

T. C. ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE
TAHMİNİ MALİYET MUHASEBESİ SİSTEMİNİN KURULMASI
VE
STOKLARIN DEĞERLEMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Halis Kalmış



ESKİŞEHİR, 1989

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	1
-------------	---

BİRİNCİ BÖLÜM

KUYUMCULUK VE KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE MALİYETLER

I- GENEL OLARAK KUYUMCULUK	5
1- KUYUMCULUK VE BENZERİ ÖTEKİ KAVRAMLAR	5
2- KUYUMCULUKTA AYAR KAVRAMI VE HESAPLANMASI ,.....	8
II- KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE MALİYETLER	10
1- GENEL OLARAK MALİYETLER	10
A- Maliyet, Harcama, Zarar ve Gider Kavramları .	11
B- Vergi Kanunlarında Maliyetin Tanımı ve Unsurları	13
2- MALİYETLERİN SINIFLANDIRILMASI	14
A- Faaliyet Hacmi İle İlişkisi Açısından Maliyetler	15
B- Mamul Maliyeti Açısından Maliyetler	16
C- Sorumluluk Merkezleri İle İlişkilerine Göre Maliyetler	17
D- Dönem ve Mamul Maliyetleri	18

E- Karar Süreci Açısından Maliyetler	20
3- KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE MALİYETLERİN AKIŞI	22

İKİNCİ BÖLÜM

KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE İMALAT GİDERLERİ

I- HAMMADDE VE MALZEME GİDERLERİ	32
1- HAMMADDELERİN MAMULLERLE İLİŞKİSİ AÇISINDAN SINIFLANDIRILMASI	33
A- Direkt Hammadde ve Malzeme	33
B- Endirekt Hammadde	33
a- Yardımcı Maddeler	33
b- İşletme Malzemesi	34
2- HAMMADDE VE MALZEMENİN SATINALINMASINDAN TÜKETİLMESİNE KADAR Kİ AŞAMALAR	34
A- Hammadde ve Malzemenin Satın alınması	34
B- Satın alınan Hammadde ve Malzemenin Teslim Alınması	37
C- Teslim Alınan Hammadde ve Malzemenin Ambara Gönderilmesi	37
D- Hammadde ve Malzemenin İmalata Gönderilmesi	38
E- Hammadde ve Malzemenin İade Edilmesi	39
3- STOKLARIN DEĞERLEMESİ VE STOK DEĞERLEME YÖNTEMLERİ	40
4- VERGİ KANUNLARIMIZDA STOKLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ VE STOK DEĞERLEME YÖNTEMLERİ	51

II- İŞÇİLİK GİDERLERİ	54
1- DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ	54
2- ENDİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ	55
A- İşçilik Süresinin Belirlenmesi	55
III- GENEL İMALAT GİDERLERİ	59

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE TAHMİNİ MALİYET MUHASEBESİ SİSTEMİNİN KURULMASI

I- GENEL OLARAK MALİYET MUHASEBESİ SİSTEMLERİ	74
1- İMALAT FAALİYETLERİNİN NİTELİĞİNE GÖRE MALİYET SİSTEMLERİ	74
A- Sipariş Maliyet Sistemi	76
B- Safha Maliyet Sistemi	78
2- MALİYETİN NİTELİĞİNE GÖRE MALİYET SİSTEMLERİ .	80
A- Gerçek Maliyet	80
B- Önceden Saptanan Ya Da İleriye Dönük Maliyetleme Sistemleri	81
a- Tahmini Maliyet Sistemi	81
b- Standart Maliyet Sistemi	82
3- MALİYET KAVRAMINA VERİLEN ANLAM VE GENİŞLİK DERECESİNE GÖRE MALİYET SİSTEMLERİ	83
A- Tam Maliyet Sistemi	84
B- Kısmi Maliyet Sistemleri	84
4- KAYIT DÜZENİ OLARAK MALİYETLEME SİSTEMLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ	85

5- KUYUMCULUK İŞLETMELERİ AÇISINDAN MALİYET MUHASEBESİ SİSTEMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	86
II- KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE TAHMİNİ MALİYET MUHASEBESİ SİSTEMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	88
1- KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE MAMUL İMALAT SÜRECİ YA DA MALİYET AKIŞI	88
2- KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE KAYIT VE RAPOR DÜZENİN KURULMASI	91
A- Hesap Planının Hazırlanması	91
a- Gider Hesaplarının Sınıflandırılması ...	91
b- Hesapların Kodlanması ve Hesap Planının Düzenlenmesi	92
c- Giderler, Gider Yerleri Hesapları ve Açıklanması	94
d- Yansıtma ve Fark Hesapları	97
B- Maliyet Muhasebesi Belge Düzeninin Kurulması	100
a- Hammadde ve Malzeme Giderleri İle İlgili Belgeler	100
b- İşçilik Giderleriyle İlgili Belgeler ...	101
c- Genel İmalat Giderleriyle İlgili Belgeler	102
d- Öteki Belgeler	103
C- Maliyet Rapor Sisteminin Kurulması	104
a- Üst ve Orta Düzey İşletme Yönetimine Sunulacak Raporlar	104
b- Alt Düzey İşletme Yönetimine Sunulacak Raporlar	104

D- Muhasebe Sistemini Yürütecek Organizasyonun Kurulması	105
E- Görev Tanımları	106
III- KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE MALİYETLERİN BÜTÇELER ARACILIĞI İLE İZLENMESİ	
1- GENEL OLARAK BÜTÇELEME	108
A- Bütçelemenin Amaçları ve Yararları	109
a- Planlama	110
b- Uyumlaştırma	111
c- Haberleşme	11
d- Yönetim Kontrolü	112
B- Bütçe Çeşitleri	112
a- Konuları Açısından Bütçeler	113
b- Sorunları Ele Alış Biçimlerine Göre Bütçeler	113
c- Amaçlarına Göre Bütçeler	114
d- Teknik Niteliklerine Göre Bütçe Çeşitleri	114
e- Başlangıç Rakamlarına Göre Bütçeler	115
f- Kapsamlarına Göre Bütçe Türleri	116
2- KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE MALİYETLERİN BÜTÇELER ARACILIĞI İLE İZLENMESİ	117
A- İmalat Bütçesi	119
B- Hammadde ve Malzeme Kullanımı Bütçesi	120
C- Hammadde ve Malzeme Stok ve Satınalma Bütçesi	121
D- Direkt İşçilik Maliyetleri Bütçesi	122
E- Genel İmalat Giderleri Bütçesi	124

3- KONUNUN BİR ÖRNEKLE AÇIKLANMASI	125
A- İmalat Bütçesinin Hazırlanması	129
B- Hammadde ve Malzeme Kullanımı Bütçesi	133
C- Hammadde ve Malzeme Satınalma ve Stok Bütçesi	135
E- Genel İmalat Giderleri	142

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE SAPMA ANALİZİ

I- GENEL OLARAK SAPMA ANALİZİ	145
1- DİREKT HAMMADDE SAPMA ANALİZİ	146
2- DİREKT İŞÇİLİK SAPMA ANALİZİ	148
3- GENEL İMALAT GİDERLERİ SAPMA ANALİZİ	149
II- KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE MALİYET SAPMALAR VE SAPMALARIN HESAPLANMASI	152
1- DİREKT HAMMADDE VE MALZEME GİDERLERİNE İLİŞKİN SAPMALAR	154
2- DİREKT İŞÇİLİK SAPMALAR VE	157
3- GENEL İMALAT GİDERLERİ SAPMA ANALİZİ	159

BEŞİNCİ BÖLÜM

KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE TAHMİNİ MALİYET MUHASERESİ VE STOKLARIN DEĞERLEMESİNE İLİŞKİN BİR UYGULAMA

I- ÖRNEK İŞLETME HAKKINDA GENEL BİLGİLER VE MALİYET SİSTEMİNİN AÇIKLANMASI	164
---	-----

1- ÖRNEK İŞLETME HAKKINDA GENEL BİLGİLER	164
2- ÖRNEK İŞLETMEDE UYGULANAN MALİYET SİSTEMİ	165
3- MALİYET SİSTEMİNE İLİŞKİN ELEŞTİRİ	167
II- ÖRNEK İŞLETME İÇİN BİR MALİYET SİSTEMİNİN GELİŞTİRİLMESİ	168
SONUÇ VE ÖNERİLER	178
YARARLANILAN KAYNAKLAR	i-iii
EKLER	iv-xi

GİRİŞ

Türkiye 'de, son yıllarda, ileriye dönük maliyet muhasebesi sistemini kuran ve standart ya da tahmini maliyetleri uygulayan işletmelerin sayısı artmıştır. Bununla birlikte bu maliyetlerin teorik temellerini ayrıntılı olarak ele alıp inceleyen çalışmalar da yapılmış ve işletmelerin sözü edilen maliyetleri uygulamalarında yardımcı olunmuştur. Ancak değişik özellikleri taşıyan bir imalat türü olan kuyumculuk alanında faaliyet gösteren işletmelerde, her hangi bir maliyet muhasebesi sistemi uygulanmamış ve aynı zamanda, bu konuda bu işletmelere uygulamalarında yardımcı olacak teorik çalışmalarda yapılmamıştır. Bu nedenle çalışmamıza, kuyumculuk işletmelerinde bir maliyet muhasebesi sisteminin kurulup işletilmesi ve tahmini maliyetlerin uygulanması sorununu, konu almış bulunuyoruz.

Son yıllardaki hızlı ekonomik ve diğer gelişmeler karşısında işletmelerin varlıklarını koruyup devam ettirmeleri, ancak etkin bir şekilde faaliyette bulunmaları ile mümkündür. Bu da etkili yönetim araçlarına, özellikle faaliyetlerin ölçülmesinde ve değerlendirilmesinde kullanılacak ölçü birimlerine ihtiyaç gösterir. Belirli bir ölçüde de, olsa, tahmini maliyetlerin, yönetim aracı olarak önemli yararları vardır.

Tahmini maliyetlerin, planlama ve kontrol etme gibi temel yönetim işlevlerinin yürütülmesinde katkıları önemlidir. Tahmini maliyetler, bir maliyet belirleme sistemidir ve önceden belirlenen maliyetleri ifade eder. Bu maliyetler, oluşması beklenen maliyetleri gösterir ve imalata başlanmadan önce belirlenirler. İmalattan sonra hesaplanabilen fiili maliyetler ise, imalat sırasında oluşan gerçek maliyetlerdir. Fiili maliyetlere dayanılarak, yapılan imalat faaliyetlerinin etkin ve verimli olup olmadığı konusunda, bir şey söylenemeyeceği gibi, bu maliyetlere dayanılarak cari faaliyetlerin kontrolü ile düzeltici önlemlerin zamanında alınması da olanaksızdır. Tahmini maliyetler, oluşması beklenen maliyetleri belirttikleri için, cari faaliyetlerin yapılmasında ölçü birimi olarak yönetime değerli hizmetlerde bulunabilirler. İşletmelerin tahmini ve fiili maliyetleri birlikte kullanmaları gerekir. Böylelikle bu iki maliyet sistemi, birbirini tamamlar ve bunların karşılaştırılması, verimsiz faaliyetlerin belirlenmesi için yapılan çalışmaların başlangıç noktasını oluşturur.

Çalışmamızın amacı, kuyumculuk işletmeleri için bir maliyet muhasebesi sisteminin kurulması ve tahmini maliyetlerin uygulanmasına olanak sağlayacak teorik temellerin belirlenmesi oluşturur. Ayrıca ülkemizde bu alanda faaliyet gösteren büyük bir işletmeyi ele alarak, mevcut maliyet sistemini inceledik ve kurduğumuz maliyet muhasebesi sistemini uygulama yaptığımız işletmeye uyarlamaya çalıştık.

Bu çalışmamız, bir bölümü uygulamaya ilişkin olmak üzere beş bölümden oluşmuştur.

Birinci bölümde, kuyumculukla ilgili kavramlar açıklanmış ve genel olarak maliyetlerin sınıflandırılması yapılmıştır. Ayrıca kuyumculuk işletmelerinde, maliyetlerin akışı incelenmiştir.

İkinci bölümde, kuyumculuk işletmelerinde temel maliyetler olarak bilinen, imalat giderleri açıklanmış ve söz konusu giderlerle ilgili bilgi akışı incelenmiştir. Ayrıca stok değerlemesi üzerinde durulmuş ve stok değerlendirme yöntemleri incelenmiştir.

Üçüncü bölümde ise genel olarak maliyet muhasebesi sistemleri açıklanmış ve kuyumculuk işletmeleri için tahmini maliyet muhasebesi sistemi kurulmaya çalışılmıştır. Bu nedenle önce; mamulün imalat süreci, sonra kayıt ve rapor düzeni incelenmiştir. En sonunda kuyumculuk işletmelerinde tahmini maliyetlerin belirlenmesi amacıyla, bütçeler ele alınmış ve bir örnekle açıklanmıştır.

Çalışmamızın dördüncü bölümü, fiili ve tahmini maliyetlerin karşılaştırılıp, imalat eyleminin etkinliği ve verimliliğinin belirlenmesi amacıyla, sapma analizine ilişkindir. Burada önce genel olarak sapma analizi incelenmiş sonra kuyumculuk işletmeleri için bir örnekle açıklanmaya çalışılmıştır.

Kuyumculuk işletmelerinde, maliyet muhasebesi sisteminin uygulama durumunu ele alan beşinci bölümde mevcut maliyet sistemi incelenmiş eksiklikleri saptanarak eleştirisi yapılmıştır. Daha sonra, oluşturulan teorik sipariş maliyeti

temeline dayalı tahmini maliyet muhasebesi sistemi örnek işletmeye uyarlanmaya çalışılmıştır.

Çalışmanın tümü ile ilgili olarak ulaşılan sonuçlar ve ayrıca öneriler sonuç kısmında belirtilmiştir.

Çalışmamızda, kuyumculuk ve kuyumculuk işletmeleri ile ilgilibilgiler, daha çok karşılıklı görüşme ve imalat süreçlerinin yerinde incelenmesi suretiyle elde edilmiştir. Öteki bilgiler ise, mevcut kaynaklardan elde edilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

KUYUMCULUK VE KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE MALİYETLER

I- GENEL OLARAK KUYUMCULUK

Konuya girerken kuyumculuğun benzeri kavramlarla ilişkisinin ve kuyumculukta aritmetik çevrimlerin açıklanmasında, konunun anlaşılması açısından, yarar vardır.

1- KUYUMCULUK VE BENZERİ ÖTEKİ KAVRAMLAR

Kuyumculuk :

Kuyumculuk, değerli maden ve taşlardan süs eşyası niteliğinde, sözü edilen, değerli maden ve taşların yapısını, şeklini değiştirerek ve yeni katkı maddeleri yardımıyla, yeni mamuller yapma işi veya sanatıdır(1).

Kuyumculuk, bir imalat eylemidir. Çünkü kuyumculukta da bir nihai mamulün elde edilmesi, bir imalat süreci sonunda olmaktadır. Bununla birlikte, söz konusu nihai mamul, değişik hammadde ve malzemelerin katkısıyla meydana gelmiş ve yapısıyla, şekli değişmiştir. Örneğin; 22 ayar bir bile-

(1) "Kuyumculuk", MEYDAN LAROUSSE ANSİKLOPEDİSİ, VII.Cilt, 1969, s.698.

ziğın, hammaddesini; 24 ayar altın bakır, sarı maden ve diğer katkı maddeleri oluşturmaktadır. Söz konusu bileziğin şekli ve yapısı da değişmiş ve yeni bir mamul olmuştur.

Görüldüğü gibi, kuyumculuk bir imalat türüdür ve bir kuyumculuk işletmesindeki imalat süreci ve oluşan maliyetler, öteki imalat işletmelerinkinden pek farklı değildir. Bu nedenle incelememizde kuyumculuğu, bir imalat olarak ele alacağız.

Kuyum :

Kuyum; kuyumculuk süreci sonunda, değerli taş ve madenden yapılmış süs eşyası, mücevherattır(2). Başka bir deyişle kuyum, kuyumculuk sürecinin, nihai mamülüdür. Örneğin küpe, bilezik, kolye, yüzük vb.

Öteki Kavramlar

Ayarcılık :

Ayarcılık, istenen nihai mamule göre, külçenin ayarı ve renginin belirlenmesi veya saptanması işidir(3). Bu işlem imalat sürecinin başlangıç gelişmesini oluşturur. Çünkü taslaktan sonra, ayarcılık işlemi gelir.

Sadekârlık :

Sadekârlık, istenen veya yeni ve değişik bir mamul için, taslak hazırlama işidir(4). Bu aynı zamanda kuyum-

(2) "Kuyum", MEYDAN LAROUSSE ANSİKLOPEDİSİ, VII.Cilt, 1969, s.698.

(3) "Ayar", MEYDAN LAROUSSE ANSİKLOPEDESİ, I.Cilt, s.934.

(4) "Sadekârlık" a.g. ansiklopedi, X.Cilt, s. 784.

culuk sürecinin başlangıç noktasını oluşturur.

Kakmacılık :

Kakmacılık, maddenin bazı parçalarını oyarak başka madde ve madenden parçalar kesme yada gömme yoluyla yapılan süsleme işidir(5).

Kalemkârlık :

Kalemkârlık, imal edilen mamulleri (kuyum) üzerine çelik kalemle süs yapma veya yazı yazma işidir(6).

Kaplamacılık :

Kaplamacılık, çeşitli madenleri altın ve gümüş gibi değerli madenlerle kaplama işine verilen addır(7).

Yaldızlamacılık :

Bir eşyaya altın ve gümüş görünümü vermek için gümüş ve altın eriği kullanılarak yapılan işleme işidir(8).

Sarrafa :

Değerli madde ve taşlardan yapılmış değerli mamullerin alım ve satımı ile uğraşan ticaret erbabına verilen addır(9). Alışılmışın aksine, piyasada, altın ve öteki değerli madenlerden yapılmış, değerli mamullerin alım ve satışı ile uğraşanlar kuyumcu değil sarraftırlar. Piyasadaki sar-

(5) "Kakmacılık", MEYDAN LAROUSSE ANSİKLOPEDİSİ, XI.Cilt, s.784.

(6) "Kalemkârlık", a.g. ansiklopedi, VI.Cilt, s.799.

(7) "Kaplamacılık", a.g. ansiklopedi, XVI. Cilt, s.905.

(8) "Yaldızlama", a.g. ansiklopedi, XII. Cilt, s.706.

(9) "Sarrafa", a.g. ansiklopedi, XI.Cilt, s.18.

raf işletmelerinin tabelalarındaki "kuyumcu" ibareleri, bunu değiştirmemekle birlikte bu ibareleri "saraf" olarak algılamak gerekir.

2- KUYUMCULUKTA AYAR KAVRAMI VE HESAPLANMASI

Ayar :

Ayar, bir alaşımın bir gramında bulunan değerli maddenin miktarına verilen addır. Başka bir deyişle; altın gümüş gibi değerli madenden yapılmış mamullerin arılık (safılık) derecesini gösteren esaslardır.

Altın alaşımlarının ayarı 24 olarak belirtilir ve yirmidördüncüsüne "ayar" adı verilir. Gümüş alaşımlarında ise bu ayar 12 (on iki) dir ve bu birime "kırat" adı verilir. Günümüzde ayarlar, binde bir esası üzerinden hesaplanır.

Altınlarda Ayar Durumuna Göre Hasaplama :

Altınlarda temel (esas) ayar 24 olarak alındığı için öteki ayarlardaki altınlar, 24 ayar altına göre hesaplanır.

i- 24 ayar altının diğer ayarlardaki altına çevrilmesi (hesaplanması = tahvil edilmesi):

1 gram 24 ayar altın	1.090909 gram	22 ayar altın eder
1 " " " "	1.3334 gram	18 ayar altın eder
1 " " " "	1.714286 gram	14 ayar altın eder
1 " " " "	3 gram	8 ayar altın eder.

Bu hesaplamanın anlamı şöyle belirtilebilir; eğer bir gram 24 ayarındaki altından 22 ayardaki altın elde edilmesi isteniyorsa, 0.090909 gram katkı maddesi katılacaktır.

Aynı şekilde 0.3334 gram 18 ayar altın için, 14 ayar altın için 0,714286, 8 ayar altın için 2 gram katkı maddesi katılmalıdır.

ii- Muhtelif ayardaki altınların 24 ayardaki altına çevrilmesi

1 gram 22 ayar altın	0.91667	gram 24 ayar altın eder.
1 gram 18 ayar altın	0.750	" " " " " .
1 gram 14 ayar altın	0.58333	" " " " " .
1 gram 8 ayar altın	0.33334	" " " " " .

iii- Muhtelif ayardaki altınların birbirine çevrilmesi

1 gram 22 ayar altın	1.2223	gram 18 ayar altın eder
1 gram 18 ayar altın	1.285	gram 14 ayar altın eder
1 gram 14 ayar altın	1.750	gram 8 ayar altın eder
1 gram 14 ayar altın	0.7778	gram 18 ayar altın eder
1 gram 8 ayar altın	0.44445	gram 18 ayar altın eder
1 gram 8 ayar altın	0.36364	gram 22 ayar altın eder.

Piyasada sarraflar, halktan topladıkları değişik ayardaki altınları "işçilik bedeli" karşılığında, imalatçılara verip istedikleri ayardaki altın mamulleri yaptırmaktadırlar. İşçilik bedeli mamulün toplam gramı üzerinden hesaplanır. Örneğin, bir sarrafın 22 ayar 88 gram bilezik, 14 ayar 33 gram kolyeyi, 18 ayar 85 gram kolyeyi satın alarak bunları 14 ayarında zincir yaptırmak için kuyumcuya vermiş olduğunu kabul edelim. 14 ayarındaki altın zincirin miktarı ile işçilik bedeli aşağıdaki gibi hesaplanır. Bu durumda;

88 gram 22 ayar bilezik 138.2857 gram 14 ayar altın eder.
85 gram 18 ayar kolye 109.2857 gram 14 ayar altın eder.
Kuyumcudan (138.2857 + 109.2857 + 33 = 280.5714) 280.5714
gram 14 ayarındaki zinciri geri alacaktır. İşçilik bedeli
de $280.5714 \times (1 \text{ gram işçilik bedeli}(10)) =$ TL olarak
hesaplanır.

iv- Binde Esası Üzerinden Ayarların Birbirine Çevril-
mesi ve Katkı Maddesi Miktarının Hesaplanması

Günümüzde altın ayarları binde esası üzerinden
hesaplanır. 1 gram 24 ayar altın 1000 milyem (milligram)
eder. Ancak altın maddesinin sertleşmesi için binde beş kat-
kı maddesi katılır. Böylelikle 24 ayar altının milyemi 995
dir. Öteki ayarların milyemleri ise şöyledir:

22 ayar altın 916 milyem eder
18 ayar altın 750 milyem eder
14 ayar altın 585 milyem eder
8 ayar altın 333 milyem eder.

Buna göre 1 gram 24 ayar altın ($1 \times 995 = 995/916$) 1.086
gram 22 ayar altın eder. O halde 22 ayar altın elde etmek
için 1 gram 24 ayar altına 91 milyem katkı maddesi karıştırı-
lacaktır. Öteki ayarlardaki altınlarda aynı şekilde hesap-
lanır.

II- KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE MALİYETLER

1- GENEL OLARAK MALİYETLER

Konuya geçmeden önce, maliyet ve öteki bazı gider
kavramlarını tanımlamak ve kısaca farklılıklarını belirt-

(10) Bu günkü piyasada 1 gramın işçilik bedeli yaklaşık
400 TL. dir.)

mekte yarar vardır. Bununla birlikte vergi kanunlarında maliyet ve unsurlarına değinmek konumuzun amacı ve ulaşılabilecek sonucun daha iyi anlaşılması ve yorumlanması açısından bizi aydınlatacaktır.

A- Maliyet, Harcama, Zarar ve Gider Kavramları

Maliyet:

Maliyet, belirli bir sonucu elde edebilmek için katlanılan, bir değer birikimi yaratan ve parayla belirtilebilen fedakarlıklardır(11).

Maliyet kavramı veya maliyetin niteliği katlanılan fedakârlık düzeyine bağlıdır. Üretim faaliyeti açısından maliyet, üretilen malın alıcıya hazır duruma getirilmesine değin yapılan ve parasal olarak ifade edilebilen fedakârlıkların tümünü içerir. Ayrıca maliyet; üretim faaliyetinin tamamlandığı noktada saptanmışsa "sınai maliyet" satış noktasında saptanmışsa "ticari maliyet" adını alır. Maliyet muhasebesinde maliyet kavramı ile sınai maliyet kastedilir(12).

Gider :

Gider, belirli bir dönemde hasılat elde etme amacıyla kullanılmış, tükenmiş maliyetlerdir. Üretim işletmelerinde, faaliyetlerin gereği olarak, fiziki kullanma sonucu tüketilen mal ve hizmetlerin maliyeti, maliyet giderine

(11) Alpaslan PEKER, Modern Yönetim Muhasebesi, Genişletilmiş IV. Baskı, (İstanbul: Muhasebe Ens. Eğitim ve Araştırma Vakfı. Ya.No.5, fatih Yayınevi Matbaası, 1988), s.142.

(12) PEKER, s.147.

dönüştürmüştür. Böylece hammadde maliyetleri, mamul maliyetlerinin oluşumunda "direkt hammadde maliyet gideri" adını alır(13). Ama bu kavram literatürde "Direkt Hammadde Giderleri" olarak kullanılmaktadır.

Maddi ve maddi olmayan duran varlıkların, fonksiyonel ve maddi nedenlerle, zaman içinde, gidere dönüştükleri kabul edilir.

Maliyet ve gider ayırımı, dönemsellik varsayımının bir sonucudur. Ekonomik açıdan, bir işletmenin tüm ömrü göz-önüne alındığında, tüm maliyetlerin gidere dönüştüğü kabul edilir. Uzun dönemde gider ve maliyet ayırımı, önemini yitirmektedir. Bir bakıma, bir işletmenin hesap dönemleri içerisinde maliyetler üretim, giderler ise kâr için yapılan fedakârlıklardır(14).

Harcama :

Harcama; bir varlık elde etmek yada bir hizmet sağlamak için para ödeme veya bir varlık nakletme ve faydaları içinde bulunan hesap dönemine ait ya da bu hesap dönemini aşacak giderleri kapsamaktadır. Başka bir deyişle, harcama bir kısım fonların elden çıkmasıdır. Her harcama, bir gideri gerektirmez. Örneğin; peşin ödenmiş giderler gibi (15).

(13) Rıfat ÜSTÜN, Maliyet Muhasebesi İlkeler ve Uygulamalar, (Eskişehir: A.Ü. Eg.Sağ. ve Bil.Araş.Vakfı Ya.No.12, Anadolu Üniversitesi Basımevi, 1984), s.40.

(14) Osman ALTUĞ, Maliyet Muhasebesi, İlkeler ve Uygulamalar, (İstanbul; Mar.Üniv. Nihad Sayar Yayın Vakfı Yayınları No: 388/622, 1985).s.7.

(15) ALTUĞ, s.7.

Zarar :

Zarar, denetim dışı ya da olağan dışı beklenmeyen bir takım unsurlar nedeniyle bir mal ya da hizmetin değerinde ortaya çıkan düşmelerdir. Yada zarar, geliri aşan giderlerdir. Bir maliyetin giderleşmesi için, olayın gelir getirme amaçlı bir faaliyetle doğrudan ya da dolaylı ilişkisi olmalıdır(16).

B- Vergi Kanunlarında Maliyetin Tanımı ve Unsurları

V.U.K.'nunda maliyet bedeli, 262'inci maddede tanımlanmıştır. Buna göre;

"Maliyet bedeli, iktisadi bir kıymetin iktisap edilmesi veyahut değerinin artırılması münasebetiyle yapılan ödemelerle, müteferri bilûmum giderlerin toplamını ifade eder".

Bu tanım daha çok, alış maliyetinin unsurlarını belirlemektedir. Alış maliyetinin unsurlarında, malın iç alımı ile dış alımı arasında değişiklik vardır. İçte edinilen kıymetlerin maliyeti, şu unsurları içermektedir:

- i. Satın alma bedeli,
- ii. Nakliye ve sigorta giderleri,
- iii. Alış komisyonları,
- iv. Kıymetin iktisabı ile ilgili olmak kaydıyla, finansman giderleri

Dış alımda kıymetlerin maliyet bedeli ise (17);

- i. Gümrük vergilerini,
- ii. Mal bedelini,

(16) PEKER, s.144-145.

(17) ÜSTÜN, s.43.

- iii. Nakliye ve komisyon giderlerini,
- iv. Dışalım teminatları için ödenen faiz ve komisyonları
- v. Akreditif giderlerini, içerir.

V.U.K.'numuz maliyet bedelini, üretilen mallar için tanımlamaktan kaçınmış ve maliyet bedeli unsurlarını sıralamakla yetinmiştir. V.U.K. 275' inci maddesinde belirtilen maliyet unsurları şunlardır:

- i. Mamulün vücuda getirilmesinde sarf olunan iptidai ve hammaddenin bedeli,
- ii. Mamule isabet eden işçilik,
- iii. Genel imal giderlerinden mamule düşen hisse,
- iv. Genel idare giderlerinden mamule düşen hisse, (Bu hissenin mamulün maliyetine katılması ihtiyarıdır).
- v. Ambalajlı olarak piyasaya arz edilmesi zaruri olan mamullerde, ambalaj malzemesinin bedeli.

Aynı maddede "mükellefler, imal ettikleri emtianın maliyet bedellerini yukarıdaki unsurları ihtiva etmek şartıyla diledikleri usulde tayin edebilir" şeklinde hüküm, düşmüş ve maliyeti hesaplama ve muhasebe yöntemlerini kullanma konusunda mükellefleri serbest bırakmaktadır.

2- MALİYETLERİN SINIFLANDIRILMASI

Maliyetler değişik açılardan ve değişik kriterler göz önüne alınarak gruplandırılabilir. Çalışmamızda hem konunun anlaşılmasına yardımcı olmak hem de konunun amacına yönelik olacak şekilde bir maliyet sınıflandırılmasına, gidilmiştir. Bu nedenle maliyet sınıflandırmasında fazla ay-

rıntılara girmeden konuya kısaca yaklaştık. Bunlar göz önüne alınarak maliyetler aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır:

A- Faaliyet Hacmi İle İlişkisi Açısından Maliyetler

Bu ayırmda maliyetler, üretim hacmiyle birlikte değişip değişmemelerine göre; sabit değişken ve yarı değişken maliyetler olarak üç gruba ayrılır. Bu ayırım, maliyet muhasebesinin yönetime karar alma konusunda vermesi gereken bilgiler bakımından büyük önem taşır(18).

a- Değişken Maliyetler

Doğrudan doğruya faaliyet hacmine bağlı ve aynı oranda değişen maliyetlerdir. Altın mamüllerinin üretiminde, altın, gümüş, bakır gibi direkt hammadde, direkt işçilik ve cila, boraks, yapıştırıcı, zımpara kağıdı, katmiyum gibi değişken genel imalat giderleri ile komisyon v.b. giderler örnek verilebilir.

b- Sabit Maliyetler

Sabit maliyetler, belirli faaliyet hacimleri arasında mutlak olarak sabit kalan maliyetlerdir(19). Üretimde kullanılan bina ve makinelerin amortismanı, kira ve sigortaları, kiralık kasa kiralaları, satış ve yönetim binalarının kira; sigorta ve amortismanı ile burada çalışanların ücretleri örnek gösterilebilir.

c- Yarı Değişken Maliyetler

Faaliyet hacmine bağlı olmakla birlikte aynı oranda azalıp çoğalmayan maliyetlerdir. Bunların bir kısmı da sabit maliyetlerdir. Yarı değişken maliyetlerin değişkenlik ve değişme ilkelerini bulmak için çeşitli yöntemler kul-

(18) Nusuhi BURSAL, Maliyet Muhasebesi, İlkeler ve Uygulamalar 7.B., (İstanbul); Ar.Bas.Yayın ve Dağ. A.Ş., 1983) s.51.

(19) PEKER, s.167.

lanılmaktadır. Yarı değişken maliyetler, üretim hacminde önemli ya da belirli bir noktadan sonraki artışlar nedeniyle, sıçramalı olarak artar(20).

Yarı değişken maliyetlere, ustabaşı, şef ücretleri, tamir bakım maliyetleri, temizlik işçileri, teçhizat, yardımcı malzeme v.b. giderler örnek gösterilebilir.

B- Mamul Maliyeti Açısından Maliyetler

Bu ayırım, işletme yöneticisinin faaliyet değerlemeleri için önemli birer araç olabilmektedir. Bununla birlikte, mal ve hizmetin sonsal maliyeti ile ilgili olduğundan aynı zamanda belirli maliyetleme sistemlerinin kullanılmış olduğunu da katınlamaktadır(21).

a- Toplam Maliyetler

Belirli bir dönemde elde edilen tüm mal ve hizmetin tamamı için katlanılmış ve para ile ölçülebilen fedakârlıkların toplamıdır.

b- Birim Maliyetler

Mal ya da hizmetin her birimi için katlanılan ve para ile ifade edilebilen fedakârlık paylarının toplamıdır.

c- Ortalama Maliyet

Bir mamul ve hizmet grubunun toplam maliyetinin üretilen mamul sayısına bölünmesi ile elde edilen maliyete, ortalama maliyet denir.

(20) PEKER, s.147.

(21) PEKER, s.151.

d- Marjinal maliyet, üretimdeki bir birim artışın maliyetlerde neden olduğu artıştır. Kısa dönemde marjinal maliyetle üretilen son birimin değişken maliyeti eşit olacaktır.

C- Sorumluluk Merkezleri İle İlişkilerine Göre Maliyetler

Bu açıdan maliyetler; direkt ve endirekt olmak üzere ikiye ayrılırlar(22).

a- Direkt Maliyetler

Ele alınan sorumluluk merkezi içinde oluşan maliyetlerdir. Bu tür maliyetler; fabrika, departman ya da mamul gibi teşebbüs bölümlerine göre kesinlikle belirlenebilen maliyet unsurlarıdır.

