir biçimde saptamaları son derece önemlidir.

Maliyetlerin işletmeler açısından bu önemi ve yurdumuzda da siparişe yönelik çalışan, farklı özelliklerde mamuller üreten değişik ölçeklerdeki işletmelerin çokluğu, bizi maliyet sistemlerini, dolayısıyla Sipariş Maliyeti Sistemini incelenmeye yöneltmiştir. Tüm amaç, mamul maliyetlerinin mümkün olduğunca doğru hesaplanmasının yanısıra, maliyetlerin bir yönetim ve karar aracı olarak işletme yönetimince etkin bir biçimde kullanılmasıdır.

Çalışmanın birinci bölümünde üretim işletmelerinde maliyet türleri açıklanarak, maliyet, harcama, gider ve zarar kavramları üzerinde durulduktan sonra, maliyet hesaplama sistemlerinin tanıtımı yapılmıştır.

İkinci bölümde sipariş maliyeti sistemi incelendikten sonra, üçüncü bölümde Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. Eskişehir Makina Fabrikasında mamul ve yarı-mamul maliyetinin, sipariş maliyeti sistemine göre hesaplanması anlatılmıştır.

## **ABSTRACT**

In order to produce goods and service, companies bring manufacturing factors together and take the customers' needs and demands into consideration. For keeping company's continuity, the expenses and outputs must always be considered during production of goods and service. These values which are spent during manufacturing and brought out cost, are the money correspondence of the manufacturing factors, which we call it as cost. The difference between manufacturing factors cost and sales income gives the profit or loss of the subject period.

Today, cost evaluation method does not only consist of cost accounting, but also it is an important management function used during planning, controlling and deciding period. For this reason, it becomes very important for the companies to enable to effect their cost values.

The importance of the cost and the existence of great numbers of companies' in Türkiye working in accordance with job orders, concentrated us to investigate the job order costing systems. Besides the accounting of product costs truly, the goal is to analyze the effects of cost systems to the company and to see the costs as a management and a decision function.

In the first chapter of the thesis, firstly the cost kinds have been introduced, secondly cost, expense and loss concepts have been described.

In the second chapter, job order costing systems has been searched and then in the applied study part (Chapter 3) cost of the products and semi-products were calculated according to the job order costing systems at Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. Eskişehir Makina Fabrikası.

## İÇİNDEKİLER

TABLolar .....	X
ŞEKİLLER .....	XI
KISALTMALAR .....	XII
GİRİŞ.....	1

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### ÜRETİM İŞLETMELERİNDE MALİYET TÜRLERİ VE MALİYET HESAPLAMA SİSTEMLERİ

I. MALİYET, GİDER, HARCAMA VE ZARAR KAVRAMLARI .....	2
II. MALİYET TÜRLERİ .....	6
A. ÜRETİM MALİYETİNİN UNSURLARI .....	6
1. Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri .....	6
2. Direkt İşçilik Giderleri .....	8
3. Genel Üretim Giderleri .....	10
B. DEĞİŞKEN MALİYETLER .....	14
C. SABİT MALİYETLER .....	19
1. Yapısal Sabit Maliyetler .....	21
2. Eylemleri Kolaylaştırıcı Sabit Maliyetler .....	21
3. Programlanmış Sabit Maliyetler .....	21
D. YARI-DEĞİŞKEN MALİYETLER .....	22
E. YARI-SABİT MALİYETLER .....	23
F. TOPLAM MALİYETLER .....	24
G. BİRİM MALİYETLER .....	25

III. MALİYET HESAPLAMA SİSTEMLERİNİN TANITIMI.....	26
A. SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİ .....	29
B. SAFHA MALİYETİ SİSTEMİ .....	31
C. KARMA MALİYET SİSTEMİ .....	34

## İKİNCİ BÖLÜM

### SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNİN AYRINTILI OLARAK İNCELENMESİ

I. SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİ VE İLKELERİ.....	36
II. SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNİN YARAR VE SAKINICALARI .....	40
III. SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİ İLE SAFHA MALİYETİ SİSTEMİ ARASINDAKİ FARK .....	42
IV. MAMUL MALİYETİNİN SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNE GÖRE HESAPLANMASI .....	44
A. İŞLEM GİDER MERKEZLERİ (ESAS ÜRETİM GİDER YERLERİ) .....	44
B. HİZMET GİDER MERKEZLERİ (YARDIMCI GİDER YERLERİ) .....	45
C. SORUMLULUĞUN BELİRLENMESİ VE KONTROLÜN YAPILMASI .....	46
D. GENEL ÜRETİM GİDERLERİNİN MAMULLERE YÜKLENMESİ.....	47
1. Mamullere İlişkin Genel Üretim Giderlerinin Belirlenmesi .....	47
2. Yıllık Genel Üretim Giderleri Yükleme Oranlarının Saptanması ....	52
3. Bölümsel G.Ü.G. Yükleme Oranlarının Saptanması .....	54
4. Genel Üretim Giderlerinin Muhasebeleştirilmesi .....	57
5. Siparişlere Fazla ya da Eksik Yüklenen Genel Üretim Giderlerinin Saptanması .....	58



V. SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNİN SAYISAL BİR ÖRNEKLE AÇIKLANMASI .....	61
A. ÖRNEĞİN GELİŞTİRİLMESİ .....	61
B. DİREKT İLK MADDE MALZEME MALİYETLERİNİN SAPTANMASI VE YEVMİYE KAYITLARI .....	61
C. DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİNİN SAPTANMASI VE YEVMİYE KAYITLARI .....	65
D. GENEL ÜRETİM GİDERLERİNİN SAPTANMASI VE YEVMİYE KAYITLARI .....	68
E. TOPLAM VE BİRİM SİPARİŞ MALİYETİNİN HESAPLANMASI .....	69

### ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

#### TÜRKİYE ŞEKER FABRİKALARI A.Ş. ESKİŞEHİR MAKİNA FABRİKASINDA BİR UYGULAMA

I. İŞLETMENİN TANITIMI .....	73
II. ESKİŞEHİR MAKİNA FABRİKASI'NDA TOPLAM VE BİRİM SİPARİŞ MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI .....	77
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>99</b>
<b>YARARLANILAN KAYNAKLAR.....</b>	<b>102</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>107</b>

## TABLÖLAR

<b>TABLO: 1</b>	Aylık ve Yıllık G.Ü.G. Yükleme Oranları .....	55
<b>TABLO: 2</b>	Tüm İşletme İçin Tek Bir (Genel) Yükleme Oranı İle Bölümsel Yükleme Oranlarının Karşılaştırılması .....	56
<b>TABLO: 3</b>	Hammadde ve Malzeme Stok Kartı .....	62
<b>TABLO: 4</b>	Hammadde ve Malzeme İstek Fişi .....	63
<b>TABLO: 5</b>	Bölümsel Genel Üretim Giderleri Kartları .....	65
<b>TABLO: 6</b>	Günlük İşçilik Özet Kartı .....	66
<b>TABLO: 7</b>	Haftalık İşçi Saat Kartı .....	66
<b>TABLO: 8</b>	Sipariş Maliyeti Kartı .....	70
<b>TABLO: 9</b>	Keşif Kâğıdı .....	79
<b>TABLO: 10</b>	İş Emri .....	80
<b>TABLO: 11</b>	Atölye Sipariş Talepnamesi .....	81
<b>TABLO: 12</b>	Sipariş Talepnamesi .....	82
<b>TABLO: 13</b>	Levazım Muhasebe Kartı .....	85
<b>TABLO: 14</b>	Malzeme Ambarı Günlük Giriş Dökümü .....	86
<b>TABLO: 15</b>	Malzeme Alma Kâğıdı .....	87
<b>TABLO: 16</b>	İşçi Çalışma Kartı .....	89
<b>TABLO: 17</b>	İş Emri Maliyet Kartı (Malzeme) .....	93
<b>TABLO: 18</b>	İş Emri Maliyet Kartı (İşçilik) .....	94
<b>TABLO: 19</b>	İmalat Takip Formu .....	96

## ŞEKİLLER

<b>ŞEKİL: 1</b>	Toplam Orantılı Değişken Maliyetler .....	15
<b>ŞEKİL: 2</b>	Birim Orantılı Değişken Maliyet .....	15
<b>ŞEKİL: 3</b>	Toplam Artan Değişken Maliyetler .....	16
<b>ŞEKİL: 4</b>	Birim Artan Değişken Maliyet .....	16
<b>ŞEKİL: 5</b>	Toplam Azalan Değişken Maliyetler .....	17
<b>ŞEKİL: 6</b>	Birim Azalan Değişken Maliyet .....	17
<b>ŞEKİL: 7</b>	Toplam Azalarak Değişken Maliyetler .....	18
<b>ŞEKİL: 8</b>	Birim Azalarak Değişken Maliyet .....	18
<b>ŞEKİL: 9</b>	Toplam Sabit Maliyetler .....	19
<b>ŞEKİL: 10</b>	Birim Sabit Maliyet .....	19
<b>ŞEKİL: 11</b>	Yarı-Değişken Maliyetler .....	23
<b>ŞEKİL: 12</b>	Yarı-Sabit Maliyetler .....	24
<b>ŞEKİL: 13</b>	Sipariş Maliyeti Sisteminde Büyük Defter Kayıtlarının İşleyişi .....	72
<b>ŞEKİL: 14</b>	Eskişehir Makina Fabrikası Organizasyon Şeması .....	75

## KISALTMALAR

- B.M.** : Birim Maliyetler  
**C.** : Cilt  
**Çev.** : Çeviren  
**D.İ.S.** : Direkt İşçilik Saati  
**G.Ü.G.** : Genel Üretim Giderleri  
**HS.** : Hesabı  
**İ.Ü.** : İstanbul Üniversitesi  
**S.** : Sayı  
**s.** : Sayfa  
**S.M.M.** : Satılan Mamullerin Maliyeti  
**T.M.** : Toplam Maliyetler  
**T.P.A.O.** : Türk Petrolleri Anonim Ortaklığı

## GİRİŞ

Çağımız Bilgi Çağıdır. Bizden kilometrelerce uzakta gelişen bir olaydan anında haberdar olmaktadır. Her konuya ilişkin, elde edilen bilgiler, olayları daha iyi kavramamıza ve problemleri anında çözmemize yardımcı olmaktadır.

Gerçekleşen bu hızlı değişim, muhasebe bilimini de, karar alma sürecinde yol gösterici konumuna getirmiştir. Muhasebe bilgilerinin doğruluğu, özellikle maliyetler açısından bakıldığında, yönetim için en önemli bilgilerden birini oluşturmaktadır.

Maliyetlerin hesaplanması için değişik maliyet sistemleri vardır. Her işletme, kendi faaliyetlerini gözönünde tutarak, uygun bir muhasebe sistemi kurmak zorundadır. Bu zorunluluk, alınacak kararlarda, işlemlerin kontrolünde gereksinim duyulacak bilgilerin sağlanması nedeniyle kaynaklanmaktadır.

Ülkemizde, muhasebe biliminin önemi henüz tam olarak kavranmamıştır. Sipariş üzerine faaliyet gösteren işletmelerin çokluğu ve bu işletmelerin gerçeğe en yakın maliyetleri saptamalarına olanak vermesi açısından çok önemli olan Sipariş Maliyeti Sistemini incelemeyi tez konusu olarak seçmiş bulunmaktayız.

Birim mamul maliyetlerinin saptanmasının oldukça zor olduğu ve büyük bir çaba gerektirdiği Sipariş Maliyeti Sisteminde, maliyetlerin saptanması teknolojinin de yardımıyla, biraz olsun kolaylaşmıştır. Bu derece çaba harcanarak bulunan birim sipariş maliyetlerinin yararı işletme yönetimi için son derece büyük olduğundan, bu çabaların maliyetine katlanmaya değer.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### ÜRETİM İŞLETMELERİNDE MALİYET TÜRLERİ VE MALİYET HESAPLAMA SİSTEMLERİ

#### I. MALİYET, GİDER, HARCAMA VE ZARAR KAVRAMLARI

Bir işletmenin, kuruluşundan itibaren gerçekleştireceği faaliyetlerinde ve amaçlarına ulaşabilmek için alacağı kararlarda, dikkat etmesi gereken en önemli konulardan biri, maliyettir.

Maliyeti, bir mamul üretmek ya da hizmet elde etmek amacıyla katlanılan fedakarlıklar olarak tanımlayabiliriz <sup>1</sup>. Katlanılan bu fedakarlıklar, işletme aktifinde hemen ya da gelecekte oluşacak bir azalmaya işaret eder.

Maliyet olarak kaydedilmiş bir tutar, kendi hesabında aynen muhafaza edilebileceği ya da başka bir maliyet sınıfına aktarılmış olabileceği gibi,

---

<sup>1</sup> Carl L. MOORE-Robert K. JAEDICKE (Çev. Alparslan PEKER), **Yönetim Muhasebesi**, (İstanbul; Yön Ajans, 1988), s.286.

maliyet olma niteliğini kısmen ya da bütünüyle yitirebilir. Bir maliyetin, maliyet olma niteliğini kısmen ya da bütünüyle yitirmesi sürecine “maliyet tükenmesi” diyebiliriz. Muhasebede, bir maliyetin kısmen ya da bütünüyle tükendiğini kabul etmek, o maliyetin ait olduğu varlığın artık işletmenin bir varlığı olma niteliğini kısmen ya da bütünüyle kaybettiğini muhasebe kayıtlarında tanımak anlamına gelir. Böylece maliyet, tükenmiş ya da tükenmemiş olarak iki gruba ayrılabilir. Tükenmemiş maliyetler, işletmenin gelecekte gelir yaratmasında yararlı olacağı beklenen varlıkları temsil eder <sup>2</sup>. Bu maliyetlerin çoğu, gelecekte gelir elde etmek amacıyla tüketilecektir. Peşin ödenmiş giderleri, stokları ve sabit kıymetleri, tükenmemiş maliyetlere örnek olarak gösterebiliriz. Öte yandan tükenmiş maliyetler ise, bundan böyle bir varlığı temsil etmediklerinden, gelecekte gelir elde etmede kullanılmayacak olan ve bu nedenle cari dönem gelirinden çıkartılan ya da dağıtılmamış karlara yüklenen tutarlardır. Satılan mamullerin maliyeti ve başarısız bir araştırma-geliştirme eyleminin maliyeti, tükenmiş maliyetlere birer örnek oluşturur <sup>3</sup>.

Maliyet kavramı çoğu kez gider kavramıyla eş anlamda kullanılır. Fakat maliyet kavramı, hem varlıklar hem de giderler için kullanılır. Maliyet, bazen belirli bir parça için ödenen para tutarını ifade ederken, bazen de elde edilen bir varlığa karşılık verilen başka bir varlığın piyasa değerini ifade eder. Giderler, geliri belirlemek amacıyla hasılat ile karşılaştırılan ve elden çıkarılan mamuller ve hizmetler ile ölçülür <sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Rifat ÜSTÜN, “Maliyet Sözcüğünü Yorumlayan Temel Yapı”, **ESADER**, C.XV, S.1 (Ocak, 1979), s.118.

<sup>3</sup> Rifat ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, (İstanbul; Bilim Teknik Yayınevi, Eylül 1996), s.25.

<sup>4</sup> Özgül CEMALCILAR, **Genel Muhasebe Teori ve Uygulama**, (Ankara; Kalite Matbaası, 1976), s.306.

Para ile ifade edilebilen bir fedakarlığın maliyet ya da gider olması, o fedakarlığın kendi niteliğine pek bağlı değildir. Bir fedakarlığın maliyet ya da gider olması, o fedakarlığın yapıldığı sorumluluk merkezinin işletme örgütündeki yeri ve söz konusu fedakarlıktan beklenen amaçla yakından ilgili olabilir. Örneğin, üretim gider yerinde oluşan amortismanlar (binalar, sigorta vb.), üretilen mamulün maliyeti içinde yer alır. Halbuki aynı tür fedakarlıklar genel yönetim ya da satış gider yerlerinde ortaya çıktığında doğrudan doğruya gider olarak ilgili hesaplara nakledilir <sup>5</sup>.

Maliyet ve gider ayrımı işletmelerde ancak muhasebe açısından anlamlıdır. Bu da genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinden “dönemsellik ilkesi” nin sonucudur. Halbuki ekonomik açıdan, bir işletmenin (faaliyet sonuçlarını gerçek olarak değerlendirebilmek için) tüm ömrü dikkate alındığında, tüm maliyetlerin gidere dönüştüğü, dolayısıyla da maliyet gider ayrımının hayali olduğu görülecektir. Diğer bir ifadeyle, bir işletmenin ayrı ayrı tüm ömrünü oluşturan hesap dönemleri içersinde, maliyetler üretim, giderler ise kar için yapılmış olan fedakarlıklar olmaktadır. Oysa işletmenin tüm ömrü gözönüne alındığında, üretim ve kar için yapılmış olan fedakarlıkların hepsi aynı anlama gelmektedir. Maliyet ve gider ayrımı ile giderlerin üretim dönem gideri ayrımı, ekonomik açıdan hayali sayılsa da işletmelerde faaliyet sonuçlarının dönemler itibarıyla saptanma zorunluluğu nedeniyle, muhasebe açısından gerçek ve zorunludur <sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> Alparslan PEKER, **Modern Yönetim Muhasebesi**, (İstanbul; Fatih Yayınevi, 1988), s.143.

<sup>6</sup> Osman ALTUĞ, **Maliyet Muhasebesi İlkeler-Uygulamalar**, (İstanbul; Venüs Ofset, 1974), s.7-8.



Giderin ana niteliği belirli bir amacın gerçekleştirilmesi için gerekli oluşudur. Harcama ise, nakit veya nakite bağlı varlık çıkışını gerektiren bir olaydır. Harcamanın ortaya çıkabilmesi için ödeme gerekli değildir. Kıymetlerin diğer aktiflerle değiştirilmesi veya borçlanma ile de harcama meydana gelir. Bilançonun aktif kalemleri, harcama kalemleri olarak dşnlebilir. Bu harcama kalemleri, zamanla tüketilerek gider veya maliyet özelliğini kazanır. Örneğin, işletmenin makineler, binalar, hammadde ve malzemeler satın alması ile harcama ortaya çıkmıştır. Bu kıymetler, bilançonun aktifinde yer alır. Işletme faaliyeti sırasında bu iktisadi kıymetlerin tüketilmesi ile gider veya maliyet ortaya çıkar <sup>7</sup>.

Harcama ile gider arasındaki farkları şu şekilde sıralayabiliriz <sup>8</sup>.

i. Harcamayı gerektirmeyen giderler olabilir. Örneğin, işletmenin kendi yaptığı yarı mamulleri üretimde kullanma gerçekte bir ödemeyi gerektirmemektedir.

ii. Bazı harcamalar, gider niteliğinde değildir. Bağış ve yardımlar bu tür harcamaları oluşturur.

iii. Faydalanma ile ödeme ayrı zamanlarda olabilir. Peşin denen giderler ve çeşitli aktif edinimleri, faydalanma ile harcama zamanlarının ayrılığına birer örnektir.

iv. Gider ile harcama, değerlendirme açısından da ayrılabilir. Karara esas olan gider, rayiç fiyat, ortalama fiyat ya da transfer fiyatı ile hesaplanmış olabilir; ancak harcamaya esas, edinme bedelidir.

---

<sup>7</sup> Kamuran PEKİNER, **Işletme Denetimi**, (İstanbul; Yn Ajans, 1988), s.40.

<sup>8</sup> A. Salt SEVGİNER-Rüstem HACİRSTEMOğLU, **Yönetim Muhasebesi**, (İstanbul; Marmara Üniversitesi Matbaası, 1993), s.23.

Zarar kavramı, iki şekilde tanımlanabilir <sup>9</sup>.

Birinci durumda zarar, hasılat elde edilmesi, yeni bir aktif yaratılması, gelecek yıllara ait giderlerin ödenmesi veya borç ödeme amacı dışında tükenmiş bir maliyettir. Sel, yangın, hırsızlık gibi nedenler ile aktiflerin yok olması zararın bu şekilde oluşumuna bir örnektir.

İkinci durumda zarar, hasılatı aşan gider kısmıdır. Başka bir deyişle, hasılat ile gider arasındaki olumsuz farktır.

## **II. MALİYET TÜRLERİ**

### **A. ÜRETİM MALİYETİNİN UNSURLARI**

İşletmelerde üretim faaliyetinin gerçekleştirilebilmesi için zorunlu olarak bir takım maliyetlere katlanması gereklidir. Bu maliyetler, üretim faaliyeti süresince oluşurlar ve üretim işlemi tamamlandığında mamul maliyeti ortaya çıkar. Üretim ile doğrudan doğruya ilgili olan direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderlerine üretim maliyetleri denir.

#### **1. Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri**

Üretim faaliyetinin ilk basamağında itibaren kullanılarak mamulün yapısına giren ve esas unsurunu oluşturan maddeler direkt ilk madde ve

<sup>9</sup> CEMALCILAR, s.309.

malzeme adını almaktadır. Mamulün yapısına giren direkt ilk madde, hammadde olabileceği gibi, başka bir işletmenin ürettiği mamul de olabilir. Örneğin; şeker pancarı şeker fabrikalarında hammadde olarak kullanılır ve şeker üretimi yapılır. Bir şekerleme fabrikasının direkt ilk maddesi ise şeker fabrikasının mamulü olan şekerdir. Direkt ilk maddenin, mamul maliyetinin ne kadarını oluşturduğu doğrudan doğruya ve kolay bir şekilde tespit edilebilir.

Mamul üretim faaliyetinde, direkt olarak kullanılan ilk madde dışında yardımcı madde (endirekt madde) ile işletme malzemesi de yer alır.

Üretim sırasında harcanarak mamul yapısına giren veya mamulü etkileyen, ancak kullanılan miktar ve değer açısından mamulün temel yapısını oluşturmeyen maddelere yardımcı maddeler denir. Yardımcı maddeler üretim sırasında direkt ilk maddeye göre oldukça az kullanılmalarının yanı sıra, her mamul birimi için ne kadar kullanıldığını tespit etmek de oldukça zordur. Ayakkabı üretiminde çivi, yapıştırıcı; makina sanayiinde vida, somun; konfeksiyonda iplik, tela yardımcı maddelere örnek olarak gösterilebilir.

Yardımcı maddelerin her mamul birimi için ne kadar kullanıldığının tespitindeki zorluk üretim tarzı ile de yakından ilgilidir. Safha maliyeti sisteminin uygulanması halinde, herhangi bir safhanın bütün maliyetleri toplanıp, o safhada üretilen mamul sayısına bölünmek suretiyle, o safhada birim başına düşen maliyet kolaylıkla bulunabilir. Burada direkt ve endirekt malzeme ayrımı büyük önem taşımaz. Sipariş maliyeti sistemini uygulayan işletmelerde ise, bir mamul birimi veya partisi için ne cins malzemeden ne kadar harcandığının tespiti ve dolayısıyla direkt-endirekt malzeme ayrımı önem kazanır <sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Nasuhi BURSAL, **Maliyet Muhasebesi Prensipler ve Uygulama**, (İstanbul; Fakülteler Matbaası, 1974), s.74.

Mamul üretiminde kullanılan, ancak mamulün yapısını oluşturmeyen malzemeler işletme malzemesi adını alır. İşletme malzemesi, özellikle üretimde kullanılan makinaların çalışması ve bakımı ile ilgili olarak kullanılır. Örnek olarak; makina yağı ve temizlik malzemelerini gösterebiliriz. İşletme malzemesi de yardımcı maddeler gibi nihai mamullere dolaylı bir biçimde yüklenebilir.

## 2. Direkt İşçilik Giderleri

Üretim maliyetlerinden bir diğeri olan direkt işçilik, bir mamul ya da hizmet üretiminde kullanılan ya da bu üretime yardımcı olan emeğin parasal tutarını ifade eder ve üretilen mamullere doğrudan doğruya yüklenebilir <sup>11</sup>.

İşçilik giderlerini, ilk madde ve malzeme giderlerinden ayıran başlıca özellikleri şu şekilde sıralayabiliriz <sup>12</sup>:

i. İşçilik stok edilmesi mümkün olmayan bir gider türüdür. İlk madde ve malzeme, ambardan üretime verilmediği sürece bir maliyet oluşturmaz. Ancak işçi veya memur iş sözleşmesi gereğince, işletmede bulunduğu sürece işçilik giderleri oluşmaya devam edecektir.

ii. İşçilik giderleri, yapılan işle orantılı bir gider türü değildir. İlk madde ve malzeme maliyeti, kullanılan miktar ile birim fiyatın çarpımıyla belirlenirken, çıplak işçilik giderlerine bazen sosyal mevzuat gereği (sigorta işveren payı, çocuk zammı, ücretli izin gibi) ilaveler yapılabilir.

---

<sup>11</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.140.