Kuyumcu işletmeleri açısından direkt maliyet unsurları, mamulün içine giren altın, gümüş, bakır v.b. hammadeler ile , o mamulü doğrudan doğruya üreten işçiliktir. Ayrıca bir üretim biriminde oluşan genel üretim giderleri de direkt maliyetlerdir. Örneğin; işlem bölümünde zımpara kağıdı, çelik kalem, ergitme bölümünde boraks, katmıyım v.b.

b- Endirekt Maliyetler

Sorumluluk yerinde bizzat oluşmayıp, bir başka sorumluluk merkezinden, bu iki merkez arasındaki hizmet alış-verişi dikkate alınarak, belirli anahtarla yüklenmiş maliyetlere, o yükü alan sorumluluk merkezi açısından endirekt maliyet adı verilir(23).

(22) PEKER, s.156.

(23) PEKER, s.156.

Bunlara örnek olarak, ustabaşının ücretleri, satış ve yönetim bölümlerinin maliyetleri gösterilebilir.

Bu maliyet sınıflandırılması, yapılan maliyetin amacına göre ya da amacı doğrultusunda izlenebilirliğinin kolaylaşması açısından da yapılabilir(24). Ancak, bu ayırım, daha çok yönetim kontrolü açısından önemlidir.

D- Dönem ve Mamul Maliyetleri

a- Dönem Maliyetleri

Dönem maliyetleri, mamul ya da hizmetin üretildiği dönemde yapılan, fakat üretimle ilişkisi olmayan giderlerdir. Bunlara örnek olarak; pazarlama, satış, dağıtım, araştırma ve yönetim giderlerini gösterebiliriz(25).

b- Mamul Maliyetleri

Mamul maliyetleri, üretilen birimlere bağlı bulunan üretim maliyeti unsurlarıdır(26). Bunlar direkt hammadde, direkt işçilik ve genel imalat giderleridir.

i- Direkt hammadde

Direkt hammadde, nihai mamullerin içerisine giren ve onların temel yapısını oluşturan tüm hammaddeleri içermektedir. Direkt hammadde, mamul maliyetinin bir unsurudur. Hammadde ya da ilk madde giderleri, imal edilen mamul-

(24) Charles T.HONGREN-George FOSTER, Cost Accounting, A Managerial Emphasis, Sixth Edition, (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc., 1987), s.36.

(25) ALTUĞ, s.31.

(26) Backer JACOBSEN (Çev.Sadık BAKLACIOĞLU) Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi, (Ankara: Akyıldız Matbaası, A.Ş., 1974), s.6.

lerin maliyetinin hesaplanmasında kolayca belirlenebilirler ve doğrudan doğruya alınarak mamulün maliyetine katılırlar. Öte yandan direkt hammaddelere eklenerek onların nihai mamul haline dönüşmelerine yardımcı olan maddeler ise, endirekt hammadde olarak adlandırılır. Bunlara, nihai mamulün tamamlanabilmesi için gereksinim duyulur. Ancak nihai mamulün yapısı içinde az yer aldıkları için, her mamul için ne kadar kullanıldıklarının belirlenmesi çok güçtür. Bunlara; cila, sarı maden, yıldız ilaçları, yapıştırıcı (gomalak), katmıyum örnek gösterilebilir. Ayrıca işletme malzemesi olarak adlandırılan, üretime yarayan ve bu işlemi sağlayan maddeler de vardır. Bunlar nihai mamulün yapısına girmezler ve sadece mamulün meydana gelmesini sağlarlar. Örneğin; zımpara kağıdı, eritmede kullanılan boraks gibi. Yardımcı ve işletme malzemesi giderleri ancak endirekt olarak yüklenildiği için endirekt sayılırlar(27).

ii- Direkt İşçilik

Mamul maliyetinin ana unsurlarından biri de, direkt işçiliktir. Direkt işçilik, üretilen mamullere doğrudan doğruya yüklenebilen ve mamulün temel yapısını oluşturan hammaddenin şeklini, yapısını ve niteliğini değiştiren giderlerdir(28).

Direkt işçilik dışında kalan ve mamullere doğrudan, yüklenmeleri olanaksız olan işçiliklere "Endirekt İşçilik" adı verilir. Endirekt işçilik; üretim eylemlerinin düzenli

(27) ÜSTÜN, s.93-94; ALTUĞ, s.31-35.

(28) ÜSTÜN, s.94.

bir biçimde sürdürülmesine yardım eden yardımcı işçilik, üretim eylemlerini yöneten yönetici işçilikle boş geçen sürelerle ilişkin işçi ücretleri, fazla çalışma durumlarında fazla ödenen işçi ücretleridir. Bunlar mamule ancak endirekt yollarla yüklenirler(29).

iii- Genel İmalat Giderleri

Direkt hammadde ve direkt işçilik dışında kalan ve hangi mamule ya da gider merkezine ait olduğu kesin olarak bilinmeyen fakat gider merkezlerine ve üretilen mamullere bölünebilen giderlerdir(30). Bunlara örnek olarak; endirekt işçilik, endirekt hammadde, bakım-onarım, enerji, ışık ve ısıtma kira, personel sosyal giderleri, amortismanlar, bina emlak vergileri bina ve makina sigorta primleri gösterilebilir.

Genel imalat giderleri ile üretilen mamuller arasında endirekt bir ilişki vardır. Bunlar, birbirinden farklı pek çok giderden oluşmaktadır. Genel üretim giderlerinin bir kısmı; zaman içinde düzensiz seyir gösterir. Bunların bir kısmı, ancak yıl sonunda belli olur(31).

E- Karar Süreci Açısından Maliyetler

Bu tür sınıflandırma, maliyetin hesaplanma zamanı ile ilgilidir. Bu maliyetler, tarihi ve tahmini olmak üzere ikiye ayrılır.

(29) ÜSTÜN, s.94-95.

(30) ALTUĞ, s.93

(31) ALTUĞ, s.93.

a- Tarihi Maliyetler

Geçmişte girişilen faaliyetler sonunda katlanılmış ve defterlere işlenmiş maliyetlerdir(32).

Tarihi maliyetlerin ana amaçları, yasal gereksinimleri yerine getirmek ve gelecekte nelerin olabileceğini tahmin etmede işletme yöneticilerine yardım etmektir. Bu maliyetler, mamul ve hizmetler imal edildikten ve bunlarla ilgili gelirler elde edildikten sonra hesaplanırlar. Bunların hesabında, belge ve kayıtlardan hareket edilir(33).

b- Tahmini Maliyetler

Gelecekte yapılması düşünülen eylemlerin beklenen maliyetleridir(34). Bu maliyetler, kendi aralarında tahmini ve standart olmak üzere ikiye ayrılırlar.

Tahmini maliyetler, maliyetin ileride ne olabileceği niteliğinde saptanıyorsa, ortaya çıkan rakama tahmini maliyet adı verilir(35).

Standart maliyetler ise, bilimsel olarak değerlendirilip, ileride ne olması gerektiğini saptayıp, olması gereken maliyetlerdir(36).

Bu maliyetler; bütçeleme işlemlerinde, eylemlerin sonuçlarının kontrolunda ya da mamul fiyatlarının hesaplanmasında kullanılır.

(32) ALTUĞ, s.19.

(33) ÜSTÜN, s.48.

(34) ALTUĞ, s.19; ÜSTÜN, s.48.

(35) PEKER, s.161; ÜSTÜN, s.48.

(36) PEKER, s.162; ÜSTÜN, s.48-49.

3- KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE MALİYETLERİN AKIŞI

Buraya kadar, mamul maliyetlerini oluşturan maliyet türlerini kısaca incelemiş bulunuyoruz. Şimdi kuyumcu işletmelerinde maliyetlerin akışını inceleyelim(37):

İmalat genellikle üç aşamadan oluşmaktadır. Mamullerin maliyetini en doğru bir biçimde saptamak için, maliyetlerin akışı imalata ilişkin şu üç aşamanın herbirinde izlenir. İmalatın ilk aşamasında, satın alınan hammadde ve malzeme teslim alınarak, ambarda stoklanır. İkinci aşama, imalat gereksinim duyulan hammadde ve malzemenin imalat sürecine aktarılmasıyla başlar. Bu aşamada verimli eylemler başlatılmış olur. İmalatın üçüncü aşaması da imalatı biten mamullerin fabrikadan nihai mamul ambarına gönderilmesiyle tamamlanmış olur. Mamuller burada satışa hazır bekletilir

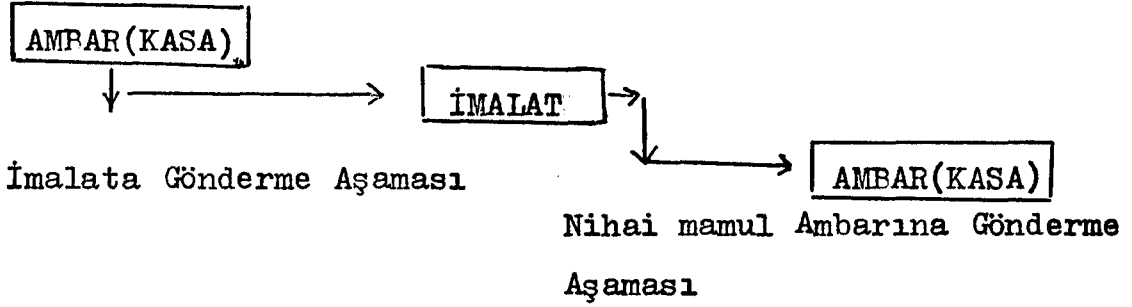
Kuyumcu işletmelerinde imalat akışı, imalat işletmelerindeki imalat akışına benzer bir durum arz etmektedir. Kuyumcu işletmelerinde de imalat, üç aşamada olmaktadır. Hammadde ve malzemenin satın alınarak kendi ya da başka kiralık kasalarda stoklanması ilk aşamayı oluşturur. Hammadde ve malzemenin buradan alınarak imalata gönderilmesi ve imalat sürecine girmesi ikinci aşamayı oluşturur. İmalat sürecinin tamamlanması sonucu nihai mamuller, satışa hazır tutulmak ya da sipariş verenlere teslim edilmek üzere nihai mamul kasalarında (ambarında) stoklanır(38).

Bunları aşağıdaki şemada görüldüğü gibi gösterebiliriz:

(37) ÜSTÜN, s.108-109.

(38) Bu bilgiler kuyumcu ve Eskişehir Kuyumcu derneği başkan yardımcısı sayın Doğan YAFAY'dan alınmıştır.

Hammadde ve malzemenin satın alınması ve Ambarlanması



Mamul maliyetinin bulunması amacıyla, üç aşamanın her birine uygun gelecek ölçme noktaları belirlenir. İlk aşamada direkt hammadde, endirekt hammadde ve işletme malzemesi satın alındıkça, alış maliyetiyle "Direkt Hammadde stokları, endirekt hammadde Stokları ve İşletme Malzemeleri Stokları" hesaplarına borç Kasa ya da Borçlar hesaplarına alacak yazılmak suretiyle muhasebeleştirilir. Direkt işçilikler ve Genel Üretim Giderleri yapıldıkça bu hesaplara borç, giderin yapılış şekline göre (ödeme, tahakkuk gibi) kasa, diğer borçlara alacak şeklinde kayıt düşülür(39).

İkinci aşamada direkt Hammadde ve Malzeme İmalata gönderilince ya da belirli dönemlerde (aylık, yıllık) yukarıda sözü edilen Direkt Hammadde Stokları hesabına alacak, Direkt Hammadde Giderleri hesabına borç yazılır. Aynı üretim döneminde kullanılan Endirekt Hammadde ile işletme malzemesinin tutarları ilgili stok hesaplarına alacak, "Genel Üretim Giderleri" hesabına borç yazılır. Diğer genel üretim giderleri, kiralar, ısıtma, aydınlatma, sigorta

(39) ÜSTÜN, s.109.

primleri, amortismanlar, endirekt, işçilik, bakım ve onarım ve endirekt işçiliklerle ilgili kayıtlar birinci aşamada yapıldığı için maliyet döneminin tüm imalat giderleri gider hesaplarında toplanmış olmaktadır. Ancak bu giderleri imalat maliyetine dönüştürmek için imalat hesabına borç, ilgili gider hesaplarına alacak yazılarak muhasebeleştirilir. İmalatı tamamlanan nihai mamuller üçüncü aşamaya geldiğinde, imalat maliyeti toplamı üzerinden, imalat hesabı alacaklandırılır. Ancak imalat dönemi tamamlandığı halde, imalatı bitmemiş mamuller, İmalat Hesabının borç kalanı üzerinden "Yarı Mamum Stokları Hesabına" borç, imalat hesabına alacak yazılarak muhasebeleştirilir(40).

Maliyet dönemi içinde satılan mamuller, maliyet bedeliyle Mamul Stokları hesabına alacak, Satılan Mamullerin Maliyeti hesabının borcuna kaydedilir. Aynı şekilde satılan mamuller, satışlar hesabına alacak, satışların yapılış şekline göre kasa, Alacaklar hesabına borç kaydedilir. Yıl sonunda (dönem sonunda) Satışlar hesabının alacak toplamı Kâr/Zarar hesabının alacağına, Smm. hesabının borç toplamı Kâr/Zarar hesabının borcuna kaydedilir. Kâr/Zarar hesabının alacak bakiyesi dönem faaliyet kârını, borç bakiyesi dönem faaliyet zararını göstererek gelir tablosunda yer alır. Buraya kadar anlatılan maliyet giderlerinin akışı (ŞEKİL:1) de görülmektedir.

Şimdi kuyumcu işletmelerinde maliyet akışını pekiştirmek amacıyla basit bir sayısal örnek verelim. Yeni faaliyete geçmiş bir kuyumcu işletmesinin alış ve satışlarının

(40) ÜSTÜN, s.109-110.

aşağıdaki gibi olduğunu varsayalım:

1- 1 Mart'ta merkez bankasından 3 kg 24 ayar altını, gramı 22.500 TL'dan 67.500.000 TL.'ya, piyasadan 300.000TL.'ya 1 kg bakır, 1.250.000 TL'ya 1 kg. gümüş muhtelif çeşitte 1.500.000 TL.'lik değerli taş satın alınmış karşılığında 49.900.000.TL. peşin ödenmiş ve geri kalan içinde borçlanılmıştır.

2- Ayrıca 600.000 TL.'lik endirekt hammadde, 500.000 TL. de işletme malzemesi satın alınmıştır.

3- Ayrıca 540.000 TL. yakıt; ısıtma, aydınlatma ve enerji gideri 1050.000 TL., imalat binası kirası 970.000 TL. makina amortismanı 990.000 TL. olarak belirlenmiştir. Bunlardan yakıt giderleri ile imalat binası kirası ödenmiştir.

4- Mart ayında tahakkuk eden işçi ücretlerinin brüt tutarı 1.500.000 TL.dir. Bunun 400.000 TL.si endirekt işçiliktir.

5- Mart ayında imalatta 2.5 kg altın 0,750 kg. bakır, 0,970 kg gümüş ve 950.000 TL.'lik taş kullanılmıştır.

6- Ayrıca imalatta 470.000 TL.'lik endirekt hammadde, 450.000 TL.'lik da işletme malzemesi kullanılmıştır.

Şimdi bu verilere dayanarak ve yukarıda anlattığımız maliyet akışını izleyerek, oluşan giderlerin kayıtlarını yapalım.

1 1.3.1988

DİREKT HAMMADDE STOKLARI HS. 70.550.000.-

- Altın 67.500.000.-

- Bakır 300.000.-

- Gümüş 1.250.000.-

- Taş 1.500.000.-

ENDİREKT HAMMADDE STOKLARI HS. 600.000.-

İŞLETME MALZEMESİ STOKLARI HS. 500.000.-

KASA HS. 49.900.000.-

BORÇLAR HS. 20.650.000.-

..... Nolu faturalarla 49.900.000 TL'si
peşin 20.650.000.-TL'si kredili satın
alınan hammadde ve giderler

2 30.3.1988

DİREKT HAMMADDE GİDERLERİ HS. 58.704.000.-

GENEL İMALAT GİDERLERİ HS. 920.000.-

DİREKT HAMMADDE STOKLARI HS. 58.704.000.-

- Altın 56.250.000.-

(2500 gram x 22.500TL)

- Bakır 225.000.-

(0.750 x 300.000TL)

- Gümüş 1.212.500.-

(0.970 gram x 1.250.000)

- Taş 950.000

ENDİREKT HAMMADDE STOKLARI HS. 470.000.-

İŞLETME MALZEMESİ STOKLARI HS. 450.000.-

1.3.1988-30.3.1988 tarihleri arasında
istek fişlerine dayanarak imalata gön-
derilen hammadde ve işletme malzemesinin
kaydı

İşçilikle İlgili Giderler ve Kesintilerin Hesaplanması:

	<u>Direk</u> <u>İşçilik</u> <u>Giderleri</u>	<u>Endirekt</u> <u>İşçilik</u> <u>Giderleri</u>	<u>Toplam</u>
Tahakkuk eden işçilik giderleri	1.100.000L	400.000L	1.500.000
<u>(Eksi) Kesintiler:</u>			
- SSK primi işçi hissesi (%14)	154.000	56.000.-	210.000
- Damga Vergisi (%0,4)	4.400	1.600.-	6.000
- Gelir Vergisi (% 25)	218.500	80.000.-	298.500
- 1100.000-(154.000+12.000x6) = 874.000x % 25			
- 400.000-(56.000+12.000x2) = 320.000x% 25			
- Tasarruf Teşvik Fonu işçi hissesi (% 2)	22.000	8.000.-	30.000
Net Ücretler	<u>701.100</u>	<u>254.400</u>	
Tahakkuk Eden İşçilik Giderleri	1.100.000	400.000	1.500.000
(Artı) SSK Primi İşveren hissesi (% 18.5)	203.500	130.000	333.500
(Artı) Tasarruf Teşvik Fonu İşveren hissesi (%3)	33.000	12.000	45.000
(Artı) Konut Edindirme Yardımı	75.000	25.000	100.000
- (12.500x6)=75.000			
- (12.500x2)=25.000			
Toplam İşçilik Giderleri	<u>1.411.500</u>	<u>567.000</u>	<u>1.978.500</u>

3 30.3.1988
DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HS. 1.411.500.-
GENEL İMALAT GİDERLERİ 567.000.-
- Endirekt İşçilik : 567.000.-

KASA HS. 955.500.-
SAİR PORÇLAR 1.023.000.-
- SSK Primi 543.500.-
- Gelir Vergisi 298.500.-
- Damga Vergisi 6.000.-
- T.T. Fonu 75.000.-
- K.E.Yardımları 100.000.-

4 " "
GENEL İMALAT GİDERBERİ HS. 990.000.-
- Amortisman Gideri 990.000.-

BİRİKMİŞ AMORTİSMAN HS. 990.000

5 " "
GENEL İMALAT GİDERLERİ HS. 2.560.000.-
- Yakıt, ısıtma, aydınlatma, enerji kira gi.

KASA HS. 1.510.000.-
SAİR PORÇLAR HS. 1.050.000.-
- Isıtma, Aydın, Enerji, Gid.

6 " "
İMALAT HS. 65.096.500.-
DİREKT HAMMADDE GİDERLERİ HS. 58.704.000.-
DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HS. 1.411.500.-
GENEL İMALAT GİDERLERİ HS. 11.981.000.-

7- Ay sonunda imalatı tamamlanan mamullerin toplam imalat maliyeti, 47.520.000.-TL olarak saptanmıştır.

8- Bu ay içinde 28.220.500.-TL maliyetli malın 33.500.200.-TL'ya satıldığı kayıtlardan anlaşılmıştır. Satışların 20.500.200 TL.sı peşin yapılmıştır.

Bu duruma göre İmalat Hesabının borç kalanı, yarı mamullerin maliyetini verecektir. İlgili kayıtlar aşağıdaki gibidir(41):

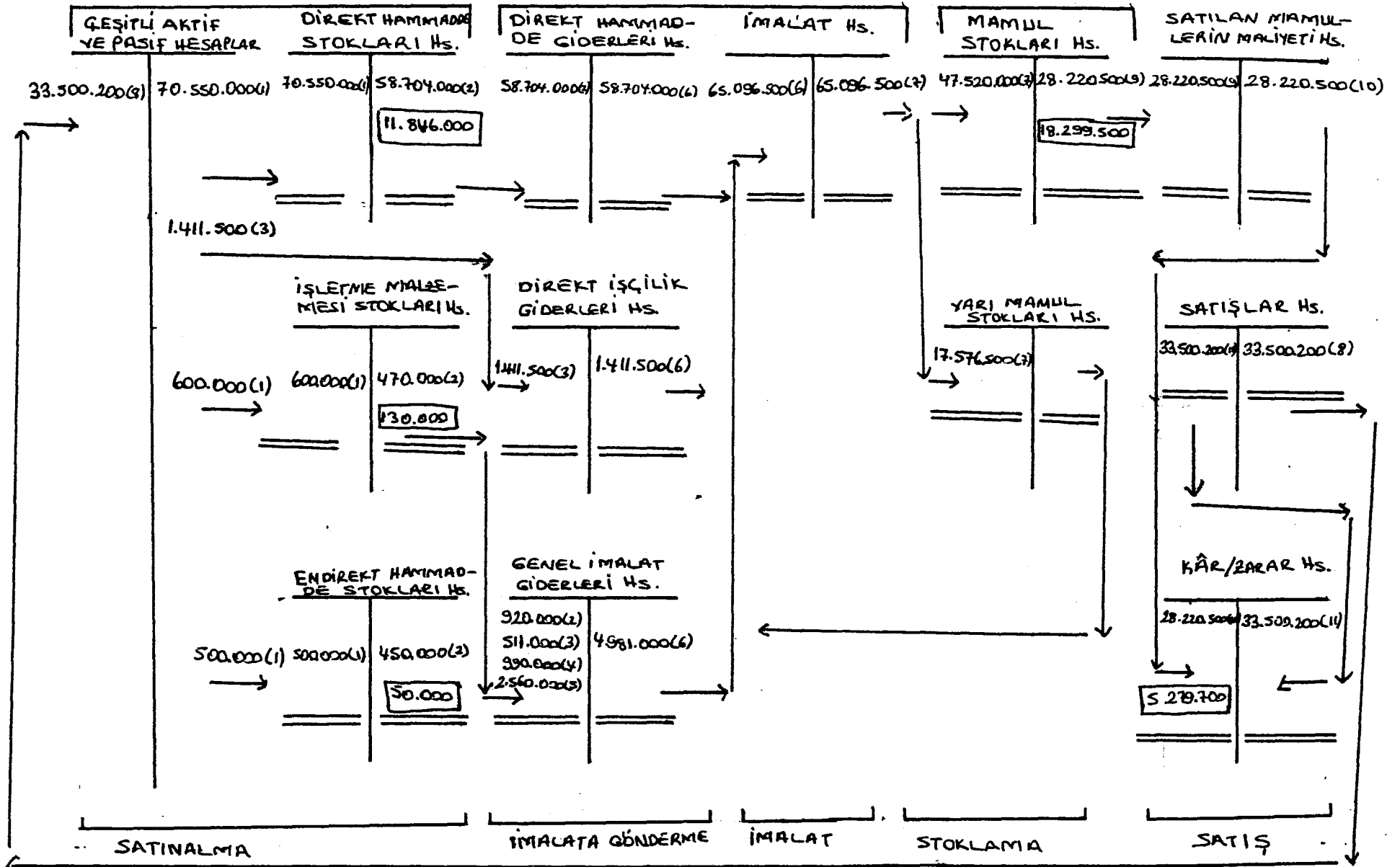
<u>7</u>	<u>31.3.1988</u>		
MAMUL STOKLARI HS.		47.520.000.-	
YARI-MAMUL STOKLARI HS.		17.576.500.-	
İMİALAT HS.			65.096.500.-
<u>8</u>	<u>31.3.1988</u>		
KASA HS.		20.500.200.-	
ALACAKLAR HS.		13.000.000.-	
SATIŞLAR HS.			33.500.200.-
<u>9</u>	<u>31.3.1988</u>		
SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HS.		28.220.500.-	
MAMUL STOKLARI HS.			28.220.500.-
<u>10</u>	<u>31.1.1988</u>		
KAR/ZARAR HS.		28.220.500.-	
SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HS.			28.220.500.-
<u>11</u>	<u>31.1.1988</u>		
SATIŞLAR HS.		33.500.200.-	
KAR / ZARAR HS.			33.500.000.-

(41) Alış ve satışlar da Katma Değer Vergisi ve diğer mali yükümlülükler gözardı edilmiştir.

I. AŞAMA

II. AŞAMA

III. AŞAMA



ŞEKİL: I - GİDER AKIŞ ŞEMASI

Buraya kadar yapılan kayıtları, şematik olarak gösterirsek giderlerin akışı daha net anlaşılacaktır.

(Şekil: 1) de görüldüğü gibi dönem sonunda 11.846.000.-TL'lik direkt hammadde stoğu, 50.000.-TL'lik işletme malzemesi, 130.000 TL'lik da endirekt hammadde stoğu bulunmaktadır. Ayrıca 17.576.500 TL. yarı mamul stoğu, 19.299.500 TL'lik mamul stoğu bulunmakta ve işletmenin bir aylık faaliyetlerinden 5.279.700 TL' kar elde ettiği görülmektedir.

Bu maliyet akışı verileri ile belirli tablolar ve imalatın etkenliği hakkında yeni bilgiler oluşturmak için değişik sonuç tablo ve oranları düzenlenebilir. Bu da maliyet akışının her işletme için önemine, açıklık getirmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

KUYUMCU İŞLETMELERİNDE İMALAT GİDERLERİ

Birinci bölümde imalat giderlerini değişik açılardan sınıflayarak kısaca üzerinde durmuştuk. Bu bölümde imalat giderlerini, kullanım amaçları ve imalata yüklenme biçimleri açısından sınıflayarak ayrıntılı bir biçimde inceleyeceğiz. Böyle bir sınıflamayı birinci bölümde yapmış ve imalat giderlerini Direkt Hammadde Giderleri, Direkt İşçilik Giderleri ve Genel İmalat Giderleri olmak üzere üçe ayırmıştık.

I- HAMMADDE VE MALZEME GİDERLERİ

Hammadde, mamulün yapısına giren hammadde, yarı mamul gibi imalat eylemleri için gerekli maddeleri ifade eder(42). Bakır, altın, gümüş, değerli taşlar gibi. Hammadde Gideride imalatta tüketilen ya da kullanılan tüm hammadde ve malzemelerin parasal tutarlarından oluşur. Hammadde giderlerini, imalatla ilişkisi açısından, direkt ve endirekt hammadde giderleri olarak sınıflandırmak olurludur(43).

(42) ÜSTÜN, s.139.

(43) ÜSTÜN, s.139.

1- HAMMADDELERİN MAMULLERLE İLİŞKİSİ AÇISINDAN
SINIFLANDIRILMASI

A- Direkt Hammadde ve Malzeme

Nihai mamullerin içerisinde giren ve onların temel yapısını oluşturan tüm hammaddeleri içerir. Altın ürünleri yapımında kullanılan hammaddeye altın, bakır, gümüş, değerli taşlar örnek verilebilir. Direkt hammadde ve malzemeden belirli mamuller için ne kadar kullanıldığı teknik açıdan kolayca hesaplanabilir ve bu giderler belirli imalat siparişlerine ilişkin sipariş kartlarına doğrudan doğruya yüklenebilir(44).

B- Endirekt Hammadde

Direkt hammadde ve malzeme dışında kalan, nihai mamullerin tamamlanabilmesi için gereksinim duyulan direkt hammaddelere oranla çok daha az kullanılan ve her nihai mamul için ne kadar kullanıldıklarınının saptanması oldukça güç olan ve mamulün temel yapısını oluşturmayan hammaddelerdir. Bunlar yardımcı maddeler ve işletme malzemesi olmak üzere ikiye ayrılır(45).

a- Yardımcı Maddeler

Yardımcı maddeler, mamulün temel yapısını oluşturmazlar ve direkt hammaddenin nihai mamul haline dönüşmesine yardımcı olurlar. Fakat bunlar, mamul bünyesine girmekle ya da mamulü etkilemekle birlikte, gerek miktar

(44) ÜSTÜN, s.140'dan Celil GILLESPIE, Cost Accounting And Control, (Englewood Cliffs, NJ:Prentice Hall, Inc., 1957), s.100.

(45) ÜSTÜN, s.140.

gerekse değer olarak bir mamul birimi için ne kadar harcan-
diklarının doğrudan doğruya saptanması teknik bakımdan zor
olduğu kadar, ekonomik olarak da anlamlı sayılamaz(46).
Bunlara cila, yaldızlama, yapıştırıcı (gomalak), çeşitli
katkı maddeleri v.b. örnek gösterilebilir.

b- İşletme Malzemesi

İmalat faaliyetinin yürütülmesi amacıyla kulla-
nılan, fakat mamul yapısı içine girmeyen malzemeler işlet-
me malzemesidir(47). Bunlara; boraks, zımpara gibi temiz-
leme malzemeleri, ambalaj malzemesi, yakıt ve kırtasiye gi-
derleri örnek verilebilir.

2- HAMMADDE VE MALZEMENİN SATINALINMASINDAN TÜKETİMESİNE KADARKİ AŞAMALAR

A- Hammadde ve Malzemenin Satın alınması

Hammadde ve Malzemenin Satın alınması, satın-
alma bölümüne aittir. Satınalma bölümü, gereksinim duyulan
hammadde ve malzemeyi; istenilen miktarda, istenilen kali-
tede, zamanda ve en düşük maliyetle satın almak zorundadır.
Ayrıca saklama (ambar) olanaklarını, ekonomik gelişmeler
göz önünde bulundurularak bağlanacak sermaye maliyetini
hesaplayarak en uygun sipariş miktarını belirlemelidir(48).

(46) ÜSTÜN, s.140.

(47) BURSAL, s.76.

(48) BURSAL, s.77; ÜSTÜN, s.140.

Altın ve diğer değerli madde ürünlerinin imalatı için gerekli hammadde; ya merkez bankasından külçe olarak, ya da piyasadan mamul olarak veyahut ithalat v.b. yollarla yurt dışından sağlanır. Ancak en çok piyasadan mamul mallar satın alınarak işlenmesi yoluna gidilir(49).

Satınalma eylemi hammadde ve malzeme satın alınmasına karar vermek yetkisine sahip bir kişi tarafından düzenlenen bir hammadde ve malzeme istek fişi nin satınalma bölümüne gönderilmesi ile başlar. Bu fiş daha çok, ambar muhasebesi servisince düzenlenir. Fişte bulunması gereken bilgiler, işletmeden işletmeye değişir(50). Satınalma istek fişinin bir örneği, (ŞEKİL: 2)'te görülmektedir. İstek fişi üç kopya olarak düzenlenir. Bir kopyası satınalma bölümüne, bir kopyası ambara, diğer kopyası ise isteği yapan bölümde dosyalanır.

İsteği Yapan Bölüm:.....		Fiş No:.....	
İstendiği Zaman :		Tarih:	
Zorunlu Tedarik Tarihi :.....			
Hammadde ve Malzemenin Cinsi	Miktarı	Birim Fiyat	Tutarı
İsteği Yapan:		Onaylayan:	

ŞEKİL: 2-Hammadde ve Malzeme İstek Fişi

(49) Bu bilgiler Eskişehir Kuyumcular Derneği Başkan Yardımcısı ve Kuyumcu Sayın Doğan YAFAY'dan alınmıştır.

(50) ÜSTÜN, s.141-142.; JAKOBSEN, s.63.

Satınalma bölümü, istenen hammadde ve malzemenin hangi satıcıdan ya da hangi yollarla sağlanacağına kadar verdikten sonra "satınalma fişi"ni düzenler. Bunun birinci kopyası satıcıya gönderilir. Bu satınalma sözleşmesinin yapıldığını gösterir. Fişin kaç kopya düzenleneceği, işletmenin örgütlenme yapısına ve ihtiyaca göre değişir(51). (ŞEKİL :) 'te bir satınalma fişi örneği görülmektedir.

Satınalma İstek Fişi No:.....		Fiş No:.....	
Satıcının Adı Yada		.....
Ünvanı		Tarihi:.....	
İsteği Yapan Bölüm		:.....	
Muhtemel Teslim Tarihi		:.....	
Hammadde ve Malzemenin Cinsi	Miktarı	Birim Fiyatı	Tutarı
Fişi Düzenleyen:		Satınalma Yetkilisi:	

ŞEKİL : 3-HAMMADDE VE MAZEME SATINALMA FİŞİ

Ancak uygulamada, böyle bir belge düzeni yoktur, Genelde gereksinim duyulan hammadde doğrudan doğruya Merkez Bankasından, ya da belirli zamanlarda halktan değişik miktarlarda alınır. Bunlarla birlikte halktan toplayıp satan satıcılardan da sağlanabilir. Böyle bir durumda, sadece satınalma sözleşmesi düzenlenir. Mal teslim alınınca, ya gi-

(51) ÜSTÜN, s.142-143.

der pusulası ile ya da vergi nedeniyle belgesiz alınır. Altın ve mamulleri ülkenin ekonomik politikası ve içinde bulunulan ekonomik ortamdan çok etkilenir ve fiyatlarda kararsızlık süreklilik arz eder. Özellikle enflasyondan çok etkilenir. Bu nedenle vergi kaçırılması yaygındır ve genelde belgeleme düzeni eksiktir. Oysa biz bu çalışmamızda sistemi kurmaya ve belirli bir belgeleme düzeni kurmaya çalışıyoruz.

B- Satınalınan Hammadde ve Malzemenin Teslim Alınması

Satınalınan hammadde ve malzeme işletmeye gelince ilgili bölüm hammaddeyi önce kalite ve miktar açısından kontrol eder ve teslim alır. Bunun için teslim alma ve kontrol raporu düzenlenir. Eğer işletmede varsa işletmede, yoksa örnekleri ayar evlerine gönderilir. Verilen rapora göre işlem yapılır(52).

Teslim alma ve kontrol raporu işletmenin ihtiyacına ve örgüt yapısına göre, değişik sayıda kopya ve değişik içerikte düzenlenebilir.

C- Teslim Alınan Hammadde ve Malzemenin Ambara Gönderilmesi

Teslim alınan hammadde ve malzeme genelde çelik kasalarda korunmak üzere, ilgili bölüme teslim edilir. İlgili servis sözkonusu hammaddeyi, miktar itibarıyla "Ambar Stok Kartlarına" kaydeder. Hammadde ve malzeme alımlarıyla ambara giren maddeler, daha önceki miktara ilave edilir.

İmalata verilenler düşölür, geri kalan mevcut stoku gösterir. İlgili bölüm ya da yetkili yeniden sipariş zamanı gelen hammadde ve malzemeyi, satınalma bölümüne bildirir. Bunun dışında ambar muhasebesi servisinde "envanter stok kartları" miktar, fiyat ve tutar itibarıyla tutulur. Bu kartlarda; hammadde ve malzemenin adı, kodu ya da parça nosu, ambarda bulunduğu yer ya da kasa, ölçü birimi, ortalama birim fiyat, maksimum ve minimum stok miktarları, yeniden sipariş miktarı gibi bilgiler yer alır. Bununla birlikte stok kartları da tutulabilir(53).

Vergi mevzuatımızda, birinci sınıf tüccarlardan sürekli imalat işiyle uğraşanların imalat defteri tutma zorunluluğu hükme bağlanmıştır.(V.U.K. 197'ci madde). Kuyumcu işletmelerinde de, vergi mevzuatı açısından imalat defterinin tutulması zorunludur.

D- Hammadde ve Malzemenin İmalata Gönderilmesi

Ustabaşı yada şef, imalat için gereksinim duyduğu hammadde ve malzemeyi bir hammadde ve malzeme istek fişi düzenleyerek ambar memuruna bildirir. Ambar memuru buna dayanarak, hammadde ve malzeme çıkış fişi düzenler. Ambar muhasebesi servisi, çıkış fişinin kopyasını alınca, kullanılan stok değerlendirme yöntemine göre kullanılan miktarı değerler ve stok kartlarına işler(54).

(53) ÜSTÜN, s.148-149

(54) ÜSTÜN, s.152. ; JACOBSEN, s.63.

Ambar çıkış fişleri maliyet muhasebesi servisine gelince, kullanılan hammadde ve malzemenin direkt ve en-direkt olduğu, ilgili sipariş emrine göre sınıflanır ve ilgili yerlere işlenir. Bu işlemler daha çok, mahsup fiş-leri yardımıyla yapılır.

E- Hammadde ve Malzemenin İade Edilmesi

Satınalınan hammadde ve malzeme kusurlu yada istenilen niteliklere uymayan hammadde ve malzeme olduğun-da genellikle satıcılara hemen iade edilir. Bu durumda, vergi mevzuatı da göz önüne alınarak, eğer fatura kesilme-mişse ve mal ambara girmemişse, pek sorun yoktur. Ancak fatura kesilmişse, satıcı adına iade edilecek miktar kadar ve satınalma maliyeti fiyatı üzerinden fatura düzenlenir. Fatura üzerinde iade şerhi konulur. Ayrıca vergi mevzuatına göre, mal ve hizmet hareketinin yönüne bağlı olarak sevk irsaliyesi düzenlenmesi zorunludur. Bunun gibi, ihtiyaç fazlası hammadde ve malzeme de iade edilebilir. Burada da yukarıda söylenenler geçerlidir. Ancak bu iade işlemi bir borç dekontu ile de yapılabilir. Fakat vergi mevzuatı fatu-ra kesme zorunluluğu getirmektedir. Bununla birlikte stok kartlarına işlenirken, kırmızı kalemle işlenmesi yanlışları önlemesi açısından ussaldır. Çünkü stok kartının çıkan sütunu imalata gönderilen hammadde ve malzeme miktarını gösterir. Bunun için stok kartının giren sütununa kaydedilir.

Bazen ambardan imalata gönderilen hammadde ve malzeme kullanılmayabilir. Böyle durumlarda kullanılmayan hammadde ve malzemenin ambara iade edilmesi gerekir. Çünkü ilgili siparişin ve kullanılacak siparişin maliyetinde, yanlış hesaplamalara neden olabilir. Bu iade işlemi, ambar iade fişi ile yapılır. Ambar muhasebesi servisi, ambar iade fişinin içeriğini, kırmızı kalemle stok kartının giriş sütununa işaretler(56).

3- STOKLARIN DEĞERLEMESİ VE STOK DEĞERLEME YÖNTEMLERİ

İmalat işletmelerinde, dolayısıyla kuyumculuk işletmelerinde hammadde ve malzemenin satın alınması, imalata gönderilmesi, eldeki mevcut stokların ve imalat maliyetinin bilinmesi, imalat eyleminin dolayısıyla işletme faaliyetinin etkinliği ve sonucunun değerlendirilmesi zorunluluğundan kaynaklanmaktadır. Aynı şekilde ticari işletmelerde de, stokların satın alınmasından satışına kadar izlenmesi ve işletme faaliyetinin sonucu ve etkinliğinin ölçülmesi için, stokların değerlendirilmesi zorunluluk arz eder. Ayrıca yasal zorunlulukların yerine getirilmesi için de, bu zorunluluk geçerlidir. Hem eldeki stokların hem de imalata gönderilen hammadde ve malzemenin değerlendirme fiyatı, stokların ve imalat maliyeti açısından önemli olmaktadır. Bu nedenle belirli stok değerlendirme yöntemlerinin kullanılması gereklidir. Değişik zamanlarda değişik fiyatlarla hammadde ve malzemenin satın alınması ve imalata gönderilmesi

(56) ÜSTÜN, s.160.

söz konusu olduğundan, başlangıçta bir stok değerlendirme yönteminin seçilmesi gerekir. Kararlı fiyatların olduğu ekonomik ortam ve koşullarda, tüm yöntemler aynı sonucu verirler. Ancak Türkiye gibi kararlı olmayan ekonomik ortam ve zamanlarda uygulanacak yöntemin seçiminde, oldukça dikkatli davranılmalıdır. Çünkü işletme faaliyetinin sonucu, bundan etkilenecektir(57).

Kuyumculuk işletmeleri açısından bu durum, daha da önemlidir. Çünkü özellikle altın ve altın mamulleri, ekonomik ortam ve koşullarından çok etkilenir ve kararlılık göstermez. Özellikle enflasyon ortamında bir yatırım alternatifi özelliği taşıdığı için spekülasyon yatırımlara konu olabilir ve bu durumlardan çok etkilenir. Bunun için seçilecek yöntemin önemi, oldukça büyüktür.

İmalata gönderilen hammadde ve malzeme ile stokları değerlemede en fazla kullanılan yöntemleri, aşağıdaki gibi sıralayabiliriz(58).

- a- Belirli iş partilerine göre değerlendirme yöntemleri,
- b- Ortalama Maliyet
- c- İlk giren ilk çıkar (fifo)
- d- Son giren ilk çıkar (lifo)
- e- Standart Maliyet
- f- Piyasa fiyatı
- h- Piyasa fiyatı ve alış maliyetlerinden düşük olanıyla değerlendirme

(57) Halis ERTÜRK, Maliyet Muhasebesine Giriş, (Bursa:Uludağ Üniversitesi Yayınları, Ya.No.3-023-0071, 1982) s.172 ; ÜSTÜN, s.202.

(58) ÜSTÜN, s.203.

a- Belirli İş Partilerine Göre Değerleme
Yöntemi

Bu yöntemde belirli alış maliyeti olan hammadde ve malzeme, belirli iş partileriyle ilgilendirilir. Alınan hammadde ve malzeme belirli iş partilerine ayrı ayrı verilebilir. Bu durumda satın alınan hammadde ve malzeme partileri, ambarda ayrı ayrı yerlerde saklanır ve belirli hammadde ve malzeme partilerinden çekilen stoklar, belirli bir mamul grubuyla ilgilendirilebildiğinde, bu hammadde ve malzemelerin alış maliyeti, doğrudan doğruya ilgili mamul grubuna yüklenir(59).

Bu yöntem az sayıda ve yüksek değerli (mobilya, taşıt araçları, makineler, ziynet eşyası gibi) mallar için uygulanabilir. Çok sayıda ve küçük birimler halinde yada sıvı haldeki mallar için bu yöntemin uygulanması olanaksızdır(60).

Vergi Usul Kanununda amaçlanan asıl stok değerlendirme yöntemi budur. İşletmelerin alıp sattıkları yada ürettikleri stokların miktar ve maliyetlerini tam olarak izlemele-ri halinde, bu yöntemin uygulanması gerekir. Bu yöntemin uygulanma olanağının bulunduğu işletmelerde, Başka Yöntem Kullanılmamalıdır(61).

Kuyumculuk işletmelerinde bu yöntemin uygulanması, yerindedir. Çünkü genelde, sipariş üzerine imalat yapılır. Hatta temel hammadde müşteriye ait olmak üzere, işçilik ücreti karşılığında imalat yapılır ve bu oldukça yaygındır.

(59) ÜSTÜN, s.203-204.

(60) Nevzat SAYGILIOĞLU-Erol GÖKER, Defterler ve Dönem Sonu İşlemleri, (Ankara: Vergi Yayınları, 1984), s.183.

(61) SAYGILIOĞLU-GÖKER, s.183.

Ayrıca müşterilerin siparişleri, özellik ve kaliteleri ayrı mamulleri içerir. Bu işletmelerde, stoka çalışmak oldukça azdır. Ayrıca değerli mamul imalatı söz konusu olduğu için her mamulün yada parti (mamul grubu) maliyetinin bilinmesi gerekir. Bu nedenle bu değerlendirme yöntemi, kuyumcu işletmelerine oldukça uygundur.

b- Ortalama Maliyet

Piyasa fiyatları sabit oranlarla ya da sık sık değiştiğinde ve hammadde genellikle küçük hacimli ve düşük maliyetli birimlerden oluştuklarında ve imalata küçük miktarlar halinde gönderildiklerinde, bu yöntem yararlı sonuçlar verir. Bu yönde ortalama maliyet, hammadde ve malzemelerin toplam tutarının toplam miktarına bölünmesi ile bulunur(62).

i- Basit Aritmetik Ortalama

Bu yöntemde, satın alınan yada imal edilen partilerdeki stokların miktarına bakılmaksızın, bütün partilerin birim maliyetlerinin basit aritmetik ortalaması hesaplanır. Başka bir deyişle; birim alış yada imalat maliyetleri tutarı, alış yada imalat parti sayısına bölünerek birim maliyet bulunur(63).

Bu yöntemin en büyük sakıncası, küçük ve büyük sayıdaki partilerin birim fiyatlarına aynı önemin verilerek, dönem sonu stok tutarının hesaplanmasıdır. Bütün partilerin birim maliyetleri değişmiyorsa yada çok küçük değişiklikler

(62) ÜSTÜN, s.204.

(63) SAYGILIOĞLU- GÖKER, s.183.

gösteriyorsa, bu yöntemi uygulamak olanaklıdır. Ülkemizde uygulama alanı olmayan bir yöntemdir(64).

ii- Tartıllı Aritmetik Ortalama Yöntemi

Bu yöntemde, ortalama maliyetin hesaplanmasında, belirli bir dönemde çoğu kez bir ay içinde satın alınan ya da ambara giren hammadde ve malzemenin miktarları ve tutarları göz önünde bulundurulur. Yeni ortalama birim hammadde ve malzeme maliyeti, dönem sonunda yada aylık olarak hesaplanır. O dönem ya da ay içinde imalata gönderilen hammadde ve malzeme, stokta bulunan ve o ay (dönem) içinde satın alınan ham madde ve malzemelerin toplam değerinin, toplam miktarına bölünmesi suretiyle bulunan ortalama birim maliyetle değerlendirilir. Bu yöntem genelde, dönemsel envanter sistemiyle birlikte kullanılır. Ülkemizde hemen hemen en fazla uygulanan yöntemdir(65).

Örneğin; şubat ayında dönem başı stoklarının ve satın alınan hammaddenin toplam maliyeti 1.635.400 TL.dir. Hammaddenin miktarı da 650 kg dir. Buna göre;

$$\text{Hammadde birim maliyeti} = \frac{1.635.400 \text{ TL}}{650 \text{ kg}} = 2.516 \text{ TL/kg}$$

Aynı dönemde 400 kg hammadde ve malzemenin imalata gönderildiğini kabul ettiğimizde, imalata gönderilen hammaddelerin toplam maliyeti 1.006.400 TL. olur.

(64) SAYGILIOĞLU-GÖKER, s.184.

(65) ÜSTÜN, s.205-206.

Bu yöntem, enflasyonist ortamlarda altın ve öteki değerli ürünlerin fiyatlarında istikrarsız bir seyir gösterir. Buna ekonomik politika ve ortam eklenince, bu istikrarsızlık daha da artar. Fiyatlar, ani iniş ve çıkışlar gösterir. Bu nedenle kuyumculuk ürünlerinin alış maliyetini birim sayısına bölerek birim maliyeti bulmak, anlamsız ve gerçekten uzak sonuçlar verir.

iii- Hareketli Tartılı Ortalama Yöntemi

Bu yöntemde, her girişte sonra yeni bir ortalama maliyet bulunur(66).

Bu yöntemde temel felsefe, satılan ya da imalata gönderilen her hammadde ve malzemenin yada malın satış yada imalata başlangıç anında maliyetini bulmaktır. Böylece faaliyet denetlemesi daha duyarlı ve zamanında yapılmış olur. Bununla birlikte büyük partiler halinde çıkışların yapıldığı iş kollarında uygulama olanağı vardır. Bu yöntemde yeni bir ortalama maliyetin hesaplanmasına gerek yoktur. Bu yöntemi her yeni hammadde ve malzeme girişine göre yeni bir ortalama maliyetin hesaplanması sonucunda fiyatların daha yakından izlenmesini ve bunların etkilerinin maliyetlere yansıtılmasına olanak sağlaması nedeniyle, tartılı ortalamaya göre belirli bir üstünlüğe sahiptir(67).

Hareketli ortalama yöntemi, hammadde ve malzeme alışları arttığında ve fiyatlar sık sık değiştiğinde, çok fazla hesaplamayı zorunlu kılar. Fiyatı en fazla değişen hammadde ve malzemenin imalata gönderilmesinden sonra uzun bir süre geçse bile, fiyat değişmesinin etkisi ortalama içinde eriyip gider (68).

(66) BURSAL, s.96.

(67) SAYGILIOĞLU-GÖKER, s.184; ÜSTÜN, s.207-208; PEKER, s.83.

(68) ÜSTÜN, s.210.

Temel hammaddesi altın olan mamuller, maliyet açısından yüksek değerli ve imalatın büyük çoğunluğu özel tip siparişlere dayandığı için, bu yöntemle hammadde ve malzemenin değerlendirilmesi yararlı bilgiler sağlamayabilir.

c- İlk Giren İlk Çıkar Yöntemi (FİFO)

Bir çok durumlarda ilk alınan hammadde ve malzeme, imalata da önce gönderilir. Bu depoculuk ilkelerine de uygundur. Malların çoğunda olduğu gibi, özellikle kolay bozulabilir mallar için doğrudur. Fifo yöntemi de bu ilkeye uygun olarak ilk alınan hammadde ve malzemelerin alınış tarih sırasına göre belirlenen fiyatlarıyla değerlendirilir ve imalat maliyeti buna göre belirlenir. Buna göre dönem sonu stokları, son alınan hammadde ve malzemedir oluşur. Dolayısıyla stokların maliyetleri, yaklaşık cari maliyetleri içerir(69). Ancak fifo ilkesi kural değildir.

Bu yöntem daha çok büyük partiler halinde alınan ve kullanılan hammadde ve malzemeler için kullanılır. Ancak fiyatların yükselme gösterdiği ekonomik ortamlarda, stoklar yüksek değerle değerlendirilmiş olur. Aynı şekilde fiyatların düşme gösterdiği deflasyonist ekonomik ortamlarda stokların düşük maliyetlerle değerlendirilmesine yol açacaktır. Dolayısıyla fiyatların yükselme gösterdiği zamanlar, kârlarda şişme ortaya çıkar. Aşırı kâr dağıtımı ve fazla vergi yükü nedeniyle, işletmenin finansal yapısı zayıflamış olacaktır(70).

(69) James A. CASHIN-Ralph S. POLIMEN, Cost Accounting, (Tokya: Mc Graw-Hill International Book Company, 1981), s.215.

(70) ERTÜRK, s.76.

Fifo yöntemi daha çok; değeri yüksek ve satın alınan partiler büyük, bu partilere ait oldukları kolayca belirlenebilen ve belirli bir zaman içinde satınalma sayısı çok az olan hammadde ve malzemeler için önerilebilir(71). Ancak fiyat hareketleri sık sık değişiyor ve ani sıçramalar gösteriyorsa, fifo yöntemi ihtiyaçlara cevap veremez. Böyle bir ekonomik ortamda, kuyumculuk ihtiyaçlarını karşılayamaz ve yararlı bilgiler de sağlayamaz.

d- Son Giren İlk Çıkar Yöntemi (LİFO)

Lifo yönteminde son alınan hammadde ve malzemenin ilk çıkacağı varsayılır. Bundan dolayı dönem sonu stokları ilk alınan hammadde ve malzemenin fiyatlarını yansıtır. Bu yöntemi savunanlar, fifo'nun aksine lifo'nun dönem (cari) maliyetleri ile dönem gelirlerinin karşılaştırılmasını sağladığını ve bir maliyet akışının izlendiğini belirtirler. Böylece gelir saptanması daha doğru olur. Bu durumlarda bu yöntem, hammadde ve malzemenin akışı anlayışına da bağlı kalır. Örneğin; bir kömür ambarında ilk alınanlar alta, son alınanlar üstte kalacağı için, ilk çıkan kömürler son alınanlar olacaktır. Ancak bu gibi durumlar kural olmamakla birlikte, istisnadır(72).

Fiyatların yükseldiği enflasyon dönemlerinde eldeki stoklar düşük değerlerle, imalatta kullanılanlar ise yüksek (cari) fiyatlarla değerlendirilmiş olur. Fiyatların düşme

(71) ÜSTÜN, s.213.

(72) CASHIN-POLIMEN, s.61.63.

gösterdiği deflasyonist ortamlarda ise, ters bir değerlendirme söz konusudur. Böylece işletmenin kâr dağıtımı, vergi yükü azalarak finansal gücünde artış sağlanmış olur(73).

Kuyumculuk işletmelerinde, bu yöntem özellikle deflasyonist ortamlarda imalat maliyetinin belirlenmesi, stokların değerlendirilmesi ve dolayısıyla gelirin daha sağlıklı saptanması açısından yararlı bilgi ve sonuçlar sağlar. Ancak fiyat artışlarının uzun dönemde sürmesi, bu yöntemin yararlarını azaltır.

Ayarlanmış LİFO Yöntemi

Bu yöntemin normal lifo yönteminden farkı, önem sonu stokları ile ilgilidir. Bu yöntemde göre dönem sonu stokları, dönem sonuna (bilanço gününe) yakın tarihteki maliyet değerleri ile değerlendirilir. Bu maliyet değeri ile stok maliyeti arasındaki fark, "gerçekleşmemiş kâr" olarak pasifte bir karşılık hesabına atılır. Ancak ertesi dönem, söz konusu stoklar imalata sokulduğunda yada satıldığında, bu stoklar için ayrılmış karşılıklar da çözülür ve o dönemin kâr ve zararı içine sokulur. Böylece bu yöntemde de, bir önceki dönemi izleyen dönem kârının içine enflasyon nedeniyle oluşmuş fiftif kârlar sokulmuş olur(74).

Bu yöntemle, LİFO'nun stok değerlemesi üzerindeki olumsuz etkisinin önüne geçilmiş olur. Ancak ayarlanmış Lifo yöntemi de, dönemler boyunca kâr akışlarının saptan-

(73) Zeyyat HATİPOĞLU, Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, (İstanbul: Temel Araştırma A.Ş. Yayınları Ya.No.12, 1987), s.75; ERTÜRK, s.76-77; ÜSTÜN, s.214-217; PEKER, s.85-94.

(74) PEKER, s.94.

ması ve bunun yarattığı sorunlar açısından normal Lifo yöntemiyle aynı sonuçları doğurur(75).

e- Piyasa Fiyatı Yöntemi

Bu yöntemde imalata gönderilen ve stoklarda kalan hammadde ve malzemeler, o anda piyasada cari olan fiyatlarla değerlendirilir. Bu yöntemin vergi amaçlarıyla kullanılmasına izin verilmez ve genel kabul görmüş muhasebe ilkelelerinin kapsamı dışında kalır(76).

Burada herbir hammadde ve malzeme türüne ilişkin stoklar, işletmece en son alınan faturada yer alan fiyatla değerlendirilir. Eğer en son satınalma fiyatı, bir önceki fiyattan farklı ise, bu durumda yevmiye kayıtlarında bir düzeltme kaydının yapılması gerekir. Tekel maddeleri gibi piyasada (pazarda) belirli bir fiyatı olan hammadde ve malzemeler, cari fiyatlarla değerlendirilebilmektedir(77).

f- Piyasa Fiyatı İle Alış Maliyetinden Düşük Olanıyla Değerleme Yöntemi

Bir kez stok değerlendirme yöntemi seçilip ve uygulandıktan sonra, yöntemlerden biri uygulanır. Dönem sonu stokları, tarihi maliyetlerle (mal oluş ve defterlere kayıtlı) cari pazar değerinden (fiyatı) hangisi düşükse onunla değerlendirilir. Cari pazar değeri (fiyatı), işletmenin o gün bir mal satınalmak için ödeyeceği yada bir malın maliyetinin yenilenmesi (yerinekoyma) olarak tanımlanır(78).

(75) PEKER, s.94-95.

(76) ÜSTÜN, s.219.

(77) ÜSTÜN, s.220-222.

(78) CASHIN-POLIMEN, s.69-30.

Eğer yenileme (yerine koyma) maliyeti, tarihi (oluş) maliyetinden büyükse düzeltme kaydı gerekli değildir. Yine eğer yenileme (cari-yerinekoyma) maliyeti tarihi maliyetlerden düşükse, imal edilen mamullerin maliyetleri artmış ve dönem sonu hammadde stoklarının değeri azalmış olur. Mantıksal olarak değeri düşen hammadde ve malzemeleri, imalatı bitmiş malların satış fiyatının düşmesi izler. Böylece sonuçta varlıklarda kayıplar meydana gelir. Varlıklardaki kayıplar, dönem içinde meydana gelmiş zararlar gibi dönem zararı olarak değerlendirilir. LCM (Lover of Cost or market) yöntemi, muhafazakar görüş (düşünce) taraftarları tarafından desteklenir(79).

Piyasa fiyatıyla alış maliyetinden düşük olanıyla (LCM) değerlendirme yönteminin, birden fazla uygulama biçimi vardır. Bu yöntem stoktaki hammadde ve malzemenin çeşit ve niteliklerine göre, her stok kalemine ayrı ayrı uygulanabileceği gibi, bütün stok toplamına da uygulanabilir. Bu yöntemin uygulanış biçimini belirlemedeki amacı, dönem kârının doğru olarak belirlenmesi oluşturur(80).

g- Standart Maliyet Yöntemi

Bu yöntem, önceden saptanmış maliyetleri temel alan ve imalata gönderilen hammadde ve malzemeleri, piyasa fiyatlarını da göz önünde bulundurarak bu önceden saptanmış maliyetle değerleyen bir yöntemdir. Standart maliyet yönteminde, stoklarda bulunan herbir hammadde ve malzeme türü için önceden saptanmış bir fiyat kabul edilerek, ima-

(79) CASHIN-POLIMEN, s.69.

(80) ÜSTÜN, s.222-225; JACOBSEN, s.88-89.

imalata gönderilen hammadde ve malzeme bu standart fiyatla değerlendirilir. Kayıtlar sadece miktar itibariyle yapılır. Hammadde ve malzeme alışlarında standart fiyat ya da maliyet ile alış fiyatı yada maliyeti arasında herhangi bir fark olduğunda, bu fark hammaddenin ambara girişi anında sözü edilen fark yada sapma hesabına kaydedilerek, stokların standart maliyetle izlenmesi kolaylaşmış olur. Ayrıca miktar olarak da bir fark ortaya çıktığında, bu fark da sapma hesaplarına alınır. Dönem sonlarında eldeki mevcut stokların değeri, fiili değeri gösterecek şekilde düzeltilir. Bu yöntem, ekonominin istikrarlı olduğu dönemlerde uygulanabilir(81).

4- VERGİ KANUNLARIMIZDA STOKLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ VE STOK DEĞERLEME YÖNTEMLERİ

Vergi Kanunlarımızda stokları değerlendirme yöntemlerinden hangisinin kullanılacağı hakkında bir hüküm olmamakla birlikte, yöntemleri engelleyici bir hüküm de yoktur. Vergi Usul Kanunu'nda stokların maliyet bedeli ile değerlendirileceği hakkında kesin hüküm vardır. Ayrıca Ticaret Yasası, madde, malzeme, yarı mamul, mamul ve emtia gibi unsurları en fazla maliyetle değerlendirilip bilanço'ya yansıtılabileceğini belirtmiştir. Ticaret Yasası da eldeki stokların değerlemesinde, maliyet bedelini esas almıştır. Bununla birlikte o günkü piyasa fiyatıyla maliyet fiyatı farklı ise, o günkü fiyatla değerlendirilebileceği serbestliğini getirmiştir(82).

(81) ÜSTÜN, s.217-219; ERTÜRK, s.77; SAYGILIOĞLU-GÖKER, s.186-187.

(82) ERTÜRK, s.78.

Değerlemenin temel işlevi, vergi matrahını tam ve doğru saptamaktır. Amaç bu olduğuna göre, stok değerlendirme yöntemlerinden en doğru sonucu veren yöntemi uygulama zorunluluğu kendiliğinden ortaya çıkar(83).

Vergi yasaları göz önüne alındığında, gerçek maliyete dayalı yada gerçek maliyeti temel alan stok değerlendirme yöntemleri kullanılabilirdiği gibi, dönem sonlarında gerekli düzeltmeler yapılmak koşuluyla tahmini maliyet yöntemleri de kullanılabilir. Önemli olan vergi matrahının doğru olarak saptanmasıdır(84).

Bu yaklaşımla hareket edilirse, stokların değerlemesinde en doğru yöntem, belirli iş partilerine göre değerlendirme (tanımlama) yöntemidir. Hiç bir yanılmaya yer vermeden, doğru sonucu ortaya koyar. Ancak her çeşit işletmede bu yöntemi uygulamak olanaksızdır. Muhasebe sistemini, sürekli envanter yöntemine göre oluşturan, değerli ve hacimli mal faaliyeti ile uğraşan işletmeler bu yöntemi uygulayabilirler(85).

Basit Ortalama yöntemi, fiyat değişmelerinin olmadığı yada çok az olduğu dönemlerde uygulanabilir. Ancak yine etkili sonuçlar vermediğinden, uygulanması tavsiye edilmez. Tartılı ortalama yöntemi, basit ortalamaya göre daha doğru sonuçlar veren ve ülkemizde en çok uygulanan yöntemdir. Hareketli ortalama yöntemi, muhasebe sisteminin çok düzenli ve ayrıntılı olmasını gerektiren ve daha çok satılan malın

(83) SAYGILIOĞLU-GÖKER, s.188.

(84) ÜSTÜN, 234-235; ERTÜRK, s.78.

(85) SAYGILIOĞLU-GÖKER, s.188.

maliyetinin belirlenmesini amaçlayan bir yöntemdir. Aynı zamanda fiili maliyete en yakın sonucu verir. Hareketli ortalama ile hesaplanacak maliyet bedeli ile değerlendirilmesi, vergi uygulaması açısından daha gerçekçi olur. Bunun yapılamadığı durumlarda ise, tartılı ortalama maliyet yönteminin uygulanması gerekir(86).

Fifo yöntemi iş akışının gerektirmesinin dışında her işletmede istenildiği biçimde uygulanabilir bir yöntem değildir. Vergi hukukunda fiilen ilk giren malın önce çıktığı kanıtlanmadığı sürece, uygulanmasına olanak bulunmamaktadır. Bu yöntem fiyat yükselmelerinde kazancı şişirmesi, fiyat düşmelerinde de kazancı azaltılması nedeniyle uygulama alanı sınırlıdır. Bu nedenle de uygulamasına pek izin verilmez. Lifo yöntemi ise, fifo yönteminin tersi sonuçlar verir. Aynı şekilde ilk giren malın son çıktığı kanıtlanmadıkça, uygulamasına izin verilmemektedir. Bu kanıtlama, ambar sistemi yada iş akışı ile olmalıdır. Çünkü özellikle enflasyonist ortamlarda, vergileme açısından, kazançları azaltır. Ancak deflasyonist ortamlarda, vergi matrahlarını yükselttiği için vergilemede sorun çıkmayacağını söyleyebiliriz(87).

Standart maliyet yöntemi, daha çok işletme yönetimi tarafından çeşitli amaçlarla uygulandığı için, sonuçlar en sonunda düzeltilmezse, vergicilikte geçerli olmaz. Ancak düzeltme yapılırsa uygulanmasına engel kalmaz. Ancak yine de dikkatli olmak gerekir(88).

(86) ÜSTÜN, s.234-335; SAYGILIOĞLU-GÖKER, s.188.

(87) ÜSTÜN, s.234-238; SAYGILIOĞLU-GÖKER, s.188-189.

(88) SAYGILIOĞLU-GÖKER, s.189.

II- İŞÇİLİK GİDERLERİ

İşçilik giderleri, bir mamulün ya da hizmetin imal edilmesinde kullanılan ya da bu imalata yardımcı olan emeğin parasal tutarını ifade eder(89). İşçilik giderleri, imalatla ilişkileri açısından direkt ve endirekt işçilik giderleri olarak sınıflayabiliriz.

1- DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ

Direkt İşçilik Giderleri, imal edilen mamullere doğrudan yüklenebilen ve mamulün temel yapısını, şeklini ve niteliğini değiştiren giderlerdir. Direkt işçilik giderleri, bölüm, mamul ya da sipariş gibi birimler için ifade edilebilmekte ve bunlara doğrudan yüklenebilmektedir(90).

Bir kuyumculuk işletmesinde ergitme bölümünde ocakçı, işleme ve kalıp bölümünde kakmacı, kalemkâr, kaplamacı, yaldızcı, sadekâr, bitim bölümünde cilacı, mahlayıcı v.b. için ödenen ücretler, bu işçiliklere örnek olarak gösterilebilir.

Direkt işçilik giderleri, normalde direkt işçilik işlevini gören işçilerle yapılan ek ödemeleri de kapsar. Ancak tatil, fazla mesai, boş zaman gibi ek ödemelerin, imal edilen mamulün maliyetinin bulunması yada doğru saptanması için, ayrıca sınıflandırılması gerekir. Ayrıca V.U.K. 238.'ci maddesiyle, işverenlere her ay için ödedikleri ücretler için "ücret bordrosu"nu düzenleme zorunluluğu getirilmiştir.

(89) ÜSTÜN, s.240.

(90) ÜSTÜN, s.242-243; BURSAL, s.132-133.

2- ENDİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ

Direkt işçilik giderleri dışında kalan ve imal edilen mamullere doğrudan doğruya yüklenemeyen işçilik giderleridir(91). Bu giderler, yardımcı ve yönetici işçilik olmak üzere ikiye ayrılabilir. Yardımcı işçilik, bakım ve onarım giderleri v.b., yönetici işçilik ise imalat eylemlerini yöneten şef, gözlemci, ustabaşı gibi kişilere ödenen ücretlerdir.

İmal edilen mamul maliyetinin bulunması ve ilgili mamule yüklenmesi açısından öncelikle işçilik süresinin saptanması, daha sonra bu süreye dayanarak ücret tutarının hesaplanması gerekir.

A- İşçilik Süresinin Belirlenmesi

İşçilik süreleri genelde iki aşamada izlenir.

i- İşçinin bir günde ya da belirli bir dönemde işletmede geçirdiği süre

ii- İşçinin işletmede geçirdiği zamanını hangi işler üzerinde ve gider merkezinde geçirdiği(92).

İşçinin işletmede geçirdiği süre, işçi "zaman kartları" aracılığı ile belirlenir. Zaman kartları, işçinin işe giriş ve çıkışında imzalanmak ve işçinin çalıştığı süre yazılmak için hazırlanan kartlardır. Her akşam ilgili memur,

(91) ÜSTÜN, s.243-244; BURSAL, s.133.

(92) ÜSTÜN, s.245.

bu kartların özetini "işçi devam çizelgesine" işler. Böylece işçinin çalıştığı saat sayısı saptanır. Ancak imal edilen mamul maliyetinin doğru saptanması için, işçinin hangi işte, hangi sipariş emrinde yada hangi bölümde çalıştığının belirlenmesi gerekir. Bunun için "işçi günlük çalışma kartları" kullanılır. (TABLO:1)'de işçi günlük çalışma kartı örneği görülmektedir.

İşçinin Adı Soyadı: Ali CAN		İşçi No: 3		
Hafta : 1-7.1.1988		Servis.: İŞLEME		
Vardiya: 1				
<u>GÜNLER</u>	<u>SABAH</u>	<u>ÖĞLE</u>	<u>FAZLA ÇALIŞMA</u>	<u>TOPLAM SAAT</u>
	Giriş Çıkış	Giriş Çıkış	Giriş Çıkış	Normal Fazla
Pazartesi	... ..	... ..	... ..	... ..
Salı				
Çarşamba				
Perşembe				
Cuma				
Cumartesi				
Pazar				
Yetkili İmza:		Haftalık Toplam Saat:.....		

TABLO: 1- Haftalık İşçi Saat Kartı

Bir işçinin işletmede bulunduğu toplam zamanı, hangi işlerde ya da gider merkezinde geçirdiğini belirlemek amacıyla da "Günlük İşçilik Özet Kartı" tutulur. Bu kartlar,

sipariş maliyeti sisteminin temel belgesidir(93). Bu kartın üzerinde bulunması gereken bilgiler ve bu kartın bir örneği (TABLO:2)'de görölmektedir. Bu kartlarda, boşa geöen zaman ve ilgili bölüm ya da sipariş gibi bilgiler yer aldığı için bu kart önemli bilgiler sağlayan bir belgedir. Bu kartta dayanarak, bir siparişle ilgili öalışılan saat miktarını ve maliyetini belirlemek olasıdır. Yukarıda sözünü ettiğimiz kartlar, her işçi için ayrı ayrı tutulur.

(93) ÜSTÜN, s.247-248.