<sup>12</sup> BURSAL, **Maliyet Muhasebesi Prensipler ve Uygulama**, s.132-133.

iii. İş gücü, maliyetleri doğrudan doğruya etkileyen bir gider unsurudur. İlk madde ve malzeme ise genellikle pasif bir maliyet unsurudur. Onu kullanan işgücü ve tesisat ne derece verimli çalışırsa, malzemenin verimliliği de o derece yükselir. Üretimin verimliliğini arttırmak ve böylece maliyetleri düşürmek, belirli sınırlar içinde işgücünün istek ve olanağına bağlıdır.

iv. İşçilik giderleri, işgücü sahipleri için gelir oluşturduğundan, bu gelirin hesaplanması ve belirli zamanlarda hak sahiplerine ödenmesi çeşitli hesap ve kayıtları gerektirdiği gibi, ücretlerle ilgili mali ve sosyal mevzuat da işletmelere çeşitli idarî ve malî sorumluluklar yükler.

Direkt işçilik maliyetleri, mamul maliyetlerine doğrudan yüklenebilen üretici işçiliğe ait ücretlerdir. Bu grup işçilik maliyetlerinin üretim maliyetlerine yüklenmesinde herhangi bir sorunla karşılaşılmaz <sup>13</sup>. Bir konfeksiyon fabrikasında makasçı olarak çalışan bir işçinin emeğinin hangi mamul partisine harcandığı belirlenebilir ve direkt olarak mamul maliyetine yüklenebilir.

Direkt işçilik dışında kalan, ancak yine üretim ile ilgili ve mamule doğrudan doğruya yüklenemeyen işçiliklere endirekt işçilik denir. Endirekt işçilikler de, yardımcı işçilik ve yönetici işçilik olarak iki gruba ayrılır <sup>14</sup>.

Yardımcı işçilik, üretim faaliyetlerinin düzenli bir biçimde sürdürülmesine yardım eder ve bakım-onarım işçileri, kapıcı, çırak gibi personele ödenen

---

<sup>13</sup> İsmail Hakkı ALBAYRAK, "Direkt İşçilik Maliyetleri Dışındaki İşçilik Maliyetlerinin Mamul Maliyetlerine Yüklenmesi İle İlgili Bazı Sorunları", **İ.Ü. İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi**, Yıl.5, S.17, (Ağustos 1979), s.45.

<sup>14</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s. 1141.

işçilik giderlerinden oluşur. Yönetici işçilik ise, imalat eylemlerini yöneten ustabaşı, gözlemci, atölye şefi gibi kişilere ödenen işçilik giderlerinden oluşur.

Direkt işçilik maliyetleri dışında kalan işçilik maliyetlerinin önceden tam olarak tahmin edilmeleri ve mamul maliyetlerine doğrudan yüklenmeleri güçlükler taşımaktadır. Üretilen mamullerin çeşitliliği ve üretim safhalarının karmaşıklığı, teknoloji kullanımındaki değişimlerle birlikte bu güçlükleri daha da arttırmaktadır <sup>15</sup>.

Endirekt işçiliğin mamul maliyetlerine yüklenmesi, bunların genel üretim giderleri içinde gösterilerek, belirlenen bir gider yükleme oranı ya da temeline göre yapılır. Öteki endirekt maliyetlerde olduğu gibi, endirekt işçilik maliyetlerinin dağıtımında kullanılan yükleme oranının, sözkonusu maliyetlerle belirli bir ilişkisi olması gerekir. Aksi durumda, bu endirekt işçilik giderlerinin mamullere yüklenmesinde, gerçek dışı hareket edilmiş olunacaktır <sup>16</sup>.

### 3. Genel Üretim Giderleri

Üretim maliyetlerinin diğer iki unsuru direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik dışında kalan üretim giderlerine genel üretim giderleri denir. Genel üretim giderlerinin üretimle ilgili olması gerekmektedir. Bu gerekliliğin nedeni, yönetim ve satış giderlerinin genel üretim giderleri dışında tutulduğunun belirtilmesi amacına dayanmaktadır <sup>17</sup>.

---

<sup>15</sup> ALBAYRAK, "Direkt İşçilik Maliyetleri Dışındaki İşçilik Maliyetlerinin Mamul Maliyetlerine Yüklenmesi İle İlgili Bazı Sorunları", s.45.

<sup>16</sup> İsmail Hakkı ALBAYRAK, "İşçilik Maliyetleri ve İmalat Sanayiinde İşçilik Maliyetlerinin Bünyesi 1", İ.Ü. İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi, Yıl.3, S.9, (Ağustos 1977), s.34.

<sup>17</sup> Fikret ÖCAL, **Maliyet Muhasebesi Temel Bilgiler**, (İstanbul; Fatih Matbaası, 1971), s.61-62.

Genel üretim giderlerinin başlıca özellikleri şunlardır <sup>18</sup>:

- i. Bu giderlerle mamuller arasında, doğrudan doğruya bir ilişki yoktur.
- ii. Bu giderler; homojen olmayan, birbirinden çok farklı karakterde birçok giderin birleşmesiyle meydana gelir. Bu giderlerin, bir kısmı sabit, bir kısmı değişken, bir kısmı da yarı değişkendir.
- iii. Bu giderlerin bir kısmı, zaman içinde düzensiz bir dağılım gösterir. Bazı aylar çok az, bazı aylarda ise oldukça yüksek düzeyde olabilir. Örneğin; yakacak giderleri ve tatil ücretleri gibi.
- iv. Bu giderlerin bir kısmının kesin tutarları, ancak yıl sonunda belli olabilir. Örneğin; bakım-onarım giderleri gibi.
- v. Yıllık tutarları belli olan bazı giderlerin bir kısmının, maliyetlere yüklenmesi istenmeyebilir. Fakat bu kısmının ne kadar olduğu, ancak yıl sonunda anlaşılabilir. Örneğin; çalışmayan makinaların amortisman giderleri gibi.

Genel üretim giderleri arasında yer alan kalemlerden bazıları, belli bir faaliyet hacmi aralığında, faaliyet hacmindeki değişimlerden önemli derecede etkilenmezken, diğer bazıları faaliyet hacmindeki değişimleri oldukça yakından izler. Faaliyet hacmi karşısında farklı özellik gösteren bu tür maliyetler sırasıyla genel üretim giderlerinin sabit ve değişken kısmını oluşturur. Tanımlanmış belli faaliyet hacmi aralığında sabit veya değişken maliyet özelliği göstermeyen maliyet kalemleri ise yarı değişken kısmı oluştururlar. Sabit genel üretim giderleri, genellikle bir yıllık bir zaman süresi içinde üretim hacminde değişimler sonucunda toplam olarak değişmez, fakat birim olarak değişir. Örneğin; bina amortismanı, kiralar, ısıtma ve aydınlatma

---

<sup>18</sup> Bilgütay AKŞİT, **Maliyet Muhasebesi**, (İstanbul; Güryay Matbaacılık, 1988), s.57.

giderleri, sigorta primleri, emlak vergileri gibi. Birim değişken genel üretim giderleri, üretim hacmindeki değişmeler karşısında sabit kalırken, toplam olarak değişir. Örnek olarak; bakım onarım, enerji ve endirekt işçilik gibi giderleri verebiliriz. Yarı değişken genel üretim giderleri ise, üretim hacmiyle birlikte değişmesine karşın, bu değişim üretim hacmindeki değişmeyle aynı oranda olmamaktadır. Örneğin; gözlemci personel giderleri gibi. Standartların saptanması amacıyla bu tür maliyetler de ayrıştırılıp değişken ve sabit maliyet gruplarında toplanmaya çalışılır <sup>19</sup>. Mamul maliyetlerine doğrudan yüklenemeyen genel üretim giderleri, mamul maliyetlerine, değişik kıstaslara göre belirlenecek bir dağıtım ölçüsünden faydalanılarak yüklenebilir.

Değişik tür ve büyüklükteki, birbirinden farklı konularda üretim yapan işletmelerde, faaliyet konusuna göre değişik üretim giderleriyle karşılaştırılması olağandır. Çoğu işletmelerde karşılaşılabileceğimiz genel üretim giderlerini şu başlıklar altında toplayabiliriz:

**- Endirekt İlk Madde ve Malzeme:**

Yardımcı madde ve malzemeler, işletme malzemesi.

**- Endirekt İşçilik Giderleri:**

Fazla çalışma primleri, boş zaman işçilikleri, kıdem tazminatları, yıllık ikramiye ve izin ücretleri, gözlemci personel ücretleri, bakım onarım işçilikleri, harekete geçirme işçilikleri, ambar memur ücretleri, hastalık ücretleri, yenileme ve düzeltme işçiliği, fabrika temizlik işçiliği, Sosyal Sigorta Primi işveren hissesi, işsizlik sigortası, kapıcı ve bekçi ücretleri, ustabaşı ücretleri ve öteki yardımcı işçilikler.

---

<sup>19</sup> Yücel ERCAN, "Genel İmalat Maliyetlerinin Analizi", İ.Ü. İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi, Yıl.5, S.17, (Ağustos 1979), s.39.



- **Üretimde Kullanılan Sabit Kıymetlerin Amortisman Giderleri:**  
Binalar, makinalar, taşıt araçları, araç ve gereçler, demirbaşlar vb.
  
- **Üretimde Kullanılan Sabit Kıymetlerin:**  
Sigorta, Vergi, Resim, Harç ve Kira Giderleri, Yangın ve Kaza Sigorta primleri, bina ve arazi vergileri.
  
- **Enerji ve yakıt giderleri:**  
Elektrik, benzin, buhar, fuel oil, mazot, kömür.
  
- **Aydınlatma, ısıtma ve havalandırma giderleri:**
- **Bakım ve onarım giderleri**
  
- **Sosyal Giderler:**  
Yemekhane, revir, spor alan ve tesisleri, dinlenme yerleri vb.
  
- **Öteki genel üretim giderleri**<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.181-182.

## B. DEĞİŞKEN MALİYETLER

Maliyeti; mamul elde etmek ya da hizmet gerçekleştirmek için katlanılan fedakarlıklar olarak tanımladığımızı göre, faaliyet hacmindeki artış veya azalışlar katlanılan fedakarlıkları da etkileyerek maliyetlerde artış veya azalışlara neden olacaktır.

Maliyetlerin sabit ve değişken olarak belirlenmesi, işlemlerin planlama ve kontrolü, kar planlaması, gider kontrolü, esnek bütçelerin düzenlenmesi ve karar verme bakımlarından büyük önem taşır. Ayrıca maliyet, hacim, kar analizlerinin sağlıklı bir biçimde yapılabilmesi için, maliyetlerin sabit ve değişken olarak ayrılmaları gereklidir.

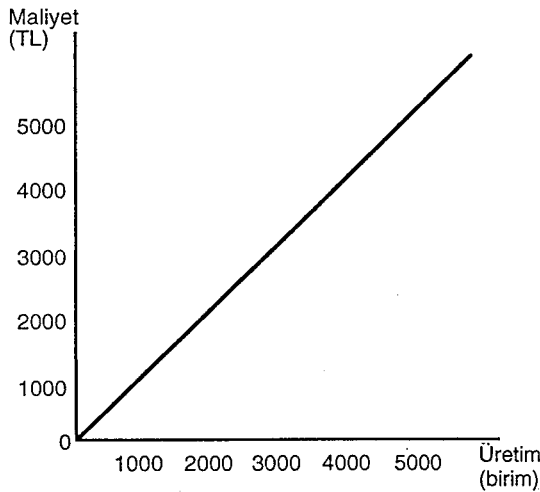
İşletmenin faaliyet hacmindeki artış ve azalışlarla doğru orantılı olarak değişim gösteren maliyetlere değişken maliyetler denir. İşletme maliyetlerine uzun süreli açıdan bakınca, kısa süreli kararlar için "sabit" olan birçok maliyet unsurunun değişken niteliğe büründüğü görülecektir <sup>21</sup>. Diğer bir deyişle, zaman aralığı uzadıkça bütün maliyetlerin değişebilirlik niteliğinin de değişebildiği görülür. Örneğin, değişken maliyetler, tanımlama gereği faaliyet birimi başına sabit kalması gerektiği halde, uzun bir dönem ele alındığında veya büyük miktarlarda tedarik söz konusu olduğunda bir kısım değişken maliyetlerin kalite veya fiyat değişimleri nedeniyle birim başına paylarının değiştiği görülebilir. Diğer taraftan sabit maliyetlerde de uzun dönemlerde sıçramalar görülebilir. Aynı duruma, hacim aralıkları genişletildiği zaman da rastlanabilir. Aralık genişledikçe yine üretim elemanları pazarının niteliğine ve

---

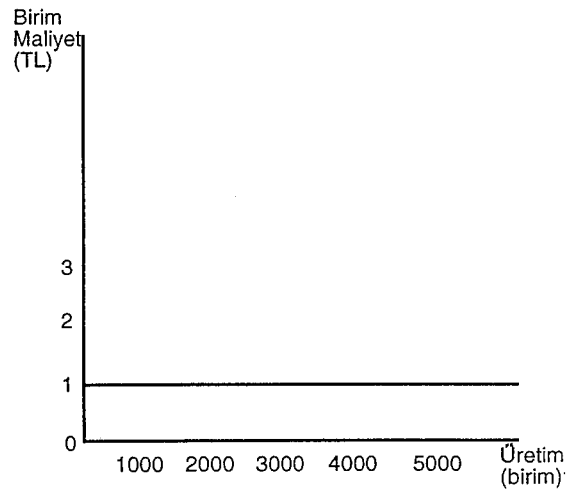
<sup>21</sup> Mustafa A.AYSAN, **Maliyetler ve İşletme Kararları**, (İstanbul; Fakülte Matbaası, 1974), s.129.

olanaklarına göre çeşitli üretim unsurlarının fiyatlarında artma ya da azalma yönünde değişme görülebilir. Ayrıca, üretim araçlarına yapılması zorunlu eklemeler dolayısıyla sabit maliyetlerde de sıçramalar ortaya çıkabilir <sup>22</sup>.

Değişken maliyetlerin tamamı, faaliyet hacmindeki artış veya azalışlarla doğru orantılı olarak değişim göstermez. Bazı değişken maliyet kalemleri doğru orantılı olarak, diğerleri azalarak ve bir kısmı da artarak değişiklik gösterir. Direkt hammadde, direkt işçilik maliyetleri ve satış komisyonları üretim hacmindeki değişmelerle doğru orantılı değişir. Bu tür değişken maliyetlere orantılı değişken maliyetler denir ve üretim arttıkça artar, azaldıkça aynı ölçüde azalır. Üretim birimi başına düşen pay, üretim miktarı artsa da azalsa da değişmez sabit kalır. (ŞEKİL 1) ve (ŞEKİL 2)'de görüldüğü gibi, orantılı değişken maliyetler hep aynı nicelikte kalan maliyetlerdir. (ŞEKİL 1)'de toplam maliyetler, üretim birimi başına 1 TL. olmak üzere, aynı hızla artmaktadır. Birim maliyetlerin her üretim düzeyinde 1 TL. olarak kaldığı, (ŞEKİL 2)'de görülmektedir.



**ŞEKİL: 1 Toplam Orantılı Değişken Maliyetler**

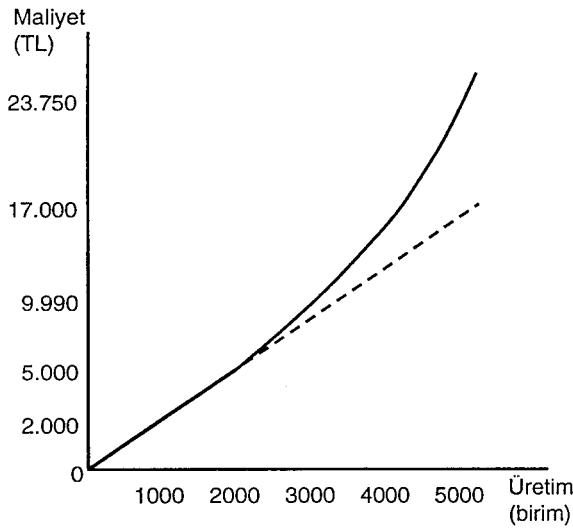


**ŞEKİL: 2 Birim Orantılı Değişken Maliyet**

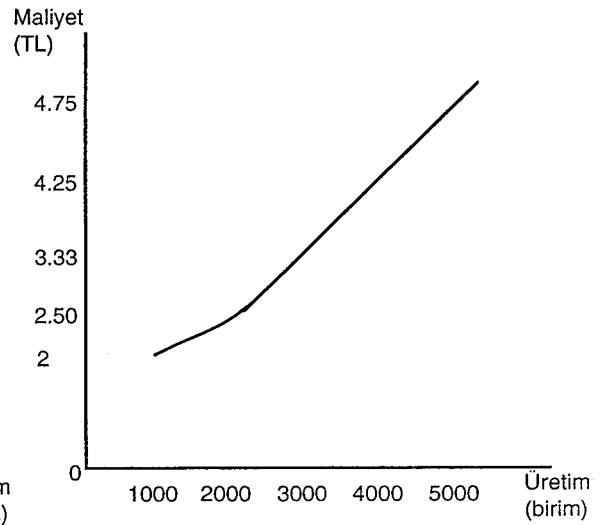
<sup>22</sup> PEKER, s.147-148.

Orantılı toplam değişken maliyet grafiği, merkezden geçen ve eğimi +1 olan bir doğrudur (ŞEKİL 1). Birim başına orantılı değişken maliyet eğrisinin eğimi ise sabittir (ŞEKİL 2).

Üretim artış çabukluğundan daha çabuk artan, üretim azaldıkça daha çabuk azalan maliyetlere artan değişken maliyetler denir. (ŞEKİL 3) ve (ŞEKİL 4)'de görüldüğü gibi, üretim miktarının 1000 birimden 2000 birime çıkarılması, değişken maliyetleri 2000 TL.'dan 5000 TL.'ya birim maliyetleri ise 2 TL.'dan 2,5 TL.'ya çıkarmıştır. 1000 birim dolayı, işletmenin optimal üretim faktörleri birleşimini gerçekleştirebildiği aşamadır. Bu aşamadan sonra, toplam maliyetlerin artış hızı gittikçe artan bir gelişim gösterir. Aşırı kapasite ile çalışmayı gösteren bu aşamada, işçilik için fazla mesai ücretlerinin ortaya çıkması, makinelerde arızaların çoğalması, hammaddelerde fire oranının artması toplam maliyetlerdeki hızlanan artışa neden olabilir <sup>23</sup>.



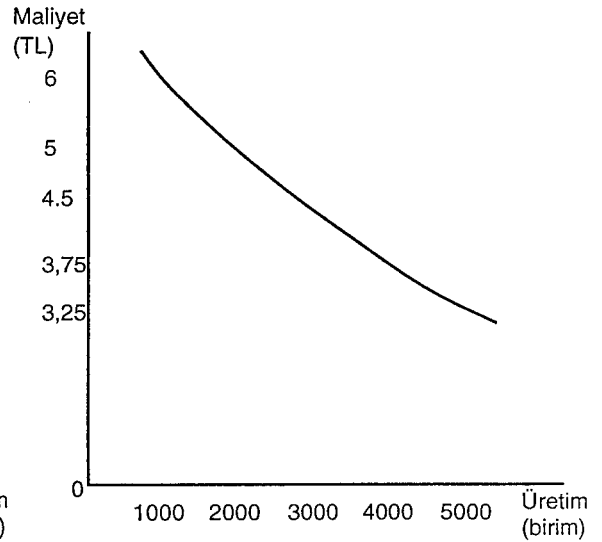
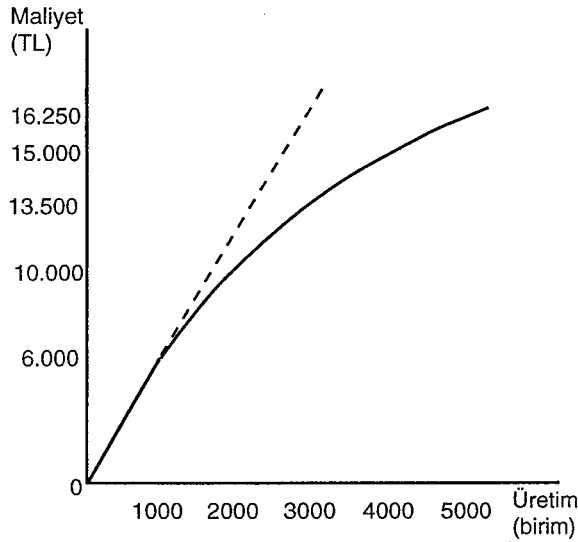
**ŞEKİL 3: Toplam Artan Değişken Maliyetler**



**ŞEKİL 4: Birim Artan Değişken Maliyet**

<sup>23</sup> Nasuhi BURSAL-Yücel ERCAN, **Maliyet Muhasebesi**, (İstanbul; Foto Dizgi Ofset Baskı, 1990), s.54.

Üretim arttıkça, artış çabukluğu azalan maliyetlere ise, azalan değişken maliyetler denir. Üretim miktarı arttıkça, toplam maliyetler de yükselir, ancak toplam maliyetlerdeki artış, üretim miktarının gerisinde kalır. Birim maliyet ise, üretim miktarı arttıkça azalır. Bu tür maliyetlere örnek olarak, çok kullanılması nedeniyle ucuza gelen elektrik giderleri, parça parça taşımak yerine kamyon ya da vagonla taşıma gibi nedenlerle azalan maliyetleri gösterebiliriz <sup>24</sup>. (ŞEKİL 5) ve (ŞEKİL 6)'da toplam ve birim azalan değişken maliyetler görülmektedir.



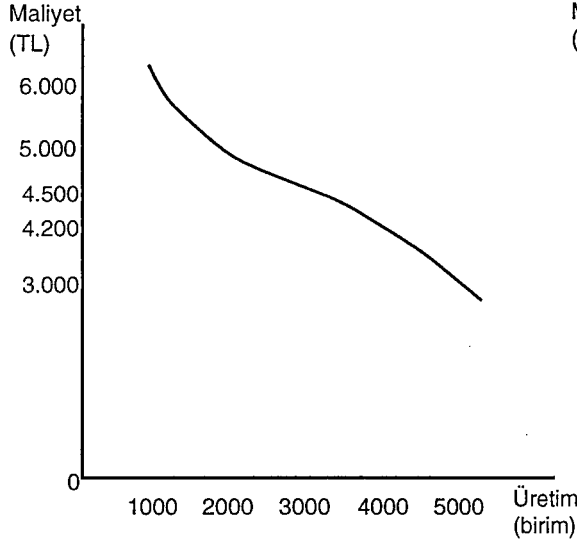
**ŞEKİL 5: Toplam Azalan Değişken Maliyetler**

**ŞEKİL 6: Birim Azalan Değişken Maliyet**

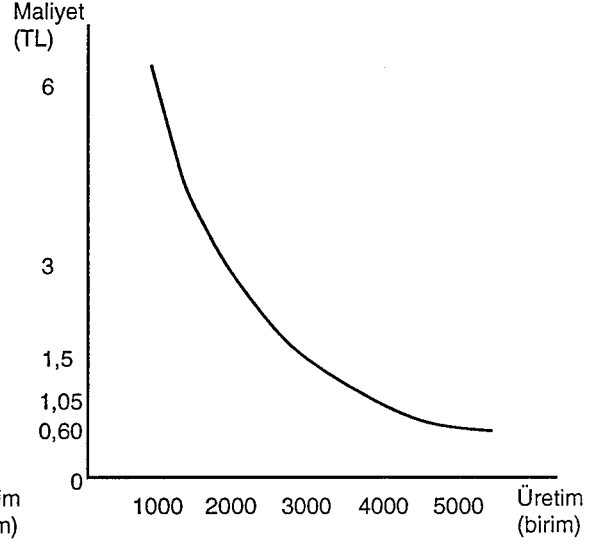
Bir diğer değişken maliyet türü de, azalarak değişken maliyetlerdir. Bu tür maliyetler, üretim miktarı arttıkça, toplamı mutlak olarak azalan maliyetlerdir. (ŞEKİL 7) ve (ŞEKİL 8)'de görülen azalarak değişken maliyetlere örnek,

<sup>24</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.37.

reklam maliyetleridir. Satışlar ve dolayısıyla üretim arttıkça, reklam maliyetlerinde azalma, buna karşılık satışlar düştükçe, reklam maliyetlerinde artma olasılığı vardır <sup>25</sup>.



**ŞEKİL 7: Toplam Azalarak Değişken Maliyetler**



**ŞEKİL 8: Birim Azalarak Değişken Maliyet**

Değişken maliyetlerin niteliklerini şu şekilde sıralayabiliriz <sup>26</sup>:

- i. Toplam tutarı, üretim hacmi ile doğru orantılı olarak değişir,
- ii. Üretim hacminin değişmesi durumunda, birim başına düşen tutar, nisbi olarak sabit kalır,
- iii. İşletmenin faaliyet bölümlerine son derece kolay ve doğru bir biçimde yüklenebilirler,
- iv. Oluşumlarının kontrolü ve tükenmeleri, sorumlu bölüm yöneticilerince yapılır.