İşçinin Adı Soyadı : Ali CAN
Tarih : 1.7.1988

İşçi No: 3

	<u>Saat</u>	<u>Saat Ücreti</u>	<u>Tutar</u>
Normal Ücret :			
Vardiya Ücreti :			
Fazla Çalışma Ücreti:			

Yapılan İş :	<u>TOPLAM ÇALIŞILAN SAAT</u>
Sipariş No :	<u>Normal</u> <u>Fazla</u> <u>Boşageçen</u>
İşe Başlama :	
İşi Bırakma :	
Çalışılan Saat :	
Boş Zaman :	
Saat Ücreti :	

Yapılan İş :	<u>TOPLAM ÇALIŞILAN SAAT</u>
Sipariş No :	<u>Normal</u> <u>Fazla</u> <u>Boşageçen</u>
İşe Başlama :	
İşi Bırakma :	
Çalışılan Saat :	
Boşa Geçen Süre :	
Saat Ücreti :	

		<u>Saat Ücreti</u>	<u>TUTAR</u>	<u>DOLAYSIZ</u>	<u>DOLAYLI</u>
Normal	: 8	200	...	...	...
Fazla	: 4	350	...	...	...
Boşa Geçen	: <u>5</u>	<u>200</u>	<u>...</u>	<u>...</u>	<u>...</u>
TOPLAM	...	...	...	...	...

TABLO: 2 Günlük İşçilik Özet Kartı

III- GENEL İMALAT GİDERLERİ

Genel İmalat Giderleri, direkt hammadde ve direkt işçilik dışında kalan (satış ve yönetim giderleri hariç) tüm imalat giderlerini kapsar(94). Genel İmalat Giderleri, imalatla doğrudan doğruya ilgili olmayan, fakat imalatın sürdürülmesi için zorunlu olan giderleri oluşturur(95). Direkt işçilik ve malzeme, ısıtma, aydınlatma, enerji giderleri, fabrika binası kira ve amortismanı, bakım ve onarım giderleri, fabrika binası emlak vergileri v.b.

Genel imalat giderleri imalatla ilişkileri bakımından değişken, sabit ve yarı değişken olarak sınıflandırılabilir(96). Değişken genel imalat giderleri imalat hacmindeki değişmelerle orantılı olarak artan giderlerdir. Sabit genel imalat giderleri ise, imalat hacmindeki değişmelerden hiç etkilenmeyen giderlerdir. Yarı değişken genel imalat giderleri ise, imalat hacmindeki değişmelerle orantılı olarak artmayan giderlerdir(97).

Böyle bir ayırım, genellikle yöneticilerin tanımlarına ve teşebbüslerin faaliyetine bağlıdır. Bununla birlikte birim imalat maliyeti, faaliyet hacmindeki değişmelerden etkilenir ve önemli ölçüde dalgalanma gösterir(98).

Değişken ve sabit genel imalat giderlerinin ayırımı sorun yaratmamakla birlikte, yarı değişken genel imalat gi-

(94) CASHIN-POLIMEN, s.120.

(95) ÜSTÜN, s.319.

(96) CASHIN-POLIMEN, s.120.

(97) CASHIN-POLIMEN, s.120-121; JACOBSEN, s.125-126.

(98) JACOBSEN, s.126-127.

derlerinin sabit ve değişken olarak ayırımı geliştirilmiş bazı tekniklerle yapılmaktadır. Çalışmamızda bu giderlerin ayırımı üzerinde durmayacağız.

Genel imalat giderlerinin başlıca özelliklerini şöyle sıralayabiliriz(99):

i- G.İ.G. ile üretilen mamuller arasında direkt ilişki yoktur.

ii- G.İ.G., birbirinden farklı bir çok giderden oluşmaktadır. Bunların bir kısmı değişmez, bir kısmı ise değişken giderlerdir(amortisman, enerji giderleri);

iii- G.İ.G.'nin bir kısmı zaman içerisinde düzensiz seyir gösterir(yakacak giderleri).

iv- G.İ.G.'nin bir kısmının kesin tutarları ancak yıl sonunda belli olur(bakım onarım giderleri).

Mamul maliyetini oluşturan direkt hammadde ve işçilik ile genel imalat giderlerinin mamule yüklenmesi sonucunda mamul maliyeti bulunur. Ancak, imalat işletmelerinin bir çoğunda, imalat eylemleri birden fazla bölümde yerine getirilir. Mamuller nihai mamul haline gelinceye dek, bu bölümlerin her birinde ayrı işlem görür. Bu bölümlerden geçerek imal edilen mamullerin maliyetini bulabilmek için, mamullerin bu bölümlerinden geçerken aldıkları gider paylarının hesaplanabilmesi içinde, imalatla ilgili giderlerin bu bölümlere dağıtılması gerekir((100).

(99) ALTUĞ, s.93.

(100) ÜSTÜN, s.323-325.

Giderlerin gider yerlerine dağıtımında; direkt hammadde ve işçilik giderleri, gider yerlerine ve mamule direkt olduklarından doğrudan doğruya gider merkezlerine yüklenir. Genel imalat giderleri ise, dağıtım anahtarları kullanılarak hem ana imalat (işlem), hem de hizmet gider merkezlerine dağıtılır(101).

Genel imalat giderleri, gider merkezlerine üç aşamada dağıtılır. Genel imalat giderleri, önce hizmet ve işlem gider merkezlerine dağıtılır. Böylece her bir gider merkezlerinin giderleri, belirlenmiş olur. Buna birinci gider dağıtımı denir. Sonra hizmet gider merkezlerinde toplanan giderler, işlem gider merkezlerine dağıtılır. Bu na da ikinci gider dağıtımı denir. Son olarak, işlem gider merkezlerinde toplanan giderler, bu merkezlerde imal edilen mamullere çeşitli ölçüler kullanılarak dağıtılır ya da yüklenir. Buna da üçüncü gider dağıtımı denir(102).

Şimdi bu üç gider dağıtımını sayısal bir örnekle açıklayalım.

(x) kuyumculuk işletmesinde döküm ve bitirme olmak üzere iki işlem gider merkezi ve muhasebe ve ambar servisi ile işletme yönetimi olmak üzere iki hizmet gider merkezleri bulunmaktadır.

Cari dönem (yıl) için gerçekleşmesi beklenen (tahmin edilen) giderlerinin aşağıdaki gibi olduklarını kabul edelim:

(101) ALTUĞ, s.95.

(102) ÜSTÜN, s.328-329.

<u>G.İ. Giderlerinin Türü</u>	<u>Tutar</u>
Makina ve Demirbaş Amortisman Gideri	1.720.000
İmalathane Binası Amortisman Gideri	2.230.000
Endirekt Hammadde ve Malzeme Gideri	2.860.000
Yakıt ve Isıtma Giderleri	3.570.000
Endirekt İşçilik Giderleri	2.550.000
Toplam G.İ. Giderleri Tutarı	<u>12.930.000</u>

Yukarıdaki giderlerden makina ve demirbaş amortismanı giderleri, amortisman cetvellerine; endirekt hammadde ve malzeme giderleri de hammadde ve malzeme istek fişlerine dayanarak gider merkezlerine doğrudan şöyle dağıtılmıştır:

<u>Gider Merkezleri</u>	<u>Makina ve Demirbaş Amortisman Gideri</u>	<u>Endirekt Hammadde ve Malzeme Gideri</u>
Döküm Bölümü	820.000.-	990.000.-
Bitirme Bölümü	610.000	950.000.-
Muhasebe ve Ambar Servisi	120.000.-	310.000.-
İşletme Yönetimi Bölümü	170.000.-	610.000.-
Toplam	<u>1.720.000.-</u>	<u>2.860.000.-</u>

Ayrıca öteki genel imalat giderlerini dağıtmada kullanılacak tahmini temel dağıtım ölçüleri de aşağıdaki gibidir:

<u>Gider Merkezleri</u>	<u>Alan (M²)</u>	<u>İşçi Sayısı (Adet)</u>
Döküm Bölümü	110	10
Bitirme Bölümü	120	15
Muhasebe ve Ambar Servisi	80	7
İşletme Yönetimi	90	8
	<u>400</u>	<u>40</u>

Yukarıda belirtilen genel imalat giderlerinden imalat binası amortismanı gideri, gider merkezlerine alan ölçülerine göre, yakın ve ısıtma giderleri kapladığı alana göre ve Endirekt işçilik giderleri de işçi sayısına göre dağıtılacaktır.

Yukarıdaki verilere dayanarak genel imalat giderleri, gider merkezlerine aşağıdaki (TABLO:3) 'te görüldüğü gibi dağıtılmıştır:

Genel İmalat Giderleri Türleri	Toplam Tutarı	Kullanılan Dağı- tım Ölçüsü	GİDER MERKEZLERİ			
			Muhasebe ve Ambar Serv.	İşletme Yönetimi	Döküm	Bitirme
- Makina ve Demirbaş Amortismanı Gideri	1.720.000	Direkt	120.000	170.000	820.000	610.000
- İmalathane Binası Amortismanı Gideri	2.230.000	Alan	446.000	501.750	613.250	669.000
- Endirekt Hammadde ve Malzeme Gideri	2.860.000	Direkt	310.000	610.000	990.000	950.000
- Yakıt ve Isıtma Giderleri	3.570.000	Alan	714.000	803.250	981.750	1.071.000
- Endirekt İşçilik Giderleri	2.550.000	İşçi Sayısı	446.250	510.000	637.500	956.250
	<u>12.930.000</u>		<u>2.036.250</u>	<u>4.042.500</u>	<u>4.042.500</u>	<u>4.256.250</u>

TABLO: 3 → I. GİDER DAĞITIM TABLOSU

(TABLO: 3)'te görüldüğü gibi her gider merkezinin giderleri belirlenmiş olmaktadır. Buna dayanarak I. gider dağıtımı ile ilgili yevmiye kaydı aşağıda görülmektedir:

İŞLEM GİDER MERKEZLERİ HS.	8.298.750.-	
- Döküm Bölümü	4.042.500.-	
- Bitirme Böl.	<u>4.256.250.-</u>	
HİZMET GİDER MERKEZLERİ HS.	4.631.250.-	
- Muhasebe ve Ambar Serv.	2.036.250.-	
- İşletme Yön.	<u>2.595.000.-</u>	
GENEL İMALAT GİDERLERİ HS.		12.930.000
- Makina ve Demirbaş Amortisman Gid.	1.720.000.-	
- İmalat Binası	2.230.000.-	
- Endirkt Hammadde ve Malzeme Gid.	2.860.000.-	
- Yakıt ve Isıt. Gid.	3.570.000.-	
- Endirekt İşçil. Gid.	<u>2.550.000.-</u>	

Sırası gelmişken, bu gider dağıtımının işlem gider merkezleri için ayrı ayrı önceden hesaplanmış tahmini yük-leme oranlarına dayanarak maliyetlere yükleyen işletmelerde, gider dağıtım tablosunun yıl başlarında, genel imalat giderlerinin tahmin edilen yıllık tutarlarının temel alınarak düzenlendiğini(103) belirtelim.

(103) ÜSTÜN, s.337.

Birinci gider dağıtımını sonucunda hizmet gider merkezlerinde biriken giderlerin, işlem gider merkezlerine dağıtılması gerekir. Buna ikinci gider dağıtımını denir. Bu dağıtım sonucunda tüm giderler, işlem gider merkezlerinde toplanmış olacaktır.

Hizmet gider merkezlerinde toplanan giderleri işlem gider merkezlerine dağıtmada şu yöntemler kullanılır(104).

- a- Basit (Doğrudan) Dağıtım Yöntemi
- b- Kademeli Dağıtım Yöntemi
- c- Matematiksel (Denklem) Dağıtım Yöntemi
- d) Planlı Dağıtım Yöntemi

Biz burada hizmet gider merkezleri arasında ilişkinin olmadığını kabul ederek basit (doğrudan) dağıtım yöntemine göre, hizmet gider merkezlerinde toplanan giderleri işlem gider merkezlerine dağıtacağız.

Birinci dağıtım sonucunda hizmet gider merkezlerinde toplanan genel imalat giderlerinin işlem gider merkezlerine dağıtmada kullanılacak ölçü ve oranlar aşağıda görüldüğü gibi olduğunu kabul edelim.

(104) ÜSTÜN, s.352.

	<u>Hizmet Gider Merkezleri</u>		<u>İşlem Gider Merkezleri</u>		<u>Toplam</u>
	<u>İşletme Yönetimi</u>	<u>Muhasebe ve Ambar Servisi</u>	<u>Dökme</u>	<u>Bitirme</u>	
1. Dağıtım Sonucunda					
G.İ.Giderleri Toplamı	2.595.000	2.036.250	4.042.500	4.256.250	12.930.000
<u>Sunulan Hizmet Oranları:</u>					
<u>İşletme Yönetimi</u>					
(İşçilik Saatlerine Göre)					
Toplam İşçilik Saatleri		20.000	30.000	40.000	90.000
Sunulan Yükleme Oranları		2/9	3/9	4/9	9/9
<u>Muhasebe ve Ambar Servisi</u>					
(Sağladığı Hizmete Göre)					
Sunulan Yükleme Oranları		%35	%30	%35	%100

Hizmet gider merkezlerinde toplamam giderlerin işlem gider merkezlerine, basit (doğrudan) dağıtım yöntemine göre, dağıtımı aşağıda (TABLO:4)'te görülmektedir.

Biz burada, basit dağıtım yöntemini kullandığımız için hizmet gider merkezlerinin birbirlerine sağladığı hizmeti göz önüne almadık. (TABLO:4)'te görüldüğü gibi hizmet gider merkezlerinden, işlem gider merkezlerine yapılan gider dağıtımı sonucunda dökme bölümünde 2.051.951TL ve bitirme bölümünde ise 2.579.299 TL genel imalat giderleri toplanmıştır. Bu gider dağıtımı ile ilgili yevmiye maddesi aşağıda görülmektedir. Bu muhasebeleştirme işlemi ile genel imalat giderlerinin toplamı işlem gider merkezlerinde toplanmış olur.

	<u>Hizmet Gider Merkezleri</u>		<u>İşlem Gider Merkezleri</u>		
	<u>İşletme Yönetimi</u>	<u>Muhasebe ve Ambar Servisi</u>	<u>Dökme</u>	<u>Bitirme</u>	<u>Toplam</u>
I. Dağıtımdan Sonraki G.İ.Giderleri Toplamı	2.595.000TL	2.036.250TL	<u>4.042.500TL</u>	<u>4.256.250TL</u>	12.930.000TL
<u>II Dağıtım:</u>					
İşletme Yönetimi Gider Merkezi (3/7, 4/7)**	(2.595.000TL)	-	1.112.143TL	1.482.857TL	
Muhasebe ve Ambar Servisi (30/65, 35/65)** **	-	(2.036.250;)	<u>939.808</u>	<u>1.096.442TL</u>	
II.DAĞITIM TOPLAMI	0	0	<u>2.051.951TL</u>	<u>2.579.299</u>	
İşlem Gider Merkezlerinin Toplam G.İ.Giderleri			<u>6.094.451</u>	<u>6.835.549</u>	<u>12.930.000</u>
Mamul Maliyetlemesi Amaçlarıyla Tahmini Genel İmalat Giderleri Yükleme Oranlarının Hesaplanması:					
Tahmini Direkt İşçilik Saatlerine Bölünmesi			25.000	30.000	55.000
G.İ.Giderleri Yükleme Oranı			243.778	227.852	235.091

* Gider Dağıtım Temeli (30.000+40.000)yada 70.000 saattir.

** Gider Dağıtım Temeli (% 30 + % 35) yada % 65 'tir.

TABLO:4 - Basit Dağıtım Yöntemine Göre Düzenlenmiş Dağıtım Tablosu

İŞLEM GİDER MERKEZLERİ HS.

4.631.250.-

- Dökme 2.051.951.-
- Bitirme 2.579.299.-

HİZMET GİDER MERKEZİ HS.

4.631.250.-

- İşletme Yönetimi 2.595.000.-
 - Muhasebe ve Ambar Servisi 2.036.250.-
-

İşlem gider merkezlerine toplanan giderlere dayanarak mamullerin maliyetlenmesi amacıyla tahmini genel imalat giderleri bölümsel yükleme oranlarının hesaplanması gerekir. Kuyumculuk işletmelerinde değişik mamul grupları imal edildiğinden, bölümsel yükleme oranlarının kullanılması, genel imalat giderlerinin mamullere daha sağlıklı yüklenmesi açısından, daha yararlı olabilir.

Bu nedenle, biz bölümsel yükleme oranlarını temel aldık. Kuyumculuk işletmelerinde, imalatın her aşaması dahil olmak üzere, mamulün değerini yükselten en önemli etken, kullanılan işçiliktir. Çünkü kuyumculukta işçilik, bir takım sanatsal özellikleri taşıması gerekir. Kuyumculukta kalıplama aşamasından temizleme aşamasına kadar her imalat aşamasında, işçilik önem kazanır. Bu nedenle, tahmini bölümsel yükleme oranlarının geliştirilmesi amacıyla her iki işlem gider merkezleri için de direkt işçilik saatleri esas ölçü alınmıştır. Bu şekilde hesaplanan tahmini genel imalat giderleri bölümsel yükleme oranları, dökme bölümü için direkt

işçilik saati başına 243.778 TL ve bitirme bölümü için ise direkt işçilik saati başına 227.852 TL olarak belirlenmiştir.

I. ve II. gider merkezlerinde toplanan genel imalat giderlerinin, bu gider merkezlerinde imal edilen mamullerin maliyetine yüklenmesi, gider dağıtımında en son aşamayı oluşturur. Buna III. gider dağıtımı denir. Genel imalat giderleri mamullere endirekt olduklarından, ancak belirlenecek bir dağıtım kriteri aracılığıyla, mamullere yüklenebilirler. Dağıtım kriteri, faaliyet hacmiyle yakından ilgilidir yada ilgili olmalıdır. Daha çok çalışmayı gerektiren mamullere daha çok genel imalat giderleri yüklenmelidir. Genel imalat giderlerinin mamullere yüklenmesi, herbir işlem merkezi için belirlenen faaliyet hacim ölçülerine dayanarak yapılır. Kullanılabilecek dağıtım ölçülerini; imalat miktarı, imal edilen mamullerin ağırlığı, direkt hammadde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderleri, direkt işçilik saatleri ve makina saatleri oluşturur. İşletmede tek tür mamul imal edildiğinde, işlem gider merkezlerinde toplanan giderlerin dağıtımı sorunuyla karşılaşılmaz. Oysa, birden fazla türde mamul imal edilmesi durumunda, genel imalat giderlerinin bu mamuller arasında paylaşılması gerekir. Bu nedenle dağıtım ölçülerine gereksinim duyulur(105).

Biz bu örneğimizde, bilezik ve yüzük olmak üzere iki mamul imal edildiğini kabul edelim. Ayrıca, yukarıda

(105) ÜSTÜN, s.338-399.

belirtildiği gibi, bölümsel yükleme oranını kullanacağız. Temel dağıtıl ölçüsü olarak direkt işçilik saatlerini alacağız.

Daha önce hesaplandığı gibi, tahmini bölümsel yükleme oranı, döküm bölümü için direkt işçilik saati başına da 227.852 TL bulunmuştu.(X) kuyumculuk işletmesinde imal edilen mamullerle ilgili verilerin de, aşağıdaki gibi olduğunu kabul edelim:

<u>Direkt İşçilik Saatleri</u>	<u>Mamul Türleri</u>	
	<u>Bilezik</u>	<u>Yüzük</u>
Döküm Bölümü	1. DİS	0.5 DİS
Bitirme Bölümü	2. DİS	0.5 DİS
Toplam	<u>3. DİS</u>	<u>1 DİS</u>

Bu verilere göre mamullerin, birim başına yüklenecek genel imalat giderleri şöyle hesaplanacaktır:

	<u>Mamul Türleri</u>	
	<u>Bilezik</u>	<u>Yüzük</u>
Genel İmalat Giderleri:		
Bilezik(1 DİS.x 243.778TL+2 DİSx 227.852 TL)	699.482 TL	
Yüzük (0,5 DİSx243.778TL+0.5 DİSx 227.852TL)		<u>235.815TL</u>
Yüklenen G.İ.Gideri Tutarı	<u>699.482TL</u>	<u>235.815TL</u>

Yukarıda görüldüğü gibi, mamul birim başına yüklenen genel imalat giderleri, bilezik için 699.482TL, yüzük için ise 235.815 TL.dir. Böylece mamullerin tahmini genel imalat giderleri tutarı bulunmuş olmaktadır. Bundan sonraki işlem; bu giderleri imalat hesabına aktararak ve dönem sonunda fiili genel imalat giderleri oluştuğunda, varsa sapmaların belirlenmesi ve ilgili düzeltme kayıtlarının yapılması oluşturur.

Yukarıda mamullere yüklenmek üzere hesaplanan genel imalat giderleri ile ilgili yevmiye kaydı, aşağıdaki gibidir:

_____	"	_____	
İMALAT HS.			935.297.-
- Bilezik	699.482.-		
- Yüzük	<u>235.815.-</u>		
	G.İ.GİDERLERİ KONTROLU HS.		935.297.-
	- Döküm İşlem Gid.Merk 365.667.		
	(1 DİS+0,5DİS=1,5DİS		
	x243.778)		
	- Bitirme İşl.Gid.Merk 569.63		
	(2DİS+0,5DİS=2,5 DİS		
	x227.852TL)		
_____	"	_____	

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE TAHMİNİ MALİYET MUHASEBESİ SİSTEMİNİN KURULMASI

I- GENEL OLARAK MALİYET MUHASEBESİ SİSTEMLERİ

Maliyetleme sistemleri; genel olarak birim mal, birim zaman ya da birim hizmet maliyetlerinin hesaplanması amacıyla geliştirilmiş hesaplama tekniklerine verilen addır(106).

Maliyet sistemi; bölümler ve üretilen ürünler (mamul) olmak üzere başlıca iki maliyetleme amcına göre maliyetleri izlemelidir. Bu da iki adımda yapılır. Birincisi maliyetlerin sorumluluk merkezlerinde birikmesi(toplanması) ikincisi de bu maliyetlerin mamullere (fiziksel birimlere) paylaştırılmasıdır. Ancak bir maliyet sistemi, işletmenin örgüt yapısına, imalat sürecine ve işletme yöneticilerine talep edilen gerekli bilgilerin biçimine tıpatıp uygun gelmesigerekir. Maliyet sistemi, bölüm yöneticilerini ve üst düzey işletme yöneticilerini sorumluluk alanlarına giren tüm maliyetlerden sorumlu tutabildiğinde, yetersiz bir biçimde düzenlenmiş demektir(107).

(106) PEKER, s.187.

(107) HORN GREN-FOSTER, s.87.

Bir işletmenin maliyet muhasebesi sistemi, şu amaçlar için kullanılabilecek bilgileri sağlaması gerekir:

- 1- Kâr ve zararın belirlenmesi ve stokların değerlemesi,
- 2- Stokların kontrol edilmesi,
- 3- Bütçeleme amacıyla planların yapılması,
- 4- Maliyetlerin kontrol edilmesi,
- 5- Maliyetlerin düşürülmesi ya da azaltılması,
- 6- Mamullerin fiyatlandırılması,
- 7- Birim imalat maliyetlerinin saptanması v.b.

Maliyet muhasebesi sistemi, sadece imalat işletmeleri için söz konusu olmayıp, ayrıca zamanımızda ticaret, banka, sigorta ve öteki hizmet işletmeleri için de sözkonusudur. Önemli olan sistemin, işletmeye ve işletme amaçlarına hizmet etmesidir(108).

Maliyet sistemleri değişik açılardan sınıflandırılabilir.

- 1- İmalat faaliyetlerinin niteliğine göre maliyet sistemleri,
- 2- Maliyetlerin Niteliğine göre maliyet sistemleri,
- 3- Maliyet Kavramına Verilen Anlam ve Genişlik Derecelerine göre maliyet sistemleri

(108) ÜSTÜN , s.124-127; BURSAL, s.256-257; PEKER, s.187-188.

1- İMALAT FAALİYETLERİNİN NİTELİĞİNE GÖRE MALİYET SİSTEMLERİ

A- Sipariş Maliyeti Sistemi

Birbirine oranla ayrıcalıkları olan ve çoğu kez özel isteklere uygun biçimde üretilen malların maliyetlenmesi için kullanılan sisteme, sipariş maliyeti sistemi denir(109). Sipariş maliyeti sisteminin en önemli özelliği, imal edilecek bir yada bir kaç birimin maliyetinin ayrı olarak işlenmesi ve saptanmasıdır.

Sipariş maliyeti sistemi, hammadde ve işçilik gereksinmelerinde farklılık gösteren mamullerin imal edilmesi için en uygun bir sistemdir. Her mamul tüketicinin (müşteri) istek ve ayrıntılarına göre üretilir ve maliyet tahmini bulunarak müşteriye fiyat verilir(110).

Sipariş maliyet sisteminin kullanılacağı üretim çeşitlerini şöyle sıralayabiliriz:

- Üretilen mamullerin standart olmaması,
- Müşteri isteğine göre her mamulün ayrı özellik taşıması,
- Değişik partiler halinde çeşitli mamullerin üretilmesi

Bu sistemde temel amaç, her siparişin maliyetini ayrı ayrı hesaplayabilmek ve denetleyebilmektir. Bu amaçla,

(109) PEKER, s.234.

(110) CASHIN-POLIMEN, s.215.

her sipariş için ayrı bir sipariş maliyet kartının tutulması ya da ayrı bir "Üretim Hesabı" açılması yoluna gidilir. İmalat süresince siparişle ilgili direkt hammadde ve işçilik doğrudan doğruya bu kartlara işlenir. Genel imalat giderleri de belirli anahtarlarla siparişlere tahmini olarak yüklenerek siparişin maliyeti bulunur.

Sipariş maliyeti sisteminin ilkeleri de şöyle belirlenebilir:

İ. Sipariş maliyeti, maliyet giderlerinin doğrudan sipariş maliyeti kartlarında toplanması esasına dayanır.

İmalatına başlanacak her mamule mamul grubunu yada mamul cinsine bir sipariş numarası verilir ve sipariş maliyeti kartı açılır. Direkt hammadde ve işçilik mamulle doğrudan ilgili olduklarından bunlarla ilgili giderler sipariş maliyeti kartında toplanır. Genel imalat giderleri de belirli anahtarla mamule tahmini olarak yüklenerek, mamulun toplam imalat maliyeti bulunur. Bunun için:

- Siparişin hangi işlem Gider Merkezlerinde işlem gördüğü saptanır.

- İşlem Gider merkezinde kullanılacak gider yükleme ölçüleri saptanır. (Direkt işçilik saati, makine saati vb),

- Ölçü miktarı ile tahmini G.İ.G. yükleme oranı çarpılarak, mamulün maliyetine eklenecek G.İ.G. payı bulunur.

Sipariş maliyeti kartının toplamı, imal edilen mamulün bulunduğu aşamadaki maliyetini verir. İmalatı tamamlanan mamullerle ilgili maliyetler, "imalat hesabı"na alacak,

"Mamul Stokları Hesabı"na borç yazılır. Birim maliyetler ise, toplam maliyetlerin partideki birim sayısına bölünerek bulunur(111). Ayrıca dönem sonunda imalat hesabının borç kalanı, yarı mamullerin ^{maliyetini} gösterir ve imalatı tamamlanmamış malullerin sipariş maliyeti kartlarında biriken giderlerine eşittir.

Sipariş Maliyeti Sistemi; mobilya, inşaat işletmelerinde, gemi inşaatında, basımevlerinde, tamir hanelerde, kimyasal madde imal eden işletmelerde, hastaneler ve diğer hizmet işletmeleri ile yiyecek, giyecek, süs eşyası, denetim, proje araştırma işletmelerinde ve diğer hizmet işletmelerinde büyük ölçüde kullanılmaktadır yada kullanılabilir(112).

B- Safha Maliyet Sistemi

Safha maliyeti, imalat maliyetlerinin bölüm yada maliyet merkezinde toplanması (biriktirilmesi) esasına dayanan bir sistemdir(113). Başka bir tanımla, aynı türden tek bir malın ya da mal gruplarının kütle halinde üretimi durumunda kullanılan maliyetleme düzenine, safha maliyet sistemi denir. Bu sistemin uygulandığı üretim sistemlerinde mal çoğu kez bilinmeyen müşterilere sunulacak biçimde üretilir

(111) ÜSTÜN, s.127-128; CASHIN-POLIMEN, s.215-216; HORNREN-FOSTER, s.86-90; PEKER, s.234; ALTUĞ; s.143-145; JACOBSEN, s.195-200.

(112) HORNREN-FOSTER, s.88.

(113) CASHIN-POLIMEN, s.249.

Bu nedenle çoğu kez mallar stoğa imal edilir.

Bu sistemin uygulanabilmesi için;

- 1- Kütle (seri) halinde imalat olmalıdır,
- 2- Mal birimleri arasında az çok standardizasyon olmalıdır,
- 3- Büyük miktarlarda belirli nitelikli siparişler dışında ayrıcalık taşıyan birimler söz konusu olmamalıdır,
- 4- İmalatta ve imalat safhaları arasında, az çok bir süreklilik olmalıdır.

Bu sistemde maliyetlerin safhaları itibarı ile denetimi, önem kazanır. Bir safhadan (maliyet merkezinden) diğer bir safhaya maliyet aktarmalarına uygulanacak tutarların saptanması esastır. Böylece maliyet döneminin direkt hammadde, direkt işçilik ve genel imalat giderleri, imalat safhalarında toplanır. Bu toplam maliyetler; imalat hesabının ya da her safhayı temsil eden imalat hesaplarının borcuna ve devralan bölümün imalat hesabına alacak yazılır. Her bölümün imalat hesabının borç kalanı, dönem sonundaki yarı mamul stokunu gösterir. Mamullerin birim maliyeti, tamamlanan ya da işlenen mamul maliyetleri toplamının birim sayısına bölünmesi ile bulunur(114).

Safha maliyeti sisteminde hammaddelerin büyük bir kısmı, ilk imalat aşamasında ya da safhasında imalata girer, ondan sonraki imalat aşamalarında eklenecek hammaddeler nispeten çok küçük miktarda olup daha çok aksesuar

(114) PEKER, s.234-235; ÜSTÜN, s.128-129; JACOBSEN, s.227-230; HORGREN-FOSTER, s.107-108.

niteliğindeki maddelerdir. İşçilik maliyetleri, ücret bordrolarından doğrudan doğruya çıkarılabilir. Genel imalat giderleri de, G.İ.G. yükleme oranları kullanılarak uygulanır.

Safha maliyet sistemi; kimya, petrol, tekstil, boya, un, lastik, çelik, cam yiyecek işlenmesi, maden, çimento, şeker fabrikaları, kağıt işletmelerinde olduğu gibi imalat yapmayan işletmelerde de kullanılmakta yada kullanılabilir(115).

Bazan, safha maliyet sistemiyle sipariş maliyeti sisteminin karması kullanılır. Bu gibi durumlarda, standart mamul parçalarının maliyeti safha maliyeti sistemine göre toplanarak belirlenirken her bir müşterinin nihai mamullere ilişkin siparişlerinin maliyeti de, sipariş maliyeti sistemine göre hesaplanır(116).

2- MALİYETLERİN NİTELİĞİNE GÖRE MALİYET SİSTEMLERİ

A- Gerçek Maliyet

Fiili ya da tarihi maliyet sistemi olarak da adlandırılan bu sistem, maliyet devresinde imalat yapıldıktan sonra gerçekleşen imalat giderleri dikkate alınarak maliyetlerin bulunmasına dayanan bir sistemdir(117). Bu yönde direkt hammadde ve işçilik ile genel imalat giderlerinin gerçekleşmeleri sonucu imalat maliyeti bulunması söz konusudur. Bu durum direkt hammadde ve işçilik açısından

(115) HORN GREN-FOSTER, s.107.

(116) ÜSTÜN, s.130.

(117) ERTÜRK, s.172.

pek sorun yaratmaz. Bu sistemde ortaya çıkan sorun, genel imalat giderleri ile ilgilidir.

Gerçek maliyet sisteminde, bütçelenmiş genel imalat giderleri rakamları kullanılabilir. Böylece gerçek maliyet sisteminin taşıdığı başarısızlıklar giderilebilir.

Bu sistemde, maliyetlerin faaliyet gacmine göre değişimi izlenmez. Aynı şekilde, zaman faktörüne göre bir farklılaştırmaya da gidilmez. Bununla birlikte öteki sistemlerin doğruluk derecesini ölçmek ve çözümlenmeye almak yönünden, her işletme için belirli dönem sonlarında uygulanması gereken bir sistemdir(118).

B- Önceden Saptanan Ya Da İleriye Dönük Maliyetleme Sistemleri

Bu tür maliyetleme sistemlerinde, gelecekte gerçekleşmesi beklenen ya da belirli koşullar gerçekleştirildiğinde, elde edilmesi gereken maliyetler hesaplanır. Muhasebe kayıtları, bu maliyetlere göre yapılır. Bu sistemler kendi arasında ikiye ayrılabilir(119).

a) Tahmini Maliyet Sistemi

Geçmiş dönemlerin sonuçlarına ve gelecekte olası gelişmelere göre, istatistiki bazı hesaplamalardan yararlanarak, ileride gerçek olarak hesaplanacak maliyetlerin ne olacağı tahmin edilerek saptanan maliyetlere tahmini maliyetler adı verilir(120).

(118) ÜSTÜN, s.131.

(119) PEKER, s.195-196.

(120) ÜSTÜN, s.132.

Standart Maliyet Sisteminde, imal edilecek mamul ve hizmetlerin gerçek maliyetleri saptanır. Standart maliyetlerle fiili maliyetler karşılaştırılarak, farklar bulunur. Burada fiili maliyetlerde hata olduğu kabul edilir ve standart maliyetler gözönünde tutularak, düzeltici eylemde bulunulur.

Bu sistemin genel niteliğini, maliyet unsurlarının olması gereken düzeyde saptanması, gerçek (fiili) sonuçların alınmasını beklemeden maliyetleme işlemlerinin yapılabilmesi ve maliyetlerin kontrolüne olanak veren bilgileri sağlaması ve standartlardan meydana gelen sapmaları vermesi oluşturur.

Bunlarla birlikte, standart maliyetlerin uygulanabilmesi için; iyi bir işletme örgütünün yeterli genişlikte bir muhasebe örgütünün, iyi bir haberleşme sisteminin, standart tip mamul imal etmeye uygun imalat (üretim) sistemi ile ekonomik ve sosyal istikrarın hakim olması, hammadde ve üretim faktörlerinin hepsinde kalite ve fiyat istikrarının olması ve istatistiki bilgilerle yeterli elemanların bulunması gerekir. Bu koşullar, standart maliyetleri büyük ve gelişen teknolojiyi kullanan işletmelerin kullanabileceğini göstermektedir(121).