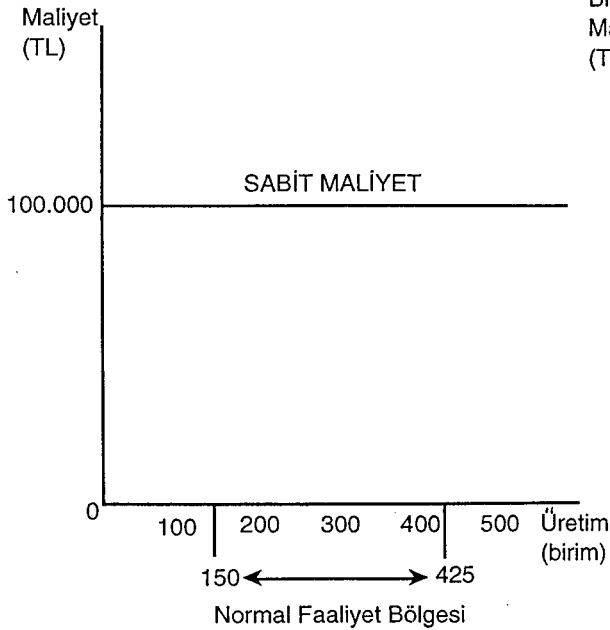
<sup>25</sup> BURSAL-ERCAN, s.54.

<sup>26</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.47.

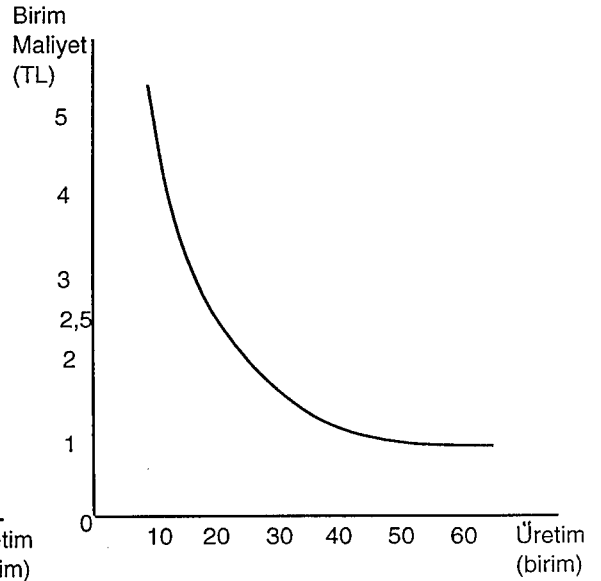
### C. SABİT MALİYETLER

Belirli bir zaman dönemi içinde, faaliyet hacminin azalıp çoğalmasına karşın, toplam olarak aynı kalan maliyetlere sabit maliyetler denir. Temel alınan zaman dönemi kısaldıkça, maliyetlerin daha büyük bir bölümü sabit maliyet niteliği kazanabilir. Buna karşılık, dönem uzadıkça, daha önce sabit sayılan bazı maliyetler kısmen değişken duruma gelebilir <sup>27</sup>.

Sabit maliyetler, normal faaliyet bölgesi içinde sabit kaldığından, (ŞEKİL 9)'da görüldüğü gibi eğimi sıfır olan bir doğrudur. Birim sabit maliyetler ise, üretim hacmi arttığında azalır. Birim sabit maliyetler ile üretim hacmi arasındaki ilişki ise (ŞEKİL 10)'da görülmektedir.



ŞEKİL 9: Toplam Sabit Maliyetler



ŞEKİL 10: Birim Sabit Maliyet

<sup>27</sup> BURSAL-ERCAN, s.51.

Sabit maliyetlerden mamul birimi başına düşen pay, üretim miktarı arttıkça, hızla azalır. Bu özellik, büyük sermaye yatırımları ile çalışan sanayi işletmelerinin kitle halinde üretme zorunluluğunun da açıklamasıdır. Gerçekten, sabit maliyetleri çok yüksek olan bu gibi işletmelerin, birim maliyetlerini düşürebilmeleri, ancak tam kapasite ile çalışarak üretim miktarlarını arttırmalarıyla olanaklıdır <sup>28</sup>.

Genellikle sabit maliyetler şu niteliklere sahiptir <sup>29</sup>.

- i. Normal faaliyet bölgesi içinde tutarca değişmezler,
- ii. Üretim hacmi arttığında, birim başına düşen sabit maliyet tutarı azalır,
- iii. İşletme bölümlerine, çoğu kez yönetim kararıyla ya da maliyet dağıtım yöntemleriyle yüklenirler,
- iv. Oluşumlarının kontrolü, bölüm yöneticilerinden çok üst düzey yöneticilerce yapılır.

Sabit maliyetleri üç gruba ayırmak mümkündür:

1. Yapısal sabit maliyetler,
2. Eylemleri kolaylaştırıcı sabit maliyetler,
3. Programlanmış sabit maliyetler.

---

<sup>28</sup> BURSAL-ERCAN, s.52.

<sup>29</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.46.



## 1. Yapısal Sabit Maliyetler

Bu tür sabit maliyetler, faaliyet için gerekli tesisler ve donatım gibi, fiziksel bir yapı ile temel bir örgüt yapısına sahip olunması amacıyla katlanılan maliyetlerdir. Sözkonusu maliyetlerin tipik örneğini, amortismanlar oluşturur. Yapısal sabit maliyetler, işletmenin mevcut yapısına sıkı sıkıya bağlı olduklarından, yapısal değişikliklere gitmeksizin tutarlarını, yönetim kararlarıyla değiştirmek çok zordur. Bu nedenle, çalışmaların geçici olarak durdurulması halinde bile, oluşmaya devam ederler<sup>30</sup>.

## 2. Eylemleri Kolaylaştırıcı Sabit Maliyetler

Belirli üretim aralıklarında faaliyetlerin sürdürülmesi için gerekli olan, fakat üretim miktarının belirlenen miktarı aşması beklendiğinde değişebilen maliyetlerdir. Örnek olarak elektrik, su, sigorta giderleri ve bina-arazi vergileri sayılabilir<sup>31</sup>.

## 3. Programlanmış Sabit Maliyetler

Yöneticiler tarafından onaylanan özel program maliyetleridir. Yoğun reklam programı giderleri veya firmanın ürettiği malların kalitesini iyileştirme programı giderleri, programlanmış sabit maliyetlere örnektir<sup>32</sup>.

---

<sup>30</sup> Kamil BÜYÜKMİRZA, **Yönetim Muhasebesi**, (Ankara; Ankara Üniversitesi Basımevi, 1985), s.97.

<sup>31</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.45.

<sup>32</sup> Morton BACKER-Lyle JACOBSEN (Çev. Sadık BAKLACIOĞLU), **Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi**, (Ankara; Ayyıldız Matbaası, 1974), s.125.

## D. YARI-DEĞİŞKEN MALİYETLER

Üretim veya faaliyetlerdeki değişmelerden doğru orantılı olarak etkilenmeyen yarı-değişken maliyetler, hem sabit hem de değişken maliyetlerin özelliklerini taşır. Şu halde yarı-değişken maliyetler;

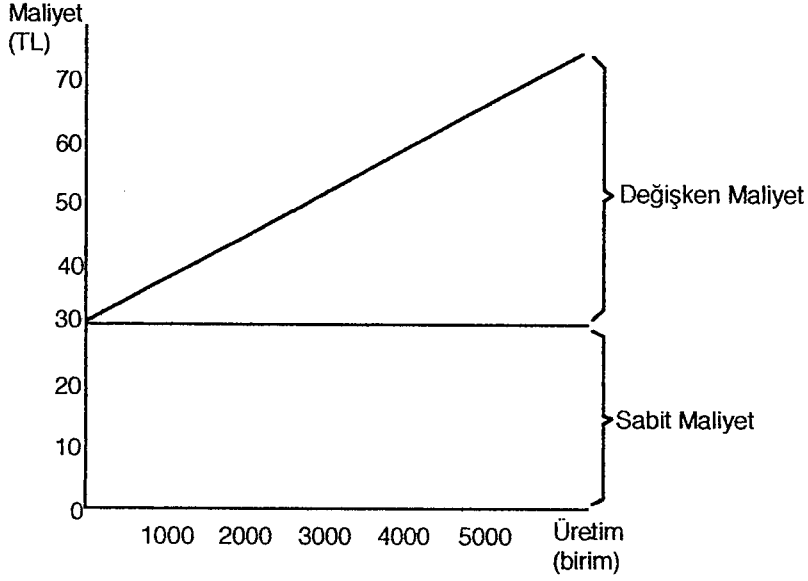
- i. Faaliyet hacmiyle ilgili olmayan sabit kısmı,
- ii. Faaliyet hacmiyle orantılı olarak değişken kısmı içerir <sup>33</sup>.

Yarı-değişken maliyetler, olağan değişken tanımına uymazlar; çünkü faaliyet hacminin sıfır olduğu noktada bu maliyetler sıfır değildir. Yarı değişken maliyetler, sabit maliyet tanımına da uymazlar; çünkü faaliyet hacmindeki değişmeler karşısında değişirler. (ŞEKİL 11)'de görüldüğü gibi, bir yarı-değişken maliyetin değişikliği, belli bir sabit maliyet tutarından sonra başlar. Yarı-değişken maliyetlere örnek olarak, tamir-bakım hizmetlerinin maliyeti gösterilebilir. Bu maliyetin bir kısmı (tamir-bakım ekibinin aylıkları, teçhizatın amortismanı vs.), hizmete hazır olmanın sabit nitelikteki maliyetlerini gösterir<sup>34</sup>.

---

<sup>33</sup> Selçuk USLU, "Yarı Değişken Gider Denklemindeki Sabit ve Değişken Parametrelerin Tahmininde Kullanılan Matematik ve İstatistik Teknikler", İ.Ü. İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi, Yıl.5, S.17, (Ağustos 1979), s.71.

<sup>34</sup> BURSAL-ERCAN, s.57.

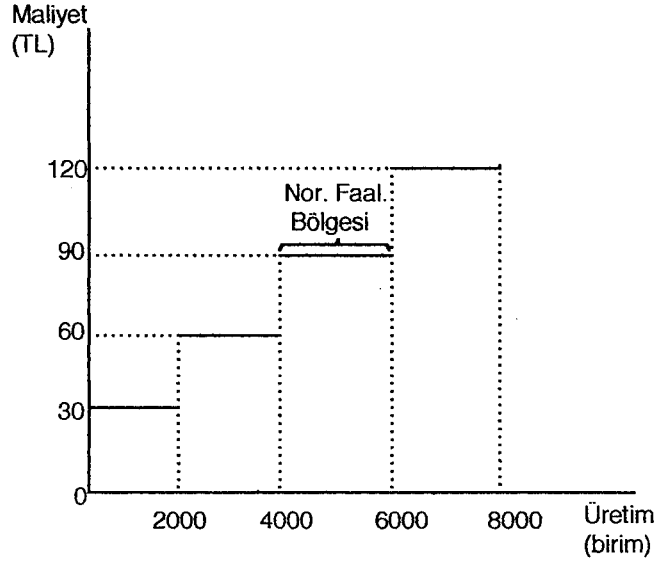


**ŞEKİL 11: Yarı değişken maliyetler**

## E. YARI-SABİT MALİYETLER

Belirli faaliyet aralıklarında sabit kalan, ancak bu aralıklar dışına çıktığında sıçramalar gösteren maliyetlere, yarı-sabit maliyetler denir. Söz konusu maliyetler, grafik üzerinde merdiven basamakları görünümündedir (ŞEKİL 12). Yarı-sabit maliyetler, sabit kaldıkları faaliyet aralıklarının normal faaliyet bölgesi içindeki oransal büyüklüğüne bağlı olarak, bazen sabit, bazen de değişken nitelik kazanır <sup>35</sup>.

<sup>35</sup> BÜYÜKMİRZA, s.104.



**ŞEKİL 12: Yarı-Sabit Maliyetler**

Kalite kontrol elemanının günde 500 birim kontrol ettiğini varsayarsak, kontrol personeli ücretleri 500 birimlik faaliyet alanında sabit, her 500 birim artışta sıçrama gösterir niteliktedir ancak, uzunca bir aralıkta sıçrama gösteren giderler yarı sabit niteliktedir. Örneğin, direkt işçilik giderleri stok edilememe ve kişi verimine bağlı oluşları nedeni ile basamaklı değişim gösterir. Ancak sıçrama niteliğinin çok sık aralıklarla gerçekleşmesi bu giderlerin değişken olarak kabul edilmesine neden olmaktadır <sup>36</sup>.

## F. TOPLAM MALİYETLER

Toplam maliyetler, belirli bir dönemde mamul veya hizmet elde etmek için katlanılan toplam fedakarlıkların para ile ifadesidir.

<sup>36</sup> SEVGENER-HACIRÜSTEMOĞLU, s.42-43.

Toplam maliyetler, iki şekilde saptanabilir. Belirli bir dönemde toplam maliyet; o dönemin toplam varlık tüketimini yansıtır. Belirli bir mamulün toplam maliyeti ise, o mamul için yapılan giderler toplamıdır <sup>37</sup>. Buna göre toplam maliyetler formül ile şu şekilde gösterilebilir:

$$T.M. = \text{Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri} + \\ \text{Direkt İşçilik Giderleri} + G.Ü.G$$

## G. BİRİM MALİYETLER

Toplam maliyetlerin, üretim birimlerine bölünmesiyle birim maliyetler hesaplanır. Maliyetleri kilo, ton, adet, yüz adet gibi, seçilen birimler üzerinden hesaplamak mümkündür. Hangi birimlerin seçileceği, giderleri yapan, bunlardan sorumlu bulunan kişiler için hangi birimin daha anlamlı olacağına bağlıdır. Birimin, maddi bir varlığı ifade etmesi gerekmez.

Seçilen birim ile yapılan giderler arasında çok yakın ilgi kurulmalıdır. Bu nedenle bir işletmenin çeşitli kısımlarındaki maliyet birimleri farklı olabilir. Örneğin; üretim kısımlarında maliyet birimi kilo, fakat faturalama dairesinde fatura adedi olabilir <sup>38</sup>.

Birim maliyetlerin formül ile gösterimi ise şu şekildedir:

$$B.M. = \frac{T.M.}{\text{Üretim Miktarı}}$$

<sup>37</sup> SEVGENER-HACIRÜSTEMOĞLU, s.29.

<sup>38</sup> Zeyyat HATİPOĞLU, **Maliyet Muhasebesi**, (İstanbul; Lebib Yalkın Yayınları, 1995), s.15.

İşletmenin faaliyet hacmindeki değişmeler, toplam değişken maliyetler ile birim sabit maliyetlerde bir değişmeye neden olurken, birim değişken maliyetler ile toplam sabit maliyetler de herhangi bir değişme olmaz.

Birim maliyetler, toplam maliyetlerin üretim hacminin ve üretim eylemlerine ilişkin etkinliğin ölçümüne olanak sağladıkları için, yönetim muhasebesinin oldukça önemli bir unsurunu oluşturur <sup>39</sup>.

### III. MALİYET HESAPLAMA SİSTEMLERİNİN TANITIMI

Bir mamülü meydana getirmek için kullanılan üretim faktörlerinin maliyeti sağlıklı bir biçimde elde edilemezse, işletmenin amaçlarının yerine getirilmesi mümkün olmayacaktır. Üretim fonksiyonu işletme yöneticileri için çok önemli bir karar çerçevesi oluşturur. Bu çerçeve içerisinde de düşük maliyetli kaynak kullanımı sağlayabilmek işletmeciliğin temel işlevi olmaktadır. Yöneticilerin bu amaçla alabilecekleri kararlar, başlıca şu üç grupta toplanabilir <sup>40</sup>:

- i. Yatırım kararları
- ii. Faktör tedariki kararları
- iii. Faktör kullanma kararları

Üretim sürecinin planlanmasında ve kontrolünde sağlanacak etkinlik, üretim maliyetlerini etkileyen en önemli etmendir. Üretim programında mümkün olan ölçüde standardizasyona gidilmesi, üretim hatlarının düzenli bir

<sup>39</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.53.

<sup>40</sup> Nasuhi BURSAL, "Üretim Fonksiyonlarının Maliyet Hesapları Bakımından Önemi", **İ.Ü. İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi**, Yıl.6, S.20, (Mayıs 1980), s.9.

biçimde dengelenmesi ve üretimin kesintisiz yürütülmesinin sağlanması üretim planlamasında dikkat edilecek başlıklardır <sup>41</sup>.

Üretim sürecinin planlamasının ardından tam ve eksiksiz bir maliyet hesaplamasının işletme bakımından taşıdığı önem şu şekilde belirtilebilir <sup>42</sup>:

- i. İsbetli bir fiyat politikasının belirlenmesi,
- ii. Gerçek karın hesaplanabilmesi,
- iii. Verimliliğin saptanması ve verimlilik bilincinin geliştirilmesi,
- iv. Vergi otoriteleriyle olan ilişkilerin düzenlenmesi,
- v. İşletme yönetiminde araç ve yöntemlere de dikkati çekerek aşırı ölçüde bağlanmayı önlemesi.

Maliyet muhasebesi, üretim işletmeleri yöneticilerinin belirli mamullerin üretim maliyeti konusunda ayrıntılı bilgi gereksinimlerini karşılamak amacıyla doğmuştur. Bu tür bilgileri sağlama görevi, hala maliyet muhasebesi sistemlerinden birçoğunun temel görevini oluşturmaktadır. Muhasebe bilgisine olan gereksinim arttıkça, maliyet muhasebesinin yöntemleri ve içeriği de, bilgi gereksinimlerini karşılamak amacıyla gelişmiştir. Maliyet muhasebesi, önceden hiç tahmin edilmeyen bir hızla gelişmiştir. Maliyet muhasebesindeki bu gelişme sürecini; işletme ortaklarının ve yönetim grubu dışında kalan öteki grupların sınıflandırılmış maliyet verilerinin belirli türlerine ilişkin gereksinimlerinin artması daha da hızlandırmıştır <sup>43</sup>.

---

<sup>41</sup> BURSAL, "Üretim Fonksiyonlarının Maliyet Hesapları Bakımından Önemi", s.11.

<sup>42</sup> Kemal TOSUN, "Genel Yönetim Açısından Tam Maliyet ve Maliyeti Belirleyen Etmenler", İ.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi, C.12, S.1, (Nisan 1983), s.7.

<sup>43</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.2.

Maliyet muhasebesi, işlemlerin ve eylemlerin denetlenmesi için geçerli, değerli bir araçtır. Yöneticilere çeşitli çözüm yolları olan sorunlarda sonuçlara varmadan, taahhüde girişmeden önce doğru kararı bulmaya yardım edecektir. Eylemlerin ve işlemlerin yürümesinde ise maliyet muhasebesi; işlemlerin etkili olup olmadığını, kuvvetli ve zayıf noktalarının nerede olduğunu ve işlerin nasıl düzeltilebileceğini söyler ya da bilgi verir <sup>44</sup>.

Maliyet sistemleri terimi, bir üretim işletmesindeki maliyeti hem bilimsel, hem de gerçeğe uygun şekilde belirleyen faaliyet, yöntem ve araçların tümünü içermektedir. İşletme içi değer hareketlerini izlemeyi amaç edinen maliyet muhasebesi sistem ve yöntemlerindeki gelişmelere paralel olarak, maliyetleri etkileyen çeşitli faktörleri saptama olanağı elde edilmiştir. Geliştirilmiş çeşitli maliyet sistemleri, maliyet muhasebesinden elde edilen bilgilerin işletmenin özel karar alanlarında kullanılabilirliğini sağlayarak, bu bilgilerin değerini arttırmıştır <sup>45</sup>.

İşletme eylemlerinin ve işletmeyi amaçlarına ulaştırabilmek için yöneticilerin gereksinim duydukları bilgilerin niteliklerine uygun, pratik ve maliyeti yüksek olmayan bir sistemin bulunup işletilebilmesi, önemli bir noktayı oluşturmaktadır. Uygulanacak sistem, mamullerin cinsine olduğu kadar işletmenin büyüklüğüne, organizasyonuna ve üretim tekniğine sıkı sıkıya bağlıdır. Bu nedenle her işletme tarafından aynen kullanılacak maliyet sistemleri mevcut değildir. Her işletme kendi yapısının özelliklerine ve ihtiyaçlarına en uygun sistemi kurmak, sürekli olarak geliştirmek ve değişen koşullara uydurmak zorundadır. Maliyet muhasebesi ve gider merkezleri birbirlerine gerekli bilgileri zamanında ve doğru olarak vermedikleri takdirde, en çağdaş maliyet sisteminin bile başarı şansı yoktur <sup>46</sup>.

---

<sup>44</sup> ÖCAL, s.3.

<sup>45</sup> Ertuğrul ÇETİNER, **Üretimde Maliyet Hesapları**, (Ankara; Gazi Büro Kitabevi, 1992), s.11.

<sup>46</sup> AYSAN, s.10, BURSAL, **Maliyet Muhasebesi Prensipler ve Uygulama**, s.261.



İşletmelerde mamul maliyetinin hesaplanmasında uygulanacak sistem, öncelikle üretim faaliyetinin niteliğiyle uyumlu olmalıdır. Üretim faaliyetinin niteliğine göre maliyet hesaplama sistemlerini şu şekilde sıralanabilir:

- A. Sipariş Maliyeti Sistemi
- B. Safha Maliyeti Sistemi
- C. Karma Maliyet Sistemi

### **A. SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİ**

Birbirine benzemeyen ve çoğu kez özel isteklere uygun biçimde üretilen mamullerin maliyetlenmesi için kullanılan sisteme sipariş maliyeti sistemi denir. Bu sistemde maliyetler, belirli bir zaman süresine bakılmaksızın her üretim partisi için ayrı ayrı hesaplanır ve her partinin üretim ile ilgili giderleri “**Sipariş Maliyet Kartı**” üzerinde toplanır.

Eğer bir üretimde:

- i. Üretilen her birimin, ya da grup mamulün diğer birim ya da gruplara göre farklı nitelikleri varsa,
- ii. Bu farklılıklar, çoğu kez müşteriler tarafından istenen koşullarla belirleniyorsa,
- iii. Yine çoğu kez müşterilerin yaptıkları siparişlere göre üretime geçiliyorsa, bu üretim faaliyetinin muhasebeleştirilmesinde sipariş maliyeti sistemi kullanılır. Bu sistem kullanılmadığında müşteri siparişlerinin maliyetlerini saptamak ve buna uygun ve gerçekçi üretim ve fiyat anlaşmaları yapmak olanağı kalmaz ya da çok zor olur <sup>47</sup>.

<sup>47</sup> ÇETİNER, s.11, PEKER, s.212.

Sipariş maliyeti sistemi, gemi inşa işletmelerinde, mobilya üretim işletmelerinde, makine fabrikalarında, giyecek ve süs eşyası, çeşitli kimyasal maddeler üreten işletmelerde kullanılmaktadır.

“Sipariş” kelimesi dilimizde, genellikle, bir işletmenin müşterilerinden aldığı bir “mal satınalma talebi” anlamında kullanılır. Oysa maliyet sisteminde sözkonusu olan, belirli özellikte bir mamulün belirli miktarda üretimi için, işletmenin teknik servislerine verilen bir “iş veya üretim emridir”. Bu üretim, uygulamada çoğu kez müşterilerden alınan siparişler üzerine yapılmakla beraber, bu şart değildir. Bir işletme, belirli bir imalat programına göre, özellik gösteren mamullerden de, kısa bir stok süresinden sonra satılmak üzere, belirli miktarlarda üretilebilir. Sipariş maliyeti sisteminin asıl önemli özelliği, üretilecek bir veya birkaç birimin maliyetinin ayrı olarak izlenmesi ve belirlenmesidir<sup>48</sup>. Bu izleme ve belirlemede kullanılan sipariş maliyet kartlarına, üretim maliyetleri (direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik, genel üretim giderleri) kaydedilir. Bir üretim partisi tamamlanarak nihai mamul ambarına gönderildiğinde o partiye ait sipariş maliyeti kartındaki üretim giderleri, Yarı-Mamul Üretim Hesabının alacağına, Mamuller Hesabının borcuna kaydedilir. Sipariş maliyetinde başka problem, her üretim partisi için yapılmış olan direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik giderlerini doğrudan doğruya ilgili partiye yükleyebilmek ve genel üretim giderlerinden de siparişlere mümkün olduğu kadar doğru veya haklı bir pay verebilmektir<sup>49</sup>.

---

<sup>48</sup> BURSAL, **Maliyet Muhasebesi Prensipler ve Uygulama**, s.273.

<sup>49</sup> Nasuhi BURSAL, “Maliyet Hesaplarında Masraf Yerleri Ayrımı ve Faaliyet Ölçümü Seçimi”, (İstanbul; 1969), s.39.

## B. SAFHA MALİYETİ SİSTEMİ

Üretim işlemlerinin safha safha yapıldığı endüstri işletmelerinde üretilen mamul maliyetlerini saptamak için belirli zamanlarda üretimi durdurmak olanağı olmadığına göre, belirli safhalar sonunda, kuramsal olarak üretim durmuş gibi işlem yapılarak mamul maliyetlerini saptama yoluna gidilir. Gider merkezlerinde toplanan giderlerin, o gider merkezinde üretilen mamul ve yarı mamullere yüklenmesi, safha maliyeti sistemi ile sağlanır. Safha, üretim sırasında mamulün geçtiği üretim bölümlerini, yani işlem aşamalarını belirttiği gibi, üretim yerlerini de belirtir <sup>50</sup>.

Safha maliyeti sisteminin uygulanması için <sup>51</sup>:

- i. Kütle halinde üretim olmalıdır,
- ii. Mal birimleri arasında standardizasyon olmalıdır,
- iii. Belirli bir müşterinin özel gereksinmelerine göre ayrıcalık taşıyan birimler sözkonusu olmamalıdır. Ancak, büyük miktarlarda belirli nitelikli siparişler de bu grup içinde yer alabilir,
- iv. Üretimde ve üretim safhaları arasında süreklilik olmalıdır.

Safha maliyeti sistemi, otomotiv, madencilik, kimya, çimento, un, şeker, tekstil, petrol, cam, seramik, demir-çelik, kağıt, elektrik, gaz, plastik gibi her imalat partisinin maliyetini ayrı ayrı hesaplamaya gerek olmayan, tek türde (ya da birbirine yakın) mamul üreten işletmelerde uygulanabilir.

---

<sup>50</sup> ALTUĞ, s.169.

<sup>51</sup> PEKER, s.213.

Safha maliyeti sistemi uygulama ilkeleri Şu Şekilde sıralanabilir <sup>52</sup>:

- i. Direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderleri safhalarda (işlem gider merkezlerinde) toplanır.
- ii. Maliyet giderleri genellikle zamana göre, çoğunlukla günlük, haftalık ya da aylık olarak toplanır.
- iii. Yapılan işleri, üretimi miktar yönünden belirtmek için “üretim raporları” kullanılır.
- iv. Nihai mamullerin birim ortalama maliyetlerinin bulunması için, safhada toplanan maliyet giderleri safhada yapılan toplam üretim miktarına bölünür.
- v. Bu bölme iŐleminde, yarı-mamullerin tamamlanma dereceleri ile eşdeğer mamul birimleri kullanılır.
- vi. Bir safhada oluşabilecek, bozulma ve firelerden doğan maliyet giderleri, o işlem gider merkezinin maliyetine yüklenir.
- vii. Bir safhada üretimi tamamlanan mamullerin bir sonraki safhaya fiziki olarak devredilmelerinde, bu mamullere ilişkin olarak hesaplanan maliyetleri de devredilir. Bu devir iŐleminde sonra safhada kalan maliyetlerin toplamı, yarı-mamullerin maliyetini verir.

Safha maliyeti sisteminde hammaddelerin büyük bir kısmı, ilk üretim safhalarında üretime verilir, daha sonraki üretim aşamalarında eklenecek hammaddeler nispeten çok küçük miktardadır. Bu sistemde işçilik maliyetlerinin, işçiler ve üretim partileri itibariyle saptanmasına gerek yoktur. Çünkü, işçilik maliyetlerinin, oluŐtukları üretim aşamalarına göre toplanması yeterli olur ve bu da ücret bordrolarından doğrudan doğruya çıkarılabilir. Bu sistemde kayıtlama maliyetlerinden en önemli tasarruf, genel üretim giderlerinin mamullere yüklenmesi sırasında ortaya çıkar. Çünkü bu sistemde,

---

<sup>52</sup> ÖCAL, s.110.

Üretim aşamalarında toplam birim maliyetlerin saptanması amacıyla, genel üretim giderleri de çeşitlerine göre ve aşamalar itibariyle toplanmış durumdadır. Ancak, retim hacminin yıl boyunca fazla dalgalandığı iş kollarında, genel üretim giderlerinin mamullere doğrudan doğruya yüklenmesi, birim maliyetlerin dönemler arasında büyük farklılıklar göstermesine neden olacağından, zamanımızda üretim hacminin dalgalandığı işletmelerde, safha maliyeti sisteminde de, bölümler itibariyle önceden belirlenen bölümsel genel üretim giderleri yükleme oranları kullanılır <sup>53</sup>.

Safha maliyeti sisteminin esası, maliyet giderlerini belirli üretim safhaları itibariyle toplamak ve toplanan bu maliyet giderlerini, o safhalarda üretilen eşdeğer mamul miktarlarına bölmek suretiyle, üretilen birimlerin maliyetlerini hesaplamak olduğuna göre; belirli bir safhanın maliyetlerinin tümü, adeta bir torbaya atıldığından direkt-endirekt gider ayrımı, birim maliyetlerinin hesaplanması bakımından, fazla bir önem taşımaz. Problemler genellikle, dönem sonundaki yarı mamullerin değerlenmesinde ortaya çıkabilir. Bu sistemde sipariş maliyetinde olduğu gibi, belirli üretim partilerinin durumu ayrı ayrı izlenmediğinden, belirli safhalarda kalan yarı mamullerin tüm olarak değerlenebilmesi için, bunların "tamamlanma derecesi"nin belirlenmesi gerekir <sup>54</sup>.

Safha maliyet sisteminin yararları şu şekilde sıralanabilir <sup>55</sup>:

i. Maliyetlerin, düzenli zaman aralıkları ile hesaplanmasına olanak sağlar.

---

<sup>53</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.88.

<sup>54</sup> Nasuhi BURSAL, "Maliyet Muhasebesinin Gayeleri Açısından Maliyet Sistemlerine Toplu Bir Bakış", **İ.. İşletme Fakültesi Dergisi**, C.3, S.2, (Kasım 1974), s.17.

<sup>55</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.293.

ii. Mamullerin türdeş (homojen) olması halinde, ortalama birim maliyetler kolaylıkla hesaplanabilir.

iii. Sipariş maliyet sistemine göre, daha az emek ve maliyete gerek duyulur.

Safha maliyeti sisteminin kullanılmasındaki sakıncalar ise şunlardır <sup>56</sup>:

i. Özellikle fiili maliyetler kullanıldığında ve maliyetler dönem sonlarında hesaplandığında raporların düzenlenmesi gecikmektedir.

ii. Mamuller türdeş (homojen) olmadığı zaman ortalama maliyetler sağlıklı olarak hesaplanamadığı gibi, hesaplamada güçlüklerle karşılaşmaktadır.

iii. Dönem sonunda yarı-mamul stoğunun bulunması, birim maliyetlerin hatalı hesaplanmasına yolaçarak, satılan mamullerin maliyetini etkiler.

iv. Fiili ve tarihi maliyetlerin kullanılması, herhangi bir fiili ve tarihi maliyet hesaplamasının sakıncalarını taşımaktadır. Standartlar yardımı ile desteklenmedikçe yöneticiler bir çok aksaklıkları görmeyebilirler.

### **C. KARMA MALİYET SİSTEMİ**

İşletmelerde uygulanacak maliyet hesaplama sistemleri, işletmenin üretim düzenine göre belirlendiği gibi, yöneticilerin maliyet muhasebesinden beklentilerine de bağlıdır.

Bazı üretim işletmelerinde, tek başına safha veya sipariş maliyeti sistemleri kullanıldığında, gerçekleştirilen üretimin özelliği nedeniyle

---

<sup>56</sup> ÖCAL, s.109.

sistemden istenen sonuç elde edilemeyecektir. Bu nedenle; işletmede türdeş mamul parçaları sürekli olarak üretiliyor ve müşteri siparişleri doğrultusunda nihai mamul elde ediliyorsa, türdeş mamul parçalarının safha maliyeti sistemine göre, müşteri siparişi doğrultusunda üretilen nihai mamullerin ise sipariş maliyeti sistemine göre maliyetlerinin hesaplanması gereklidir. Otomobil, uçak, buzdolabı, televizyon gibi mamullerin üretiminde karma maliyet sistemi kullanılmaktadır.

Sipariş ve safha maliyeti sisteminin birlikte kullanıldığı işletmelerin tipik bir örneğini, kağıt ve çeşitli büyüklüklerde mukavva kutu üreten işletme oluşturur. Bu işletmede kağıtlar belirli ölçülerde kesilerek stoklanır ve kutular, alıcıların verdikleri çeşitli büyüklük ve tipteki siparişlere göre üretilir. Kağıt üretimine ilişkin maliyetler safha maliyeti sistemine göre, mukavva kutuların üretimine ilişkin maliyetler ise, sipariş maliyet kartlarında takip edilerek sipariş maliyeti sistemine göre hesaplanır <sup>57</sup>.

---

<sup>57</sup> Mehmet URAGUN, **Uygulama, Planlama, Yönetim, Kontrol Açılılarından İşletme (Maliyet) Muhasebesi**, (Ankara; Mars Matbaası, 1975), s.608.

## İKİNCİ BÖLÜM

### SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNİN AYRINTILI OLARAK İNCELENMESİ

#### I. SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİ VE İLKELERİ

Herhangi bir mamul ya da mamul grubunun maliyetini hesaplamak zorunlu ise ya da hesaplamak istenirse, bunların maliyet giderlerini özel bir şekilde izlemek gerekir. İşletmede bir iş, bir mamul ya da bir mamul grubu için yapılan direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik giderlerini, üretimin akışına paralel olarak, tüketimin yapıldığı anda saptamakla, maliyet giderleri izlenmiş olur. Bu izleme, madde ve işçilik tüketimlerinin belli biçimde belgelerle miktar ve değer yanları ile kaydedilmesiyle gerçekleştirilir. Elde edilen bu direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik giderlerine genel üretim giderleri de katılır. İşte bu şekilde bir iş, bir mamul ya da bir mamul grubu için maliyet giderlerini izlemeyi ve maliyeti özel olarak hesaplamayı sağlayan sisteme sipariş maliyeti sistemi denilmektedir <sup>58</sup>.

---

<sup>58</sup> ÖCAL, s.95.



Sipariş maliyeti sisteminde sipariş kelimesinin özel bir anlamı vardır. Bu sistemde "sipariş" işletmenin üretimini üzerine aldığı bir mamul; aynı özelliklere sahip bir mamul grubu veya işletmenin ürettiği birçok mamulden biri anlamındadır. İşletme, müşterinin siparişine bağlı olarak üretimde bulunabileceği gibi, stok için de üretim yapabilir. Ayrıca müşteri bir grup malı sipariş etse bile, üretim birkaç grupta gerçekleştirilebilir, yani üretime birkaç partide verilmiş olabilir. Maliyetin hesaplanması için, üretimdeki mamuller esas alındığına göre, ister stok için üretime verilmiş olsun, isterse, bir siparişin gerçekleştirilmesi için üretime verilmiş olsun, üretime verilen partileri "sipariş" diye nitelendirmek gerekecektir. Sipariş kelimesi yerine "iş emri" de denir. İş emri, işletmenin teknik servislerinin, işletmenin işlem merkezlerine verdiği bir talimattır. Üretim planlama ve programlama servisi ,her işlem merkezinin belirli bir devrede hangi mamulü üreteceğini belirtir ve bu üretimi yapabilmek için bu işlem merkezine depolardan hammadde çekme ve işçi kullanma yetkisi verir. İş emri, bir tip mamul veya aynı tipten belirli bir miktar mamul için verilir <sup>59</sup>.

Sipariş maliyeti sisteminin biri üretime, diğeri muhasebeye dönük iki özelliğinden söz edilir. Birincisi; ilk maddeden mamule kadar üretim faaliyetlerinin geçirdiği değişiklikleri özel birimler ya da partilerde izleyebilme yeteneği; ikincisi, direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik giderlerinin ilgili mamullerde teşhis edilebilmesi ve genel üretim giderlerinin çeşitli mamullere akla uygun bir şekilde dağıtılabilmek yeteneğidir <sup>60</sup>.

---

<sup>59</sup> İbrahim Özer ERTUNA, **Maliyet Muhasebesi**, (İstanbul; Araştırma, Eğitim, Ekin Yayınları, 1982), s.131.

<sup>60</sup> ÖCAL, s.96.

Sipariş maliyeti sistemi; inşaat işleri, dökümhaneler, mobilya imali, konfeksiyon, makina sanayii, matbaacılık gibi işkollarında uygulanmaktadır.

Safha ya da sipariş maliyeti sistemlerinin uygulanmasında aynı zamanda; fiili, tahmini ya da standart maliyet yöntemleri de kullanılabilir. Burada sipariş ve safha maliyeti sistemleri üretim eylemlerinin niteliğini gösterirken, standart, tahmini ve fiili maliyet yöntemleri de, maliyetlerin belirlenmesinde kullanılan verilerin niteliğini belirtir. Hem safha hem de sipariş maliyeti sisteminde fiili maliyetlerin, tahmini ya da standart maliyetlerle ilgilendirilmeden tek başına kullanılması durumunda, işletmenin faaliyet sonuçlarının değerlendirilmesi, maliyetlerin kontrol edilmesi, özel yönetim kararlarının alınması vb. önemli işlemler yerine getirilemeyecek ve bu nedenle de sistemin işletmeye sadece kayıtların yapılması ve izlenmesinden başka bir yararı olmayacaktır <sup>61</sup>. Bu nedenle, sipariş maliyetinin bulunmasında mutlaka, tahmini ya da standart maliyetlerin, fiili maliyetlerle birlikte kullanılması gerekir.

Sipariş maliyeti sisteminin uygulanmasına ilişkin ilkeleri şu şekilde sıralayabiliriz <sup>62</sup>:

i. Üretimine başlanacak her mamul veya mamul grubu için bir sipariş numarası verilir ve bir "Sipariş Maliyeti Kartı" açılır.

ii. Siparişlerle ilgili, direkt ilk madde malzeme giderleri, "Hammadde İstek Fişi"ndeki bilgilerden yararlanarak; direkt işçilik giderleri, "Günlük İşçilik Özet Kartları"ndaki bilgilerden yararlanarak; genel üretim giderleri, yükleme

<sup>61</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.258.

<sup>62</sup> ÇETİNER, s.163-164; ALTUĞ, s.144; ERTUNA, s.131; ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.260.

oranlarına göre siparişlere dağıtılır ve o siparişin o dönemde alacağı genel üretim gider payı bulunur. Bu pay ait olduğu sipariş maliyet kartına yazılır. Gider hesaplarından üretim hesabına yapılacak devirlerde, sipariş maliyeti kartındaki tutarlar temel alınır.

iii. Giderlerin muhasebeleştirilmesinde, herbir gider merkezi için bir "Yarı-Mamul Üretim Hesabı" açılır. Bir gider merkezine dağıtılan giderlerin tümü, bu üretim hesabında toplanır. Siparişler, üretim hesabının yardımcı hesaplarını oluşturur. Bu durumda, herbir gider merkezindeki sipariş hesaplarının borç toplamları, o gider merkezindeki üretim hesaplarının borç toplamına eşit olur. Tüm üretim için tek bir yarı-mamul üretim hesabı kullanıldığında, gider merkezleri hesapları ikincil hesapları ve siparişler de üçüncül hesapları oluşturur. Bu durumda herbir gider merkezindeki sipariş hesapları (sipariş maliyeti kartları) toplamı, gider merkezi (ya da üretim) hesabı toplamını ve gider merkezleri (üretim) hesaplarının toplamları da "Ana Üretim Hesabının" toplamını verir. Sipariş maliyeti kartları yardımcı hesapları oluşturduğundan, bunlar buldukları işlem gider merkezlerine göre sınıflandırılabilir. Her gider merkezinin, bir kutusu bulunabilir. Siparişler bir gider merkezinde işlem görüp, bir başka gider merkezine geçtiklerinde, bu siparişlerin maliyet kartları da, bir gider merkezinden öteki gider merkezinin kutusuna aktarılır. Böylece, bir gider merkezinin kutusundaki sipariş maliyeti kartlarındaki maliyet toplamı, o gider merkezinin üretim hesabının yarı mamul stoklarının maliyetini verir. Bir gider merkezinden bir başka gider merkezine aktarılan siparişlerin sipariş maliyeti kartlarında biriken maliyet toplamı, üretim hesapları arasında yapılacak maliyet aktarımlarını gösterir. Gider merkezlerine ilişkin yarı-mamul hesapları, bu toplamlar üzerinden alacaklandırılır ve borçlandırılır.

iv. Üretimi tamamlanan siparişler mamul stokları ambarına gönderildiği gibi, sipariş maliyeti kartları da mamul stokları kutusuna devredilir. Üretimi tamamlanan siparişler Yarı-Mamul Üretim Hesabına alacak ve Mamuller Hesabına borç yazılarak muhasebeleştirilir.

v. Üretimi tamamlanan siparişler, müşteriye teslim edildiğinde ya da satıldıklarında, Satılan Mamullerin Maliyetine borç, Mamuller Hesabına alacak yazılarak, Mamuller Hesabından çıkarılır. Bu durumda sözkonusu siparişin sipariş maliyeti kartı da, mamul stokları kutusundan satılan mamullerin maliyeti kutusuna devredilir. Mamul Stoklarındaki sipariş maliyeti kartlarındaki gider toplamı, henüz satılmayan mamul partilerini, Yarı-Mamul Üretim Hesabının kalanı da tamamlanmayan (yarımamul) partilerin maliyetini gösterir.

vi. Genel üretim giderleri, siparişlere tahmini yüklenmişse; tahmini ve fiili genel üretim giderleri arasındaki fark, ya Kâr-Zarar Hesabına, ya Satılan Mamullerin Maliyetine ya da Satılan Mamullerin Maliyeti, Yarı-Mamul ve Mamul Stokları arasında paylaştırılarak kapatılır.

## **II. SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNİN YARAR VE SAKINCALARI**

İşletmelerde sipariş maliyeti sisteminin kullanılmasının yararlarını şu şekilde sıralayabiliriz <sup>63</sup>.

- i. Kârlı işlerin kârsız işlerden ayırılmasını sağlayan bilgileri verir.
- ii. Maliyet verilerini işletme yönetimine, kullanılabilir bir biçimde sunar.
- iii. Fiili maliyetlerin tahmini maliyetlerle karşılaştırılması ile faaliyetlerin rasyonelliğinin, verimliliğinin denetlenmesini sağlar.

---

<sup>63</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.261; ÖCAL, s.97; ALTUĞ, s.147.

iv. Üretimde kullanılan çeşitli emek, hammadde ve malzemenin miktar olarak da saptanması sonucu, işçilik zaman kontrolü, hammadde ve malzeme miktar kontrollerinin yapılmasına da olanak sağlar.

v. Satış fiyatının maliyete dayandığı sözleşmelerde özel siparişin maliyetinin bilinmesi gerekir. Bu maliyete belli bir oranda kâr payı eklemek suretiyle satış fiyatının belirlenmesi kararlaştırılmış olabilir. Bu durumlarda maliyetin özel olarak saptanmasını, bu sistem sağlamış olur.

vi. Siparişlerin ve gider merkezlerine ilişkin maliyetlerin dökümü, maliyet kontrolünün yapılmasına olanak sağlar.

vii. Gelecekteki benzer siparişlerin maliyetlerinin tahmin edilmesine olanak sağlar.

Sipariş maliyeti sisteminin yararlarını belirttikten sonra, sakıncalarını da şu şekilde sıralayabiliriz:

i. Gelecekteki işlemlerin maliyetinin tahmininde, geçmiş işlemlerin maliyetlerinin kullanılması; bir dönemden diğer döneme maliyet değişikliklerinden ve siparişler arasındaki farklardan dolayı hatalı sonuçlar elde edilmesine neden olabilir.

ii. Giderlerin özel olarak, ayrıntılı bir şekilde izlenmesi personel giderlerinin artmasına neden olduğu gibi, sistemin uygulanması zaman alır.

iii. Sipariş maliyeti sistemi gerçek (tarihî) maliyet yönteminin sakıncalarına sahiptir. Fakat sistem, standart maliyet yöntemi ile uygulanırsa bu sakıncalar giderilebilir.

### III. SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİ İLE SAFHA MALİYETİ SİSTEMİ ARASINDAKİ FARK

Üretim faaliyetlerinin niteliğine göre maliyet sistemleri sınıflandırıldığında, sipariş maliyeti ve safha maliyeti sistemleri ile karşılaşılmaktadır. Sipariş maliyeti sisteminde maliyetler belirli bir zaman süresine bakılmaksızın, her üretim partisi için; safha maliyeti sisteminde ise belirli zaman süreleri sonunda üretimin gerektirdiği her teknik safhada ayrı ayrı hesaplanmaktadır. Bu nedenle, sistemler arasındaki fark da mamul maliyetinin bulunması konusu üzerinde odaklanmaktadır.

Bir işletmede, safhalarda biriken giderlerle, farklılık göstermeyen mamuller arasında direkt ilişki kurulabildiğinde safha maliyeti sistemi uygulanabilir. Bu bağlantı kurulamadığında safha maliyeti sistemi kullanılamaz. Mamuller ile maliyetler arasında direkt bağlantı sipariş maliyeti sistemi yardımı ile kurulur<sup>64</sup>.

Sipariş maliyeti sistemi, maliyet unsurlarının işlere veya mamul partilerine göre toplanmasına ve dağıtılmasına ağırlık verir. Türdeş mamuller için uygulanan safha maliyeti sistemi maliyetleri, belli bir döneme, üretim işlemleri sırasında mamullerin geçtiği departmanlara, işlemlere veya maliyet merkezlerine göre toplama yolunu tutar. Sipariş maliyeti sisteminde, her işe ait maliyet unsurları ayrı ayrı belirlenir. Safha maliyeti sisteminde ise, maliyet unsurları üretim departmanlarında toplandıktan sonra üretilen mamullere yüklenir. Safha maliyeti sisteminde, her bir mamule ilişkin maliyet unsurlarını

---

<sup>64</sup> ERTUNA, s.130.

izlemek için bir mekanizma kurulmaz. Bu sistemde, mamul maliyeti, departmanlar arasında yapılan dağıtım sonunda ortaya çıkan bir ortalamadır  
65

Önceki bölümlerde de belirtildiği gibi, sipariş maliyeti sistemi, birbirinden farklı, belirli bir özellik arzeden mamüllerin üretiminde kullanılmaktadır. Üretilen mamul, bir tek masa olabileceği gibi, yirmi adet sandalye de olabilir. Seri ve türdeş mamullerin üretiminde ise, üretim işlemi safhalara ayrılarak gerçekleştirilir. Bu sebepten dolayı birim maliyetler hesaplanırken kesrin paydasında bulunan üretilen mamul miktarı sipariş maliyeti sisteminde küçük, seri üretimin gerçekleştirildiği safha maliyeti sisteminde ise büyük olacaktır.

Sipariş maliyeti sistemi ile safha maliyeti sistemi arasındaki farkları şu şekilde sıralayabiliriz <sup>66</sup>.

- i. Sipariş maliyeti sisteminde üretim genellikle siparişlere yöneliktir. Safha maliyeti sisteminde ise stok amacıyla üretim gerçekleştirilir.
- ii. Sipariş maliyeti sisteminde üretim emri siparişlere göre verilir, safha maliyeti sisteminde ise üretim emri ilgili departman tarafından verilir.
- iii. Sipariş maliyeti sisteminde maliyetler siparişlerde toplanırken, safha maliyeti sisteminde safhalarda toplanır.
- iv. Sipariş maliyeti sisteminde, toplam maliyetler üretim sonucunda hesaplanırken, safha maliyeti sisteminde hesap dönemleri sonunda belirlenir.

---

<sup>65</sup> BACKER-JACOBSEN, s.195.

<sup>66</sup> Mehmet URAGUN, **Maliyet Muhasebesi ve Mali Raporlar**, (Ankara; Nam Matbaacılık, 1972), s.12.

## **IV. MAMUL MALİYETİNİN SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNE GÖRE HESAPLANMASI**

### **A. İŞLEM GİDER MERKEZLERİ (ESAS ÜRETİM GİDER YERLERİ)**

Maliyet muhasebesinin görevlerini; mamul maliyetini bulmak, maliyet kontrolünü sağlamak, bütçe ve planlamaya yardımcı olmak ve özel kararların gerektirdiği verileri sağlamak şeklinde sıralayabiliriz. Mamul maliyetini bulmak ve maliyet kontrolünü gerçekleştirebilmek için maliyetlerin doğuşlarından tüketilişlerine kadar çok iyi izlenmesi gereklidir.

Bir işletmede giderlerin yapıldığı yerler, üretim safhaları ve bu üretim safhalarını destekleyici faaliyet merkezleridir. Bu üretim safhaları ve destekleyici faaliyet merkezlerinde işçi emeği, hammadde, malzeme, makine gibi üretim araçları kullanılarak mamul meydana getirilir. Üretim safhalarına işlem gider merkezleri (esas üretim gider yerleri) denir. İşlem gider merkezleri, maliyetlerin oluştuğu sorumluluk alanını ya da en küçük faaliyet alanını oluşturan işletme bölümleridir. Fakat bazı durumlarda bir bölüm, birkaç gider merkezini içerebilir. Bölümlerden ya da gider merkezlerinden sorumlu olan kişilerin, yeterli bir başarının sağlanmasından sorumlu olması ve belirli yetkilerle donatılması gerekir.