3- MALİYET KAVRAMINA VERİLEN ANLAM VE GENİŞLİK DERECESİNE GÖRE MALİYET SİSTEMLERİ

Mamullerin birim maliyetinin hesaplanması sırasında, maliyetlerin tümünün gözönüne alınıp alınmayacağına

(121) PEKER, 196-207; ÜSTÜN, 132-133; ALTUĞ, s.196-229;
JACOBSEN, s.288-314.

göre Tam ve Kısmi Maliyet Sistemleri olmak üzere ikiye ayrılır:

A- Tam Maliyet Sistemi

Tam maliyet sistemi, imalatla ilgili, tüm maliyetlerin birim maliyetlerle yüklenilmesine dayanan bir sistemdir. Bu imalatla ilgili maliyetlerin, mamullere yüklenirken değişkenlik ve içeriklerine bakılmaz. Maliyetlerin tümü stoklara aktarılmış olur. Bu sistemde, imalat masrafları, mamule dönüşen gider olarak kabul edildiğinde; bu giderler; direkt hammadde direkt işçilik, değişken ve sabit genel imalat giderleridir. İmalat işlevi dışında kalan tüm öteki giderler, doğrudan doğruya dönem giderleri kabul edilerek dönemin gelir tablosunda yer alırlar. Ancak zaman zaman yönetim ve finansman giderleri, imalat ve satış işlevleri arasında pa. edilerek dağıtılır. Böylece imalata dağıtılan bu giderler de, mamullere yüklenir(122).

P- Kısmi Maliyet Sistemleri

Kısmi Maliyet Sistemleri, direkt ve değişken maliyet sistemi olmak üzere ikiye ayrılır. Direk maliyet sisteminde mamule direkt olduğu kabul edilen giderler, mamul maliyetine dönüşür. Genel imalat giderleri ise, dönem gideri kabul edilerek, dönemin gelir tablosunda yer alır. Bu giderler stoklara aktırılmaz. Değişken maliyet sisteminde ise, mamul maliyeti ile ya da imalat işlevi ile doğru orantılı olarak değişen giderler maliyete dönüşen giderler

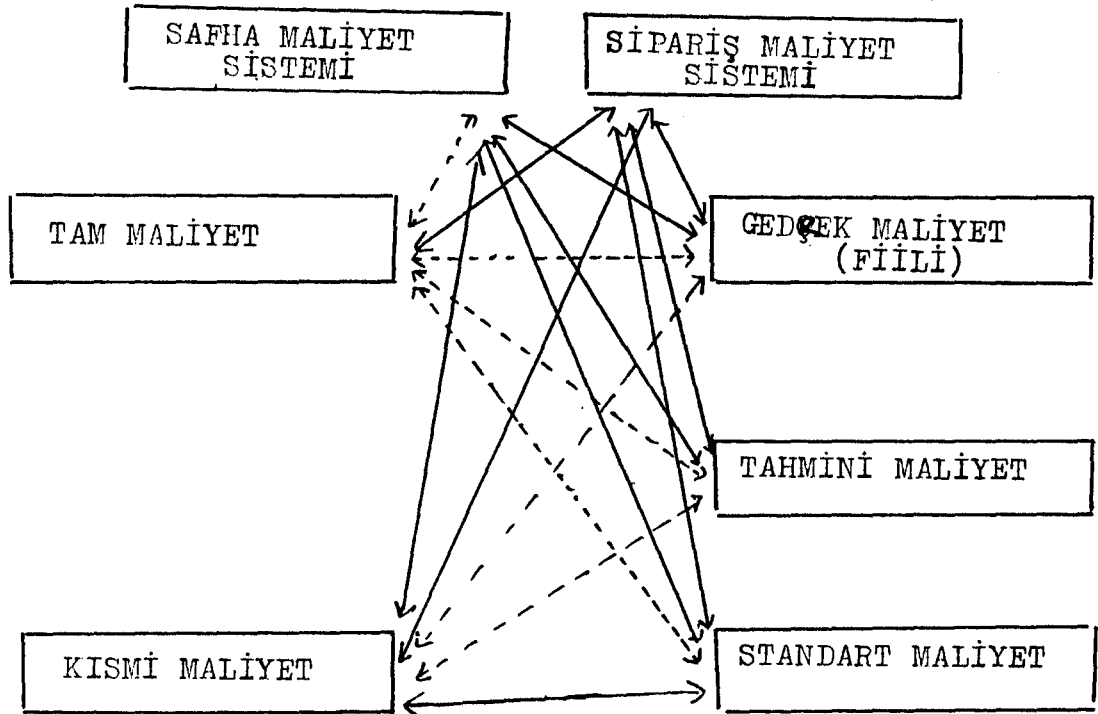
(122) İbrahim Özer ERTUNA, Maliyet Muhasebesi, 3. Bası, (İstanbul, Araştırma Eğitim, Ekin Yayınları, 1982). S.27; ÜSTÜN, s.133.

olarak kabul edilir. Yani; direk hammadde, direkt işçilik ve değişken genel imalat giderleri mamul maliyetine yüklenir. Sabit genel imalat giderleri ise, dönem gideri olarak kabul edilir. Böylece sabit giderleri stoklara aktarılmamaktadır(123).

4-KAYIT DÜZENİ OLARAK MALİYETLEMESİSİSTEMLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Yukarıda açıklanan ve her sınıflama alt ayırımında yer alan maliyet sistemleri, birbirlerinin yerlerine kullanılabilir ve değişik kombinasyonlar oluşturulabilir. Bu durum, aşağıdaki şemada görülmektedir(124).

İMALAT SÜRECİNİN ÖZELLİĞİNE GÖRE MALİYETLEME SEÇENEKLERİ



(123) ERTUNA, s.27-28.

(124) Şema: PEKER, s.237:'den alınmıştır.

Şemada görüldüğü gibi sipariş maliyet sistemi altında tam maliyet esasına dayanarak standart maliyetler kullanılabilir ya da kısmi maliyeti esasına dayanarak fiili maliyetler kullanılabilir. Aynı şekilde, sipariş maliyet sistemi altında tam maliyet esasına dayanarak fiili yada standart maliyetler kullanılabilir yada kısmi maliyet esasına dayanarak fiili ya da standart maliyetler kullanılabilir. Başka kombinezonlar da oluşturulabilir.

5- KUYUMCULUK İŞLETMELERİ AÇISINDAN MALİYET MUHA- SERESİ SİSTEMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sipariş maliyet sistemi, birbirine oranla ayrıcalıkları olan ve çoğu kez özel isteklere uygun biçimde üretilen malların maliyetlenmesi için kullanılan bir maliyet sistemidir. Kuyumculuk işletmeleri de birbirine göre ayrıcalıkları olan ve özel siparişlere dayanan bir imalat biçimine sahiptir. Bu nedenle sipariş maliyet sistemi, kuyumculuk işletmelerinde uygulanabilir bir maliyet sistemidir.

Safha maliyet sistemi ise, aynı türden tek bir malın ya da mal gruplarının kütle halinde üretimi durumunda uygulanan bir maliyetleme sistemidir. Oysa kuyumculukta birbirinden ayrı özelliklere, yapıya ve özel siparişlere dayanan bir imalat biçimi bulunduğu için bu maliyet sisteminin uygulanması pek yararlı olmayabilir.

Maliyetlerin niteliğine göre maliyetleme sistemlerinden tarihi maliyet sisteminin kuyumculukta, gerçek sonuçların bilinmesi, yasal zorunlulukların yerine getirilmesi açısından, uygulanması gerekir. İleriye dönük maliyet-

leme sistemlerden standart maliyet sistemi, Türkiye'deki ekonomik ortam ve etkenlik şartları göz önüne alınırsa ve buna altın ve altın mamullerinin günümüzde bir yatırım aracı olarak görülmesi de eklenirse, uygulanması pek yararlı sonuçlar sağlamaz. Bununla birlikte, enflasyon artış hızı ve öteki ekonomik göstergeler dikkate alınarak tahmini maliyet sisteminin kullanılması, oransal olarak daha yararlı sonuçlar sağlayabilir.

Maliyet kavramına verilen anlam ve genişlik derecesine göre maliyetleme sistemlerinden tam maliyet sisteminin kullanılması, kısmi maliyetleme sistemlerinden daha yararlı olabilir. Ancak enflasyon ortamında dönem sonu stoklarına yansıyan tutar kadar, dönem sonu stoklarının değeri fazla-laşmış olur. Bu da dönem gelinine yansyarak vergi ve kâr dağıtımını açısından zararlı sonuçlar doğurabilir. Buna karşın kısmi maliyetleme sistemlerinde mamullerin eksik maliyetlenmesi söz konusu olduğundan kullanılmaması yerinde olabilir.

Kuyumculuk işletmeleri için kayıt düzeni olarak burada kullanılacak maliyetleme sistemleri; imalat süreci özelliğine göre sipariş maliyet sistemi, maliyetin niteliğine göre tahmini maliyet sistemi ve rakamların kapsamlarına göre tam maliyet sistemi olarak düşünülebilir.

II- KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE TAHMİNİ MALİYET MUHAŞERESİ SİSTEMİNİN KURULMASI VE RÜTÇELEME

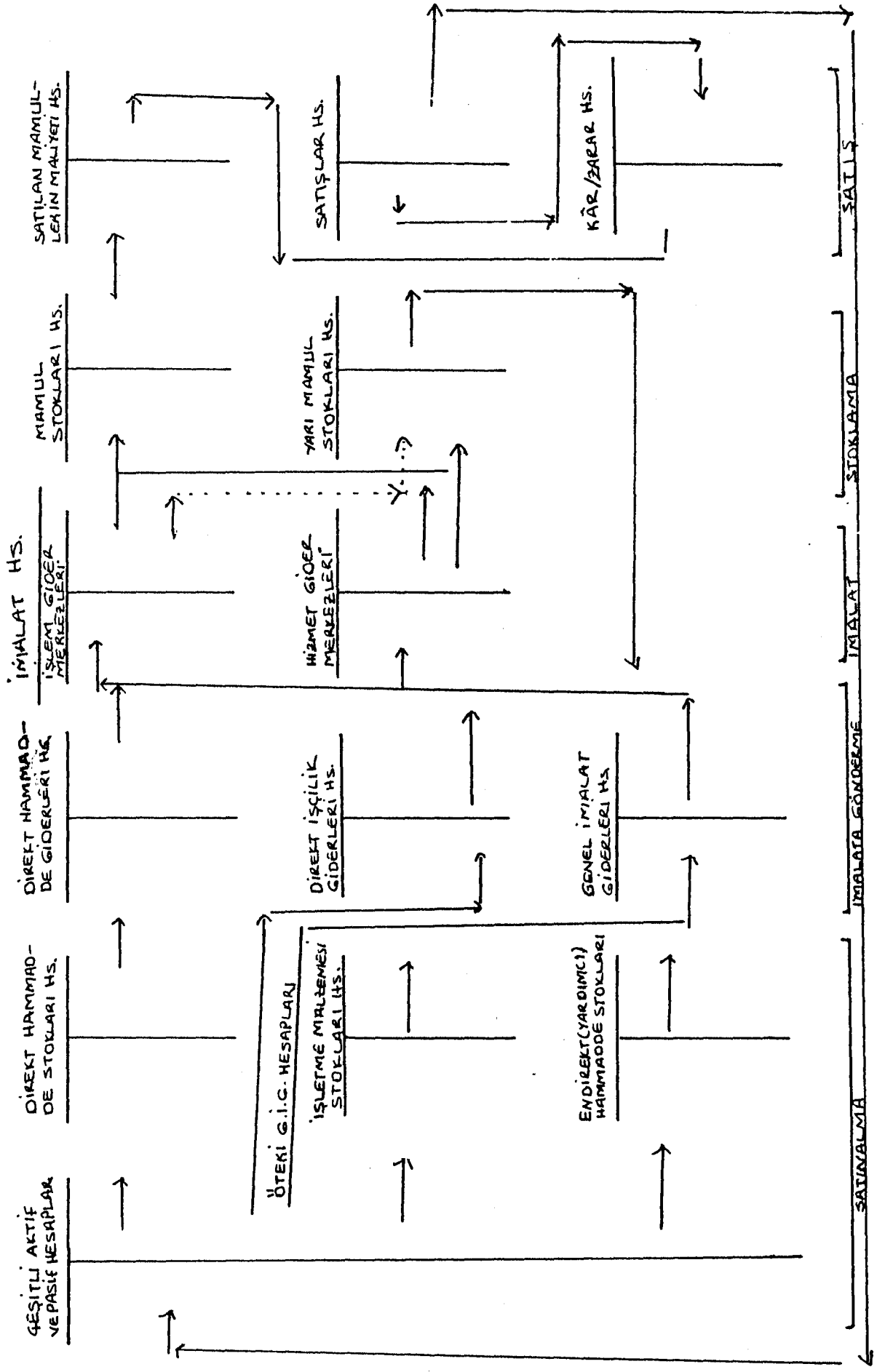
Buraya kadar açıklanan konuları özetle birleştirerek kuyumculuk işletmelerinde maliyet sistemini oluşturmaya çalışacağız. Burada tahmini veriler kullanılarak ve sipariş maliyet sistemine dayanarak, tam maliyetleme anlayışına dayalı bir sistem oluşturmayı düşünmekteyiz.

I- KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE MAMUL İMALAT SÜRECİ YA DA MALİYET AKIŞI

Tipik bir kuyumculuk işletmesinde, hammaddenin satın alınışından mamul hale getirilmesine kadar şu süreç izlenir:

Verilen sipariş emrine göre, üretilecek mamul yada mamul grubu için gerekli hammaddenin ayarı ve karışımı saptanır. Bundan sonra ayaracı ustası tarafından belirlenen karışım, ocakçı tarafından potada eritilir. Bunu silindir yada yuvarlak haddeden geçirerek, plak yada tel haline çeker. Bu plak ve teller, siparişin ölçüsüne göre tasfiye edilir ve kaleme girer. Eğer taşlı ve mineli gibi özellikler taşıyorsa; sadekâr, konacak taşta göre hesaplarını yaparak deliklerini açar ve motiflerini işler. Mineci minelerini, taşçı taşlarını hazırlar. Daha sonra cilalanır. Sonra taşçı ve mineci, taşlarını ve minelerini dizer. Mıhlayıcı bu taşları tutturur ve cilacı tekrar cilalar. Ayrıca sipariş emrine göre istenirse ambalajlanır(125).

(125) Bu bilgiler, Özavarlar Kuyumculuk A.Ş.'nin genel müdürü Sn. Mahmut Papa'dan alınmıştır.



ŞEKİL:4 - GİDER AKIŞ ŞEMASI

Bu verilere dayanarak maliyet akışı ve gider merkezleri (ŞEKİL:4)'te oluşturulmuştur:

Kuyumculuk işletmelerinde, yukarıdaki bilgiler göz önüne alınarak, gider işlem merkezleri ve (yardımcı) hizmet gider merkezlerini şu şekilde belirleyebiliriz:

a- İşlem Gider Merkezleri

Tipik bir kuyumculuk işletmesinde işlem gider merkezleri şunlardır:

aa- Ergitme ve Döküm

bb- Kesme ve Tasfiye

cc- İşleme

dd- Tamamlama (Bitirme)

i- Yaldızlama

ii- Cilalama

iii- Temizleme

iv- Taşlama ve kulp takma

v- Ambalajlama

b- (Yardımcı) Hizmet Gider Merkezleri

aa- Kalite ve Kontrol (Ayarlama)

bb- Yemekhane bölümü

cc- İşletme Yönetimi bölümü

dd- Muhasebe ve Ambar Servisi

İmalat sürecinin tek bir işletmede yapılması halinde bunun gibi yada bunlara benzer bir gider merkezleri ayrımı sözkonusu olabilir. Ancak faaliyet konusuna göre, bu gider

merkezlerinden bir yada bir kaçını bulunabilir. Önemli olan, işletme faaliyetinin yerine getirilmesinde bölümlerin maliyetleri ve etkinlikleri açısından denetlenmesi ve etkinliklerinin kontrol edilmesidir. Bunun dışında burada hizmet gider merkezlerinin birbirine sağladıkları yarar ve hizmetlerin çok az olduğu varsayılmıştır. Bu nedenle hizmet gider merkezlerinde biriken giderler basit dağıtım yöntemi ile dağıtılacaktır.

2- KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE KAYIT VE RAPOR DÜZENİNİN KURULMASI

Yukarıda özetle açıkladığımız maliyet akışına ve gider merkezlerine dayanarak kurmayı düşündüğümüz maliyet sisteminin gerektirdiği kayıt ve rapor düzeninin de belirlenmesi gerekmektedir.

A- Hesap Planının Hazırlanması

Gider ve maliyetlerin amaca uygun ve sistematik bir biçimde izlenebilmesi, buna uygun bir hesap planının varlığını gerektirir. Hesap planının hazırlanmasında yapılacak ilk iş ise, giderlerin ne şekilde sınıflandırılacağına belirlenmesidir(126).

a- Gider Hesaplarının Sınıflandırılması

Burada yapılacak maliyet sınıflandırılması daha önceki bölümlerde yapılan sınıflandırmaya dayanarak imal edilen mamullerle ve üretim hacmiyle ilişkilerine göre bir sınıflandırma olacaktır.

(126) Kamil PÜYÜKMİRZA "Maliyet Muhasebesi Sisteminin Kurulması", MALİYET MUHASEBESİ, (Ankara:Meteksan Ltd.Şti. Baskı Tesisleri, A.Üniversitesi Ya.No:73, Açıköğretim Fakültesi Ya.No.20, 1987), s.284.

aa- Üretilen Mamullerle İlişkilerine Göre:

- i- Direkt Hammadde ve Malzeme Giderleri
- ii- Direkt İşçilik Giderleri
- iii- Genel İmalat Giderleri

bb- Üretim Hacmiyle İlişkilerine Göre:

- i- Değişken Maliyetler
- ii- Sabit Maliyetler

Gider merkezleri sınıflandırılmasını çalışmamızın bir önceki bölümünde yaptığımız için burada yapmıyacağız.

b- Hesapların Kodlanması ve Hesap Planının Düzenlenmesi

Burada hesap planı hazırlanırken tek düzen muhasebe sisteminin hesap planı ve Sermaye Piyasası Kurumu (SPK) kapsamına giren ortaklıklarda ve aracı kurumlarda uygulanan standart Genel Hesap Planı göz önüne alınmıştır.

Örnek Hesap Planı :

<u>GRUP NO</u>	<u>Hesabın Kodu</u>	<u>Hesabın Adı</u>
I	100-199	DÖNEN VARLIKLAR
	100-119	Hazır Değerler
	120-129	Kısa Vadeli Alacaklar
	130-189	Stoklar
	130	- Hammadde ve Malzeme
	150	- Yarı Mamuller
	160	- Mamuller

	170	- Değeri Düşen Stoklar
	175	- Stok Değer Düşüş Karşılığı
	180	- Diğer Stoklar
II	200-255	DURAN VARLIKLAR
	200-209	Çeşitli Duran Varlıklar
	210-229	Maddi Duran Varlıklar
	230-235	Yapılmakta Olan Yatırımlar
	235-240	Maddi Duran Varlık Amortismanı
	240-245	Maddi Olmayan Duran Varlıklar
	245-250	Maddi Olmayan Duran Varlıklar Amortismanı
	250-254	Diğer Duran Varlıklar
III	255-264	DİĞER VARLIKLAR
IV	265-299	KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR
	265-279	Banka Kredileri
	280-299	Diğer Kısa Vadeli Borçlar
V	300-349	UZUN VE ORTA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR
	300-329	Çeşitli Uzun ve Orta vadeli Yabancı Kaynaklar
	330-349	Diğer Uzun ve Orta Vadeli Yabancı Kaynaklar
VI	350-389	YABANCI KAYNAKLAR
	350-359	Sermaye ve Sermayeye İlave Edilecek Fonlar
	360-379	Yedekler
	370-379	Yedek Niteliğindeki Karşı- lıklar ve Fonlar
	380-389	Kârlar ve Zararlar

VII	390-399	DİĞER KAYNAKLAR
VIII	400-499	GİDERLER
	400-459	Fonksiyonlarına Göre Giderler
	400-419	- Direkt Hammadde ve Malzeme
	420-439	- Direkt İşçilik Giderleri
	440-459	- Genel İmalat Giderleri
	460-479	Üretim Hacmiyle İlişkilerine Göre Giderler
	460-469	- Değişken Giderler
	470-479	- Sabit Giderler
	480-499	Dönem Giderleri
IV	500-549	GİDER MERKEZLERİ
	500-519	Ana Gider Merkezleri
	520-549	Hizmet(Yardımcı) Gider Merkezleri
V	550-599	SONUÇ HESAPLARI
	550-579	Faaliyet Konusuyla İlgili Sonuç Hesapları
	580-599	Faaliyet Dışı Sonuç Hesapları
XI	600-649	YANSITMA VE FARK HESAPLARI
XII	650-699	NAZIM HESAPLAR

c- Giderler, Gider Yerleri Hesapları ve Açıklanması:

a- Giderlerle İlgili Hesaplar

i- Fonksiyonlarına Göre Giderler

- 400 Direkt Hammadde ve Malzeme Giderleri
 - 401 Altın
 - 402 Gümüş
 - 403 Bakır
 - 404 Değerli Taşlar
- 420 Direkt İşçilik Giderleri
 - 421 Direkt İşçi Normal Çalışma Ücretleri
 - 422 Direkt İşçi Fazla Çalışma Ücretleri
 - "
- 440 Genel İmalat Giderleri
 - 441 Endirekt Malzeme Giderleri
 - 442 Yakıt
 - 443 Endirekt İşçilik Ücretleri
 - 444 Endirekt İşçi Normal Çalışma Ücretleri
 - 445 Endirekt İşçi Fazla Çalışma Ücretleri
 - 446 Fazla Çalışma Primleri
 - 447 Tatil ve İzin Ücretleri
 - 448 Dışardan Sağlanan Yarar ve Hizmetler
 - 449 Yemek Giderleri
 - 450 Bakım ve Onarım Giderleri

ii- Üretim Hacmi İlişkilerine Göre

- 460 Değişken Giderler
 - 461 Endirekt Malzeme Giderleri
 - 462 Endirekt İşçilik Giderleri
 - 463 Bakım ve Onarım Giderleri
 - 464 Yakıt⁺ Giderleri
 - 465 Enerji Giderleri

- 466 Aydınlatma Giderleri
- 467 Isıtma Giderleri
- 468 Gözlemci Personel Ücretleri
- 469 Araç ve Gereçler
- 470 Sabit Giderler
 - 471 Gözlemci Personel Giderleri
 - 472 Bakım ve Onarım Giderleri
 - 473 Teknik Personel Ücretleri
 - 474 Amortisman Giderleri
 - 475 Kira Giderleri
 - 476 Araç ve Gereçler
 - "

b- Dönem Giderleri

- 480 Dönem Giderleri
 - 481 Araştırma ve Geliştirme Giderleri
 - 482 Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri
 - 483 Genel Yönetim Giderleri
 - 484 Finansman Giderleri
 - "

c- Gider Merkezleri

- 500 Ana Gider Merkezleri
 - 501 Ergitme ve Döküm
 - 502 Kesme ve Tesfiye
 - 503 İşleme
 - 504 Tamamlama
 - 505
 - "

- 520 Hizmet Gider Merkezleri
- 521 Kalite ve Kontrol (Ayar)
- 522 Muhasebe ve Ambar Servisi
- 523 İşletme Yönetimi
- 524 Yemekhane
- "

d- Yansıtma ve Fark Hesapları

- 600 Yansıtma Hesapları
 - 601 Maliyet Muhasebesi Yansıtma Hesabı
 - 602 Direkt Hammadde ve Malz. Yansıtma Hes.
 - 603 Direkt İşçilik Yansıtma Hesabı
 - 604 Genel İmalat Giderleri Yansıtma Hesabı
 - 605 Pazarlama, satış ve Dağıtım Giderleri Hesabı
- 630 Fark Hesapları
 - 631 Direkt Hammadde ve Malzeme Farkları
 - 631.0 Fiyat Farkları
 - 631.1 Miktar Farkları
 - 632 Direkt İşçilik Farkları
 - 632.0 Ücret Farkları
 - 632.1. Etkenlik Farkları
 - 633 Genel İmalat Giderleri Farkları
 - 633.0 Bütçe (Harcama)Farkları
 - 633.1 Verim Farkları
 - 633.2 Kapasite Farkları

Yansıtma hesapları, saptanan tahmini ve standart giderlerin ilgili hesaplara yansıtılmasını sağlamak için kullanılır. Fark hesapları ise gider hesaplarına kaydedilen fiili giderler ile tahmini ve standart maliyetlerin karşılaştırılmasında oluşan farkların kaydedildiği hesaplardır(127).

Şimdi hesapların işleyişi ile ilgili toplu bir örnek vererek, konuyu aydınlatalım.

ÖRNEK: Mayıs 1988 Ayında alınan 2 nolu sipariş için tüketilen 3.5000.000.- liralık altın, 20.000.- liralık bakır, 500.00.- liralık değerli taş ile 430.000.- liralık yemek, 250.000.- liralık yardımcı ve işletme malzemesi ve 650.000.- liralık ayar ve mühendislik gideri yapılmıştır. Bunların yevmiye kaydı şöyle olacaktır:

<u>30.5.1988</u>		
400	DİREKT HAMMADDE GİDERLERİ HS.	4.020.000.-
401	- Altın	3.500.000.-
403	- Bakır	20.000.-
404	- Değerli Taşl.	<u>500.000.-</u>
	501 Ergitme ve Döküm Bölümü	
440	GENEL İMALAT GİDERLERİ HS.	1.350.000.-
449	- Yemek Malz.	450.000
	522 Yemekhane	
441	Endirekt Hammd. ve Malzeme	250.000.-
	501 Ergitme ve Döküm Bölümü	
448	Dışardan sağl. Hizmetler	650.000.-
	501 Ergitme ve Döküm Bölümü	

XXX	DİREKT HAM VE MALZ. STOKLARI	4.020.000.-
	XXX Altın	
	XXX Bakır	
	XXX Değerli Taşlar	
XXX	ENDİREKT MALZEME STOKLARI	700.000.-
	XXX Yemek Malz.	
	XXX İşletme ve Yardımcı Malzeme	
XXX	KASA YADA BORÇLAR HS.	650.000.-

B- Maliyet Muhasebesi Belge Düzeninin Kurulması

a- Hammadde ve Malzeme Giderleri İle İlgili Belgeler

i- Ambar (Kasa) Giriş Fişi

Ambar giriş fişi, daha önceki konularda da değinildiği gibi, her bir partide satın alınan hammadde ve malzeme türlerinin, miktarlarının, alış bedellerinin, alış giderlerinin ve buna göre toplam ve birim başına alış maliyetlerinin gösterileceği bir fiştir. Fiş'in tutarı, "Hammadde ve Malzeme Stokları" hesabına borç ve ilgili hammadde ve malzemelere ait "stok kartları"nın giren malzeme bölümüne, giriş fiyatları, miktarları ve tutarları itibariyle, yapılacak kayıtların dayanağını oluşturacaktır(127). Bu fişin bir örneği, (EK-1) 'de görülmektedir.

ii- Hammadde İstek Fişi:

Ambardan (kasadan) hammadde ve malzeme talep eden bölümlerin sorumlularınca doldurulacak bu fiş, "Hammadde ve Malzeme Stokları" hesabından "Direkt Hammadde Giderleri" ve "Genel İmalat Giderleri" hesaplarına yapılacak aktarmalar ile ilgili hammadde ve malzemelere ait "stok kartı"nın çıkan bölümüne yazılacak kayıtların dayanağını oluşturacaktır. Ayrıca fiş üzerinde, hangi malzemelerin hangi bölümce talep edildiğini ve bu mamullerin hangi mamul partisinin üretiminde kullanılmak üzere belirtile-

ceği (sipariş no'su) bir bölümünün yer alması gerekir. Böylece ilgili hammadde bedellerinin direkt hammadde olarak doğrudan doğruya hangi mamul partisinin maliyetine yüklenmesi saptanmış olacaktır(128). Hammadde istek fişinin bir örneği, (EK:2)'de görülmektedir.

iii- Hammadde İade Fişi:

İmalathane bölümlerinden ambara (kasaya) yapılacak hammadde ve malzeme iadelerinde kullanılacak bu fişin, istek fişindeki bölümleri içermesi gerekir. Bu fişin bir örneği (Ek:3)'te görülmektedir.

ii- Hammadde Stok Kartı:

Her bir hammadde ve malzeme için kullanılan ve kart üzerinde hangi hammadde yada malzeme türüne ait olduğu belirtilen bu kartın; ambara giren, çıkan ve kalan hammadde ve malzemenin miktarı, birim maliyeti ve tutar olarak izlenebileceği sütunları içermesi gerekir. Ayrıca stok kontrolü yönünden önem taşıması açısından, en düşük ve en yüksek stok düzeylerini gösteren bilgilerin bulunması da yararlıdır. Bu kartın bir örneği (EK:4)'te görülmektedir.

Bunların dışında ihtiyaca göre, başka belgeler de kullanılabilir. Örneğin ambarın çok önem kazandığı ve yoğun olduğu zamanlarda "Ambar Stok Kartları" tutulabilir.

b- İşçilik Giderleriyle İlgili Belgeler

i- İşçi Saat Kartı :

Her işçi adına düzenlenen haftalık yada aylık olarak kullanılacak bu kartlar, her gün için imalathaneye

giriş ve çıkış saatlerinin normal ve fazla mesai olarak ayrı ayrı gösterileceği sütunları içermelidir. Bu kartlardaki bilgiler, genel muhasebe tarafından "işçi ücret bordrosu"nun hazırlanmasında kullanılır(129). Bu kartın bir örneği (EK:5)'te görülmektedir.

ii- Çalışma Kartları:

Her işçi adına ayrı ayrı ve genellikle günlük olarak düzenlenir. Kartın üzerinde işçinin ne kadar süreyle boş kaldığını, eğer bir işçinin birden fazla gider merkezinde çalışması söz konusu olabiliyorsa, işçinin hangi gider merkezinde ne kadar süreyle çalıştığını ve işçinin ne kadar süreyle hangi mamul partisinin üretiminde çalıştığını gösteren bilgilerin kaydedileceği sütunların da bulunması gereklidir. Bu kartlar genellikle bölüm sorumlularınca puantörlerce tutulur(130). Çalışma kartının bir örneği, (EK:6)'da görülmektedir.

iii- Öteki İşçilik Belgeleri

İşçi saat kartı ve çalışma kartı dışında, işçilikle ilgili başka belgeler de düşünülebilir. Örneğin; çalışma kartlarının haftalık yada aylık olarak gider merkezleri, mamul partileri itibariyle dökümünün yapılmasında kullanılacak "işçilik İcmal Cetvelleri" gibi.

c- Genel İmalat Giderleriyle İlgili Belgeler

Direkt hammadde ve malzeme ile direkt işçilik için kullanılan belgeler, aynı zamanda endirekt hammadde ve malzeme ile endirekt işçilik içinde kullanılacaktır. Biz

(130) ÜSTÜN, s.572-573.

(131) BÜYÜKMİRZA, s.292.

burada genel imalat giderleri ile ilgili "Bölümsel Genel İmalat Giderleri Kartları"nı tutacağız. Bununla ilgili bir örnek (Ek:7)'de görülmektedir.

d- Öteki Belgeler

Sipariş maliyeti temeline dayalı bir maliyet muhasebesi sistemi için yukarıdaki belgelere ek olarak, şu belgelerin de kullanılması gerekir.

i- Muhasebe Fişleri :

Genel muhasebe sisteminde de kullanılan bu fişler, "Kasa Tahsil, Kasa Tediye ve Mahsup" fişleridir. Ancak maliyet muhasebesinde; ana ve yardımcı hesaplar yanında, gider merkezlerinin de belirtilmesi gerekir. Bir örneği (Ek:8.0, 8.1, 8.2)'de gösterilmiştir.

ii- Sipariş Maliyet Kartları:

Her bir mamul sipariş için ayrı bir sipariş maliyet kartı tutulması ve o siparişe ilişkin direkt giderler ile genel imalat giderleri paylarının, bu kart üzerinde gösterilmesi gerekir. İlgili mamul siparişinin imalatı tamamlandığında kart üzerinde birikmiş giderler toplanarak, ilgili mamul siparişinin toplam imalat maliyeti bulunacaktır. Birim sipariş maliyeti de toplam imalat maliyetlerinin siparişinin miktarına bölünerek bulunacaktır. Sipariş kartı üzerinde, isteniyorsa giderlerin gider merkezleri itibariyle izlenmesi için, gider merkezlerine ilişkin sütunların ayrı ayrı açılması gerekir(131). Sipariş maliyet kartı için (EK:9)da bir örnek verilmiştir.

(132) ÜSTÜN, s.566-568; BÜYÜKMİRZA, s.293.

C- Maliyet Rapor Sisteminin Kurulması

Daha önce açıkladığımız maliyet akışının sağlanabilmesi için gereken hesap planı ve belgelerin kullanılması ile elde edilecek verilerin sonuçlarının rapor edilmesi, başka bir deyişle, bilgilerin anlamlı biçimlere sokulması gerekir. İşte bu raporların kimlere ne zaman ve ne biçimde sunulacağıının bilinmesinde yarar vardır.

a- Üst ve Orta Düzey İşletme Yönetimine Sunulacak Raporlar

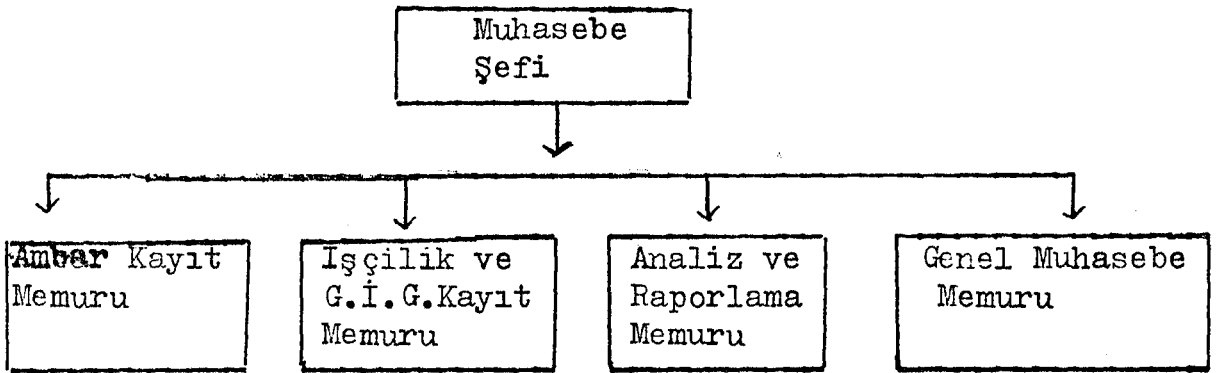
- Mamul grupları itibariyle aylık gelir gider tabloları ve aylık imalat ve satış tabloları,
- Mamul grupları itibariyle bölümlendirilmiş, aylık mamul ve yarı mamul maliyet tabloları,
- Gider merkezleri itibariyle bölümlendirilmiş aylık maliyet tabloları,
- Gider yerleri itibariyle fiili ve bütçelenmiş giderler ile, sapmaları gösteren aylık kontrol raporları.

b- Alt Düzey İşletme Yönetimine Sunulacak Raporlar

- Hammadde ve malzeme tüketim raporları
- İşçilik çalışma raporları
- Sapmaları gösteren kontrol raporları,
- Boş işçilik ve makine sürelerini, bozuk mulleri ve makine onarımlarını gösteren raporlar,
- Gider merkezi maliyet raporları.