Mamulü yaratan işletme faaliyetleridir. İşletme faaliyetlerinin en göze çarpan yanı bu faaliyetlerin organize faaliyetler oluşudur. İşletmede işbölümü ve uzmanlaşma vardır. İşletme, müşterilerin talep ettikleri mamulü üretmek için faaliyetlerini organize etmiştir. Maliyet kontrolü açısından ele alacak olursak, maliyet muhasebesinin maliyet bulma ve maliyet kontrolü amaçlarına



ulaşabilmesi için, maliyetlerin işlem gider merkezlerine dağıtılması gerekmektedir <sup>67</sup>.

Örneğin; uçak iniş takımının çelik burcunu üretecek bir işletmede, her çubuğa uygulanacak torna, taşlama, ısıtma işlemi, kaplama gibi işlemler ayrı atölyelerde gerçekleştirilir ve bu atölyelerin her biri işlem gider merkezidir. İşlem gider merkezleri aracılığıyla maliyetlerin kontrolü sağlanabildiği gibi, işletmenin başarısı her bir işlem gider merkezinin başarısı olacağından, bu merkezlerden elde edilen veriler planlamaya da yardımcı olacaktır.

## **B. HİZMET GİDER MERKEZLERİ (YARDIMCI GİDER YERLERİ)**

Mamul üretiminde fiilen çalışmamakla birlikte, işletme için gerekli bazı hizmetlerin yapıldığı veya değerlerin yaratıldığı birimlere hizmet gider merkezleri (yardımcı gider yerleri) denir. Bu birimlerin faaliyeti mamullerle doğrudan doğruya ilgili olmadığından, bunların maliyetlerinin mamullere yüklenmesi ancak dolaylı olarak mümkün olabilir <sup>68</sup>. Hizmet gider merkezlerine örnek olarak; işletmedeki makinelerin bakım ve onarımını yapan birim ile temizlik işlerini yapan birim gösterilebilir.

Hizmet gider merkezlerinin türünün ve sayısının belirlenmesinde; her bir hizmet işlevi için gereksinim duyulan personel sayısının, hizmet sağlamanın maliyeti, hizmetin önemi ve kontrol sorumluluğunun belirlenmesi konularının gözönünde bulundurulması gerekir. Büyük işletmelerde bile her bir hizmet işlevi için, ayrı bir bölüm çok seyrek olarak kurulur <sup>69</sup>

---

<sup>67</sup> ERTUNA, s.57.

<sup>68</sup> BURSAL-ERCAN, s.190.

## C. SORUMLULUĞUN BELİRLENMESİ VE KONTROLÜN YAPILMASI

İşlem gider merkezlerinin, işletme organizasyonu ile ilgisi büyüktür. İşletme organizasyonu, işletmenin tüm faaliyetlerini küçük küçük birimlere ayırır, bu birimler arasındaki ilişkileri kurar ve faaliyet birimleri yöneticilerinin yetki ve sorumluluklarını saptar. Her faaliyet biriminin başında yetki ve sorumlulukları belirlenmiş bir yönetici vardır. Yöneticilerin yetkilerini kullandıkları ve sorumluluklarını taşıdığı faaliyet merkezlerine sorumluluk merkezleri denir. Her işlem gider merkezi de bir sorumluluk merkezine bağlıdır<sup>70</sup>.

Bir gider merkezinin direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik kullanımına ilişkin sorumluluğu, sipariş maliyeti sisteminde kesin olarak belirlenir. Direkt hammadde ve malzeme istek fişleri ile günlük çalışma kartlarının kopyaları (nüshaları), iki amaçla kullanılır. Bunların bir kopyasına dayanarak, direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik maliyetleri sipariş maliyeti kartlarına işlenir ve bir başka kopyaya dayanarak da bölümlerin ya da gider merkezlerinin sorumlulukları belirlenir. Bölüm başkanları, kendilerinin direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik kullanımlarına ilişkin başarıları konusunda, çoğu kez kendi bölümlerine yüklenen direkt hammadde ve malzeme istek fişleri ile, işçi çalışma kartlarının günlük ya da haftalık bir biçimde sınıflandırılmış özetleri ile bilgili kılınır<sup>71</sup>.

---

69 ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.185)

70 ERTUNA, s.58.

71 ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.269.

İşlem gider merkezleri oluşturulduğunda sağlıklı maliyet bilgileri elde edildiği gibi, sorumluluk ve kontrol alanları da sınırlandırılmış olur. Sipariş maliyeti kartı ile her bölümün yöneticisi, siparişlerin tahmini maliyetleri ile fiili maliyetlerini karşılaştırma olanağı bulur. Bunun yanı sıra işletme yönetimi de bölüm yöneticilerinin sorumluluğu altında ortaya çıkan maliyetler ile aynı merkezler için saptanmış bütçe rakamlarını karşılaştırarak, bölümlerin, dolayısıyla bölüm yöneticilerinin başarılarını değerlendirme olanağı bulacaktır<sup>72</sup>.

## **D. GENEL ÜRETİM GİDERLERİNİN MAMULLERE YÜKLENMESİ**

### **1. Mamullere İlişkin Genel Üretim Giderlerinin Belirlenmesi**

Direkt ilk madde ve malzeme giderleri ile direkt işçilik giderleri mamullere doğrudan doğruya yüklenir. Hiçbir dağıtım ölçüsüne (anahtarına) gereksinim duyulmaz. Genel üretim giderleri ise, mamul maliyetine doğrudan doğruya yüklenemez. Genel üretim giderleri, mamulün temel yapısını oluşturmadığından, maliyetlerle de endirekt ilişki içindedir. Bu nedenle de genel üretim giderlerinin mamullere yüklenmesi kolaylıkla olmamaktadır. Ancak, genel üretim giderleri belirlenecek bir dağıtım ölçüsü aracılığıyla mamullere yüklenebilir.

Dağıtım ölçüsü, faaliyet hacmiyle yakından ilgilidir. Başka bir deyişle, fazla çalışmayı zorunlu kılan mamullere, az çalışmayı zorunlu kılan mamullere

---

<sup>72</sup> MOORE-JAEDICKE, s.299.

göre daha fazla genel üretim gideri yüklenmesi gerekir. Genel üretim giderlerinin mamullere yüklenmesi, her bir işlem merkezi için belirlenen faaliyet hacim ölçülerine dayanarak yapılır. Kullanılabilecek faaliyet hacim ölçülerini ya da dağıtım ölçülerini; üretim miktarı, üretilen mamullerin ağırlığı, direkt hammadde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderleri, direkt işçilik saatleri, makina saatleri ve temel maliyet giderleri oluşturur. İşletmede tek tür mamul üretildiğinde, işlem gider merkezlerinde toplanan giderlerin dağıtım sorunuyla karşılaşmaz. Bu durumda işlem merkezlerinde toplanan genel üretim giderlerinin toplamını, bu mamulün üretim miktarına bölmek yeterlidir. Oysa, birden fazla türde mamul üretilmesi durumunda, genel üretim giderlerinin bu mamuller arasında paylaşılması gerekir. Gider merkezlerinde toplanan genel üretim giderleri ile mamuller arasındaki ilişkiyi en iyi biçimde açıklayan ölçü, gider merkezinin yükleme ölçüsü olarak belirlenir <sup>73</sup>.

İşletmelerin, mamullerin ve maliyet birimlerinin çeşitliliği ve çapraşıklığı karşısında, genel üretim giderlerinin tek bir yükleme oranı ile maliyetlere yüklenmesi istenileni vermemekte, maliyetlerin yanlış hesaplanmasına neden olmaktadır. Bu gibi durumlarda, bölümsel yükleme oranlarının tüm işletme için tek bir yükleme oranından daha homojen oldukları çoğu kez belirtilir <sup>74</sup>.

Mamullere hak ettikleri kadar genel üretim gider payı yükleyebilmek, işletmelerin sağlıklı maliyet hesaplarını elde etme çabalarının bir bölümünü oluşturmaktadır. Ancak ne derece duyarlı hesaplar yapılırsa yapılsın, genel üretim giderlerinin farklı niteliklere sahip olmaları nedeniyle, bunların mamullere yüklenmesinde tam sağlıklı sonuçlar elde etme olanağı yoktur. Bu nedenle, genel üretim giderlerinin mamul maliyetlerinin tamamen dışında

---

<sup>73</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.227.

<sup>74</sup> ÖCAL, s.70.

tutulup, dönem gideri olarak kâr ve zarar hesabına atılması savında olanların görüşleri gittikçe güçlenmektedir. İşletmede tek tür mamul üretildiğinde ya da mamuller homojen olduğunda, bölümsel yükleme oranları yerine, tüm işletme için tek bir (genel) yükleme oranı kullanılabilir <sup>75</sup>.

İşletmenin yıl içinde gerçekleştirdiği üretime, fiili tüm genel üretim giderlerinin yüklenmesi amaçlanırsa, bu amaç ancak yıl sonunda fiili sonuçlar belirlendikten sonra mümkün olur. Bu durumda da bazı güçlüklerle karşılaşılması kaçınılmazdır. Şöyle ki <sup>76</sup>;

i. Fiili genel üretim giderleri dağıtılmadan mamul maliyeti bulunmak istenebilir. Bu gereksinime daha çok aylık maliyet çıkaran veya sipariş üzerine iş yapan işletmelerde duyulur.

ii. Genel üretim gideri türlerinden bazıları kış, bazıları ise yaz aylarında artmakta veya azalmakta, doğal olarak bu dönemlerde mamul maliyetleri de artma veya azalma göstermektedir. Bunlara bağlı olarak işletmece uygulanacak fiyat politikası gider kontrolü gibi konular olumsuz yönde etkilenecektir.

iii. Üretim hacmi değiştikçe birim başına sabit üretim giderleri de değişecektir. Kira, amortisman ve sigorta giderleri üretim hacmi düştüğünde birim başına artacak ve hayli yüksek birim maliyetleri bulunacaktır.

iv. Bazı yönetim kararları, hesap dönemi sonunda fiili maliyetlerin saptanmasına kadar geciktirilemez nitelikte olabilir. Örneğin, fiyat teklifinde bulunma veya yeni üretime fiyat koymada olduğu gibi.

---

<sup>75</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.243.

<sup>76</sup> ALTUĞ, s.127.

Fiili genel üretim giderlerinin üretilen mamullere yüklenmesinde karşılaşılan bu güçlükler, genel üretim giderlerinin, önceden saptanmış yükleme oranları ile mamullere yüklenmesi yoluyla kaldırılabilir.

Genel üretim giderlerinin tahmini yükleme oranları kullanılarak mamullere yüklenmesinde şu aşamalar izlenir <sup>77</sup>:

i. İşlem ve hizmet gider merkezlerinin toplam direkt genel üretim giderleri, belirli bir çalışma hacmi gözönünde bulundurularak tahmin edilir ya da bütçelenir. Olanaklar elverdiği ölçüde, her bir genel üretim gider unsurunun sabit ve değişken kısımları belirlenir.

ii. Enerji, aydınlatma, su, bina amortismanı, emlak vergileri ve yangın sigortası gibi endirekt genel üretim giderlerinin toplamı, belirli bir çalışma hacmi gözönünde bulundurularak bütçelenir ya da tahmin edilir. Bu giderlerin dağıtımında kullanılacak dağıtım ölçüleri belirlenir.

iii. İşletmede kullanılacak temel dağıtım ölçüleri belirlenir.

iv. Endirekt genel üretim giderleri, işlem ve hizmet gider merkezlerine dağıtılır.

v. Her bir işlem gider merkezine ilişkin, genel üretim gideri tahmini yükleme oranı hesaplanır.

Dönem sonunda fiili genel üretim giderleri ile tahmini olarak yüklenen genel üretim giderleri arasında oluşan sapmaların (farkların) belirlenebilmesi için de, aşağıda belirtilen yol izlenir <sup>78</sup>;

---

<sup>77</sup> ÜSTÜN, Maliyet Muhasebesi, s.247.

<sup>78</sup> ÜSTÜN, Maliyet Muhasebesi, s.248.

i. İşlem ve hizmet gider merkezlerinin, fiili direkt genel üretim giderleri belirlenir.

ii. Dönem içinde elde edilen verilere dayanarak, temel dağıtım ölçüleri yeniden düzenlenir.

iii. Fiili endirekt genel üretim giderleri, yeniden düzenlenmiş (düzeltilmiş) temel dağıtım ölçülerine göre, işlem ve hizmet gider merkezlerine dağıtılır.

iv. Hizmet gider merkezlerinin fiili giderleri, düzeltilmiş dağıtım ölçülerine göre işlem gider merkezlerine dağıtılır.

v. Fiili toplam genel üretim giderleri ve fiili toplam bölüm genel üretim giderleri yıl içinde üretilen mamullere ya da yapılan işlere tahmini olarak yüklenen toplam genel üretim giderleri ve toplam bölüm genel üretim giderleriyle karşılaştırılarak, eksik ya da fazla yüklenen genel üretim giderleri toplam olarak ve bölümler (gider merkezleri) açısından belirlenir.

Önceden saptanan genel üretim gideri yükleme oranı, siparişler üretildiklerinde genel üretim giderlerini onlara yüklemeye kullanılmaktadır. Örneğin; bir üretim işletmesinde gelecek yıla ilişkin bütçelenen genel üretim giderlerinin toplamının 974.000 000 TL., faaliyet hacminin de 390.000 direkt işçilik saati olduğunu kabul edelim. Bu verilere göre önceden saptanmış yükleme oranı şöyle hesaplanır.

Bütçelenen Toplam Genel Üretim Giderleri Tutarı = 974.000.000 TL. = 2.497 TL/D.İ.S

Direkt İşçilik Saatiyle Belirtilen Bütçelenen Toplam 390.000 D.İ.S.

Faaliyet Hacmi

Bu basitleştirilmiş bir yükleme oranıdır. Ancak, uygulamada farklı gider merkezleri için farklı yükleme oranları belirlenir. Belirlenen tahmini yükleme

oranları da mamul siparişlerinin maliyetini bulmada kullanılmaktadır. Yukarıdaki örneğimize devam edersek, işletmede üretilen bir siparişe ilişkin sipariş maliyeti kartında; direkt hammadde giderinin 45.000.000 TL., direkt işçilik giderinin 74.000.000 TL. olduğunu ve sözkonusu sipariş için 7.000 D.İ.S. harcadığını kabul edelim. Bu bilgilere göre sözkonusu siparişe yüklenmesi gereken genel üretim gideri:  $7000 \text{ D.İ.S.} \times 2.497 \text{ TL.} = 17.479.000 \text{ TL.}$ 'dir. Bu durumda sözkonusu siparişin toplam maliyeti:

$45.000.000 \text{ TL.} + 74.000.000 \text{ TL.} + 17.479.000 \text{ TL.} = 136.479.000 \text{ TL.}$  olacaktır.

Örneğimizdeki işletmenin fiili giderleri bütçelenen genel üretim giderleri ve direkt işçilik saati olarak bütçelenen faaliyet hacmine uygunluk gösterdiği takdirde, genel üretim giderlerinin tümü yıl içinde üretilen mamullere tamamen yüklenecektir. Bu yaklaşımın temelini, mamul siparişlerinin maliyetinin bulunmasında kullanılan ve direkt işçilik saati başına mamullere yüklenecek yıllık ortalama genel üretim gideri miktarını gösteren yıllık genel üretim gideri yükleme oranının, hergün ve aydan aya değiştirilmesi oluşturur<sup>79</sup>.

## **2. Yıllık Genel Üretim Giderleri Yükleme Oranlarının Saptanması**

Tahmini genel üretim gideri yükleme oranı aracılığıyla bir sipariş emrinin ya da bir grup mamulün maliyetinin hesaplanabilmesi için ay sonuna ya da yıl sonuna kadar beklemeye gerek kalmaz. Böylece maliyetler daha mamul

<sup>79</sup> ÜSTÜN, *Maliyet Muhasebesi*, s.280.



Üretim safhasındayken elde edilmiş olur. Dolayısıyla da faaliyetler tamamlanmadan işlem sırasında denetlenebilecektir. Ancak, genel üretim gideri yükleme oranı formülündeki paydada haftalık, aylık ya da yıllık faaliyet düzeylerinden hangisinin yer alacağına karar verilmelidir.

Genel retim gideri yükleme oranının hesaplanmasında haftalık ya da aylık faaliyet hacmi temel olarak alınabilir. Ancak bu durumda şu sakıncalarla karşılaşılır<sup>80</sup>.

i. Genel retim giderlerinin bazıları değişken, bazıları ise sabittir. Eğer retim miktarı, aydan aya değişme gösterirse, değişken genel üretim giderleri toplamı bu değişikliğe ayak uyduracak yani üretim değişmesi ile orantılı olarak değişecek, oysa sabit genel üretim giderleri aynı kalacaktır. Sabit genel üretim giderlerinin bu özelliğinden dolayı üretim yüksek olduğu aylarda G..G. yükleme oranı düşük, üretim az olduğu aylarda ise yükleme oranı yüksek çıkacaktır. Kısaca aylık olarak hesaplanan yükleme oranları aydan aya değişecektir.

ii. Bazı G..G. kalemleri yılın bazı aylarında yüksek bazı aylarında düşük olabilir. Örneğin ısıtma giderleri kiş aylarında en yüksek düzeyine çıkmaktadır. Bazen ise tamamen rastlantı sonucu bazı aylarda beklenmedik giderler ortaya çıkabilir. Örneğin, onarım giderleri gibi. Bu gibi nedenlerle de aylık hesaplanan yükleme oranlarının aydan aya önemli farklılıklar göstermesi olasılığı oldukça yüksektir.

iii. Her ay eşit sayıda iş gününü içermemektedir. şubat ayı, 30 çeken aylar, 31 çeken ayların bu bakımdan farklılığı yanısıra bayram tatillerinin sebep olduğu iş günü sayısı farklılıkları da gözden uzak tutulmamalıdır.

---

<sup>80</sup> HATİBOğLU, s.74.

Yukarıda belirtilen sakıncalardan dolayı, G.Ü.G. yükleme oranını, yıllık tahmini G.Ü.G.'ni, direkt işçilik saati cinsinden yıllık tahmini üretime bölerek hesaplamak, maliyetleri genel üretim giderlerindeki değişikliklerden etkilenmekten kurtaracaktır. Bu şekilde hesaplanacak yükleme oranına **normal yükleme oranı** adı verilmektedir.

(TABLO 1)'de aylık ve yıllık tahmini G.Ü.G. hesaplanarak, aydan aya oluşan değişimler gösterilmiştir.

(TABLO 1)'de üretim hacmi aydan aya değişim gösteren bir işletme örnek alınmıştır. Aylık yükleme oranları kullanıldığında üretimin düşük olduğu aylarda mamule yüklenecek G.Ü.G. yükselecek, üretimin yüksek olduğu aylarda ise düşecektir. Yıllık (normal) yükleme oranı kullanıldığında ise bu sakınca ortadan kalkacaktır.

### **3. Bölümsel G.Ü.G. Yükleme Oranlarının Saptanması**

İşletmelerce üretilen çeşitli mamul türleri, farklı bir işlemi ve çabayı, farklı hammaddelerin kullanımını ve değişik üretim yöntemlerini zorunlu kılar. Farklı uğraş ve çabanın harcanmasını zorunlu kılan farklı mamuller, değişik bölümlerde ya da gider merkezlerinde işlem gördüklerinde, daha doğru mamul maliyetlerinin elde edilmesi için, bölümsel G.Ü.G. yükleme oranlarına gereksinin duyulur <sup>81</sup>.

---

<sup>81</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.243.

**TABLO: 1**  
**Aylık ve Yıllık G.Ü.G. Yükleme Oranları**

	<b>Bütçelenen (*) Toplam GÜG (TL)</b>	<b>Direkt İşçilik Saati</b>	<b>DİS Başına Aylık Yükleme Oranı (TL)</b>	<b>DİS Başına (**) Yıllık Yükleme Oranı (TL)</b>
Ocak	145.000	15.000	9.66	8.85
Şubat	160.000	20.000	8.00	8.85
Mart	190.000	30.000	6.33	8.85
Nisan	235.000	45.000	5.22	8.85
Mayıs	145.000	15.000	9.66	8.85
Haziran	115.000	5.000	23.00	8.85
Temmuz	145.000	15.000	9.66	8.85
Ağustos	130.000	10.000	13.00	8.85
Eylül	115.000	5.000	23.00	8.85
Ekim	130.000	10.000	13.00	8.85
Kasım	145.000	15.000	9.66	8.85
Aralık	<u>160.000</u>	<u>20.000</u>	<u>8.00</u>	<u>8.85</u>
<b>TOPLAM</b>	1.8158.85	205.000 DİS	—	

\* Ayda 100.000 TL. Sabit G.Ü.G.+ 3 TL./D.İ.S.

\*\* Yıllık yükleme oranı şu şekilde ikiye ayrılabilir:

Değişken GÜG

$$\text{Yükleme Oranı} = \frac{1.815.000 - (100.000 \text{ TL.} \times 12 \text{ ay})}{205.000 \text{ DİS}} = \frac{615.000}{205.000} = 3 \text{ TL.}$$

Sabit GÜG

$$\text{Yükleme Oranı} = \frac{(100.000 \text{ TL.} \times 12 \text{ ay})}{205.000 \text{ DİS}} = \frac{1.200.000}{205.000} = 5.85 \text{ TL.}$$

Toplam GÜG Yükleme Oranı = Değişken GÜG Yükl. Oranı + Sabit GÜG Yükl. Oranı

$$= 3.00 \text{ TL.} + 5.85 \text{ TL.} = 8.85 \text{ TL.}$$

**TABLO 2:**  
**Tüm İşletme İçin Tek Bir (Genel) Yükleme Oranı İle Bölümsel Yükleme Oranlarının Karşılaştırılması**

	Tüm İşletme İçin Tek Bir (Genel) Yük. Oranının Kullanılması		Bölümsel Yükleme Oranlarının Kullanılması	
	<u>Makine Böl.</u>	<u>Montaj Böl.</u>	<u>Makine Böl.</u>	<u>Montaj Böl.</u>
- Yıllık G.Ü.G.	500.000.000	400.000.000	500.000.000	400.000.000
- D.İ.S.	15.000	15.000	15.000	15.000
- D.İ.S. Başına Gen. Yük. Oranı (900.000.000 TL./30.000 D.İ.S.)		<u>30.000 TL.</u>		
- D.İ.S. Başına Böl. Yük. Oranı			<u>33.333 TL.</u>	<u>26.666 TL.</u>
<u>G.Ü.G. Yükleme:</u>				
<b>I. Mamul Türü</b>				
- İşçilik Süresi, 26 saatx30.000		<u>780.000 TL.</u>		
- İşçilik Süresi: Makine Bölümü, 10 saatx33.333 Montaj Bölümü, 16 saatx26.666			333.330+426.656 =	<u>759.986 TL.</u>
<b>II. Mamul Türü</b>				
- İşçilik Süresi, 26 saatx30.000		<u>780.000 TL.</u>		
- İşçilik Süresi Makine Bölümü, 20 saatx33.333 Montaj Bölümü, 6 saatx26.666			666.660+159.996 =	<u>826.656 TL.</u>

(TABLO 2)'deki örnekte görüldüğü gibi, yükleme oranı olarak genel yükleme oranı kullanıldığında, I. ve II. mamule eşit tutarda olmak üzere 780.000. TL.'lık G.Ü.G. yüklenmektedir. Bölümsel yükleme oranları kullanıldığında ise, I. tür mamule 759.986 TL.'lık, II. tür mamule ise 826.656 TL.'lık G.Ü.G. yüklenmektedir. Genel yükleme oranı kullanıldığında I. mamule, bölümsel oranına göre 20.014 TL. daha fazla maliyet yüklenmiş olmaktadır. Bu da mamul maliyetinin artmasına ve dolayısıyla karlılığın düşmesine neden

olur. II. mamulde ise genel yükleme oranıyla 46.656 TL. tutarında daha az maliyet yüklenmekte ve bu da mamulün gerçek üretim maliyetinin altında bir fiyatla, zararına satılmasına neden olmaktadır. Her iki mamule de G.Ü.G. bölümsel yükleme oranları kullanılarak yüklendiğinde yukarıda belirtilen sorunlarla karşılaşılmaz.

#### **4. Genel Üretim Giderlerinin Muhasebeleştirilmesi**

İşletmelerde mamul üretildikçe, işlem gider merkezlerinde direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik giderleri biriktirilir. Aynı zamanda önceden belirlenen Genel Üretim Gideri yükleme oranları kullanılarak genel üretim giderleri de mamul maliyetine yüklenir.

Genel Üretim Giderleri hesabı, oluşan fiili genel üretim giderleri toplamıyla borçlandırılmalı, Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı da önceden belirlenen yükleme oranı üzerinden alacaklandırılmalıdır.

Önceden saptanmış oranlarla genel üretim giderlerinin mamullere yüklenmesi, büyük defter hesaplarında aşağıda görüldüğü biçimde gerçekleştirilir <sup>82</sup>.

---

<sup>82</sup> ÜSTÜN, Maliyet Muhasebesi, s.284.

730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI	336 DİĞER ÇEŞİTLİ BORÇLAR (Ödenecek kiralar, Sigorta Primleri, vergiler vb.)	373 MALİYET GİDERLERİ KARŞILIĞI HS.
(1) Fiili Genel Üretim Giderleri	(1) Tahakkuk Etmiş Borçlar ya da Aktif Kıymet Kalanlarındaki Azalmalar	(1) Henüz Ödenmeyen Giderler
731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI		151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI
(2) Mamul Siparişlerine Yüklenen Genel Üretim Giderleri		(2) Mamul Siparişlerine Yüklenen Genel Üretim Giderleri

Yukarıdaki (1) numaralı işlemler, gerçekleşen ya da tahakkuk eden genel üretim giderlerinin, Genel Üretim Giderleri Hesabının borcuna ve Diğer Çeşitli Borçlar ya da Maliyet Giderleri Karşılığı Hesabının alacağına kaydedildiğini gösterir. (2) numaralı işlemler de, mamul siparişlerine önceden saptanmış genel üretim gideri yükleme oranlarına dayanarak yüklenen genel üretim giderleri kadar, Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabının alacaklandığını ve Yarı Mamuller Üretim Hesabının da borçlandığını göstermektedir.

## 5. Siparişlere Fazla ya da Eksik Yüklenen Genel Üretim Giderlerinin Saptanması

Yıl boyunca üretilen mamullere yüklenen Genel Üretim Giderlerinin, aynı yıl boyunca fiilen gerçekleşen Genel Üretim Giderlerine eşit olması genellikle mümkün değildir. Dolayısıyla da Genel Üretim Giderleri Hesabının borç kalanı

ile Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabının alacak toplamı da birbirine eşit olmayacaktır. Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabının kalanı, Genel Üretim Giderleri Hesabının kalanından düşük olduğunda genel üretim giderlerinin siparişlere **eksik yüklendiği**, Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabının kalanı, Genel Üretim Giderleri Hesabının kalanından fazla olduğunda ise Genel Üretim Giderlerinin siparişlere **fazla yüklendiği** anlaşılacaktır.

Bu açıklamalarımızı şu şekilde formüle edebiliriz <sup>83</sup>:

Yüklenen G.Ü.G > Fiili G.Ü.G. ise, fazla yüklenen G.Ü.G vardır; yani S.M.M. ile mamul, yarı mamul stoklarının maliyeti defterlere olduğundan daha yüksek kaydedilmiş durumdadır.

Yüklenen G.Ü.G. < Fiili G.Ü.G. ise, eksik yüklenen G.Ü.G. vardır. Yani S.M.M. ile mamul ve yarı mamul stoklarının maliyeti defterlere olduğundan daha düşük kaydedilmiş durumdadır.

Yıl sonunda oluşan, eksik ya da fazla yüklenen genel üretim giderleri, yıl içinde imal edilen mamullerin maliyetlerinin düzeltilmesini gerektirir. Bu düzeltme işlemi iki ayrı şekilde yapılabilir:

i. Mamule yüklenen genel üretim giderleri toplamı ile yıl içinde oluşan fiili genel üretim giderleri toplamı arasındaki fark, önemli olmadığı sürece, genellikle Satılan Mamullerin Maliyeti Hesabına yüklenir. Bu işlemin kaydı şu şekilde gerçekleştirilebilir:

---

<sup>83</sup> HATİBOĞLU, s.76.

<hr/>		
731 G.Ü.G. YANSITMA HS.		XXX
732 G.Ü.G. BÜTÇE FARKLARI HS.		X
	730 G.Ü.G. HS.	XXX
<hr/>		
620 S.M.M. HS.	X	
	732 G.Ü.G. BÜTÇE FARKLARI HS.	X
<hr/>		

ii. Eksik ya da fazla yüklenen Genel Üretim Giderleri; Satılan Mamullerin Maliyeti ile yıl sonu mamul ve yarı mamul stokları arasında maliyetleri ile orantılı olarak da paylaştırılabilir. Bu işlemin yevmiye kaydı ise aşağıdaki şekilde olacaktır:

<hr/>		
31.12.1996		
620 S.M.M. HS.		XX
152 MAMULLER HS.		X
151 YARI MAMULLER-ÜRETİM HS.		X
731 G.Ü.G. YANSITMA HS.		XXXX
	730 G.Ü.G. HS.	XXXXX
<hr/>		

Yukarıda açıkladığımız iki yönteme göre yapılan düzeltmelerin kuramsal üstünlüklerine karşın, eksik ya da fazla yüklenen Genel Üretim Giderlerinin, Satılan Mamullerin Maliyetine yüklenmesi, en fazla kullanılan yöntemi oluşturur. Bununla birlikte, eksik ya da fazla yüklenen genel üretim giderleri, genel üretim giderleri yükleme oranında önemli bir hatayı gösterecek büyüklükte olduğunda, eksik ya da fazla yüklenen genel üretim giderlerinin yanlış ya da hatalı yükleme oranlarına dayanan siparişleri içeren üç hesaba yüklenmesi gerekir <sup>84</sup>.

---

 <sup>84</sup> ÜSTÜN, Maliyet Muhasebesi, s.287.



## **V. SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNİN SAYISAL BİR ÖRNEKLE AÇIKLANMASI**

### **A. ÖRNEĞİN GELİŞTİRİLMESİ**

Sipariş Maliyeti Sistemini sayısal bir örnekle açıklayarak, yevmiye ve büyük defter kayıtlarını gerçekleştirdikten sonra, toplam sipariş ve birim sipariş maliyetini hesaplayacağız.

Sipariş Maliyeti Sistemine göre maliyetlerini belirleyen bir mobilya fabrikası, müşteri siparişlerine göre mobilya üretmektedir. Söz konusu fabrikada iki gider merkezi bulunmaktadır. Bunlardan birisi kesme bölümü, diğeri ise mobilya bölümüdür. Kesme bölümünde hammadde istenilen boyutlarda kesilerek imalata hazır duruma getirilir. Mobilya bölümünde ise, kesilerek hazırlanan malzemeler siparişi imal etmek üzere biraraya getirilirler.

Örneğimizi teşkil eden mobilya fabrikasının, on adet yazı masası siparişi aldığını varsayalım. Gerçekleşen işlemlerin büyük defter kayıtları toplu olarak (ŞEKİL 13)'de gösterilmiştir.

### **B. DİREKT İLK MADDE MALZEME MALİYETLERİNİN SAPTANMASI VE YEVMİYE KAYITLARI**

İşletme 42.000.000 TL.'lik direkt hammadde ve 8.000.000 TL.'lik da indirekt hammaddeyi kredili olarak satın almıştır. İşletmenin kasasında 40.000.000 TL. bulunmaktadır.

150 İLK MADDE VE MALZEME STOKLARI HS.	50.000.000.-
150 01 Direkt İlk Madde ve Malzeme Stokları	42.000.000.-
150 02 Endirekt Hammadde Stokları	8.000.000.-
320 SATICILAR HS.	50.000.000.-

Satın alınan direkt hammadde ve endirekt hammaddenin kaydı

İlk Madde ve Malzeme Stokları Hesabının yardımcı kayıtlarını, **stok kartları** oluşturur. Ambar memuru, ambara giren ve çıkan hammadde ve malzemeleri stok kartlarında takip edecektir. (TABLO 3)'deki stok kartına, fatura kopyasına göre, satın alınan hammadde ve malzemeler kaydedilir.

**TABLO: 3 Hammadde ve Malzeme Stok Kartı**

STOK KARTI										
Birim Ölçüsü : .....										
Stok Türü : .....										
Tarih	Açıklama	GİREN			ÇIKAN			KALAN		
		Miktar	Birim Fiyatı	Toplam Maliyet	Miktar	Birim Fiyatı	Toplam Maliyet	Miktar	Birim Fiyatı	Toplam Maliyet

- Yazı masası imali için gerekli hammadde ve malzeme, hammadde ve malzeme istek fişi ile ambardan istenmiştir. Hammadde ve malzeme istek fişi (TABLO 4)'de görülmektedir.

**TABLO: 4 Hammadde ve Malzeme İstek Fişi**

Sipariş No: .....		HAMMADDE VE		İstek Fişi No: .....	
Gider Merkezi: .....		MALZEME İSTEK FİŞİ		Tarih: .....	
Açıklama	Miktar	Birim Fiyatı	Tutar		

Hammadde ve malzeme istek fişi beş kopya olarak düzenlenebilir. Birinci kopya ambarda kalır, ikinci kopyayı sipariş maliyeti memuru sipariş maliyeti kartına işlemede kullanır ve üçüncü kopya da hammadde istek fişi özetine işlenmek üzere muhasebe bölümünce kullanılır. Dördüncü kopyayı, bölümün maliyet memuru, bölümlerin hammadde kullanım raporlarını düzenlemede kullanır. Beşinci kopya da hammadde ve malzeme istek fişini düzenleyen ustabaşında bir kontrol aracı olarak kalır.

Şimdi de direkt hammadde ve endirekt hammadde kullanımının yevmiye kayıtlarını yapalım:

2 \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_

710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİD. HS.	39.000.000.-
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.	5.000.000.-
730 02 Endirekt Hammadde ve Malzeme	
150 İLK MAD. MALZ. STOKL. HS.	44.000.000.-
150 01 Direkt İlk Madde ve Malzeme Stokl.	39.000.000.-
150 02 Endirekt Hammadde Stokl.	5.000.000.-

Üretimde kullanılan direkt hammadde ve endirekt hammaddenin kaydı

Direkt ilk madde ve malzeme kullanımları önce direkt ilk madde ve malzeme giderlerine, oradan da, siparişlere yüklenmesine karşın, endirekt hammaddeler, **bölümsel genel üretim giderleri kartlarına** kaydedilir. Bu kartlar, Genel Üretim Giderleri Hesabının yardımcı hesabını oluşturur. Büyük defter hesapları, maliyet muhasebesi ilişkilerine kuş bakışı bakmasına karşın, yardımcı defterler ayrıntılı bir biçimde bakar. Fatura ya da fişlerin kopyaları, hammadde ve malzeme istek fişleri, işçi çalışma kartları, işçi saat kartları ve öteki fişler kaynak belgeler olup, işletme olaylarını kaydetmede temel araçlar olarak kullanılır. Başka bir deyişle, bu kaynak belgeler, işletme faaliyetlerini düzenli bir biçimde kaydetmede kullanılan güncel araçları oluşturur <sup>85</sup>. (TABLO 5)'de de Bölümsel Genel Üretim Giderleri Kartlarına bir örnek verilmiştir.

- Hammadde ve malzeme istek fişi ile gider merkezlerine gönderilen direkt ilk madde ve malzeme tutarı siparişlere yüklenir.

3 _____ " _____	
151 YARI MAMULLER-ÜRETİM HS.	39.000.000.-
711 DİREKT İLK MADDE VE MAL. GİD.	
YANSITMA HS.	39.000.000.-

Direkt ilk madde ve malzeme giderlerinin  
üretime yüklenmesi kaydı

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<sup>85</sup> ÜSTÜN, **Maliyet Muhasebesi**, s.273.

**TABLO: 5 Bölümsel Genel Üretim Giderleri Kartları**

(A) İşlem Gider Merkezine İlişkin

Tarih	Kaynak Belge	Yağlar	Öteki Malzemeler	Hammadde Malz. Yönet	Boşa Geçen Zaman	Fazla Çalışma Ödem.	Öteki İşçilikler	Su, Elektrik, Havagazı	Sosyal Sigorta Primi.	Amortis. Giderleri
	Hammadde İstek Fişleri	XX	XX							
	Yenileme İşçiliği			XX	XX	XX	XX			
	Fatura ve Makbuzlar							XX		
	Muhasebe Müdürünün Tahakkuk Eden Giderlere İlişkin Emirleri, Peşin Ödenmiş Giderler vb.							XX	XX	XX

**C. DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİNİN SAPTANMASI VE YEVMIYE KAYITLARI**

Siparişler için yapılan direkt işçilik giderleri, günlük işçilik özet kartları yardımıyla sipariş maliyet kartına işlenir. Bu kartlar, belli bir sipariş için harcanan süreyi gösterdikleri gibi, siparişlere ilişkin direkt ve endirekt işçilik giderlerinin belirlenmesine de yardımcı olurlar. (TABLO 6)'da günlük işçilik özet kartı görülmektedir.

**TABLO: 6 Günlük İşçilik Özet Kartı**

..... İŞLETMESİ			
İşçi No : .....	Tarih : .....	Sipariş No : .....	
Yapılan İş : .....	Borçlu Hesap : .....	Gider Merkezi : .....	
İşe Başlama : .....	Normal Saat Ücreti : .....	Sipariş Sayısı : .....	
İşi Bırakma : .....	Kazanılan Ücret : .....	İşlenen : .....	
		Iskartaya Kalan : .....	
		Tamamlanan : .....	

(TABLO 7)'deki haftalık işçi saat kartı ile, işçilerin işe devamı izlenerek, hakettikleri ücretlerin hesaplanmasında kullanılır. Direkt işçilik giderleri siparişlere yüklenirken, endirekt işçilik giderleri bölümsel genel üretim giderleri kartlarında izlenir.

**TABLO: 7 Haftalık İşçi Saat Kartı**

HAFTALIK İŞÇİ SAAT KARTI							
İşçinin Adı : .....				İşçi No : .....			
Gider Merkezi : .....				Sona Eren Hafta : .....			
Tarih	SABAH		ÖĞLE		FAZLA ÇALIŞMA		Çalışılan Toplam Saat
	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	
Normal Çalışma : .....				Saat Ücreti			
Fazla Çalışma : .....				Saat Ücreti			
Brüt Ücret Tutarı : .....							

Tahakkuk eden işçilik ücretlerinin yevmiye kaydı şu şekilde olacaktır.

4 \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_

720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HS.	32.000.000.-
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.	5.000.000.-
730 01 Endirekt İşçilik	
381 GİDER TAHAKKUKLARI HS.	37.000.000.-

Tahakkuk eden işçilik ücretlerinin kaydı

---

5 numaralı yevmiye kaydımızı ise direkt işçilik giderlerinin üretime yüklenmesi oluşturmaktadır:

5 \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_

151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.	32.000.000.-
721 DİREKT İŞÇİLİK GİD. YANSITMA HS.	32.000.000.-

Direkt işçilik giderlerinin üretime yüklenmesi kaydı

---

Ücret ödeme günlerinin, maliyetlerin büyük defter hesaplarında toplandığı aylık muhasebe dönemleriyle karşılaşma ihtimali düşük olduğundan, aşağıdaki ücret ödeme kayıtlarının haftalık olarak yapılması uygun olacaktır.

6 \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_

381 GİDER TAHAKKUKLARI HS.	37.000.000.-
100 KASA HS.	37.000.000.-

Tahakkuk eden ücretlerin ödenmesi kaydı

---

## D. GENEL ÜRETİM GİDERLERİNİN SAPTANMASI VE YEVMİYE KAYITLARI

Mamulün üretimi sırasında oluşan genel üretim giderlerinin ayrıntısı, genel üretim giderleri hesabının yardımcı defteri olan (TABLO 5)'deki bölümsel genel üretim giderleri kartları örneğinde görülebilir.

7 \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_

730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.	25.000.000.-
336 DİĞER BORÇLAR HS.	19.000.000.-
336 01 Havagazı, elektrik, su, onarım giderleri, sigorta primleri	
257 BİRİKMİŞ AMORTİSMANLAR HS.	6.000.000.-
257 01 İmalat, Dönem Amortismanı	

Gerçekleşen diğer genel üretim giderlerinin kaydı

Genel üretim giderlerinin siparişlere yüklenmesi için önceden saptanmış yükleme oranı direkt işçilik saati başına 3.100 TL.'dir. Sipariş için, 11.000 direkt işçilik saati kullanılacağını varsaydığımızda, siparişe yüklenen genel üretim giderleri:

$$11.000 \text{ D.İ.S.} \times 3.100 \text{ TL/D.İ.S.} = 34.100.000.- \text{ TL. olacaktır.}$$

8 \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_

151 YARI MAMULLER-ÜRETİM HS.	34.100.000.-
731 GENEL ÜRETİM GİD. YANSITMA HS.	34.100.000.-

Siparişlere tahmini yükleme oranlarına göre yüklenen genel üretim giderlerinin kaydı



## E. TOPLAM VE BİRİM SİPARİŞ MALİYETİNİN HESAPLANMASI

Sipariş maliyeti sisteminde, her sipariş için bir sipariş maliyeti kartı açılarak siparişe ilgili maliyetler bu kartta toplanır. Sipariş maliyeti kartı, hammadde istek fişi ve işçi zaman kartının kullanılmasıyla oluşturulur. (TABLO 8)'deki sipariş maliyeti kartına örnek işlemler kaydedilmiştir.

Siparişin üretimi tamamlandığında, sipariş maliyeti kartı genel toplamı siparişin maliyetini vereceğinden, sözkonusu siparişin toplam sipariş maliyeti:

$$39.000.000+32.000.000=34.100.00 = 105.100.000.- \text{ TL.'dir.}$$

Siparişimiz, 10 adet yazı masasından oluştuğuna göre, birim sipariş maliyeti:

$$\frac{105.100.000}{10} = 10.510.000 \text{ TL. olarak hesaplanmış olur}$$

Siparişin üretimi tamamlandığında, yevmiye kaydı aşağıdaki şekilde yapılır:

9	_____	_____
152	MAMULLER HS.	105.100.000.-
152	115 Yazı Masası	
	151 YARI MAMULLER-ÜRETİM HS.	105.100.000.-
	Üretimi tamamlanan siparişin kaydı	
	_____	_____

**TABLO: 8 Sipariş Maliyeti Kartı**

<u>SİPARİŞ MALİYETİ KARTI</u>			
SİPARİŞ NO	: 115	ALICI	: .....
YAPILAN İŞ	: YAZI MASASI	SİPARİŞ TARİHİ	: .....
BAŞLAMA TARİHİ	: .....	İSTENEN TARİH	: .....
BITİŞ TARİHİ	: .....		
<u>DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ</u>			
<u>TARİH</u>	<u>İSTEK NO</u>	<u>BÖLÜM</u>	<u>TOPLAM</u>
.....	.....	KESME	25.000.000.-
.....	.....	MOBİLYA	14.000.000.-
Toplam			<u>39.000.000.-</u>
<u>DİREKT İŞÇİLİK</u>			
<u>TARİH</u>	<u>ÇALIŞMA KARTI NO</u>	<u>BÖLÜM</u>	<u>TOPLAM</u>
.....	.....	KESME	12.000.000.-
.....	.....	MOBİLYA	20.000.000.-
Toplam			<u>32.000.000.-</u>
<u>GENEL ÜRETİM GİDERLERİ</u>			
<u>TARİH</u>	<u>BÖLÜM</u>	<u>D.i.S.x YÜKLEME ORANI</u>	<u>TOPLAM</u>
.....	KESME	3.000x3100	9.300.000.-
.....	MOBİLYA	8.000x3100	24.800.000
Toplam			<u>34.100.000.-</u>
		GENEL TOPLAM	<u>105.100.000.-</u>

Siparişlere yüklenen tahmini genel üretim giderleri 34.100.000 TL.'dir. Oysa oluşan fiili genel üretim giderleri tutarı 35.000.000 TL.'dir. Bu durumda siparişe (35.000.000-34.100.000=) 900.000 TL.'lık eksik bir yükleme yapılmıştır. Toplam 900.000 TL.'lık bu sapmanın, 400.000 TL.'nin Bütçe farkı, 300.000 TL.'nin verimlilik farkı ve 200.000 TL.'nin da kapasite farkı olduğu kabul edilmiştir:

10 \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_

731 GENEL ÜRETİM GİD. YANSITMA HS.	34.100.000.-
732 GENEL ÜRETİM GİD. BÜTÇE FARKLARI HS.	400.000.-
733 GENEL ÜRETİM GİD. VERİMLİLİK FARKLARI HS.	300.000.-
734 GENEL ÜRETİM GİD. KAPASİTE FARKLARI HS.	200.000.-
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.	35.000.000.-

G.Ü.G.'ne ilişkin farkların kaydı

---

Genel Üretim Giderleri farklarının tutarı çok küçük olduğu için, bu farkların tamamını Satılan Mamullerin Maliyeti Hesabına atabiliriz:

11 \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_

620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HS.	900.000.-
732 G.Ü.G. BÜTÇE FARKLARI HS.	400.000.-
733 G.Ü.G. VERİMLİLİK FARKLARI HS.	300.000.-
734 G.Ü.G. KAPASİTE FARKLARI HS.	200.000.-

Farkların S.M.M'ne aktarılması kaydı

---

100 KASA HS 40.000.000-   37.000.000.- (6)	150 İLK MAD. VE MALZ. STOKL. HS (1) 50.000.000.-   44.000.000.- (2)	15001 DİREKT İLK MAD. VE MALZ. STOKL. HS. (1) 42.000.000.-   39.000.000.- (2)
15002 ENDİREKT HAMMAD. STOKL. HS (1) 8.000.000.-   5.000.000.- (2)	320 SATICILAR HS   50.000.000.- (1)	710 DİREKT İLK MAD. VE MALZ. GİD. HS. (2) 39.000.000.-
730 G.Ü.G. HS. (2) 5.000.000.-   35.000.000.- (10) (4) 5.000.000.- (7) 25.000.000.-	151 YARI MAMULLER-ÜRETİM HS (3) 39.000.000.-   105.100.000.- (9) (5) 32.000.000.- (8) 34.100.000.-	711 DİR. İLK MAD. VE MALZ. GİD. YANS. HS.   39.000.000.- (3)
721 DİREKT İŞÇİLİK GİD. YANS. HS.   32.000.000.- (5)	720 DİREKT İŞÇİLİK GİD. HS (4) 32.000.000.-	381 GİDERTAHAKKUKLARI HS. (6) 37.000.000.-   37.000.000.- (4)
336 DİĞER BORÇLAR HS.   19.000.000.- (7)	257 BİRİKMİK AMORT. HS   6.000.000.- (7)	731 GEN. ÜRETİM GİD. YANSITMA HS. (10) 34.100.000.-   34.100.000.- (8)
152 MAMULLER HS. (9) 105.100.000.-	732 G.Ü.G. BÜTÇE FARKL. HS (10) 400.000.-   400.000.- (11)	733 G.Ü.G. VERİMLİLİK FARKL. HS. (10) 300.000.-   300.000.- (11)
734 G.Ü.G. KAPASİTE FARKL. HS. (10) 200.000.-   200.000.- (11)	620 S.M.M. HS (11) 900.000.-	

**Şekil 13. Sipariş Maliyeti Sisteminde Büyük Defter Kayıtlarının İşleyişi (Parantez içerisindeki rakamlar yevmiye kayıt numarasını göstermektedir.)**

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### TÜRKİYE ŞEKER FABRİKALARI A.Ş. ESKİŞEHİR MAKİNA FABRİKASINDA BİR UYGULAMA

#### I. İŞLETMENİN TANITIMI

Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. Genel Müdürlüğü bünyesindeki kuruluşlardan birisi olan Eskişehir Makina Fabrikası, şeker fabrikalarının kampanya sırasında çıkacak arızalarını gidermek ve kampanya sonu revizyon dönemindeki onarımlarını yapmak üzere, 1933 yılında bakım-onarım atölyesi hüviyeti ile çalışmaya başlamıştır.