D- Muhasebe Sistemini Yürütecek Organizasyonun Kurulması

Muhasebe sisteminin kurulmasından sonra, sistemi yürütecek organizasyon yapısının ve kadroların belirlenmesi gerekir. İş yüküne bağlı olarak, sistemi yürütecek kadroların belirlenmesi yerinde olur. Mali işler genel müdür yardımcısına bağlı bir müdürlük olarak örgütlenip, çeşitli şef ve memurlardan oluşan geniş bir kadro da kurulabilir. Bununla birlikte, bir maliyet muhasebesi şefi ve birkaç memurla birlikte sistem yürütülebilir. Burada maliyet ve genel muhasebenin birlikte yürütüldüğünü ve bir şefin yönetiminde dört memurla kadronun oluşturulduğunu varsayacağız. Böyle bir organizasyon örneği, aşağıda görülmektedir:



Yukarıdaki organizasyon şemasındaki her bir pozisyonun zorunlu kıldığı nitelikli ve 0 pozisyonda yürütülecek çalışmaları özetleyen görev tanımları, aşağıda kısaca belirlenmiştir.

E- Görev Tanımları

i- Muhasebe Şefi:

Görev Ünvanı: Muhasebe şefi

Öğrenim : İşletme ve İktisat Fakültesi

Deneyim : En az üç yıllık bir Muhasebe
Bölümünde çalışmış olmak.

Görevleri :

- Yönetimindeki alt birimleri yönetmek ve onlara yardımcı olmak.
- Alt birimlerce hazırlanan maliyet ve genel muhasebe raporlarını düzenlemek ve hazırlanmasında onlara yardımcı olmak.
- Üst yöne İşletme yönetiminin istekleri doğrultusunda, alt birimleri yönlendirmek.
- Alt birimlerin yaptığı işleri kontrol etmek ve onları denetlemek.

ii- Ambar Kayıt Memuru

Öğrenim : Ticaret Lisesi

Deneyim : Üç yıllık muhasebe

Görevleri :

- Ambar giriş ve çıkışlarını kaydetmek
- İlgili fişlerin dökümünü yapmak
- Yıl sonu sayım çalışmalarında, ilgililere yardımcı olmak.

iii- İşçilik ve G.İ.G. Kayıt Memuru

Öğrenim : Ticaret Lisesi

Deneyim : Üç yıllık muhasebe

Görevleri :

- İşçilikle ilgili kayıtları ve dökümleri yapmak

- G.İ.G.'le ilgili kayıtları ve dökümleri yapmak.
- Gerekli yerlere bu belgeleri iletmek.

iv- Analiz ve Raporlama Memuru

- Öğrenim : En az ticaret lisesi mezunu
Deneyim : Beş yıllık muhasebe. Yüksek Okul mezunları için 2 yıllık muhasebe
Görevleri : Maliyet muhasebesi verilerini analiz etmek ve raporlamak

- Genel muhasebe raporlarının hazırlanmasına yardımcı olmak.

v- Genel Muhasebe Memuru

- Öğrenim : En az Ticaret Lisesi
Deneyim : 5 yılllık muhasebe yüksek okul mezunları için 2 yıllık muhasebe

Görevleri :

- Yasal defterleri işlemek ve yasal bildirimleri yapmak.
- Genel Muhasebe rapor ve analiz dökümlerini yapmak.
- Öteki gerekli işleri yapmak.

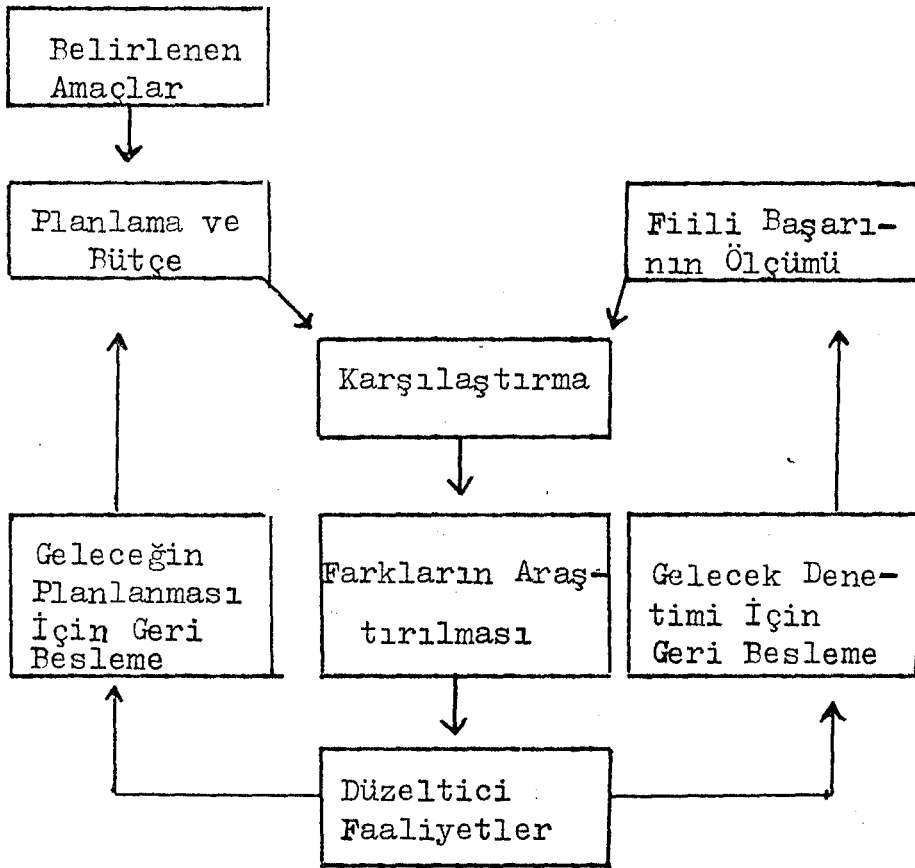
Tüm bu bilgiler toplanarak maliyet muhasebesi yönetmeliği hazırlanır. Bu yönetmelik üst düzey işletme yönetiminin onayına sunulur. Üst düzey işletme yönetiminin onayı ile, sistem kurma işi tamamlanmış olur.

III- KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE MALİYETLERİN BÜTÇELER ARACILIĞI İLE İZLENMESİ

1- GENEL OLARAK BÜTÇELEME

Bütçe, belirli bir zaman aralığı içinde kaynakların nasıl kazanılacağını ve kullanılacağını gösteren bir plandır. Faaliyetler yürütülürken, bütçe fiili ve beklenen sonuçları karşılaştırma aracı olarak görev yapar ve denetim işlemlerini kolaylaştırır(133).

Bütçeleme ve bütçe denetimi, toplam yönetim sisteminin temel araçları olarak birlikte çalıştırılır. Sistem, aşağıdaki diyagramda belirtildiği biçimde düzenlenir(134).



(133) Carl L. MOORE-Robert K. JAE DÜCKE (Çev. Alpaslan PEKER), Yönetim Muhasebesi, 2.B., (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Ya.No. 3486, 1988), s.667.

(134) Carl L. MOORE-Robert K. JAEDICKE, s.667.

Bütçe, işletmenin gelecek yıla ilişkin finansal ve finansal olmayan tüm faaliyetlerinin planlanmasında, düzenlenmesinde ve kontrol edilmesinde kullanılan bir araçtır. Gelecek yıla ilişkin bütçeler, yıl başlarından önce hazırlanır ve gelecek yıl imalat sırasında oluşacak tahmini giderleri gösterir. Bu tahmini giderler, satışların planlanmasında ve genel imalat giderlerini imalata yüklemeye son derece yararlıdır. Bütçeler tahmini giderleri gösterdiklerinden, fiili giderler yıl içinde oluşunca, fiili giderler ile tahmini giderler karşılaştırılması da, maliyet kontrolünün temelini oluşturur. Bütçeler işletmenin tümü için düzenlenebileceği gibi, bölümleri için de düzenlenebilir(135).

A- Bütçelemenin Amaçları ve Yararları

Bütçeler, yönetim tarafından düzenlenen ve kullanılan araçlardır. Yönetim, bir bütçe hazırlayarak; ileriye doğru bakmaya ve işletmenin çeşitli unsurlarının nasıl ahenkleştirileceği konusuna dikkatlerini yoğunlaştırmaya zorlanmış olur. Bütçenin ve bütçe hazırlanmasının başlıca yararlarından bazıları, aşağıdaki gibi sayılabilir(136):

a) Bütçe, gelir getiren bir ortak amaca ulaşmak için birlikte yürütülmesi gereken faaliyetlerin birbiriyle ahenkleştirilmesi aracıdır,

(135) ÜSTÜN, s.484.

(136) MOORE-JAEDICKE, s.668.

b) Bütçeleme çeşitli yönetim kademelerindeki yöneticilerin, işletme faaliyetlerini yürütmede birbirlerine bağlı olan unsurlar ve kişilerin karşı karşıya kaldığı sorunlardan haberdar olmasını sağlar,

c) Bütçe uygulanabilecek bir pratik ölçüdür,

d) Bütçe varlığı nedeniyle yöneticilerin yeterli finansal kayıtları yaptırmalarını ve devam ettirmelerini sağlar.

e) Bütçe sayesinde örgütteki tüm kişiler, işletmenin kaynaklarını koruma gereksinmesini daha çok duyar duruma gelir,

f) Kaynakların etkin yada etkin olmayan biçimde kullanıldığı, o amaçla hazırlanan bütçeler yoluyla ortaya çıkar,

g) Bir bütçe yönetime kendi kendini değerlendirme olanağı sağlar ve gelişmeleri ölçmek için kullanılabilir.

Bütçelemenin ve dolayısıyla bütçelerin amaçlarını başlıca dört ana grupta toplam olanağı vardır(137);

- a) Planlama
- b) Koordinasyon(uyumlaştırma),
- c) Haberleşmeyi sağlama
- d) Yönetim Kontrolü

- a) Planlama

Bütçe, gerçekte özel bir plan türüdür. Dolayısıyla bütçenin amacı, değerlendirilebilen seçenekler için optimal

sonuçları verecek biçimde geleceğin amaçlarını ve o amaçlara ulaşma yollarını saptamaktır(138).

Bütçeleme, işletme faaliyetlerinin ayrıntılı bir sayısal planının hazırlanması ile başlar. Bütçeler aslında geçmiş tecrübelere dayanır, fakat gelecekteki beklentilere göre ayarlanır. Muhasebe sistemi ile bütçeler arasında, çok yakın bir ilişki vardır. Bütçenin ayrıntıları ile, işletmenin büyük defter hesaplarının uyuşması gerekir.

Başka bir deyişle, büyük defter hesaplarının bütçelerinin hazırlanmasına, finansal tabloların düzenlenmesine ve eylemsel kontrolün yapılmasına olanak sağlayan işletme içi bir çok maliyet ve finansal raporların düzenlenmesine yardımcı olacak bir biçimde belirlenmesi gerekir(139).

b) Uyumlaştırma (Koordine etme)

Bir işletmede; imalat ile satış arasında ve bu işlevleri gerçekleştirmede yararlı diğer işlevler arasında bir uyum olduğu oranda, işletme düzeyinde optimizasyonun sağlanması olanağı elde edilir. İşte bütçe, işletmelerin çeşitli bölüm ve işlevleri arasında uyumlaştırma sağlayarak, işletme optimizasyonunu yükseltebilir(140).

c) Haberleşmeyi Sağlama

Bütçenin önemli bir işlevi de, yönetim kademele-ri arasında haberleşmeyi sağlamaktır. İşlevelerin başarı derecesi, insanların işbirliği sağlanabildiği oranda yükse-

(138) PEKER, s.357.

(139) Rıfat ÜSTÜN, Yönetim Muhasebesi, (Eskişehir:Bilim Teknik Yayınevi, 1985), s.87-88.

(140) PEKER, s.358.

lır. Gerek yukarıdan aşağıya, gerekse aşağıdan yukarıya etkin bir haberleşme düzeyinin kurulması, bu amaca ulaşmak büyük yararlar sağlar. İşte bu bütçeler, bu hizmeti gören değerli bir yönetim aracıdır(141).

d) Yönetim Kontrolu

Gerçekleşmiş sonuçlar elde edildiğinde, bölümlere ayrılarak, planlanmış sonuçlarla karşılaştırılır ve farklar belirlenir. Daha sonra sapmalar incelenerek, nedenleri araştırılır, araştırma sonucunda elde edilen verilerden yararlanarak hataları düzeltici önlemler alınır.

Sapmalara ilişkin olarak elde edilen veriler, yeniden planların geliştirilmesi ve düzenleştirilmesi için kullanılır. Planlama ile kontrol arasındaki fark, zaman sürecine dayanır(142). Bir kontrol standardı oluşturduğu için, bütçenin kendisi de bir "kontrol aracı"dır(143).

B- Bütçe Çeşitleri

Bütçeler çeşitli açılardan gruplandırılabilir. Aşağıda çeşitli görüş açılarına göre gruplandırılan bütçeler belirtilmiştir(144).

- a- Konuları açısından,
- b- Sorunları ele alış biçimlerine göre,
- c- Amaçlarına göre,
- d- Teknik yapılarına göre,
- e- Başlangıç rakamlarına göre,
- f- Kapsamlarına göre

(141) PEKER, s.358.

(142) ÜSTÜN, Yönetim....; s.88.

(143) PEKER, s.358.

(144) PEKER, s.368.

Şimdi bu bütçe gruplarını sırasıyla kısaca inceleyelim.

a- Konuları Açısından Bütçeler:

Bu bakımdan bütçeler, iki ana grupta ele alınabilir:

i- Gider Bütçeleri:

Faaliyet sonuçlarını, sadece imal edilen mamul ile imalatın maliyeti arasındaki ilişkiler açısından değerleyen bütçelere gider bütçeleri denir(145).

ii- Gelir Bütçeleri:

Faaliyet sonuçlarını, maliyet ürün ilişkisi yanında hasılat açısından da tahmin eden ve değerleyen bütçelere gelir bütçesi adı verilir. Bütçelerin bu tür ayrımı, firmanın örgütsel yapısıyla yakından ilgilidir(146).

b- Sorunları Ele Alış Biçimlerine Göre Bütçeler :

i- Proje Bütçeleri:

Bütçe amaçları olarak belirli bir projenin tamamlanmasını temel alan bütçeye, proje bütçesi denir(147).

ii- Dönem Bütçeleri

Belirli bir dönemi temel alan, bu dönem içinde tamamlansın ya da tamamlanmasın, tüm faaliyetleri ve sonuçları inceleyen bütçeye dönem bütçesi denir. Dönem bütçeleri yıllık, altı aylık, üç aylık dönemler için düzenlenebilir. Gereksinmeye göre, aylık ve daha kısa süreler için de bütçeleme yapılır(148)

(145) PEKER, s.368.

(146) PEKER, s.368.

(147) PEKER, s.369.

(148) PEKER, s.370.

c- Amaçlarına Göre Bütçeler

i- Program Bütçeleri:

Reklâm, genel yönetim vb. gibi hasılat/gider ilişkisi doğrudan doğruya saptanamayan, ancak belirli programların gerçekleştirilmesini, ulaşılabilecek sonuç olarak ele alan bütçe türleridir(149).

ii- Faaliyet Bütçeleri

Hasılat/gider ilişkilerinin doğrudan doğruya, kısa sürede ve ölçülebilir düzeyde saptanabildiği faaliyet türlerinin bütçelenmesiyle, faaliyet bütçesi ortaya çıkar. Ayrıca faaliyet bütçeleri de, kendi içinde bölümlere ayrılır(150).

d- Teknik Niteliklerine Göre Bütçe Çeşitleri:

Bu görüşe göre bütçeler, şu üç grupta toplanır:

i- Statik Bütçeler

Bu tür bütçeler belirli bir kapasite kullanımını temel alır. Bu kapasite kullanımında, faaliyetleri zaman ve hacim olarak planlar. Her biri için, tek nihai hedef belirler.

ii- Karşılaştırmalı Statik Bütçeler:

Seçenekli eylem biçimlerinden, en çok gerçekleşmesi olasılığı olanlarına göre daha önceden bütçe tas-lakları hazırlanması sistemi olarak bilinir. Bu bütçe anlayışına, "seçenekli bütçeleme" adı da verilir(151)

(149) PEKER, s.371.

(150) PEKER, s.371.

(151) PEKER, s.372.

iii- Esnek Bütçeler

Bütçe rakamlarının, farklı fiili hacim kullanışlarına göre ayarlanabilecek biçimde düzenlenebilen bütçe tekniğine esnek bütçeleme denir.

Esnek bütçe anlayışı, kapasite kullanış değişikliklerini hesaba katmaktadır. Başka bir deyişle, fiili sonuçların başlangıçta bütçelenen sonuçlardan farklı gerçekleşmesi durumunda, bu farkın ne kadarının fiilen kullanılan kapasitenin başlangıçta belirlenen kapasiteden farklı düzeyde gerçekleşmesi nedeniyle oluştuğu, esnek bütçeler aracılığıyla ölçülebilir. Ayrıca, bu fiili kapasite kullanışına göre bütçe düzenlenmiş olduğunda, elde edilecek bütçe rakamları ile fiilen oluşan rakamlar karşılaştırılır. Böylece kapasite farklarının etkisi giderildiği halde fiili sonuçlarda hala bir fark varsa, bu farklar da ayrıca belirlenmiş olur. Dolayısıyla, zaman geçirilmeden, sapmaların her birinin nedenlerine inilerek gerekli düzeltici önlemler hemen alınabilir(152).

Statik bütçe ise diğerlerine göre basit olan ve bu nedenle en çok kullanılan bütçeleme türüdür. Bu bütçe kapasite değişikliklerini değerlemeyi gerekli kılmaz(153).

e- Başlangıç Rakamlarına Göre Bütçeler :

Bu görüş açısından bütçeler, iki ana grupta toplanabilir:

(152) PEKER, s.372-373.

(153) PEKER, s.372.

i- Klasik Bütçe:

Bu tür bütçe, anlaşısında, temelde önceki bütçe rakamları ele alınır. Yeni yıl beklentileri (iş hacmi, faaliyet türü ve politikalarda) dikkate alınarak, düzeltmelerle bir tür "trend uzatması" yapılır. Böylece yeni dönem bütçesi, geçmiş yıl bütçelerinden etkilenmiş olur(154).

ii- Sıfır Tabanlı Bütçe

Sıfır Tabanlı Bütçe, anlayısında ise, eski bütçelerle bağlantılar koparılarak, yeni yılda yüklenilecek fonksiyonlar dikkate alınır. Bu fonksiyonları, asgari maliyetle gerçekleştirmeyi amaçlayan bir bütçeleme yapılır. Pratikte bu çalışma, her düzeyde "karar paketleri" oluşturularak yapılır(155).

f- Kapsamlarına Göre Bütçe Türleri:

Bu bakımdan bütçeler, bölüm bütçeleri ve genel bütçe olmak üzere iki gruba ayrılır.

i- Bölüm bütçeleri; işletmenin belirli faaliyet yada bölümlerini konu edinen bütçe çeşitleridir.

ii- Genel bütçeler, işletmelerin bütününe ela alan bütçelerdir.

Bölüm bütçeleri gerçekte genel bütçenin parçalarını oluşturur. Bölüm bütçeleri, genellikle işlevsel temele dayandırılır.

Her işlev için "ayrıntı" faaliyet bütçeleri hazırlanır. Bu ayrıntı bütçelerinden, ana işlev bütçelerine gidilir. Ana işlev bütçelerinin ahenkleştirilmesi ile de hesap dönemi için genel bütçe, proforma bilanço, proforma

(154) PEKER, s.373.

(155) PEKER, s.373.

gelir tablosu ve nakit bütçesi hazırlanır(156).

2- KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE MALİYETLERİN BÜTÇELER ARACILIĞI İLE İZLENMESİ

Kuyumculuk işletmelerinin faaliyetleri özellik taşıdığı için, bu işletmelerin faaliyetlerinin değişik kriterleri göz önüne alarak önceden planlanmasında elde edilecek faydayla birlikte; zorunluluk da vardır. Çünkü altın ve mamulleri, ülkemizin içinde bulunduğu enflasyonist baskı karşısında, bir yatırım alanı olmaktadır. Ayrıca altın ülkeler arası dengenin sağlanması (ödemeler açısından) için de kullanılmakta ve hükümetin ekonomi politikası içine girmektedir. Altının en önemli özelliği ise, özellikle ülkemizde süs eşyası amacıyla yaygın olarak kullanılmasıdır. Yaklaşık her evlilik olayında belli bir miktarda altın mamulü tüketilir. Bunun dışında altın hammaddesi dünya genelinde kıtadır ve buna bağlı olarak da az miktarda imal edilmektedir(157).

Yukarıda sıralanan nedenlerle altın mamullerinin imalatı ile uğraşan işletmelerin faaliyetlerini planlamaları bir zorunluluk olmaktadır. Bütçe de, sayısal olarak ifade edilmiş bir plan olduğuna göre; kuyumculuk işletmelerinde faaliyetlerin bütçelerle izlenmesi zorunludur.

(156) PEKER, s.374.

(157) CUMHURİYET GAZETESİ (3 MART, 1988), s.6; Ayrıca bakınız: ALTIN HABER GAZETESİ, I.S.(EKİM, 1988), s.2-3.

Ancak bütçelemeye, dar boğaz teşkil eden fonksiyonun bütçelenmesinden başlanması gerekir. Bütçelerde dikkatlerin "dar boğaz" noktalarına yönlendirilmesi oldukça önemli olmaktadır(158).

Bütçe, temeli oluşturan satışların tahmini ile birlikte, imalat işletmesi için aşağıda belirtilen konulara ilişkin tahminleri içermektedir(159).

- İmalat
- Hammadde ve malzeme kullanımı
- Hammadde ve malzeme alımı
- Direkt işçilik için yapılması gereken maliyet ve gerekli işgören sayısı
- Genel imalat giderlerinin oluşması
- Faaliyet giderlerinin oluşması
- Çeşitli stokların değerleri ve düzeyleri
- Nakit akışı
- Borçlanma gereksinimi
- Planlanan sermaye harçamalarının tutarı

Bütçe, bütçe dönemi sonundaki proforma bilanço ile gelir tablosunun, tüm işletme açısından düzenlenmesiyle sona erer(160).

Biz bu bölümde, konumuzun amacı doğrultusunda, Hammadde ve malzeme, Direkt işçilik ve genel imalat giderleri ile ilgili bütçeleri ele alacağız.

(158) PEKER, s.374.

(159) ÜSTÜN, Yönetim..., s.88-89.

(160) ÜSTÜN, Yönetim..., s.89.

A- İmalat Bütçesi

İmalat bütçesi, bütçe süresince imal edilmesi gereken mamul miktarının tahminidir. İmalat bütçesinin geliştirilmesinde, ilk adım stok düzeyleri ile ilgili politikaların saptanmasıdır. İkinci adım, bütçe devresinde imal edilecek her mamulün toplam miktarının saptanmasıdır. Üçüncü adım, imalatın zaman dilimlerine dağıtımını yapmaktır(161).

İmalat, tahmini satışlara bağlı olarak, imalat dönemiyle ilgili olmaktadır. İmalatın, satışların yapılması, beklenen tarihten önce, mamullerin imal edilmesi için yeterli bir süreye olanak verecek bir biçimde planlanması gerekir. Genellikle ölçülü hareket eden işletme yönetimi, her an satışa hazır mamul bulundurmaya güvenceye bağlamak için, nihai mamul stoklarında fazla stok bulundurur(162).

İmalat planı, içinde bulunulan yılın bitiminden önce yapıldığından, bütçe yılı dönembaşı stoku saptanmalıdır. Tahmin, bütçenin hazırlandığı tarihteki stok durumuna göre yapılır ve planlanmış işlere göre yılın geri kalan kısmı için ayarlanır. Bir yıl için geliştirilen mamule göre imalat bütçesi yapıldıktan sonraki sorunu imalatı yıl boyunca zaman dilimlerine dağıtmak oluşturun. İmalatın zaman dilimlerine göre planlanması öyle yapılmalıdır ki, a) bu zaman aralıklarındaki satış talebi karşılansın, b) Zaman dilimlerindeki stok düzeyleri makul sınırlarda kalsın, c) Mallar en ekonomik biçimde imal edilsin. Bu üç amaç arasında

(161) Glenn A. WELSCH(Çev.Yaman ERDAL ve Diğerleri), İşletme Bütçeleri, Kâr Planlaması ve Kontrolü, III.B. (Ankara: Ayyıldız Matbaası A.Ş., 1970), s.216.
(162) ÜSTÜN, Yönetim..., s.116-117.

tam uyum sağlanamayabilir(163).

İmalatın planlanması yapılırken, mevsimlik satış dalgalanmaları dikkate alınmalıdır. Örneğin; güz aylarında evlilik olayları, diğer mevsimlere oranla daha yoğun kış aylarında ise daha seyrek olmaktadır. Buna bağlı olarak da güz aylarında altın mamulleri talebi daha çok artmakta, kış aylarında ise tersi bir durum söz konusu olmaktadır.

Mevsim satışlarında, yalnız stok ve satış dalgalanmalarının birbirinin tersi olmasına izin verildiği takdirde, istikrarlı bir imalat düzeyi korunabilir. Diğer taraftan yalnız imalatın satışlarla aynı yönde dalgalanmasına izin verildiğinde, stok düzeyinin sabit kalması sağlanabilir. Ekonomik işletme açısından, genellikle istenilen durum hem stok hem de imalatta istikrarı sağlamaktadır. Bu nedenle imalat planı; satışlar, gerekli stok düzeyleri ve istikrarlı imalat düzeyleri arasındaki optimum dengeyi temsil etmelidir(164).

İmalat bütçesinde, ele alınacak dönem sonunda bulunması istenen stok ile, o dönemde satışı öngörülen miktar toplanır. Dönem başı stoku bu toplamdan çıkarılarak, o dönemde imal edilmesi gereken miktar bulunur(165).

B- Hammadde ve Malzeme Kullanımı Bütçesi

Bütçe sürecinde daha sonraki aşama, imalatta kullanılacak hammadde ve malzemenin belirlenmesini zorunlu

(163) WELSCH, s.219.

(164) WELSCH, s.219.

(165) PEKİR, s.388-389.

kılar. Hammadde ve malzeme kullanım bütçesi, direk hammadde-
delerin yalnız miktarları ile ilgilidir. Ancak bazı hal-
lerde, endirekt malzemelerin de kullanım bütçesinde yer al-
ması mümkündür(166).

Her hammaddeden birim nihai mamul için ne miktarda
gerektiği, planlama dönemi için, mamul ve zaman dilimlerinin
dökümü, satış ve imalat bütçelerinde kullanılan kalıba uy-
gun olmalıdır. Hammadde ve malzeme kullanım bütçesinin ha-
zırlanması için gerekli temel (tahmini) girdi verileri
şunlardır: a) Planlanan çıktı hacmi (imalat bütçesi),
b) Her mamul için hammaddenin cinsine göre standart kulla-
nım miktarları. Hammadde kullanım oranları imalat verile-
rine uygulanarak, hammadde ve malzeme kullanım bütçesi dü-
zenlenir(167).

Kuyumculuk işletmelerinde, hammadde ve malzeme
kullanımında standartların belirlenmesi mümkündür. Türkiye
Standartları Enstitüsü, bu konuda çalışmalara başlamıştır.
Bu iş kolunda imalat için gerekli hammaddenin oldukça yük-
sek maliyetli ve nadir olması nedeniyle, standart kullanım
miktarlarının belirlenmesi zorunlu olmaktadır.

C- Hammadde ve Malzeme Stok ve Satınalma Bütçesi

Satın alma bütçesi, her cins, hammaddeden ne
miktarda alınacağını, alımların zamanlamasını ve hammaddele-
rin tahmini maliyetini belirtir. Satın alma bütçesi, ham-

(166) ÜSTÜN, Yönetim..., s.118; WELSCH, s.248.

(167) WELSCH, s.248-249,

madde ve malzeme kullanım bütçesinden iki açıdan farklılık gösterir. Her iki bütçede de, her cins hammaddenin miktarları gösterilir. Aradaki farklılıklar, hammadde stok seviyelerinde planlanan değişikliklerin etkisine bağlıdır. İkinci farklılık ise hammadde ve malzemenin kullanım bütçesinin sadece miktar belirtmesine karşın, satın alma bütçesinde miktarın yanısıra hammaddenin parasal maliyetinin de belirtilmesidir. Satınalma bütçesi, hammaddenin imalathaneye fiilen naklinin zamanlaması ile ilgilidir(168).

D- Direkt İşçilik Maliyetleri Bütçesi

Direkt işçilik bütçesi, imalat bütçesinde planlanan tür ve nicelikteki çıktıların imalatı için gerekli direkt işgücü gereksinmelerinin tahminlerinden oluşur(169). Direkt işçilik bütçesi, hammadde ve malzeme kullanım bütçesi ile hammadde ve malzeme satın alma bütçelerine benzer bir biçimde düzenlenir. Bu bütçelerle direkt işçilik bütçesi arasındaki en önemli farkı, direkt işçiliğinin hammadde ve malzeme gibi satın alınmaması ve stoklanmaması oluşturur. Direkt işçilik, imalat yapıldığında oluşur(170). Boşa geçen direkt işçilik süreleri ve fazla çalışma ücretleri, genel imalat giderleri içerisinde alınır ve bütçelenir.

Bir direkt işçilik bütçesinin geliştirilmesinin başlıca nedenleri, gerekli işgücü miktarına, gerekli işçi sayısına, her ürünün imal edilmesinin birim maliyetine, nakit akımı gereksinmelerine ilişkin planlama verilerini sağlamak ve denetim için bir dayanak kurmaktır(171).

(168) WELSCH, s.250-251.

(169) WELSCH, s.283.

(170) ÜSTÜN, s.122.

(171) WELSCH, s.283.

Direkt işçilik bütçesi, yıllık kâr planı için, gerek direkt işçilik saatleri, gerekse direkt işçiliğin maliyeti ile sorumluluklar, ara dönemler ve ürün açısından geliştirilmelidir. Bu verilerin, direkt işçilik bütçesi için geliştirilmesinde kullanılması gereken yaklaşım, çoğunlukla, ücret ödeme yöntemine kullanılan imalat süreçlerinin türlerine, standart işçilik zamanlarının elverişliliğine ve direkt işçilik maliyetine ilişkin muhasebe kayıtlarının uygunluğuna bağlı olmaktadır(172).

Temelde, direkt işçilik bütçesinin hazırlanmasında kullanılan üç yaklaşım vardır(173).

i) Her mamul birimi için gerekli olan standart direkt işçilik saatinin tahmini; sonra da; maliyet merkezi ya da faaliyete göre ortalama ücret tutarlarının tahmin edilmesi,

ii) İşçilik maliyetine ilişkin direkt oranların, gerçekçi olarak uzatılabilecek bazı hacim ya da çıktı ölçülerine göre tahmin edilmesi,

iii) Direkt işçilik için insangücü gereksinmelerini belirtecek personel çizelgelerinin hazırlanması.

Direkt işçilik Saatlerinin tahmini için zaman ve hareket incelemeleri, standart maliyetler, yöneticinin doğru tahmini, ve uzmanlar grubuna istatistiki tahminlerin yapılması gibi yaklaşımlar kullanılmaktadır.

(172) WELSCH, s.284.

(173) ÜSTÜN, s.123.

E- Genel İmalat Giderleri Bütçesi

Genel imalat giderlerine, genellikle büyük önem verilerek eğilinmektedir. İş hacmindeki değişmelere yada diğer unsurlara bağlı olarak her maliyet unsurundaki etkilenenmenin nasıl olduğunu saptamak için, maliyet unsurları tek tek ve yakından incelenir. Geçmiş kayıtlar, bir maliyet unsurunun, başka bir kısım maliyet unsurundaki veya faaliyetteği değişmelere karşı artış veya azalış yönünde genel bir eğilim gösterdiğini ortaya çıkarabilir. Ayrıca bir çok işletme için maliyet tasarruflarının en çok sağlanabileceği maliyet unsurları alanı, genel imalat giderleri grubudur(174).

Genel imalat giderleri, toplam imalathane (fabrika) maliyetlerinin, belirli işlere ya da mamullere göre doğrudan tanımlanamayan bölümüdür. Bu giderlerin, birbirlerine benzemeyen gider türlerini içerdiği gerçeği, yönetim için, özellikle bu maliyetlerin mamullere tahsis edilmesinde ve maliyet denetiminde önemli sorunlar yaratmaktadır. Bu giderlerin hizmet ve gider merkezleri arasında dağıtılmaları ve daha sonra da mamullere yüklenmeleri gerçeği bu giderlerin önemini ve zorluğunu vurgulamaya yetmektedir(175).

Genel imalat giderleri tahmini bütçesi gelecek yıl, boyunca gerçekleşeceği umulan maliyetlerin tahmini niteliğindedir. Bununla beraber, gelecek yıl boyunca fabrikanın normal kapasitede çalışmayacağı aşağı yukarı kesinlikle belli olsa bile mamullerin maliyetlenmesinde genel imalat

(174) MOORE-JAEDICKE, s.699.