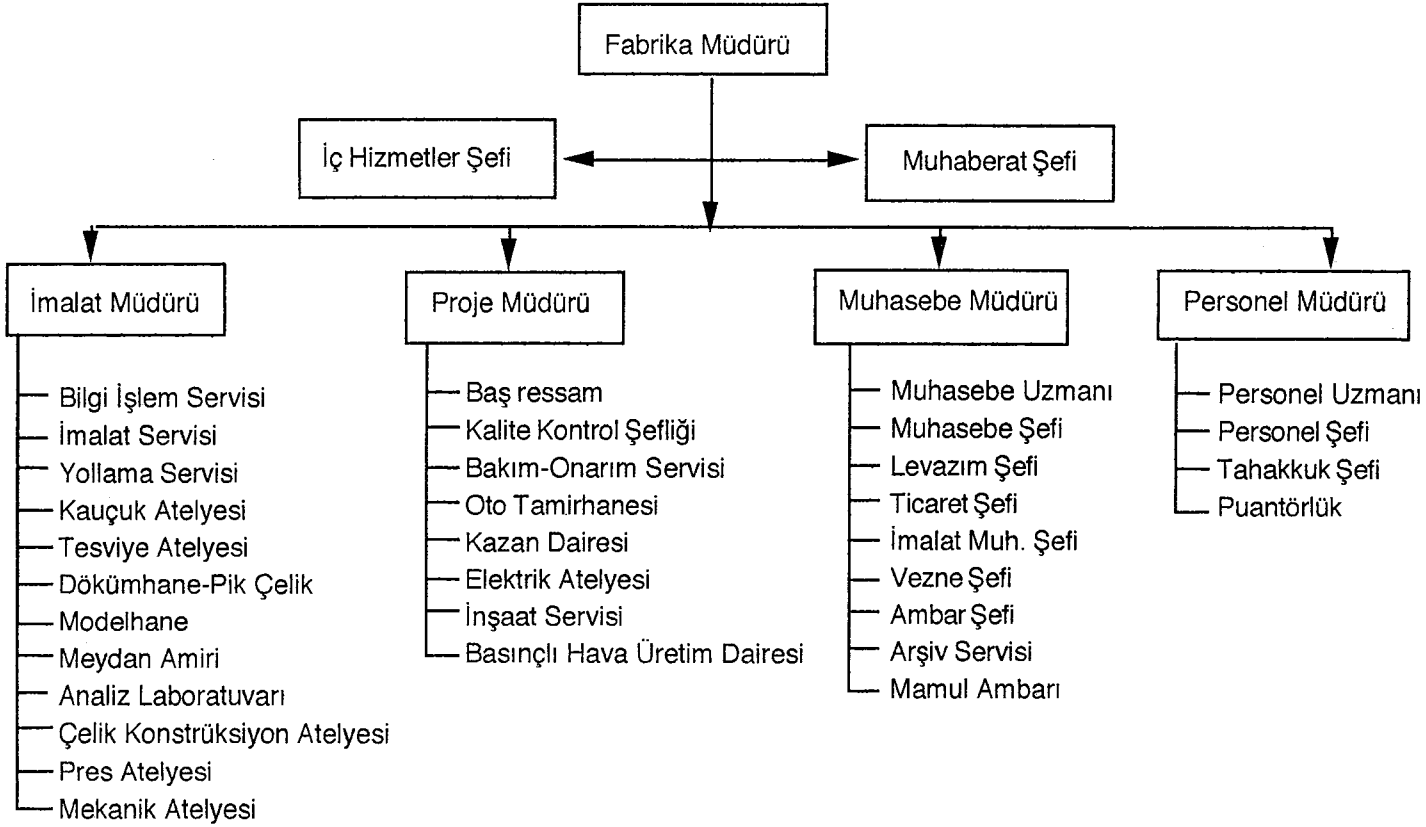
Günden güne artan şeker tüketimini karşılayabilmek, büyütülecek, modernize edilecek veya yeniden kurulacak şeker fabrikalarına ait tesis ve makinaları üretmek ve böylece ithalatı önleyerek döviz tasarrufu sağlamak amacıyla 1954 yılında genişletilerek Eskişehir Makina Atölyesi adını almıştır. Eskişehir'in ülke coğrafyasındaki yeri, demiryolları ve karayolları ağının merkezi oluşu, Atölyelerin gelişimine katkıda bulunmuştur.

Eskişehir Makina Atölyeleri, bünyesindeki vasıflı elemanların ve yöneticilerin olumlu davranışları sonucu, sadece teknolojik açıdan değil, iş hacmi bakımından da sürekli büyüme göstermiştir. II. Plan dönemine rastlayan yıllarda Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. hızlı bir büyüme süreci içine girmiştir. Bu dönemde artan şeker fabrikaları yatırımlarının gerçekleştirilmesi isteği sonucu bir çelik konstrüksiyon ve pik döküm atölyesi mevcutlara ilave edilmiş ve 01.01.1969 tarihinden itibaren kuruluş, Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.'ne bağlı müstakil bir fabrika haline getirilmiştir. 1974-1977 yılları arasında yapılan büyüme çalışmaları sonucu mevcut kapasite iki katına çıkarılmıştır.

Eskişehir Makina Fabrikası, Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.'ne bağlı bir taşra kuruluşu olup, organizasyon açısından doğrudan doğruya Genel Müdürlüğe bağlıdır. Şirket Yönetim Kurulu tarafından belirlenen amaçların gerçekleştirilmesi için gerekli olan teknik, mali ve idari faaliyetlerin Eskişehir Makina Fabrikasına düşen bölümü, Genel Müdür Yardımcıları ile Daire Başkanlarının denetimi altında yürütülür. Eskişehir Makina Fabrikası Organizasyon Şeması (ŞEKİL 14)'de görülmektedir.

Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. bünyesi içinde Eskişehir Makina Fabrikasının sorumluluğu; yeni kurulacak, büyütülecek veya modernize edilecek olan şeker fabrikalarının makina ve tesislerinin üretimini yapmak, çalışan mevcutların yedek parça ihtiyacını karşılamaktır.

Bu arada kapasitesinin müsadesi oranında Tekel Genel Müdürlüğü, çimento ve kömür sanayiilerinin kurulmakta olan tesislerinin muhtelif ünitelerinin üretimi de gerçekleştirilir. Eskişehir Makina Fabrikası aynı Genel Müdürlüğe bağlı diğer 4 makina fabrikası ile birlikte, şeker fabrikaları makinalarını %95 yerli olarak üretmektedir.



**Şekil 14. Makina Fabrikası Organizasyon Şeması**

Fabrikanın standart üretimleri şunlardır:

- Dişli kutuları
- Santrifüj pompaları
- Vakum pompaları
- Götürücüler (çeşitli tiplerde)
- Atölye vinçleri (20 tona kadar)
- Kamyon kantarları (25-30-40-60-80-100 ton)

Fabrikanın özel üretimlerini de şu şekilde sıralayabiliriz:

- Sanayi tipi, ızgaraları su borulu buhar kazanları
- Şeker sanayii makinaları
- Pancar kesme makinaları
- Küspe presleri
- Şeker santrifüjleme makinaları
- Küp şeker makinaları
- Alkol üretme tesisleri
- Rakı üretme tesisleri
- Profil bükme tazgâhı
- Otomatik panar boşaltma makinaları
- Otomatik pancar sökme makinası

Fabrikanın 01.01.1969 tarihinden bugüne değin gerçekleştirdiği hizmetler ise şunlardır:

Malatya, Kayseri, Burdur, Adapazarı, Turhal, Eskişehir, Erzurum Şeker Fabrikalarının büyütülmesi ve modernizasyonu; Afyon, Iğın, Muş, Bor, Ağrı, Elbistan Şeker Fabrikaları ile Malatya İspirto ve Tekel'in Gaziantep Alkollü



İçkiler Fabrikasının kurulması için gerekli makina ve teçhizatı üretilmiştir. Ayrıca, şirket bünyesi içindeki çeşitli kamu ve özel kuruluşlara 1650 adet kamyon kantarı üretilmiştir. İstanbul Terkos Gölü Su Şebekesinde kullanılan değişik çaplarda vanalar ile TPAO ait Raman Dağı Bölgesinde çalışmakta olan 24 adet petrol istihsal pompası yine Eskişehir Makina Fabrikası üretimidir. Gaziantep, Bolu, Niğde, Ankara, Yozgat, Afyon, Pınarhisar, Darıca, Konya, Mardin, Ünye, Van, Çukurova, Çanakkale, Adıyaman, Aşkale, Ladik, Siirt, Ergani, Çorum ve Kars Çimento Fabrikaları füller pompa, vantilatörler, dişli kutuları ve vinçlerle teçhiz edilmiştir.

15 mühendis, 60 memur ve müstahdem ile 741 işçinin çalıştığı Eskişehir Makina Fabrikası 104.158 m<sup>2</sup>'lik bir alan içerisinde faaliyetlerini sürdürmekte olup, fabrikanın tüm üniteleri aynı alan içerisinde.

Eskişehir Makina Fabrikası'nda, sipariş üzerine farklı türlerde mamuller üretildiğinden, mamul maliyetlerini hesaplarken sipariş maliyeti sistemi kullanılmaktadır. Aynı zamanda işletmenin, döküm atölyesinde yapılan dökümlerin maliyeti, safha maliyeti sistemine göre bulunmaktadır. Bu nedenle işletmede karma bir maliyet sisteminin uygulanmakta olduğunu da söyleyebiliriz.

## **II. ESKİŞEHİR MAKİNA FABRİKASI'NDA TOPLAM VE BİRİM SİPARİŞ MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI**

Fabrikada, siparişin üretimine başlamadan önce, keşif kağıdı üzerinde keşif maliyeti hesaplanır. Keşif maliyeti uygun bulunduğu takdirde, üretim işlemlerine başlanacaktır.

Öncelikle üretilecek mamulün teknik resmi çizilir. Çizilen resim üzerinde üretilecek parçalara birer poz numarası verilerek, her poz için hangi işlem merkezinde ve miktarda hammadde ve malzemenin kullanılacağı ve kaç saatlik işçiliğin gerekli olduğu tahmini olarak belirlenir.

Saptanan işçilik süresi ile saat ücretinin çarpımıyla direkt işçilik giderleri belirlenir. Direkt işçilik giderleri, direkt madde ve malzeme giderlerine eklenir. Her yıl tahmini yükleme oranı belirlenerek, siparişlere uygulanacak genel üretim giderleri hesaplanır. Daha sonra da direkt işçilik giderleri, direkt madde ve malzeme giderleri ve genel üretim giderleri toplanarak siparişin tahmini maliyeti hesaplanır.

Her yıl için tahmin edilen genel üretim giderleri yükleme oranı, yıllık tahmini genel üretim giderlerinin tahmini yıllık direkt işçilik giderlerine bölünmesi ile bulunur. Tesbit edilen yükleme oranı, yıl içinde her üç ayda bir gözden geçirilir. Yıl içinde direkt işçilik ya da genel üretim giderleri değiştiğinde yükleme oranı da değişecektir.

Fabrika, 97/817 nolu siparişi üretmek üzere kabul etmiştir. Keşif kâğıdı (TABLO 9)'daki gibi düzenlenmektedir.

Keşif kâğıdındaki Umum Masraf Hissesi işçiliğin %340'ı olarak hesaplanmıştır.

$$800.000 \times \% 340 = 2.720.000.-$$

Fabrikanın kâr oranı üçüncü şahıslardan alınan ve malzeme kullanımını zorunlu kılan siparişler için %20, malzeme kullanımını zorunlu kılmayan ve sadece işçiliği gerektiren siparişler için ise %30'dur. Kuruluşa bağlı fabrikalar için yapılan yatırımlarda ise, kâr oranı %10, öteki işler için ise %0'dır.

**TABLO: 9 Keşif Kâğıdı**

KEŞİFKAĞIDI					
Siparişi Veren :		No :			
İşin Tarifi :		Tarih :			
		Opsiyon :			
İstenen Miktar :					
Bu iş için takriben ..... lira hesaplanmıştır.					
Üretim		(Fabrika Md. Yrd.	Md. Yrd.		
<u>Baş Mühendisi</u>		(İdari-Ticari)	(Üretim)	<u>Fabrika Md.</u>	
Malzeme Cinsi	Birimi	Miktarı	Birim Fiyatı	Tutarı	
Yatak Gövdesi GG20	kg	25	40.000.-	1.000.000.-	
Fan 6x10 CrNi 18,8	"	6	45.000.-	270.000.-	
Mil 45x475 Ç 1050	"	6	80.000.-	480.000.-	
GG20=25 kg. Gx10 CrNi 18,8=6 kg. Ç 1050=6 kg.					
OPERASYON	Tahmini Saat Dakika	Saat Ücreti	Tutarı	Malzeme Top.	1.750.000.-
Torna = 7 <sup>00</sup>	32	25.000	800.000	İşçilik Top.	800.000.-
Döküm = 11 <sup>00</sup>				Masraf Hissesi	2.720.000.-
Marka = 1 <sup>00</sup>				Toplam	5.270.000.-
Radyan = 3,30				Kâr (% 10)	527.000.-
Planye = 0,30				Takribi Maliyet	5.797.000.-
Ü.Y. Freze = 9 <sup>00</sup>					

İşletme, keşif kâğıdında hesaplanan maliyete göre, müşteriye siparişi üretip üretemeyeceğini bildirir. Sipariş, kuruluşa bağlı fabrikalar yerine üçüncü şahıslardan alınmışsa teklif mektubu hazırlanarak siparişin kabulü için gerekli koşullar ve kaçta üretilebileceği gibi bilgiler müşteriye bildirilir. Örneğimizdeki sipariş, kuruluşa bağlı bir fabrika için üretilecektir.

**Tablo: 10 İş Emri**

Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. Eskişehir Makina Fabrikası		İŞ EMRİ				Sipariş No:							
Siparişi veren ve talep referansı :													
Siparişin ait olduğu fabrika :													
Sevk edileceği yer :													
Üretim Baş Mühendisi		Fab. Md. Yrd. (İdari-Ticari)		Fab. Md. Yrd. (Teknik)		Fab. Md.		NOT:					
Say No	Sıra No	Tesis No	ÜRETİLECEK TESİS VEYA PARÇA			Kullanılacağı Tesis veya kısım	Resim No	Poz.	İşlem Ham	Sip. Mik.	Gönderilen Miktar	Yollama	
			Tipi	Özelliği	Adı							No	Tarih
İş Emri Açıldığı Tarih			Üretime Çıktığı Tarih		İş Emri Kapandığı Tarih		Keşif Tutarı x1000 TL.		Tahmini Ağırlığı kg.				

Üretime başlamak için ilgili servis, **iş emri** verir. İş emri atölye ya da teknik servislerde tutulur. İşletmede kullanılan iş emri örneği (TABLO 10)'da görülmektedir.

Üretilecek siparişin hangi parçalardan oluşacağı, hangi işlem basamaklarının uygulanacağı ve gereksinim duyulan miktarları **Atölye Sipariş Talepnamesi** ile belirlenir. (TABLO 11)'de Atölye Sipariş Talepnamesi görülmektedir.

**TABLO: 11 Atölye Sipariş Talepnamesi**

İlgili Kısım		Termin		Fabrikası :								Sipariş No:		
				Miktarı :										
				Resim No :										
				Tesis Adı :										
İlgili Resim No	Poz No	PARÇA ADI	Malzeme Cinsi	Ko. Ad.	Ham Ağırl. Kg.	Dök.	Mar.	Tor.	Rad.	Ü.Y Freze	Dişli Freze	Mon. Dem.	Tes-viye	

Tarih:

Hazırlayan:

Siparişin üretimi için gereken malzeme **Sipariş Talepnamesi** adı verilen bir kart doldurularak sağlanmaktadır. İşletmeye gerekli hammadde ve malzeme iki yolla sağlanır. Birinci yolda, alınacak malzeme ilan edilerek, cinsi, miktarı, kalitesi belirtilir. Gereken malzemeyi üreten işletmeler, örnek işletmeye başvurarak teklif getirirler ya da malzeme alımında eksiltme yoluyla açık arttırma yapılır ve en düşük fiyatı veren işletmeden malzeme alınır. Alınan malzemeden örnek istenerek kalite kontrolü yapılır. Uygulanan ikinci yolda ise, işletme gereksinim duyduğu malzemeyi herhangi bir satıcıdan alır. Bu konuda fabrika müdürleri tam yetkilidir. (TABLO 12)'de işletmenin kullandığı sipariş talepnamesinin örneği verilmiştir.

**TABLO: 12 Sipariş Talepnamesi**

TŞFA.Ş. ESKİŞEHİR MAKİNA FABRİKASI		Fabrikası		Sipariş No:				
		Miktarı :						
		Resim No :						
		Tesis Adı :						
İlgili Resim No	Poz No	PARÇA ADI	Malzeme	Standart No	Ko. Ad.	Ağırlık kg.		İZAHAT
						İşlem	Ham.	

Tarih:

Hazırlayan:

İşletmeye alınan malzemelerin tümü, muhasebe bölümüne bağlı olarak çalışan levazım şefliğince kontrol altında tutulmaktadır. Her malzeme türü için ayrı bir levazım muhasebe kartı tutulur ve ayrı bir stok numarası verilir. Alınan malzemeler depolandıktan sonra, depoya giriş çıkışlar Malzeme Alma Kâğıdı ve Malzeme İade Kartlarıyla yönetilmektedir. Depoya giren, çıkan ve kalan malzemelerin; fiyatı, ortalama fiyatı ve miktarı **stok kartlarında** gösterilmektedir. Stok kartları da levazım şefliği tarafından tutulmaktadır. Ayrıca **Malzeme Ambarı Günlük Giriş Dökümü Kartı** da düzenlenmektedir.

Makina Fabrikasında malzeme alımlarına ait yevmiye kayıtları şu şekilde gerçekleştirilmektedir:

Öncelikle malzeme alımı için Kasa Hesabından çıkış yapılır. İşletme adına mal ve hizmet satın alacak, işletme adına bir kısım gider ve ödemeleri yapacak personel ve personel dışındaki kişilere verilen iş avansları 195 nolu İş Avansları Hesabında izlenir.

---

195 İŞ AVANSLARI HS.		
195 02 Vezne ve Tediye Memurları Avansı		
195 0201 Yusuf EKİZCELİ	XX	
100 KASA HS.		XX

---

Malzeme satın alınıp depoya konulduğunda ise şu kayıt yapılır.

---

“

---

150 İLK MADDE VE MALZEME HS.		
150 04 İşletme Malzemesi		XX
900 NAZIM HESAPLAR		
900 18 Satınalma Karşılık Hs.		
900 1801 Dahili Mübaya/Bedel		XX

---

Satınalma Karşılık Hesabı kendi bünyesinde;

i. Yurt dışından yapılan satınalmalar

ii. Yurt içinden yapılan satınalmalar

iii. Şirket bünyesinden ve bağlı ortaklık şeker fabrikalarından yapılan satınalmalar olarak üç bölümde incelenir.

Mahallen satın alınan malzemeler, satınalma karşılık hesabının alacağı mukabili, satınalma gruplarına göre malzeme ambarı veya kantinlere ithal edilirler.

Malzeme alımı için borçlandırılan Vezne ve Tediye Memurları Avansı Hesabı onar günlük süreler sonunda kapatılır:

---

“

---

900 NAZIM HESAPLAR		
900 18 Satınalma Karşılık Hs.		
900 1801 Dahili Mübaya/Bedel		XX
195 İŞ AVANSLARI HS.		
195 02 Vezne ve Tediye Memurları Avansı		
195 0201 Yusuf EKİZCELİ		XX

---



Levazım Muhasebe Kartının diğer bir adı da stok kartıdır. Her değişik malzeme için, ayrı bir Levazım Muhasebe Kartı açılır. (TABLO 13)'de işletmenin kullandığı Levazım Muhasebe Kartı görölmektedir.

**TABLO:13 Levazım Muhasebe Kartı**

LEVAZIM MUHASEBE KARTI					
MALZEME NO :			ÖLÇÜSÜ:		
MALZEME ADI :					
GİRİŞ	MİKTAR	BEDEL	ÇIKIŞ TARİHI	MİKTAR	B EDEL
KALAN			KALAN		

Ambara giren malzemelerin hepsi, malzeme ambarı günlük giriş dökümüne kaydedilir. Bu şekilde ambara giren malzemelerin takibi yapılmış olur. (TABLO 14)'de ise Malzeme Ambarı Günlük Giriş Dökümü görölmektedir.

**TABLO: 14 Malzeme Ambarı Günlük Giriş Dökümü**

Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.  
Eskişehir Makina Fabrikası

MALZEME AMBARI  
GÜNLÜK GİRİŞ DÖKÜMÜ

No :  
Tarih :

Sıra No	EŞYANIN				Ambalajın			Sipariş Kağıdı		Yollama		Fatura			Fatura Tutarı	Nazım Nakliye	Yekün	GELİŞ		
	No	Adı ve Evsaf	Ölçüsü	Miktar	Cinsi	Adedi	Gayrisafı Kilo	Tarih	No	Tarih	No	Tarih	No	TL				Nereden	Kimden	Nakil Vasıtası

Yukarıda durumu yazılı ..... kalem eşya ambara girmiştir.

Ambar Şefi

Üretilecek sipariş için gerekli olan malzeme **Malzeme Alma Kâğıdı** ile malzeme ambarından alınır. Üç nüsha düzenlenen belgenin bir nüshası ambar şefinde, bir nüshası levazım bölümünde, bir nüshası da atölye şefinde kalır. Atölye şefine giden nüsha, siparişin bitiminde işçilik kartlarıyla birlikte muhasebeye gelmektedir. Levazım muhasebesi, gider merkezlerince ambardan alınan malzemelerin miktarını kaydederken, maliyet muhasebesi bu malzeme kullanımlarını İş Emri Kartına işler. Malzeme alma kâğıdı, maliyet çıkarmada kullanıldığı gibi, stok kartını da tamamlayıcı bir özelliكتedir. (TABLO 15)'de Malzeme Alma Kâğıdı görölmektedir.

**TABLO: 15 Malzeme Alma Kâğıdı**

Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.  
Eskişehir Makina Fabrikası

MALZEME ALMA KAĞIDI

Tarih:  
No:

Malzemenin Adı ve Evsafı		Ölçüsü	Miktarı	Neresi için Alındığı
HESAP		TL		
		Toplam		Servis Amiri
		Malzemeyi alan Ambar Şefi		
Bakiye Stok				
Fiyatı				

Malzeme ambardan alınarak üretime gönderildiğinde, aşağıdaki yevmiye kaydı gerçekleştirilir.

---

710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİD. HS.		
710 01 Direkt İlk Madde Ve Malzeme Giderleri	X	
710 0119 Elektrik, Telefon	X	
710 0121 Mak. Tesis Yedekleri	X	
710 0124 Diğer Yedekler	<u>X</u>	XX
150 İLK MADDE VE MALZEME HS.		
150 04 İşletme Malzemesi		XX

---

Maliyet hesapları, mamul ve hizmetlerin planlanan biçim ve niteliğe getirilmesi için yapılan giderlerin toplandığı ve maliyet unsurlarına dönüştürülerek izlendiği hesaptır.

Bir diğer maliyet unsuru olan işçiliklerin takibi de, **İşçi Çalışma Kartı** ile yapılır. Bu kart işçinin çalışma saatlerinin belirlenmesinde kullanılır. İşe kaçta geldiği, kaçta ayrıldığı, fazla mesai yapıp yapmadığı bu kart ile anlaşılır. İşçiler çalışma kartlarını makinaya basmak suretiyle kullanırlar. Ön ve arka yüzünde 31 gün sıralanmıştır. Örnek işçi çalışma kartı (TABLO 16)'da görülmektedir.

İşletmede işçilik giderlerinin belirlenmesi amacıyla Aylık Çalışma Puantajı tutulur. Bu kart, hangi atölyenin hangi sipariş üzerinde, hangi tarihte, ne kadar süreyle çalıştığını gösterir. Çalışma puantajı, puantörlerce tutulmaktadır. Toplam çalışma saatleri, yıllık çalışma kartlarına geçirilerek yıllık çalışma maliyetleri saptanır. Aylık çalışma puantajında, sipariş numarası ve 1'den 31'e kadar günler için sütunlar bulunmaktadır.

**TABLO:16 İşçi Çalışma Kartı**

TÜRKİYE ŞEKER FAB. A.Ş									
Kart No:					Sicil No:				
Adı :									
Soyadı :									
Ücreti :									
Kadro Ünvan :									
Ay:									
Tarih	Öğleden evvel		Öğleden sonra		Fazla iş saatleri		Normal iş saatleri	Fazla iş saatleri	Toplam
	Geldi	Gitti	Geldi	Gitti	Geldi	Gitti			
31									
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
Gün	Normal	H. T.	Ç. Bay.	P. izin	Hasta	Fazla Mese	Yemek		

İşletmede oluşan direkt işçilik maliyetleri ile ay içinde oluşan genel üretim giderleri ay sonunda birlikte şu şekilde muhasebeleştirilmektedir.

---

720	DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HS.		
720	10 İşçi Ücret ve Giderleri		
720	1001 Daimi İşçiler		
720	100101 Günlük Ücretler	XX	
730	GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.		
730	11 Endirekt İşçilik Giderleri		
730	1101 Daimi İşçiler		
730	110101 Günlük Ücret	XX	
760	PAZARLAMA SAT. DAĞ. GİD. HS.		
760	11 Endirekt İşçilik Gid.	X	
	135 PERSONELİMİZDEN ALACAK		
135	01 Yemek Bedelinden Alacak	X	
135	02 Telefon Bed. Alacak	X	XX
360	ÖDENECEK VERGİ FONLAR		
360	01 Gelir Vergisi		
360	0102 Personele Ait Gelir Vergisi	X	
360	04 Damga Vergisi		
360	0402 Personele Ait Dam. Ver.	X	XX
361	ÖDENECEK SOS. GÜV. KES. HS.		
361	02 S.S.K.		
361	0201 İşveren Payı	X	
361	0202 İşçi Payı	X	XX
381	GİDER TAHAKKUKLARI		
381	04 Öd. İşçi İstihakları		X
900	NAZIM HESAPLAR		
900	10 Personel Giderleri		X

---

Siparişin üretimi tamamlandıktan sonra da aşağıdaki yevmiye kaydı yapılır:

---

151	YARI-MAMULLER ÜRETİM HS.			
151	1701 Mak. Fab. ve Atölye Mamulleri			
151	170101 Direkt İlk Mad. ve Malz.	X		
151	170102 Direkt İşçilik Gid.	X		
151	170103 Direkt Sair Giderler	X		
151	170104 Genel Üretim Giderleri	<u>X</u>	XX	
631	PAZ. SAT. VE DAĞ. GİD.			
631	01 Paz. Sat. ve Dağ. Gid.			
631	0102 Endirekt İşçilik	X		
631	0103 İşçilere Ait Diğ. Gid.	X		
631	0104 Memur ve Söz. Ücretleri Gid.	X		
631	0105 Memur ve Söz. Ait Diğ. Gid.	<u>X</u>	XX	
632	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ HS.			
632	01 Genel Yönetim Giderleri			
632	0102 Endirekt İşçilik	X		
632	0103 İşçilere Ait Diğ. Gid.	X		
632	0104 Memur ve Söz. Ücret Gid.	X		
632	0105 Memur ve Söz. Pers. Ait Diğ. Gid.	<u>X</u>	XX	
711	DİREKT İLK MAD. VE MALZ. YANSITMA HS.			
711	01 Direkt İlk Mad. ve Malz. Yan. Esas Mal.			XX
721	DİREKT İŞÇİLİK YANSITMA HS.			
721	01 Dir. İşçilik Gid. Yansıtma		X	
721	02 Dir. Sair Gid. Yansıtma		<u>X</u>	XX
731	GENEL ÜRETİM GİD. YANSITMA HS.			
731	01 Endirekt Malzeme		X	
731	02 Endirekt İşçilik		X	
731	03 İşçilere Ait Diğer Gid.		X	

731 04 Memur ve Söz. Per. Üc.	X	
731 05 Memur ve Söz. Per. Ait Diğ. Gid.	X	
731 06 Dışardan Sağ. Elekt. ve Su Gid.	X	
731 07 Diğer Fayda ve Hiz. Gid.	X	
731 11 Sigorta Gid.	X	
731 13 Diğ. Çeşitli Gid.	X	
731 14 Vergi, Resim ve Harç	<u>X</u>	XX
761 PAZ. SAT. VE DAĞ. GİD. YANSITMA HS.		
761 02 Endirekt İşçilik	X	
761 03 İşçilere Ait Diğer Gid.	X	
761 04 Memur ve Söz. Ait Ücret	X	
761 05 Memur ve Söz. Ait Diğer Gid.	<u>X</u>	XX
771 GENEL YÖN. GİD. YANSITMA HS.		
771 02 Endirekt İşçilik	X	
771 03 İşçilere Ait Diğer Gid.	X	
771 04 Memur ve Söz. Ait Ücret	X	
771 05 Memur ve Söz. Ait Gid.	<u>X</u>	XX

Şimdiye kadar sözü edilen tüm kartlardaki maliyetler İş Emri Maliyet Kartına geçirilir. İşletmede bilgisayar kullanımıyla birlikte hammadde maliyetlerinin tek tek karta işlenmesi yerine, hammadde maliyetleri bilgisayar ortamında takip edilebilmektedir. Üretimi sürmekte olan sipariş için kullanılan tüm hammadde ve malzemeler iş emri maliyet kartlarında kayıtlıdır.

Birbirinden çok farklı siparişlerin üretildiği fabrikada, bir tek sipariş için de değişik malzemeler kullanılmaktadır. İşletmede bilgisayar kullanımıyla birlikte, iş emri maliyet kartları da kullanılan malzemelerin takibinde ayrı bir kart, işçiliklerin miktarını takip edebilmek için de ayrı bir kart kullanılmaktadır.



İşletmenin 96/0926 nolu sipariştten 5 adet üreteceğini kabul edelim. (TABLO 17)'deki İş Emri Maliyet Kartında kullanılan malzemeler toplam tutarı görülmektedir.

96/0926 nolu sipariş için kullanılan malzemenin maliyeti 5.158.000 TL.'dir.

(TABLO 18)'de ise, hangi atölyede, hangi tarihte ne kadar işçilik saatinin harcadığı belirtilmiştir.

Toplam D.İ.S. = 3.785

**TABLO: 17 İş Emri Maliyet Kartı (Malzeme)**

Tarih	Standart	Malzeme Adı	Ölçü	Miktar	B edel	Açıklama
31.12	----	----	--	---	4.945.000	Devir
3.1.97	A1737	Rulman	Adet	4	40.000	
4.1.97	01505	Demir Saç	kg.	11	110.000	
6.1.97	0831	Kablo	Metre	50	22.000	
7.1.97	164	Elektrot	Adet	62	41.000	
TOPLAM					5.158.000	

**TABLO: 18 İş Emri Maliyet Kartı (İşçilik)**

Kısımlar	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Toplam
Devir Eden							1.900
Mekanik	940						940
Tesviye	325						325
Montaj	340						340
Pres Kalıp	70						70
Pik Döküm	210						210
<b>TOPLAM</b>							<b>3.785</b>

Örnek işletmemizde, direkt işçilik saati başına 600 TL. ödendiğini kabul edersek direkt işçilik maliyeti;

$$3.785 \text{ D.İ.S.} \times 600 \text{ TL.} = \underline{\underline{2.271.000}} \text{ TL.}$$

Genel üretim giderleri, direkt işçilik saati başına belirli bir oranın verilmesiyle hesaplanmaktadır. Bu oran, %340'dır.

$$\text{G.Ü.G.} = 2.271.000 \text{ TL} \times \%340 = \underline{\underline{7.721.400}} \text{ TL.'dir.}$$

Söz konusu sipariş kuruluşu bağı bir fabrika için yapıldığından %10 kar alınacaktır.

Direkt İlk Madde ve Malzeme	5.158.000.-
Direkt İşçilik	2.271.000.-
Genel Üretim Giderleri	<u>7.721.000.-</u>
TOPLAM	15.150.000.-
Kâr %10	<u>1.515.000.-</u>
Genel Toplam (Satış Fiyatı)	<u>16.665.000.-</u>

Birim Maliyet = 16.665.000.-

5 Adet

3.333.000 TL./Birim Sipariş

Üretilen siparişin maliyeti, keşifte öngörülen bedelden fazla olursa, fazla olan kısım müşteri tarafından karşılanmaktadır. Ancak genellikle keşif bedeli ile gerçekleşen maliyet eşit olmaktadır.

Fabrikada üretilen her sipariş için (TABLO 19)'da görülen İmalat Takip Formları kullanılır:

**TABLO: 19 İmalat Takip Formu**

..... İMALAT TAKİP FORMU								TARİH
Sipariş No	Makina veya Tesis No'su veya adı	Ver.Sarf Yet. veya Ödeneği	Geçmiş Yıllar Harcaması	Cari Yıl Harcaması			Genel Toplam	
				Geçmiş Aylar	Cari Ay	Toplam Harcma		
İmalat Takip Formu Tutarı								
Cari Yılda İptal Olan								
Toplam								
Cari Yılda İmal Tutarı								
Toplam								

İşletmede siparişin üretimi tamamlandığında üretim müdürlüğünce muhasebe bölümüne kapanış notu gönderilerek, siparişin tamamlandığı bildirilir. üretim müdürlüğünün muhasebe bölümüne gönderdiği bu nota **İş Bitim Bildirimi** denir.

Dışarıdan alınan siparişlerin üretimi tamamlandığında, hemen müşterilere teslim edilir. Kuruluşa bağlı işletmelerden, ancak özellik arzedenler hammadde ve malzeme ambarına gönderilir. İşletmede mamul ambarı bulunmamaktadır. Üretimi bitirilen 96/0926 nolu siparişe ilişkin yevmiye kaydı şu şekilde olacaktır:

---

152 MAMULLER HS.		
152 08 Makina Fabrikası ve Atölye Mamulleri		15.150.000.-
151 YARI MAMULLER-ÜRETİM HS.		
151 17 Mak. Fab. İmalat Gid. Yerleri		
151 1701 Mak. Fab. ve Atölye Mamulleri		
151 170101 Dir. İlk Madde ve Malzeme	5.158.000.-	
151 170102 Dir. İşçilik Gid.	2.271.000.-	
151 170104 G.Ü.G.	<u>7.721.000.-</u>	15.150.000.-

---

Siparişin satışına ilişkin yevmiye kaydı da iki madde halinde şu şekilde düşülmektedir (satışın peşin yapıldığı kabul edilmiştir):

---

620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HS.		
620 07 Makina Fabrikaları Mamulleri		
620 0703 Bağlı Ortaklıklara Yapılan İşler		15.150.000.-
152 MAMULLER HS.		
152 08 Makina Fabrikası ve Atölye Mamulleri		15.150.000.-

---

---

100 KASA HS.	16.665.000.-
600 YURTIÇİ SATIŞLAR HS.	
600 07 Makina Fab. ve Atölye Mamulleri	
600 0703 Bağlı Ort. Yap. Mam. Satışları	16.665.000.-

---

Görüldüğü gibi, 96/0926 nolu siparişin satışından, işletme (16.665.000 TL.-15.150.000 TL. =) 1.515.000 TL. kar elde etmiştir. Bu kar tutarı, bizim daha önce hesapladığımız %10 kar tutarının aynısıdır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda Sipariş Maliyeti Sisteminde birim sipariş maliyetlerinin bulunması adım adım izlenmiştir. Hem uygulamada karşılaşılan, hem de sistemin kurulmasındaki zorluklar çözümlendikten sonra, özellik arzeden mamullerinin maliyetini Sipariş Maliyeti Sistemine göre saptayan işletmeler büyük yararlar elde edecektir.

Sipariş maliyeti sisteminde, başka bir önemli nokta da genel üretim giderlerinin mamullere yüklenmesi konusudur. Fiili genel üretim giderlerinin belirlenmesinden sonra, tahmini genel üretim giderleriyle karşılaştırılarak bulunan farkların kaydedilmesi, sağlıklı mamul maliyetinin elde edilebilmesi için son derece önemlidir.

Faaliyet gösterdiği alanda önemli bir yere sahip olan Eskişehir Makina Fabrikası'nda gerçekleştirdiğimiz uygulama da sipariş maliyeti sisteminin gerekliliğini açıkça ortaya koymuştur.

Çalışmamızı gerçekleştirdiğimiz, Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. Eskişehir Makina Fabrikasında, siparişin kabul edilmesinden, tamamlanmasına dek her işlem ayrıntılı bir biçimde belirtilerek belgelere dayandırılmıştır. Bu işletmenin Sipariş Maliyeti Sistemine ilişkin olarak şu önerileri yapabiliriz:

1. Böylesine kapsamlı ve farklı siparişleri üreten fabrikada zor olmakla birlikte, her işçinin her sipariş üzerinde kaç direkt işçilik saati çalıştığının hesaplanması, işletme yönetimine işçiliklere ilişkin daha ayrıntılı ve doğru bilgi akımını sağlayacaktır. Bunun sonucunda işçilik süreleri doğru olarak saptanacak ve böylece işçilerin yaptıkları işleri savsaklamaları önlenecektir.

2. Maliyet muhasebesinin temel amaçlarından birisi de, mamul maliyetlerini doğru olarak saptamaktır. Mamul maliyetleri hesaplanırken oluşacak firelerin maliyetinin de hesaplanması gerekir. Firelerin maliyeti de saptandığında daha sağlıklı maliyet bilgileri elde edilmiş olacaktır. Oysa, örnek işletmemizde oluşan firelerin maliyetleri hesaplanmamaktadır. Sipariş Maliyeti Sisteminde fire maliyetlerinin bulunması, Safha Maliyeti Sistemine göre daha kolay olduğundan, işletme yöneticilerine daha sağlıklı birim sipariş maliyetlerinin bulunması amacıyla fire maliyetlerini mutlaka hesaplamaları gerektiğini önermekteyiz.

3. İşletmede genel üretim giderleri siparişlerin maliyetine direkt işçilik giderlerinin belli bir yüzdesi oranında yüklenmektedir. Maliyet yüklemede kullanılan bu G.Ü.G. oranı genel bir orandır. Oysa işletmede, çalışmamızda da sayısal örneklerle belirttiğimiz bölümsel G.Ü.G. yükleme oranları kullanıldığında, siparişlerin birim maliyeti daha doğru bir biçimde saptanacak ve bunun sonucunda da işletme yöneticileri siparişlerini daha doğru fiyatlama olanağını elde edeceklerdir.

4. İşletmede büyük bir çoğunlukla Sipariş Maliyeti Sisteminin kullanıldığını gözlemlemiş durumdayız. Sipariş Maliyeti Sisteminin kullanılması sayesinde, işletmede üretilen çeşitli ürünlerin maliyeti gerçeğe yakın bir



biçimde saptanabilmektedir. Öte yandan işletmede işçilerin her bir sipariş üzerinde çalıştıkları süreler de doğru bir biçimde saptanıp kontrol edildiğinde hem daha doğru maliyetlerin elde edileceği, hem de işletmenin karlılığının daha da artacağı kanısındayız.

## YARARLANILAN KAYNAKLAR

- AKŞİT, Bilgütay : **Maliyet Muhasebesi**, (İstanbul; Güryay Matbaacılık, 1988).
- ALBAYRAK, İsmail Hakkı : "Direkt İşçilik Maliyetleri Dışındaki İşçilik Maliyetlerinin Mamul Maliyetlerine Yüklenmesi İle İlgili Bazı Sorunları", **İ.Ü. İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi**, Yıl 5, S.17, (Ağustos 1979).
- ALBAYRAK, İsmail Hakkı : "İşçilik Maliyetleri ve İmalat Sanayiinde İşçilik Maliyetlerinin Bünyesi 1" **İ.Ü. İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi**, Yıl.3, S.9, (Ağustos 1977).
- ALTUĞ, Osman : **Maliyet Muhasebesi İlkeler-Uygulamalar**, (İstanbul; Venüs Ofset, 1974).

- AYSAN, A.Mustafa : **Maliyetler ve İşletme Kararları**, (İstanbul; Fakülte Matbaası, 1974).
- BALKER, Morton- : **Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi**,  
JACOBSEN, Lyle (Ankara; Ayyıldız Matbaası, 1974).  
(Çev, Sadık BAKLACIOĞLU)
- BURSAL, Nasuhi : **Maliyet Muhasebesi Prensipler ve Uygulama**, (İstanbul; Fakülteler Matbaası, 1974).
- BURSAL, Nasuhi : "Maliyet Hesaplarında Masraf Yerleri Ayrımı ve Faaliyet Ölçümü Seçimi", (İstanbul; 1969).
- BURSAL, Nasuhi : "Maliyet Muhasebesinin Gayeleri Açısından Maliyet Sistemlerine Toplu Bir Bakış", **İ.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi**, C.3, S.2 (Kasım 1974).
- BURSAL, Nasuhi : "Üretim Fonksiyonlarının Maliyet Hesapları Bakımından Önemi", **İ.Ü. İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi**, Yıl.6, S.20 (Mayıs 1980).
- BURSAL, Nasuhi- : **Maliyet Muhasebesi**, (İstanbul; Foto Dizgi  
ERCAN, Yücel Ofset Baskı, 1990).

- BÜYÜKMİRZA, Kamil : **Yönetim Muhasebesi**, (Ankara; Ankara Üniversitesi Basımevi, 1985).
- CEMALCILAR, Özgül : **Genel Muhasebe Teori ve Uygulama**, (Ankara; Kalite Matbaası, 1976).
- ÇETİNER, Ertuğrul : **Üretimde Maliyet Hesapları**, (Ankara; Gazi Büro Kitabevi, 1992).
- ERCAN, Yücel : "Genel İmalat Maliyetlerinin Analizi", **İ.Ü. İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi**, Yıl.5, S.17, (Ağustos 1979).
- ERTUNA, İbrahim Özer : **Maliyet Muhasebesi**, (İstanbul; Araştırma, Eğitim, Ekin Yayınları, 1982).
- HATİPOĞLU, Zeyyat : **Maliyet Muhasebesi**, (İstanbul; Lebib Yalkın Yayınları, 1995).
- MOORE L. Carl- : **Yönetim Muhasebesi**, (İstanbul; Yön Ajans, JAEDICKE K.Robert 1988).  
(Çeviren: Alparslan PEKER)
- ÖCAL, Fikret : **Maliyet Muhasebesi Temel Bilgiler**, (İstanbul; Fatih Matbaası, 1971).

- PEKER, Alparslan : **Modern Yönetim Muhasebesi**, (İstanbul; Fatih Yayınevi, 1988).
- PEKİNER, Kamuran : **İşletme Denetimi**, (İstanbul; Yön Ajans, 1988).
- SEVGENER, A. Sait- : **Yönetim Muhasebesi**, (İstanbul; Marmara HACİRÜSTEMOĞLU, Rüstem Üniversitesi Matbaası, 1993).
- TOSUN, Kemal : "Genel Yönetim Açısından Tam Maliyet ve Maliyeti Belirleyen Etmenler" **İ.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi**, C.12, S.1, (Nisan 1983).
- URAGUN, Mehmet : **Maliyet Muhasebesi ve Mali Raporlar**, (Ankara, Nam Matbaacılık, 1972).
- URAGUN, Mehmet : **Uygulama, Planlama, Yönetim, Kontrol Açılılarından İşletme (Maliyet) Muhasebesi**, (Ankara; Mars Matbaası, 1975).
- USLU, Selçuk : "Yarı Değişken Gider Denklemindeki Sabit ve Değişken Parametrelerin Tahmininde Kullanılan Matematik ve İstatistik Teknikler", **İ.Ü. İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi**, Yıl,5, S.17, (Ağustos 1979).

ÜSTÜN, Rifat : "Maliyet Sözcüğünü Yorumlayan Temel Yapı",  
**ESADER**, C.XV, S.1 (Ocak, 1979).

ÜSTÜN, Rifat : **Maliyet Muhasebesi**, (İstanbul; Bilim Teknik  
Yayınevi, Eylül 1996).

## **EKLER**

### **ESKİŞEHİR MAKİNA FABRİKASI**

#### **TEKDÜZEN HESAP PLANI (Sipariş Maliyeti Sisteminde Kullanılan Hesaplar Verilmiştir)**

100	KASA HS.
101	ALINAN ÇEKLER
102	BANKALAR
135	PERSONELDEN ALACAKLAR
13501	Yemek Bedelinden Alacaklar
13502	Telefon Bedelinden Alacaklar
150	İLK MADDE VE MALZEME
15004	İşletme Malzemesi
15005	Yardımcı Malzeme
15006	Ambalaj Malzemesi
15007	Yedekler

151	YARI MAMULLER-ÜRETİM HESABI
15117	Makina Fab. İmalat Gid. Yerleri
1511701	Makina Fab. ve Atölye Mamulleri
151170101	Direkt İlk Madde Malzeme
151170102	Direkt İşçilik Giderleri
151170103	Direkt Sair Giderler
151170104	Genel Üretim Giderleri
151170105	Yarı Mamul Malzeme
152	MAMULLER
15205	Makina Fabrikası ve Atöl. Yarı Mamulleri
15208	Makina Fabrikası ve Atölye Mamulleri
195	İŞ AVANSLARI
19501	Telif ve Tercüme Avansları
19502	Vezne Tediye Memurları Avansı
1950201	Yusuf EKİZCELİ
360	ÖDENECEK VERGİ VE FONLAR
36001	Gelir Vergisi
3600101	İşletmeye Ait Gelir Vergisi
3600102	Personele Ait Gelir Vergisi
36004	Damga Vergisi
3600401	İşletmeye Ait Damga Vergisi
3600402	Personele Ait Damga Vergisi



361	ÖDENECEK SOSYAL GÜVENLİK KESİNTİLERİ
36101	T.C. Emekli Sandığı
3610101	Emeklilik Katılma Payı
3600102	Emeklilik Payı
36102	Sosyal Sigortalar Kurumu
3610201	İşveren Payı
3610202	İşçi Payı
381	GİDER TAHAKKUKLARI
38101	Ödenecek Memur İstihkakları
38102	Ödenecek Söz. Personel İstihkakları
38103	Ödenecek Yard. Hiz. İstihkakları
38104	Ödenecek İşçi İstihkakları
600	YURT İÇİ SATIŞLAR
60007	Makina Fabrikaları ve Atölye Mamulleri
6000701	Harice Yapılan Mamul Satışları
6000703	Bağlı Ortaklıklara Yapılan Mamul Satışları
6000704	Şirket Bünyesindeki İşletmelere Yapılan Mamul Satışları
620	SATILAN MAMUL MALİYETİ
62007	Makina Fabrikaları Mamulleri
6200701	Harice Yapılan İşler
6200703	Bağlı Ortaklıklara Yapılan İşler
6200704	Şirket Bünyesindeki İşletmelere Yapılan İşler

631	PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ
63101	Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri
6310101	Endirekt Malzeme
6310102	Endirekt İşçilik
6310103	İşçilere Ait Diğer Giderler
6310104	Memur ve Sözleşmeli Personel Ücretleri
6310105	Memur ve Sözleşmeli Personele Ait Diğer Giderler
632	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ
63201	Genel Yönetim Giderleri
6320101	Endirekt Malzeme
6320102	Endirekt İşçilik
6320103	İşçilere Ait Diğer Giderler
6320104	Memur ve Söz. Per. Ücretleri
6320105	Memur ve Söz. Ait Diğer Giderler
690	DÖNEM KARI VEYA ZARARI
69001	Dönem Karı ve Zararı
710	DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ
71001	Direkt İlk Madde ve Malzeme
7100119	Elektrik, Elektronik ve Telefon Malz.
7100121	Makina ve Tesis Yedekleri
7100124	Diğer Yedekler
711	DİREKT İLK MADDE VE MALZEME YANSITMA HESABI
71101	Direkt İlk Madde ve Malzeme Yansıtma Hesabı

720	DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HESABI
72010	İşçi Ücret ve Giderleri
7201001	Daimi İşçiler
720100101	Günlük Ücretler
72010010101	Günlük Ücret
72010010102	Kıdem Tazminatı
72010010103	Gece Zammı
720100102	Fazla Çalışma Ücretleri
721	DİREKT İŞÇİLİK YANSITMA HESABI
72101	Direkt İşçilik Yansıtma Hesabı
72102	Direkt Sair Giderler
7210201	Dışarıya Yapılan İşler
7210205	Nakliye Giderleri
7210206	Sigorta Giderleri
7210207	Mak. Fab. ve Atöl. Yap. İşler
730	GENEL ÜRETİM GİDERLERİ
73002	Endirekt Malzeme
7300201	Maden Kömürü
73011	Endirekt İşçilik Giderleri
7301101	Daimi İşçiler
730110101	Günlük Ücretler
730110102	Fazla Çalışma Ücretleri
7301102	Muvakkat İşçiler
73012	İşçilere Ait Giderler

731	GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI
73101	Endirekt Malzeme
73102	Endirekt İşçilik
73103	İşçilere Ait Diğer Giderler
73104	Memur ve Sözleşmeli Personel Ücretleri
73105	Memur ve Sözleşmeli Per. Ait Diğ. Giderler
73106	Dışarıdan Sağlanan Elektrik ve Su Giderleri
73107	Diğer Fayda ve Hizmet Giderleri
73111	Sigorta Giderleri
73113	Diğer Çeşitli Giderler
73114	Vergi Resim ve Harçlar
760	PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ
76001	Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri
76002	Endirekt Malzeme
76011	Endirekt İşçilik Giderleri
7601101	Daimi İşçiler
76012	İşçilere Ait Diğer Giderler
7601201	Daimi İşçiler
76040	Çeşitli Giderler
7604003	Diğer Çeşitli Giderler
76050	Vergi Resim ve Harç Giderleri
76060	Amortisman ve Tükenme Payları

761	PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞITIM GİD. YANSITMA HESABI
76101	Endirekt Malzeme
76102	Endirekt İşçilik
76103	İşçilere Ait Diğer Gid.
76104	Memur ve Söz.Personel Ücretleri
76105	Memur ve Söz. Pers. Ait Diğer Gid.
76106	Dışarıdan Sağlanan Elektrik Su Giderleri
76111	Sigorta Giderleri
76114	Vergi Resim ve Harç
76115	Amortisman ve Tükenme Payları
770	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ
77001	Genel Yönetim Giderleri
77002	Endirekt Malzeme
77011	Endirekt İşçilik Gid.
771	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI
77101	Endirekt Malzeme
77102	Endirekt İşçilik
77103	İşçilere Ait Diğer Giderler
77104	Memur ve Sözleşmeli Personel Ücretleri
77105	Memur ve Sözleşmeli Per. Ait Diğer Gid.
77106	Dışarıdan Sağlanan Elektrik Su Gid.
77113	Diğer Çeşitli Giderler
77114	Vergi Resim ve Harçlar
77115	Amortisman ve Tükenme Payları

900	NAZIM HESAPLAR
90001	Teminattan Borçlar
90002	Teminattan Alacaklar
90009	Personel Giderleri
90017	Satın Alma Hesabı
9001701	Dahili Satınalma
900170101	Dahili Satınalma/Bedel
90018	Satınalma Karşılık Hesabı
9001801	Dahili Satınalma Karşılık
900180101	Dahili Satınalma Karşılık Bedel
90019	Tevzi Edilecek Tamir ve Bakım Giderleri
90020	Tevzi Edilecek Tamir ve Bakım Gid. Yerleri