(175) WELSCH, s.313.

giderleri payı, normal kapasite için saptanan pay olur. Eğer işletmenin amaçlarına ulaşması isteniyorsa, genel imalat giderlerini denetlemede göreceli olarak yüksek tutulmuş standartlarla uygun bütçe uygulamaları yararlı olur. Ancak yüksek sapmalar olacağı tahmin edilebiliyorsa, bu sapmalar da bütçeye eklenmelidir. İyimsiz tahminlere dayalı bir bütçe planlamanın diğer alanlarında da sorunlar yaratır(176).

Genel imalat giderleri tahminlerinin de, bu giderleri yapacak kişi yada bölümler tarafından hazırlanması tercih edilir. Her bölüm yöneticisi, kendi bölümlerinde oluşan giderlerden sorumlu tutulmalıdır. Her bölüme dağıtım yoluyla gelen giderler, bölüm yöneticisinin doğrudan sorumlu olduğu giderlerden ayrı olarak gösterilmesi gerekir. Daha etkin bir kontrolün sağlanması için, sabit ve değişken genel imalat giderlerinin ayrı ayrı gösterilmesi gerekir. Genel imalat giderleri bütçesi, bu giderlerin değişken ve sabit olarak sınıflandırılmasına dayanır(177).

Buraya kadar açıklanan bütçelerin hazırlanmasından sonra, imal edilen mamullerin birim maliyeti tablosu hazırlanabilir.

3- KONUNUN BİR ÖRNEKLE AÇIKLANMASI

Daha önce açıklandığı gibi, tahmini imalat miktarı, stok politikası ile birlikte tahmini satış miktarına; bağlıdır. Aşağıda verilecek örnekte, bütçeler arası bu ilişki göz önüne alınacaktır.

(176) MOORE-JAEDICKE, s.700.

(177) ÜSTÜN, Yönetim..., s.126; WELSCH, s.315.

VERİLER :

(X) Kuyumculuk A.Ş.'nin 1989 yılına ilişkin toplanan tahmini bilgileri aşağıdaki gibidir:

a- (X) kuyumculuk A.Ş.'nin 1989 yılı tahmini satış miktarı, geçen yılın fiili satış miktarının birinci üç aylık dönemde % 10'u, ikinci üç aylık dönemde, % 15'i, üçüncü üç aylık dönemde % 18'i, dördüncü üç aylık dönemde % 25'i oranında artışlar gerçekleşeceği tahmin edilmektedir. Ancak bu artışın, genel ekonomik durum göz önüne alınarak 1. üç aylık dönem için % 40, 2. üç aylık dönem için % 30, 3. üç aylık dönem için % 60, 4. üç aylık dönem için % 50 olasılıkla gerçekleşebileceği ilgili uzmanlarca tahmin edilmiştir. Geçen yılın fiili satış miktarları, aşağıdaki gibidir:

	<u>22 Ayar PİLEZİK</u>	<u>14 Ayar YÜZÜK</u>
1. üç aylık dönem	3.000	7.000
2. üç aylık dönem	3.600	8.800
3. üç aylık dönem	4.500	10.000
4. üç aylık dönem	6.400	15.400

İşletmenin halen, belirli işletmelere mal verme anlaşması vardır. Bu anlaşmaların miktarı geçen yılın gerçekleşen satış miktarlarının ilk üç dönemi için % 45' l, 4. üç aylık dönem için ise % 52' l dir.

b- (X) kuyumculuk işletmesinin 1988'in sonunda 1500 birim bilezik, 3200 birim yüzük olmak üzere 4700 birim mamulü bulunacaktır. İşletme yönetimi, bir sonraki dönemin

tahmini satış miktarının % 20'si oranında stok bulundurmaya istemektedir; Ancak 3. üç aylık dönemde bir sonraki dönemin tahmini satış miktarının % 25'i oranında stok bulunması uzmanların tahminleri doğrultusunda gerektiği yöneticilerce kararlaştırılmıştır. Ayrıca 1989 yılının sonunda 1500 birim bilezik, 3200 birim yüzük stok bulunması istenmiştir.

c- İşletme yönetimi, imalat için gerekli hammaddenin on beş günlük süre içinde gerçekleşmesini ve dolayısıyla üç aylık dönemin imalatının 1/4'ini karşılayacak şekilde hammadde stokunun bulunmasını istemektedir. 1988 yılı sonunda 10200 grm 24 ayar altın 800 gram bakır, 750 gram gümüş, hammaddesi bulunacaktır. Ayrıca bütçe yılı sonunda 10500 gram 24 ayar altın, 860 gram bakır, 750 gram gümüş stoku bulunacaktır.

İşletmenin dizayn mühendisinden, iki mamulün imal edilmesinde kullanılan hammadde ve malzeme konusunda, aşağıdaki bilgiler alınmıştır.

Hammadde ve malzemenin Türü	Ölçüsü	Bir Birim için Kullanılan Hammadde	Birim Fiyatı	Mamul Birimi Başına Hammadde ve malzeme mal.
24 ayar alt.	gram	10.992	1.17	29.000
Gümüş	gram	0.3024	0.249	500
Bakır	gram	0.7056	0.581	4
Mamul Birimi Başına Hammadde ve Malzeme Maliyeti				252.970,023 27036,824

d- İmalathane ustabaşısından, iki mamulün imal edilmesinde kullanılan hammadde ve malzeme konusunda aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

Bölümler	Bir saatte imal edilen Mamul Miktarı		Mamul Birimi Başına Kullanılan Direkt İşçilik Saat Mikt.		Bölümsel Direkt İşçilik Ücreti	Mamul Birimi Başına Direkt İşçilik Maliyeti	
	22 Ayar	14 Ayar	22 Ayar	14 Ayar		Bilezik	Yüzük
	<u>Bilezik</u>	<u>Yüzük</u>	<u>Bilezik</u>	<u>Yüzük</u>		<u>Bilezik</u>	<u>Yüzük</u>
Döküm	15	80	0.25	0.10	1250	437.5	125
Bitirme	6	30	0.45	0.30	1500	562.5	375
Toplam			<u>1.10</u>	<u>0.40</u>		<u>1.000</u>	<u>500</u>

e- İmalathane yöneticisinin, 1989 yılına ilişkin genel imalat giderleri ise, aşağıda görüldüğü gibidir.

Genel imalat giderleri, endirekt işçilik, endirekt hammadde ve malzeme, enerji ve yakıt, amortisman, sigorta, ve kira giderlerinden oluşmaktadır.

<u>Dönem</u>	<u>Endirekt İşçilik</u>	<u>Endirekt Malzeme</u>
1. üç aylık dönem	900.000.-	450.000.-
2. üç aylık dönem	900.000.-	500.000.-
3. üç aylık dönem	1.200.000.-	625.000.-
4. üç aylık dönem	1.200.000.-	780.000.-

Yakıt giderleri aylık 280.000 TL.dir.

Enerji maliyetleri, kullanılan direkt işçilik saati başına 250 TL' olacaktır. Amortisman gideri aylık 575.000TL' dir. Sigorta giderleri aylık 350.000 TL'dir. Kira gideri aylık 650.000 TL.dir. Genel imalat giderlerinin dağıtımı, bölümlerde kullanılan direkt işçilik saatlerine göre yapılacaktır.

Şimdi Yukarıda verilen bu verilere dayanarak, imal edilen mamullerin birim başına tahmini maliyetini bulmak için gerekli bütçeleri düzenleyelim.

A- İmalat Pütçesinin Hazırlanması

Cari üç aylık dönemin gereksinimleri, sadece şu iki kaynaktan karşılanabilir. Cari üç aylık dönemin başında elde bulunan nihai mamul stokları ve bir de üç aylık dönemde

imal edilen mamul miktarı. Burada nihai mamul stokları, (X) kuyumculuk A.Ş.' için belirlenmiştir. Ancak üç aylık imalat miktarının belirlenmesi için, satış tahminlerinin göz önüne alınması gerekir.

Örneğin; birinci üç aylık satış tahmini şu şekilde hesaplanmıştır:

	<u>Bilezik</u>	<u>Yüzük</u>
- Önceki yılın 1. üç aylık fiili satışları	30000	7.000
(3.000 x %10=300) (7000 x %10 =700)		
- 1989 yılı için planlanan artış miktarının gerçekleşme olasılığına göre beklenen artış miktarı	(300x%40)120	(700x%40)280
- 1989 yılının 1. üç aylık dönemi için tahmin edilen satış miktarı toplamı	<u>3120</u>	<u>7280</u>

Buna göre aşağıda (TABLO:5)'te, diğer üç aylık dönemler ve her iki mamul itibariyle, tahmini satış miktarları görülmektedir.

(X) İŞLETMESİNİN TAHMİNİ SATIŞ MİKTARI

MAMUL TÜRÜ	1.üç aylık	2.üç aylık	3.üç aylık	4.üç aylık	Toplam
Bilezik	<u>3120</u>	<u>3762</u>	<u>4986</u>	<u>7200</u>	19068
Yüzük	<u>7280</u>	<u>9196</u>	<u>11080</u>	<u>17325</u>	<u>44881</u>
					63949

Tablo: 5 - SATIŞ TAHMİNİ BÜTÇESİ

Tahmini üç aylık satış miktarları belirlendikten sonra, şimdi imalat bütçesini hazırlayabiliriz.

İlgili konuda değindiğimiz gibi, üç aylık tahmini imalat miktarı, dönem sonu nihai mamul stoklarına ilgili dönemin tahmini satış miktarının ilave edilmesi ve dönem başı nihai mamul stoklarının bu toplamdan çıkarılması ile bulunacak miktar olacaktır.

Aşağıda birinci üç aylık dönemin tahmini imalat miktarının hesaplanması, gösterilmiştir.

PILEZİK İÇİN

- İstenen dönem sonu nihai malul stoku (İkinci üç aylık döneme ilişkin satış miktarının % 20'si)	752
- 1.üç aylık dönemin tahmini satış miktarı	<u>3120</u>
- İlk üç aylık dönemin mamul gereksinimi	3872
- İlk üç aylık dönem başında mevcut nihai mamul stoku	<u>1500</u>
- İlk üç aylık dönemde imal edilmesi gereken miktar	<u>2372</u>

(X) Kuyumculuk A.Ş.'nin 1989 yılı için tahmini imalat bütçesi (TABLO:6)'da görülmektedir.

(X) KUYUMCULUK A.Ş. 'NİN ÜÇ AYLIK İTİBARIYLA BÜTÇELENMİŞ
İMALAT MİKTARI 1989

a- RİLEZİK	1.üç ay	2. üç ay	3.üç ay	4.üç ay	Toplam (Yıllık)
	3762x%20)	(4986x%20)	(7200x%25)	(Veri)	
İstenen Dönem					
Sonu Stoku	752	997	1800	1500	1500
(Artı)Satışlar	<u>3120</u>	<u>3762</u>	<u>4986</u>	<u>7200</u>	<u>19068</u>
Gereksinim Du- yulan mamul toplamı	3872	4759	6786	8700	20568
(Eksi) Dönem başı nihai mamul stoku	(veri) 1500	752	997	1800	1500
İmal edilmesi gereken mamul miktarı	<u>2372</u>	<u>4007</u>	<u>5789</u>	<u>6900</u>	<u>19068</u>
b- YÜZÜK					
	(9196x%20)	(11080x%20)	(7200x%25)	(veri)	(Veri)
İstenen Dönem					
Sonu Stoku	1839	2216	1800	3200	3200
(Artı)Satışlar	<u>7280</u>	<u>9196</u>	<u>11080</u>	<u>7200</u>	<u>34756</u>
Gereksinim Du- yulan mamul miktarı	9119	11412	12880	10400	37956
(-)Dönem Başı nihai mamul Stoku	<u>3200</u>	<u>1839</u>	<u>2216</u>	<u>1800</u>	<u>3200</u>
İmal Edilmesi Gereken Mamul miktarı	<u>5919</u>	<u>9573</u>	<u>10664</u>	<u>8600</u>	<u>34756</u>

TABLO: 6-İMALAT BÜTÇESİ

B- Hammadde ve Malzeme Kullanım Bütçesi

Bütçe sürecinde, imalat bütçesinin hazırlanmasından sonra, imalat bütçesi gereği yapılacak nihai mamul imalatı için gerekli hammadde ve malzeme miktarının belirlenmesi için, hammadde ve malzeme kullanım bütçesinin hazırlanması gerekir. Her üç aylık dönemde her türlü hammadde ve malzemedan imalat bütçesine dayanarak kullanılması gereken miktarlar, (TABLO:7) 'de açıkça görülmektedir. Örneğin; altın hammaddesine, ilk üç aylık dönemde, gereksinim duyulan miktar şöyle hesaplanır:

İmalat bütçesinde görüldüğü gibi, ilk üç aylık dönemde bilezik mamulünden 2372, yüzük mamulünden de 5919 birim mamulün imal edilmesi programlanmıştır.

Ayrıca dizayn mühendisinden alınan bilgilere göre, bir birim 22 ayar bilezik için altın hammaddesinden 10.992 gram, gümüşten 0,3024 gram, bakırdan 0.7056 gram hammadde ve malzemenin kullanılması gerekir. Ayrıca 14 ayar yüzük için 1.17 gram altın 0.249 gram gümüş, 0.581 gram bakır hammadde ve malzemenin kullanılması gerekir.

Bu verilere göre, üç aylık dönemde kullanılması gereken altın hammaddesi miktarı şöyle hesaplanır:

Bilezik imalat miktarı 2372 birimx10.992 gram =	26073,024
Yüzük imalat miktarı 5919birimx1.17 gram =	<u>6925.23</u>
1.üç aylık dönemde kullanılacak hammadde ve malzeme toplam miktarı	<u>32998.254</u>

Öteki hammadde ve malzeme türlerinden, tam üç aylık dönemlerde ne kadar kullanılacağı da, aynen yukarıdaki gibi bulunur.

(X) KUYUMCULUK A.Ş. 'NİN BÜTÇELENMİŞ HAMMADDE VE
MALZEME KULLANIMI Bütçe Yılı-1989

	1 Üç Ay	2. Üç Ay	3. Üç Ay	4. Üç Ay	Toplam (Yıllık)
İmal edilmesi gereken mamul miktarı (imalat bütçesinden)					
a) Bilezik	2.372	40007	5.789	6.900	19.068
b) Yüzük	<u>5.919</u>	<u>9.573</u>	<u>10.664</u>	<u>8.600</u>	<u>34.756</u>
1. Altın Hammaddesi (Gram):					
Birim Başına Hammadde ve Malzeme Miktarı:					
Bilezik mamulü-10.992	26073,024	44044,944	63632.688	75844.8	209595.45
Yüzük Mamulü-1.17	<u>6925,23</u>	<u>11200,41</u>	<u>12476,88</u>	<u>10062.0</u>	<u>40664.52</u>
Toplam Kullanım	<u>32998,254</u>	<u>55245,354</u>	<u>76109.568</u>	<u>85906.8</u>	<u>250259.97</u>
2. Gümüş Hammaddesi (Gram):					
Birim Başına Hammadde ve Malzeme Kullanım Miktarı					
Bilezik - 0,3024	717,293	1211,717	1750,594	2086,56	5766,16
Gümüş - 0,249	<u>1473,881</u>	<u>2383,677</u>	<u>2655,336</u>	<u>2141,40</u>	<u>8654,24</u>
Toplam Kullanım	<u>2191,124</u>	<u>3595,394</u>	<u>4405,930</u>	<u>4227,96</u>	<u>14420,40</u>
3. Bakır Hammaddesi (Gram):					
Birim Başına Hammadde ve Malzeme Kullanım Miktarı					
Bilezik - 0,7056	1673,68	1625,239	4084,718	4868,64	12252,28
Yüzük - 0,581	<u>3438,939</u>	<u>5561,913</u>	<u>6195,784</u>	<u>4996,60</u>	<u>20193,236</u>
Toplam Kullanım	<u>5112,622</u>	<u>7187,152</u>	<u>10280,502</u>	<u>9865,24</u>	<u>32445,516</u>

TAPLO: 7- HAMMADDE VE MALZEME KULLANIM BÜTÇESİ

C- Hammadde ve Malzeme Satınalma ve Stok Bütçesi

Belirlenen hammadde ve malzeme kullanımları, her hammadde ve malzeme türünden ne zaman ne kadar alınması gerektiği sorunun çözümüne olanak sağlar.

Burada üç aylık dönemler sonunda elde bulunması istenen hammadde ve malzeme stokları, bu hammadde ve malzemenin birbirini izleyen üç aylık dönemlerde tahmini kullanım miktarının 1/4'ünü karşılayacak şekilde planlanmıştır.

Aşağıda hammadde ve malzeme satınalma ve stok bütçesinde görüldüğü gibi; birinci üç aylık dönem için, altın hammaddesini ele alırsak, bu hammaddenin ikinci üç aylık dönem sonu stok miktarı, bu hammaddenin ikinci üç aylık dönemde tahmini kullanımının 1/4'ine eşittir. Bu da (55245,354/4)

13.811,338 gram eder. Dönem sonu stokuna, o dönemde gereksinim duyulan altın hammaddesi miktarı ilave edilir. Hammadde ve malzeme kullanım bütçesinde görüldüğü gibi, 1.üç aylık dönemde gereksinim duyulan altın hammaddesi miktarı 32.998,254 gram olarak planlanmıştır. 1. üç aylık dönemin başında 10.200 gram altın hammaddesi bulunmaktadır. Bu duruma göre 1. üç aylık dönemde gereksinim duyulan altın hammaddesinin toplam miktarı, 46.809,592 gramdır. Bu miktardan dönem başı altın hammaddesi stoku olan 10.200 gram altın çıkarılınca, 1.üç aylık dönemde satın alınması gereken altın hammaddesi miktarı 36.609,592 gram olacaktır. Bunun maliyeti de (36.609,592x23.000) 842.020.610 TL olur.

(TAPLO:8)'deki hammadde ve malzeme satın alma ve stok bütçesinde görüldüğü gibi, her hammadde ve malzemenin dört üç aylık dönemlerde satın alınması gereken miktarlarını bulmak için, yukarıda belirttiğimiz işlemin aynısı yapılır.

(X) KUYUMCULUK A.Ş.'NİN ÜÇ AYLIK DÖNEMLER İTİPARIYLA
BÜTÇELENMİŞ HAMMADDE VE MALZEME ALIŞLARI Bütçe Yılı@ 1986

1. Altın Hammaddesi (24 Üyar)	1. Üç Aylık	2. Üç Aylık	3. Üç Aylık	4. Üç Aylık	Toplam
	(55.245b354/4)	(76109.568/4)	(85906.8/4)	(Veri)	(Veri)
İstenen Dönem Sonu Stoku (Artı)Hammadde ve malzeme Kullanımı	13.811,338	19.027,392	21.476,7	10.500	10.500
Gerekli Hammadde ve Mal- zeme Toplamı	<u>32.998.254</u>	<u>55.245,354</u>	<u>71,109.568</u>	<u>85,906,8</u>	<u>250.259,976</u>
(Eksi): Dönem Başı Ham- madde ve Malzeme Stoku Satın alınması Gereken Hammadde ve Malzeme (Birim Olarak)	46.809.592	74.272.746	97,586,268	96,406,8	260.759.976
	<u>10.200.-</u>	<u>13.811.338</u>	<u>19.027.392</u>	<u>21.476.7</u>	<u>10.200</u>
Hammadde ve Malzeme Birimi Fiyatı	36.609.592	60.461.408	78.558.876	74.930.1	250.559.976
Alımların Toplam Tutarı	23.000	23.000	23.000	23.000	23.000
	<u>842.020.616</u>	<u>1390.612.384</u>	<u>1806.854.148</u>	<u>1.723.392.300</u>	<u>5.762.879.448.</u>

2. Gümüş Hammaddesi	<u>1. Üç Aylık</u>	<u>2. Üç Aylık</u>	<u>3. Üç Aylık</u>	<u>4. Üç Aylık</u>	<u>Toplam</u>
	(3595.394/4)	(4405.930/4)	(4227,96/4)	(Veri)	(Veri)
İstenen Dönem Sotu Stoku	898.849	1101.483	1056.99	750	750
(Artı) Hammadde ve Malzeme Kullanımı	<u>2191.124</u>	<u>3595.394</u>	<u>4405.930</u>	<u>4227,96</u>	<u>14.420.408</u>
Gerekli Hammadde ve Mal- zeme Toplamı	3089.973	4696.877	5462.920	4977,96	13.170.408
(Eksi) Dönem Başı Stoku	<u>760</u>	<u>898.849</u>	<u>1101.483</u>	<u>1056.99</u>	<u>760</u>
Satın alınması Gereken Hammadde ve Malzeme Mikt.	2329.973	3798.028	4361.437	3920.97	14.410.408
Hammadde ve Malzeme Birim Fiyatı	500	500	500	500	500
Alımların Toplam Tutarı	<u>1.64.986.5</u>	<u>1.899.014</u>	<u>2.180.718.5</u>	<u>1.960.485</u>	<u>7.205204</u>

3. Bakır Hammaddesi	<u>1. Üç Aylık</u>	<u>2. Üç Aylık</u>	<u>3. Üç Aylık</u>	<u>4. Üç Aylık</u>	<u>Toplam</u>
	(7187,152/4)	(10280,502/4)	(9865,24/4)	(Veri)	(Veri)
İstenen Dönem Sonu Stoku	1796,788	2570,126	2466,31	860	860
(Artı) Hammadde ve Malzeme Malzeme Kullanımı	<u>5112.622</u>	<u>7187.152</u>	<u>10280,502</u>	<u>9865.24</u>	<u>32.445.515</u>
Gerekli Hammadde ve Malzeme Toplamı	6909.410	9757.278	12746,812	10725,24	33.305,516
(Eksi) Dönem Başı Stoku	<u>800</u>	<u>1796.788</u>	<u>2570.126</u>	<u>2466.31</u>	<u>800 8</u>
Satın alınması gereken hammadde ve malzeme mikt.	6109.410	7960.490	10176.686	8258.93	32.505.516
Birim hammadde ve malzeme fiyatı	4 TL	4 TL	4 TL	4TL	4L
Alımların toplam tutarı	<u>24.437.64</u>	<u>31.841.96</u>	<u>40.706.744</u>	<u>33.035.72</u>	<u>130.022.064</u>

TABLO: 8- HAMMADDE VE MALZEME SATINALMA VE STOK BÜTÇESİ

D- Direkt İşçilik Bütçesi

Direkt işçilik bütçesi, hammadde ve malzeme kullanımı bütçesi ile hammadde ve malzeme satınalma bütçelerine benzer bir biçimde düzenlenir. Aradaki fark, direkt işçiliğin satın alınmaması ve stoklanmamasıdır.

Direkt işçilik bütçesinin hazırlanması için, ana imalat bölümlerince gereksinim duyulan süresinin miktarı ile, bu imalat bölümlerinde ödenmekte olan ücretlerin bilinmesi gerekir.

İmalathane yöneticisi yada mühendisler her mamul türünden bir birim imal etmek için her bölümde ne kadar bir süreye gereksinim duyulduğunu, zaman ve hareket analizlerine dayanarak saptar. Bu bilgilerden hareketle imalat bütçesince gerekli görülen toplam direkt işçilik saatleri belirlenir. Her bölüme ilişkin bütçelenmiş direkt işçilik saat miktarları ile, bölümlere ilişkin saat ücretleri çarpıldığında, direkt işçilik maliyet girdisi belirlenmiş olur(178).

Döküm bölümü için 1. üç aylık direkt işçilik maliyeti şöyle hesaplanır:

1. üç aylık dönemde gereksinim duyulan imalat süresi; (1.üç aylık dönemde tahmini imalat miktarı x mamul birimi başına kullanılan direkt işçilik saati). Bilezik için (2372x 0.35) 830.2 saat yüzük için (5919x0.10) 591.9 saat olarak belirlenir. İki mamul için döküm bölümünde kullanılan direkt

(179) ÜSTÜN, Yönetim..., s.122-125.

(X) KUYUMCULUK A.Ş. 'NİN ÜÇ AYLIK DÖNEMLER İTİFARIYLA
BÜTÇELENMİŞ DİREKT İŞÇİLİK BÜTÇE YILI: 1988

	<u>1. Üç Aylık</u>	<u>2. Üç Aylık</u>	<u>3. Üç Aylık</u>	<u>4. Üç Aylık</u>	<u>Yıllık</u>
1. Gerekli İmalat Miktarı					
(Birim)	2372	4007	5789	6900	19.068
Bilezik(imalat)	<u>2372</u>	<u>4007</u>	<u>5789</u>	<u>6900</u>	<u>19.068</u>
Yüzük(imalat)	<u>5919</u>	<u>9573</u>	<u>10664</u>	<u>8600</u>	<u>34.756</u>
2. İmalat İçin Gerekli Direkt İşçilik Saat Mik.					
<u>DÖKÜM BÖLÜMÜ:</u>					
Bilezik(0,35 DİS)	830,2	1402,45	2026,15	2475	6673,8
Yüzük (0;10 DİS)	<u>591.9</u>	<u>957.3</u>	<u>1066,4</u>	<u>860</u>	<u>3475,6</u>
Döküm Bölüm Toplamı D.İ.Saat	<u>1422,1</u>	<u>2359.75</u>	<u>3092.55</u>	<u>3275</u>	<u>10.149.4</u>
<u>BİTİRME BÖLÜMÜ:</u>					
Bilezik (0,45 DİS)	1067,4	1803.15	2605,05	3105	8580,6
Yüzük (0,30 DİS)+	<u>1775,7</u>	<u>2871.9</u>	<u>3199,2</u>	<u>2580</u>	<u>10426.8</u>
Bitirme Bölümü D.İ. Saati Toplamı	<u>2843.1</u>	<u>4675,05</u>	<u>5804,25</u>	<u>5685</u>	<u>19007,4</u>

	<u>1. Üç Aylık</u>	<u>2. Üç Aylık</u>	<u>3. Üç Aylık</u>	<u>4. Üç Aylık</u>	<u>Yıllık</u>
3. İmalatın Direkt İşçilik Maliyeti					
DÖKÜM BÖLÜMÜ					
D.İ.S. Toplamı	1422,1	2359,75	3092,55	3275	10159,4
Bölümsel Ücret	<u>1250 TL</u>	<u>1250 TL</u>	<u>1250 TL</u>	<u>1250 TL</u>	<u>1250 TL</u>
Döküm Bölüme Direkt İşçilik Maliyeti	<u>1.777.625 TL</u>	<u>2.949.687,5 TL</u>	<u>3.865.687,5 TL</u>	<u>4.093.750 TL</u>	12.686.750 TL
Bitirme Bölümü					
D.İ.S. Toplamı	2843,1	4685,05	5804,25	5685	19.007,4
Bölümsel Ücret	<u>1500 TL</u>	<u>1500 TL</u>	<u>1500 TL</u>	<u>1500 TL</u>	<u>1500 TL</u>
Direkt İşçilik Mal.	<u>4.264.650 TL</u>	<u>7.027.575 TL</u>	<u>8.706.375 TL</u>	<u>8.527.500 TL</u>	<u>28.511.100 TL</u>
Direkt İşçilik Toplam Maliyeti	<u>6.042.275 TL</u>	<u>9.977.262,5 TL</u>	<u>12.572.062,5 TL</u>	<u>12.621.250 TL</u>	<u>41.197.850 TL</u>

(TABLO: 9 - DİREKT İŞÇİLİK BÜTÇESİ)

işçilik saatleri toplamı, 1422.1 saattir. Döküm bölümü bölümsel işçilik ücreti 1250 TL olduğuna göre, bunların çarpımı olan 1.777.625 TL. döküm bölümünün 1.üç aylık döneminde tahmini direkt işçilik maliyetini oluşturmaktadır.

Üç aylık dönemler itibariyle bölümlere göre direkt işçilik maliyeti, yukarıdaki gibi hesaplanmıştır. Direkt işçilik maliyeti aşağıda (TABLO:9)'da ayrıntılı olarak görülmektedir.

E- Genel İmalat Giderleri Bütçesi

Genel imalat giderleri; (TABLO:10)'da görüldüğü gibi üç aylık dönemler itibariyle düzenlenmiştir.

Genel imalat giderleri, bölümlerce kullanılan direkt işçilik saatlerine göre bölümlere yüklenmiştir. Her bölüm yöneticisi, kendi bölümlerinde oluşan giderlerden sorumlu tutulmalıdır. Her bölüme dağıtım yoluyla gelen giderler, bölüm yöneticilerinin doğrudan sorumlu olduğu giderlerden ayrı olarak gösterilmesi gerekir.

Yukarıda verilen veriler doğrultusunda hazırlanan tahmini bütçelere dayanarak, tahmini maliyet tablosu düzenlenebilir. Maliyet tablosunun amacını, mamul maliyetinin hangi maliyet unsurlarından oluştuğunun ve tahmini birim maliyetlerin belirlenmesi oluşturur. Bütçelere dayanarak hazırlanan maliyet tablosu, (TABLO: 11)'de görülmektedir.

(X) KUYUMCULUK A.Ş. 'NİN ÜÇ AYLIK DÖNEMLER İTİBARIYLA
BÜTÇELENMİŞ GENEL İMALAT GİDERLERİ, BÜTÇE YILI-1988

<u>Gider Türleri</u>	<u>1. Üç Aylık</u>	<u>2. Üç Aylık</u>	<u>3. Üç Aylık</u>	<u>4. Üç Aylık</u>	<u>Toplam</u>
Endirekt İşçilik	614.400	1.013.350	1.281.550	1.290.700	4.200.000
Endirekt Malzeme	344.500	568,200	718.600	723.700	2.355.000
Yakıt Gideri	840.000	840.000	840.000	840.000	3.360.000
Enerji Giderleri	1.066.300	1.758.700	2.224.200	2.240.000	7.289.200
Sigorta Giderleri	1.050.000	1.050.000	1.050.000	1.050.000	4.200.000
Amortisman Giderl.	1.950.000	1.950.000	1.950.000	1.950.000	7.800.000
Toplam G.İ.G.	<u>5.865.200</u>	<u>7.180.250</u>	<u>8.064.350</u>	<u>8.094.400</u>	<u>29.204.200</u>
	<u>Montaj Bölümü</u>	<u>Bitirme Bölümü</u>	<u>Toplam</u>		
Bölümsel Direkt İşçilik Saatleri Topl.	10.149.4	10.007.4	29.156.8		
Dağıtılan Genel İmalat Giderleri (D.İ. Saatleri Başına 1001,63)	<u>10.165.940</u>	<u>19.038.260</u>	<u>29.204.200</u>		
Genel İmalat Giderleri Yükleme Oranı	1.001,63	1.001,63	1.001,63		

TABLO : 10 - GENEL İMALAT GİDERLERİ BÜTÇESİ

I. Direkt Hammadde	<u>Bilezik (22 Ayar)</u>				<u>Yüzük (14 AYAR)</u>			
	Unsur		Birim Mamul Maliyeti		Unsur		Birim Mamul Maliyeti	
	Birim Maliy.	Mik	Ayrıntı	Toplam	Birim Maliy.	Miktar	Ayrıntı	Toplam
Altın (gram)	23.000	x10.992	=252.816		23.000	x 1.17	= 26910	
Gümüş (gram)		500 x 0.3024	=151,2			500 x 0.249	= 124,5	
Bakır (gram)		4 x 0.7056	=2,823			4 x 0.581	= 2,324	
Direkt Hammadde Top.				252.970.023				27.036.824
II. Direkt İşçilik Giderleri								
Döküm Bölümü D.İ.S.	1.250	x 0,35	=437,5		1.250	x 0.10	= 125	
Montaj " "	1.500	x 0.45	=568,5		1.500	x 0.30	= 375	
Toplam D.İ. Giderl.				1000				500
III. Genel İmalat Giderleri								
Döküm Bölümü								
D.İ.S.	100.368	x 0,35	=350,479		1001.368	x0.10	= 100,137	
Bitirme Bölümü								
D.İ.S.	1001.368	x 0.45	=450.616		1001.368	x0.30	= 300.410	
Toplam G.İ. Gid.				801.095				400.547
Toplam Birim İmalat Maliyeti (D.H.M.+D.İş.+GİG)				<u>254.771.118</u>				<u>27.937.371</u>

TABLO : 11 - (X) Kuyumculuk İşletmesinin İmal Edilen Mamullerin Tahmini Birim İmalat Maliyet Tablosu

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

KUYUMCULUK İŞİETMELERİNDE SAPMA ANALİZİ

I- GENEL OLARAK SAPMA ANALİZİ

Faaliyet sonuçlarının değerlendirilmesi için, fiili sonuçların belirli esaslara göre saptanmış ölçütlerle karşılaştırılması gerekir. Bu ölçme ve değerlendirme, çeşitli biçimlerde olabilir. Bu amaçla geliştirilmiş özel analiz tekniğine, işletme literatüründe "sapma analizi" denilir. Sapma analizi, genelde planlanan faaliyetle gerçekleşen fiili sonuçlar arasındaki farktır. Dolayısıyla fiili sonuçların planlanandan farkların ayrıntılarına inerek ve olanaklar ölçüsünde nedenlerine ışık tutarak saptama ve yorumlama tekniği olarak ifade edilebilir(180).

Burada sapma analizi çeşitleri, temel konumuza yardımcı olması amacıyla, özet olarak açıklanacaktır.

Maliyet analizinde, sapma analizi; genelde direkt işçilik, direkt hammadde ve genel imalat giderleri sapma analizi olmak üzere üç alt başlıkta ele alınır.

(180) PEKER, s.667.

1. DİREKT HAMMADDE SAPMA ANALİZİ

Direkt hammaddelerde sapma iki nedenden kaynaklanabilir(181).

a- Hammadde için ödenen fiili fiyatlarla, önceden direkt hammadde için bütçelenen (tahmin edilen) fiyatlar arasındaki sapma (fark),

b- Kullanılan toplam fiili direkt hammadde miktarı ile malın imal edilmesi için bütçelenen miktar arasındaki fark veya sapma.

Bu sapmaların her biri ayrı ayrı hesaplanıp, birbirinden ayrılır. Bunlardan birincisi "fiyat sapması", ikincisi ise "miktar sapması" olarak adlandırılır(182).

a. Fiyat Sapması

Fiyat sapması, satın alınan direkt hammaddenin birimi başına fiili maliyeti ile standart maliyeti arasındaki farkın satın alınan fiili miktarı ile çarpılması sonucu bulunan farktır. Fiyatların yükseldiği dönemlerde birim başına fiili maliyet, aylık, haftalık süreler içinde satın alınan tüm hammaddelerin tartılı ortalaması alınarak hesaplanabilir. Satın alınmadan kaynaklanan fiyat farkı araştırıldığı için, standart miktar yerine fiili satın alma miktar kullanılır. Hammadde fiyat sapması, şu şekilde formüle edilebilir(183).

(181) Jack GRAY, Don RICKETTS, Cost and Managerial Accounting, (Tokyo: Mc Gray-Hill International Book Company, 1982), s.221.

(182) GRAY-RICKETTS, s.221.

(183) CASHIN-POLIMEN, s.396.

Direkt Hammadde (Birim Başına - Birim Başına) x Satınalınan
Fiyat Sapması = (Fiili Maliy. - Standart Maliy.) x Fiili Miktar

Fiyat sapması, değişik nedenlerle ortaya çıkabilir.
Ör.fiyatların yükselmesi, standart fiyata göre daha yüksek
bir fiyatla hammadde alımı v.b.

b. Miktar Sapması

Miktar sapması fiili kullanılan direkt hammadde miktarı ile standart miktar arasındaki farkın, birim başına standart fiyatla(maliyetle) çarpılması sonucu bulunan farktır. Burada standart veya gerekli standart miktar, bir malın üretilmesi için önceden saptanan gerekli hammadde miktarının bitirilmiş mamullerle çarpılması sonucu bulunan miktara eşittir. Miktar sapmasında şu şekilde formüle edilebilir:

Direkt Hammadde (Fiili Kullanım - Kullanılması) x Birim Başına
Sapması = (Miktar - Gerekli Miktar) x Standart Fiyat

Fiyat sapmasından hammadde satınalma bölümü, miktar sapmasından da üretim bölümü sorumludur(184).

Yukarıda açıkladığımız biçimde farklı zamanlarda belirlenen sapmalar, sapmanın şekline göre muhasebeleştirilir.

Şimdi sapmaların imalata verme aşamısında saptandığını kabul edelim. Hammadde alındığında, Hammadde Stok Hesabı

(184) CASHIN-POLIMEN, s.395-396.

borçlu, kasa yada Borçlar Hesabı alacaklı şeklinde kayıt düşülür. Hammadde imalatta verildiğinde ise İmalat Hesabı borçlu, Hammadde Giderler Hesabı (standart miktarla) alacaklı olarak kayıt düşülür. Eğer sapma varsa bunlar da ikinci kayıta düşülür. Sapma olumlu ise sapma alacaklı hesabı olumsuzsa borçlu olarak kayıt düşülür(185). Sapmaların muhasebe kayıtlarını daha sonraki bölümde ayrıntılı olarak inceleyeceğiz.

2- DİREKT İŞÇİLİK SAPMA ANALİZİ

Direkt işçilik sapmalarını, ücret yada fiyat farkı ve etkenlik yada miktar farkı olmak üzere ikiye ayırabiliriz(186).

a- Etkenlik Yada Miktar Sapması

Etkenlik sapması, çalışılan fiili direkt işçilik saat miktarı ile gerekli standart direkt işçilik saat miktarı arasındaki farkın, saat başına standart ücret tutarı (rate) ile çarpılması sonucu bulunan farktır. Gerekli standart saat miktarı(sayısı), bir birim malın üretilmesi için çalışılması gerekli işçilik miktarı ile üretilen birimlerin sayısı ile çarpılması sonucu bulunan miktara eşittir(187).

Bunu şu şekilde belirtebiliriz:

(185) BURSAL, s.368-371.

(186) PEKER, s.679.

(187) CASHIN-POLIMEN, s.399.

$$\text{Direkt İşçilik Etkenlik Sapması} = \left(\frac{\text{Fiili Direkt - Gerekli Stand.}}{\text{İşçilik saatl. İşçilik saatl.}} \right) \times \text{Standart Ücret Tut.}$$

b- Ücret Yada Fiyat Sapması

Ücret sapması, fiili direkt işçilik saat ücreti ile standart direk işçilik saat ücreti arasındaki farkın, çalışılan fiili direkt işçilik saatleri ile çarpılması ile bulunan farktır. Bu sapmayı da aşağıdaki şekilde belirtebiliriz(188).

$$\text{Direkt İşçilik Ücret Sapması} = \left(\frac{\text{Fiili Saat - Standart}}{\text{Ücreti Saat Üc.}} \right) \times \text{Çalışılan Fiili Direkt İşçilik saatl.}$$

Sapmalar imalat safhasında saptanıyorsa, muhasebeleştirme kayıtları da o zaman yapılır. Bu durumda İmalat Hesabı borçlu, Direkt İşçilik Giderleri Hesabı alacaklandırılır. Sapmalar olumlu ise sapma hesabı alacaklandırılır olumsuzsa borçlandırılır(189).

3- GENEL İMALAT GİDERLERİ SAPMA ANALİZİ

Genel imalat giderleri mamule, aşağıdaki sıra çerçevesinde yüklenir(190).

- Her gider merkezi için esnek genel imalat giderleri bütçesi hazırlanır. Esnek bütçeler, genel imalat giderlerini değişken ve sabit olarak ayıran bütçelerdir.

(188) CASHIN-POLIMEN, s.399.

(189) CASHIN-POLIMEN, s.400.

(190) ERTUNA, s.206.

- Genel imalat giderlerinin mamule yüklenmesinde kullanılacak ölçü kararlaştırılır. Bu ölçü; direkt işçilik saatleri, direkt hammadde giderleri, makina saati, direkt işçilik giderleri v.s. olabilir.

- Gider merkezi ve mamule düşen ölçü değerine göre, genel imalat giderleri mamule yüklenir.

Biz burada bütçelerin hazırlanması ve kullanılan ölçüler üzerinde durmayacağız. Bunların yapıldığını varsayacağız ve yalnızca sapmalar üzerinde duracağız.

Genel imalat giderleri sapma analizi; ikili, üçlü ve dörtlü sapma analizi yolları ile yapılabilir. Biz burada üçlü sapma analizini inceleyeceğiz. Üçlü sapma analizi yoluyla yapılan genel imalat giderleri sapma analizinde; kapasite, bütçe (harcama) ve verim sapmaları olmak üzere üç sapma vardır(191). Şimdi sırasıyla bunları inceleyelim:

a- Kapasite veya Başkapasite Sapması

Bütçelenen faaliyet hacminin, fiili faaliyet hacmini aşması ya da altında bulunması durumunda oluşan sapmadır. Bu sapma üst yönetimin sorumluluğunda olup, sabit genel imalat giderlerinin eksik ya da fazla yüklendiğini gösterir(192).

Kapasite Sapması = Yüklenen Standart (Bütçelenmiş) G.İ. Giderleri (Fiili Saatlere Göre) - Standart G.İ. Giderleri (Fiili Saatlere Göre)

(191) PEKER, s.690.

(192) ÜSTÜN, s.557; CASHIN-POLİMEN, s.423-424; PEKER, s.690.

b- Harcama Yada Bütçe Sapması

Harcama sapması, fiili genel imalat giderleri ile fiili süreye göre (düzeltilmiş) bütçelenmiş genel imalat, giderleri arasındaki farktır. Bu sapma, fiyat değişiklikleri ve kullanımdaki israftan kaynaklanır ve maliyet (Gider) merkezinin başarı ya da başarısızlığını gösterir(193). Harcama sapması şu formülle bulunur:

$$\text{Harcama Sapması} = \text{Fiili Genel İmalat Giderleri-Düzeltilmiş G.İ.Giderleri (Fiili Süreye Göre)}$$

c- Verim Yada Etkenlik Sapması

Verim sapması, fiili süreye göre (düzeltilmiş) standart genel imalat giderleri ile standart genel imalat giderleri arasındaki farktır. Verim sapması, faaliyet hacmindeki değişmelerin genel imalat giderleri üzerindeki etkisini gösterir(194).

Verim Sapması şu formülle bulunur:

$$\text{Verim Sapması} = \text{Fiili Süreye Göre Düzeltilmiş Standart G.İ. Giderleri - Standart G.İ.Giderleri.}$$

(193) GRAY-RICKETTS, s.267; CASHIN-POLIMEN, s.423; JACOBSEN, s.312.

(194) GRAY-RICKETTS, s.267; ÜSTÜN, s.556.

II-KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE MALİYET SAPMALARİ VE SAPMALARIN HESAPLANMASI

Kuyumculuk, bir imalat biçimidir. Aynı zamanda, pahalı bir imalattır. Kuyumculukta, özellikle, hammadde çok pahalı olduğundan kuyumculuk işletmeleri için parasal sıkıntılara ve darboğazlara neden olmaktadır. Bunun yanında kuyumculuk faaliyeti için gerekli hammaddeyi sağlamak, her zaman mümkün olmamaktadır. Çünkü dünyada imalatı az ve nadir bulunan bir hammaddeye gereksinim duyulmaktadır. Ayrıca altın hammaddesi, hükümetlerin ekonomik politika ve kararlarından da etkilenmektedir. Hammaddenin yanında, kuyumculuk eyleminde işçilik de çok önemlidir. Çünkü kuyumculukta işçilik; hem uzun bir eğitimi içerir, hem de sanatsal yetenekleri beraberinde taşır. Bunun için; hem eğitilmiş, hem de sanatsal yeteneği olan işgücünü bulma zorunluluğu, işletmeleri bazı zorluklarla karşı karşıya koymaktadır. Kaldı ki bu konuda, özellikle Türkiye 'de, eğitim veren her hangi bir eğitim kurumu da bulunmamaktadır.

Yukarıda sıralanan nedenlerle, kuyumculuk işletmelerinde maliyetlerin azaltılması ayrı bir önem kazanmaktadır. Maliyetlerin kontrol etme amacı da, maliyet tasarrufu sağlamak olduğuna göre, özellikle, hammadde ve işçiliği bu kadar önemli olan kuyumculuk eylemi için maliyetlerin kontrol edilmesi son derece önemli ve zorunlu olmaktadır.

Biz bu çalışmamızda maliyetlerin kontrolunu "sapma analizi" yoluyla yapmaya çalışacağız. Sapma analizleri, maliyet tahminlerinin ne dereceye kadar gerçekleştiğini ve

sapmalar varsa nedenlerini araştırdığı için yararlıdır.

Ancak harcanacak emeğe ve yöneticilerin harcayacakları zamanlarına değer sonuçlar vermelidir.

Bu bölümde, buraya kadar anlatmaya çalıştığımız sapma analizini bir örnekle açıklamaya çalışalım.

ÖRNEK:

Üçüncü bölümde bütçeleme ile ilgili yapılan maliyet tahminlerinin, bu bölümde de geçerli olduğunu kabul edelim.

1. üç aylık dönemde gerçekleşen fiili maliyetlerin, aşağıdaki gibi olduğunu kabul edelim:

a) 1.üç aylık dönemde 3125 adet bilezik, 7285 adet yüzük olmak üzere, toplam 55.000 adet mamul imal edilmiştir.

b) Bu mamullerin imalatı için 43.000 gram 24 ayar altın, 2760 gram gümüş, 6460 gram bakır kullanılmıştır. Ortalama maliyet olarak altının gramı 23.100TL, gümüşün gramı 520 TL, ve bakırın gramı da 4.25 TL.'ye satın alınmıştır.

c) Bu mamullerin imalatı için döküm bölümünde 1820, bitirme bölümünde 3595 direkt işçilik saati kullanılmıştır. Döküm bölümünde direkt işçilik saati başına 1250, bitirme bölümünde de 1500 TL. olarak ödenmiştir.

d) 1.üç aylık dönemde gerçekleşen genel imalat giderleri ise şöyledir:

Endirekt işçilik 750.000TL, Endirekt Malzeme 350.000TL, Yakıt Gideri 840.000TL, Enerji Gideri 107.000TL, Amortisman Giderleri 1950.000TL ve Sigorta Giderleri 1050.000TL olarak gerçekleşmiştir.

1- DİREKT HAMMADDE VE MALZEME GİDERLERİNE İLİŞKİN SAPMA ANALİZİ

Direkt hammadde ve malzeme gider sapmaları, fiyat ve kullanım sapması olmak üzere ikiye ayrılır. Kuyunculuk işletmelerinde kullanılan hammaddenin, özellikle temel hammaddeyi oluşturan altının fiyatı sürekli değişmektedir. İçinde bulunulan ekonomik durum ve para oteritelerine bağlı olarak altın fiyatları da yükselip düşmektedir. Ancak fiyat düşmesi, geçici ve spekilasyonlarla fiyat yükselme dönemlerinde oluşan duraklama yada gerilemeler sonucunda oluşur. Genel Fiyat düzeyinde oluşan fiyat artışlarının yüzde seksenlerde seyrettiği Türkiye'de, hammadde fiyat sapmalarının oluşması kaçınılmazdır. Bu nedenle dikkatlerin, daha çok miktar sapmalarına yönlendirilmesi gerekir.

a- Hammadde Miktar Sapması

Direkt hammadde miktar sapması, daha önce açıklandığı gibi, fiili kullanılan miktar ile tahmini gerekli miktar arasındaki farkın birim başına tahmini fiyatla çarpımına eşittir.

Örneğimize ilişkin fiili ve tahmini gerekli kullanım miktarları, her üç hammadde için ayrı ayrı, aşağıda görülmektedir:

Hammadde Türü	Fiili Kullanım Miktarı	Tahmini Gerekli Miktar	
Altın	43.000	- (Yüzük: 7285x1.17=8523.45 Bilezik:3125X10.992=34.350	42873,45
Gümüş	2760	- Yüzük: 7285x0.249 = 1814 Bilezik:3125x0.3024 =95	2759
Bakır	6460	- Yüzük:7285x0581=4232,59 Bilezik:3125x0,7056=2205	6437,59

Miktarları tablo şeklinde şöyle düzenleyebiliriz:

Hammaddenin Türü	Fiili Kull. miktarı gr.	Tahmini Kul- lanım mikt.	Sapma (Mik.)	Tahmini Birim Fk.	Hammadde Miktar Sap.
Altın	43.000	- 42.873,45	126,55x	23.000	= 2.910.650 TL
Gümüş	2.760	- 2759	1 x	500	= 500 TL
Bakır	6490	- 6437,59	22,41x	4	= 89,64 TL
Toplam Hammadde Sapması					<u>2.911.239,64</u>

Yukarıda görüldüğü gibi toplam hammadde sapması 2.911.239,64 TL olarak oluşmuştur. Bunlardan gümüş ve bakırda önemsiz tutarda sapma meydana gelmekle birlikte, altın hammaddesindeki sapma önemli tutarda oluşmuştur. Dolayısıyla dikkatlerin, bu yöne çekilmesi gerekir.

b- Hammadde Fiyat Sapması

Hammadde fiyat sapması, fiili fiyatla tahmini fiyat arasındaki farkın fiili kullanım miktarıyla çarpımına eşittir.

Aşağıda, her hammadde için ayrı ayrı hesaplanan hammadde fiyat sapması görülmektedir:

Hammaddenin Türü	Birim Başına Fiili Fiyat (gram/TL)	Birim Başına Tahmini Fiy. (gram/TL)	Fiili Miktar	Sapma
Altın	(23.100	- 23.000)	x 43.000	= 4.300.000
Gümüş	(520	- 500)	x 2760	= 55.200
Bakır	(4.25	- 4)	x 6460	= 1.615
Toplam Hammadde Fiyat Sapması				4.356.815

Yukarıda görüldüğü gibi, hammadde fiyat sapması 4.356.815 TL olarak gerçekleşmiştir. Hammadde miktar sapmasında olduğu gibi, hammadde fiyat sapmasının önemli bölümü, altın hammaddesinden kaynaklanmıştır. Her iki sapma da, olumsuz yönde gelişmiştir.

Bu iki sapmaya ilişkin yevmiye kaydı, aşağıdaki gibi düşülebilir:

DİREKT HAMMADDE FİYAT SAPMASI HS.	2.911.240.-
- Altın 2.910.650.-	
- Gümüş 500.-	
- Bakır 90.-	
BORÇLAR HS.	2.911.240.-
DİREKT HAMMADDE MİKTAR SAPMASI HS.	4.356.815.-
- Altın 4.300.000.-	
- Gümüş 55.200.-	
- Bakır 1.615.-	
DİREKT HAMMAD. VE MALZ. GİDERL. HS.	4.356.815.-
- Altın 4.300.000.-	
- Gümüş 55.200.-	
- Bakır 1.615.-	

Yukarıda fiyat sapması ile ilgili kayıt hammadde ve malzemenin alış sırasında, miktar sapması ile ilgili yevmiye kaydı ise imalat miktarı, rapor edildikten sonra yapılır.

2- DİREKT İŞÇİLİK SAPMALARI

Direkt işçilik sapmaları, ücret ve miktar sapması olarak ikiye ayrılır.

a- Miktar Sapması

Miktar yada etkenlik sapması, çalışılan fiili direkt işçilik saat miktarı ile gerekli tahmini direkt işçilik miktarı arasındaki farkın, saat başına tahmini ücret ile çarpılması sonucu bulunur.

Örneğimizde saat başına tahmini ücret döküm bölümü için 1250, bitirme bölümü için 1500 TL.dir. Her bölüm için gerekli tahmini direkt işçilik miktarı, şu şekilde hesaplanabilir.

Döküm bölümünde birim başına kullanılan tahmini direkt işçilik saat miktarı yüzük için 0,10, bilezik için, 0,35 saattir. Bitirme bölümünde ise bilezik için 0.45 saat, yüzük için ise 0.30 saattir. Bu verilere göre;

Döküm bölümü için gerekli tahmini direkt işçilik miktarı:

Bilezik için $(3125 \times 0.35) 1093.75$ saat, yüzük için $(7285 \times 0,10) 728,5$ saat olmak üzere, toplam 1882,25 saattir.

Bitirme bölümü için gerekli tahmini direkt işçilik miktarı:

Bilezik için (3125x0.45)1406,25 saat, yüzük için ise (7285x0.30) 2185,5 saat olmak üzere toplam 3591,75 saattir.

Şimdi her iki bölüme ilişkin direkt işçilik miktar sapmasını ayrı ayrı hesaplayabiliriz.

Gider Merkezi	Fiili D.İşçilik Miktar.	Kullanılan İşçilik Miktar.	Gerekli İşçilik Mikt.	Tahmini Sapma Mikt.	Tahmini Ücret	Sapma Tutar
Döküm	1820	-	1822,25	= 2,25	x 1250	= 2812,50
Bitirme	3595	-	3591,75	= 3,25	x 1500	= 4875

Toplam Direkt İşçilik Miktar Sapması (2062,5)TL

Yukarıda görüldüğü gibi döküm bölümünde 2812,5 TL olumlu sapma, bitirme bölümünde 4875 TL olumsuz sapma meydana gelmiştir. Böylece direkt işçilik miktar sapması, 2062,5 TL olumsuz sapma olarak gerçekleşmiştir.

b- Direkt İşçilik Ücret Sapması

Direkt işçilik ücret sapması, fiili direkt işçilik saat ücreti ile tahmini direkt işçilik saat ücreti arasındaki farkın, fiili direkt işçilik saatleri ile çarpılması sonucu bulunan farktır.

Her iki bölüm için direkt işçilik ücret sapması, aşağıdaki gibi hesaplanabilir:

Gider Merkezi	Fiili Ücret	Tahmini Ücret	Fark	Fiili Direkt İşçilik Saatleri	Sapma
Döküm	1250	- 1250	= -0-	x 1820	= -
Bitirme	1500	- 1500	= -0-	x 3595	= -

Direkt işçilik ücret sapması, görüldüğü gibi, gerçekleşmemiştir.

Böylece toplam direkt işçilik sapması olumsuz yönde 2062,5 TL olarak gerçekleşmiştir. Bu sapmanın yevmiye kaydı, aşağıdaki gibi düşülür.

DİREKT İŞÇİLİK MİKTAR SAPMASI	2062,5
-------------------------------	--------

DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ	2062,5
--------------------------	--------

3- GENEL İMALAT GİDERLERİ SAPMA ANALİZİ

Genel imalat giderleri, toplam üretim maliyetlerinin belirli işlere ya da mamullere göre doğrudan tanımlanamayan bölümüdür. Bunların bir kısmı değişken, bir kısmı sabit ve bir kısmı da karma nitelikteki giderlerdir. Bu nedenle bu tür giderlerin planlama ve kontrol amacıyla bütçelenmesi, kolay olmamaktadır. Bu tür giderler, esnek bütçe yardımıyla, planlama ve maliyet kontrolü amacıyla kullanılabilir. Bunun için genel imalat giderlerinin değişken ve sabit kısımlarının ayrılması gerekir.

Daha önce verilen örneğimizdeki genel imalat giderleri kalemlerinden; endirekt işçilik, endirekt hammadde ve malzeme ile enerji giderlerini değişken, yakıt (ısıtma) giderlerini, amortisman giderlerini ve sigorta giderlerini de sabit kabul edelim.

Buna göre direk işçilik saati başına tahmini değişken genel imalat giderleri oranları, 29.160 D.İ.Saatlik kapasiteye göre aşağıdaki gibi olacaktır:

<u>Değişken Genel İmalat Giderleri Türü</u>	<u>Toplamı</u>	<u>Oranı</u>
Endirekt İşçilik Giderleri	4.200.000	144.05 TL /D.İ.S.
Endirekt Hammadde ve Malzeme Giderleri	2.355.000	80.77 TL /D.İ.S.
Enerji Giderleri	7.289.200	250 TL/D.İ.S.
<u>Toplam Değişken G.İ. Giderleri</u>	<u>13.844.200</u>	<u>474.82</u>

Sabit genel imalat gideri yükleme oranı da, (15.360.000/29.156) 526.80 TL/D.İ.S. olarak hesaplanabilir.

Buradan esnek bütçe formülünü şu şekilde belirleyebiliriz.

1. Üç Aylık

Esnek Bütçe Tutarı = 384.000 + 474.82 TL (x)

Burada (x) direkt işçilik saatlerini göstermektedir.

Örneğimizden hareketle elde edilecek verilerse şöyledir.

- 1. üç aylık dönemde gerçekleşen fiili genel imalat giderleri 6010.000 TL, direkt işçilik saatleri ise 5415 D.İ.S. olarak gerçekleşmiştir.

- Direkt işçilik sapmaları kısmında hesaplandığı gibi, 7285 adet yüzük, 3125 adet bilezik için gerekli direkt işçilik saati 5414 D.İ.S.'dir.

Bu verilere göre;

i- Fiili süreye göre düzeltilmiş bütçe tutarı:

$$TG : 3840.000 + 474.82 (3415) = 6.411.150 TL.$$

ii- Maliyetlere Yüklenen Tahmini Genel İmalat Giderleri:

TG: Gerekli Tahmini Direkt İşçilik

Saatleri x Tahmini G.İ.G. Yükleme Oranı

$$TG: 5414 D.İ.Ş x 1001.63 TL /D.İ.Ş = 5.442.825 TL$$

iii- Tahmini Süreye Göre Düzeltilmiş Bütçe Tutarı:

$$TG: 3.840.000 + 474.82(5414) = 6.410.675 TL.$$

iv- Bütçelenen Bütçe Tutarı ise 5.865.200 TL olarak planlanmıştır.

Toplam Genel İmalat Giderleri Sapması:

Toplam genel imalat giderleri sapması gerçekleşen (fiili) genel imalat giderleri ile mamullere yüklenen genel imalat giderleri arasındaki farktır.

Toplam G.İ.G. Sapması: Fiili G.İ.G. - Yüklenen Tahmini G.İ.G.

$$: 6010.000TL - 5.422.825TL = \underline{587175}$$

(olumsuz)

Şimdi toplam G.İ.G. Sapmasının nedenini aramak için, daha ayrıntılı bir analiz yaparak kapasite, harcama ve etkinlik sapmalarını hesaplayalım.

a- Harcama Sapması

Harcama sapması; gerçekleşen genel imalat giderleri ile, fiili faaliyet hacmine göre düzeltilmiş bütçe tutarı arasındaki farktır.

Harcama sapması: Fiili G.İ. Giderleri-Fiili Süreye Göre Düzeltilmiş Bütçe Tutarı

$$\text{Harcama Sapması} = 6010.000\text{TL} - \underline{\underline{401.150\text{ TL}}}$$

olumlu.

b- Verim Ya Da Etkenlik Sapması:

Verim sapması, fiili süreye göre düzeltilmiş bütçe tutarı ile tahmini süreye göre düzeltilmiş bütçe tutarı arasındaki fark olup, faaliyet hacmindeki değişmelerin genel imalat giderleri üzerindeki etkisini gösterir.

$$\text{Verim Sapması} = 6.411.150\text{TL} - 6410.675\text{TL} = (475)\text{TL}$$

c- Kapasite Sapması

Kapasite sapması fiili çalışma hacmi ile tahmini çalışma hacmine ilişkin giderler arasındaki fark olup, fazla ya da eksik yüklenen sabit genel imalat giderlerini gösterir.

$$\text{Kapasite Sapması} = \text{Mamullere Yüklenen Tahmini G.İ. Giderleri} - \text{Tahmini Süreye Göre Düzeltilmiş Bütçe Tutarı}$$

Kapasite Sapması : 5.422.825 TL - 6410.675 TL = (987850)

(olumsuz)

Yukarıda değişken ve sabit genel imalat giderlerine ilişkin olarak ayrı ayrı hesapladığımız; Harcama, Verim ve Kapasite sapmalarını topladığımızda az yukarıda bulduğumuz toplam saptmaya ulaşabiliriz. Şöyle ki:

i- Harcama Sapması	401.150 olumlu
ii- Verim Sapması	<u>(475) (olumsuz)</u>
Toplam Değişken G.İ. Giderleri Sapması	400.675 olumlu
iii- Kapasite Sapması	<u>(987.850) (olumsuz)</u>
G.İ. Giderleri Toplam Sapması	(587.175) (olumsuz)

Genel imalat giderleri ile ilgili saptmaları, şu şekilde muhasebeleştirebiliriz:

VERİM SAPMASI	475.-
KAPASİTE SAPMASI	987.850.-
HARCAMA SAPMASI	401.150.-
G.İ. GİDERLERİ HS.	587.175.-

BEŞİNCİ BÖLÜM

KUYUMCULUK İŞLETMELERİNDE TAHMİNİ MALİYET MUHASERESİ VE STOKLARIN DEĞERLEMESİNE İLİŞKİN BİR UYGULAMA

I- ÖRNEK İŞLETME HAKKINDA GENEL BİLGİLER VE MALİYET SİSTEMİNİN ACIKLANMASI

1- ÖRNEK İŞLETME HAKKINDA GENEL BİLGİLER

Örnek işletme(195), merkezi İstanbulda olup, dört ortak tarafından, 1975 yılında kurulmuştur. Örnek işletme, aile şirketi statüsünde bir kollektif şirkettir. Resmi sermayesi 1.500.000 TL'dir. Ancak gayri resmi yada fiili sermayesi, 1 milyar Türk lirası civarındadır. İşletmenin faaliyet alanı (pazarı), Türkiye sınırları ile sınırlıdır. İşletme, her türlü altın ve değerli madenden yapılmış mamullerin, Türkiye de imalatı ve pazarlaması faaliyetiyle uğraşmaktadır. İşletme, bilezik ve belirli türde yüzük imal etmektedir. Öteki mamullerin imalatını dışarıya yaptırmaktadır. Daha çok tesfiye (bitirme) işlemlerini, kendi bünyesinde yapmaktadır. Örnek işletme, imalat eylemlerini yürütmek için gerekli hammaddenin büyük bir kısmını halktan, çok az bir miktarını T.C. Merkez Bankasından ve geriye kalan önemli bir miktarını da ithal

(195) İşletme yetkililerinin istekleri nedeniyle, burada işletmenin adı verilmemiştir.

etmektedir. Örnek işletmenin kapasitesi hakkında kesin bir bilgi elde edilmemekle birlikte, satış kapasitesi 100.000 birim değişik çeşitte bilezik, 500.000 birim yüzük, 200.000 birim kolye v.b., 200 kg altın ve 1988 yılı satış tutarının yaklaşık 60 milyar olduğu yetkililerden öğrenilmiştir. İşletmenin imalat kapasitesi hakkında kesin bilgi elde edilmemekle birlikte, elektrik enerjisi ile çalışan bir ergitme ve döküm(kalıplama) makinesi, değişik büyüklükte 10 adet potası bulunmaktadır. Ayrıca ergitme ve döküm bölümünde beş işçi ve tesfiye (bitirme) bölümünde de on işçi çalışmaktadır.

Örnek işletmede çalışan işçiler, yaz döneminde daha fazla olmak üzere, günde 8 ile 9 saat çalışmakta ve bunun için de fazla mesai almamaktadırlar. İşletmede ücretler, yevmiye (günlük) esasına göre ödenmektedir.

Örnek işletmede, ülkemizde altın mamulleri ihtiyacının ne kadarını karşıladığı hakkında istatistiksel bir bilgi mevcut olmadığından, bu konuda bilgi alınamamıştır.

2- ÖRNEK İŞLETMEDE UYGULANAN MALİYET SİSTEMİ

Örnek işletmede, maliyet muhasebesi sistemi niteliğinde her hangi bir maliyet sistemi uygulanmamaktadır. Bununla birlikte, hammadde standartları belirlenmiştir(196). Ancak imalat sürecinde oluşan fire miktar ve maliyetleri, dikkate alınmamaktadır. Bunun dışında direkt işçilikle ilgili standartlar mevcut olmamakla birlikte, direkt hammadde di-

(196) Hammadde ile ilgili miktar standartlarının belirlenmesi Birinci bölümde verildiği için burada ayrıca üzerinde durulmamıştır,

şında kalan ve imalatçı işletmenin kârı da dahil olmak üzere, direkt işçilik giderleri ve genel imalat giderleri karşılığı, belirli bir maliyetle mamul imal edilebilmektedir. Bu imal ettiren işletme için bir standart niteliği taşısa da, imal eden işletme için bir standart niteliği taşımamaktadır. Fakat imalatla ilgili direkt işçilik ve genel imalat giderleri standartlarının belirlenmesine yardımcı olması açısından önem taşır.

Örnek işletme, alıcı siparişlerine göre imalat eylemini yapmaktadır. Ancak minimum stok miktarını da, sürekli göz önüne almaktadır. Bu nedenle, hem minimum stok miktarını hem de perakende satışlarını karşılayacak miktarda bir mamul imal etmektedir. Ancak bunlar için her hangi bir belge düzeni ve sistem mevcut değildir. Tüm bunlar, belirli zamanlarda stokların sayılması ya da gözlenmesi suretiyle izlenmektedir. Ancak maliyetleri, sipariş miktarı ve maliyetleri not defterine düşülen belirli notlarla izlenmektedir. Ayrıca stok değerlemesi, sadece vergi nedeniyle dönem sonunda muhasebeci tarafından hayali olarak yapılmaktadır.

Örnek işletmenin belge düzeni(197) vergi kanunlarımızın öngördüğü zorunlu belgeler olan fatura, sevk irsaliyesi, ve gider pusulası ile sınırlıdır. İşçilikle ilgili olarak da sadece ücret bordrosu düzenlenmektedir. Örnek işletmenin imalat bölümlerinde çalışan 15 işçi, gözlemci ve satış servisinde çalışan 5 işçiden sadece 7 işçi için asgari ücret üzerin-

(197) Örnek işletmede kullanılan belgeler, bilinen belgeler olduğu için burada verilmemiştir.

den ücret bordrosu düzenlenmektedir. Ayrıca fatura alıcı işletmenin ihtiyacına göre, gider pusulası da fatura verme zorunluluğu olmayan, genellikle halk kesiminden alınan hammadde ve mamuller için düzenlenir. Ancak gider pusulası, daha çok mali yıl sonunda ve satışlara göre muhasebeci tarafından, hayali olarak, değişik kişiler adına düzenlenir. Sevk irsaliyesi ise dışarıya yaptırılan işlerle, gerekli durumlarda, mamul sevklerinde ve faturalı satışlar için düzenlenir. Örnek işletmede Vergi Usul Kanunu ve Ticaret Kanunu'muzun tutulmasını zorunlu kıldığı defterlerden Yevmiye Defteri, Kasa Defteri, Envanter Defteri, Büyük Defter ve Amortisman Defteri tutulmaktadır.

Örnek işletme, eylemlerinde planlama ile ilgili herhangi bir işlem yapmamaktadır.

3- MALİYET SİSTEMİNE İLİŞKİN ELEŞTİRİ

Yukarıda anlatmaya çalıştığımız gibi, örnek işletmenin maliyet muhasebesi sistemi olmamakla birlikte, genel muhasebe sistemi bile gerçek bilgi akışını yerine getirecek düzeyde değildir.

Kuyumculuk bilindiği gibi, pahalı bir imalattır. İmalat için gerekli hammaddelerden temel hammadde olan altın, oldukça pahalıdır. Aynı şekilde kuyumculukla ilgili direkt işçilik de oldukça önem taşır ve bu konuda Türkiye 'de her hangi bir meslek ya da yüksek okul henüz bulunmamaktadır.

Böylesine pahalı ve özelliği olan bir imalat dalında henüz bir maliyet muhasebesi sisteminin olmaması, imalat eylemlerinin planlanmaması ve kontrol edilmemesi oldukça sakın-

calıdır. Aynı zamanda bu durum, imalatın verimliliğini de azaltabilir. Çünkü maliyet bilgi akışı ve buna bağlı olarak da raporlama sisteminin eksikliği, yöneticilerin izleyeceği politika ve kararları da önemli derecede etkiler. Bu olayı, notsuz ve kitapsız bir eğitime benzetebiliriz. Notsuz ve kitapsız bir eğitimin başarı düzeyi ile maliyet sistemi olmayan bir imalat eyleminin başarı düzeyi arasında hiçbir fark yoktur.

Örnek işletmenin bir maliyet sistemi olmadığı için, bunu eleştirmek de anlamsızdır. Bu nedenle buradaki eleştirimiz daha çok maliyet sisteminin olmaması yönündedir.

II- ÖRNEK İŞLETME İÇİN BİR MALİYET SİSTEMİNİN GELİŞTİRİLMESİ

Yukarıda değinildiği gibi, örnek işletmenin maliyet muhasebesi sisteminin olmayışı, imal edilen mamullerle ilgili maliyet bilgi akışının izlenememesine yol açmaktadır. Bu durumun, işletme yönetiminin imalat eylemlerindeki kontrolün yeterli düzeyde olmadığına işaret ettiği söylenebilir. İmalat eylemlerinde kontrolün sağlanabilmesi için, imal edilen mamullerle ilgili maliyet bilgi akışının raporlarla belirlenmesi gerekir. Bunun için de belirli bir maliyet sisteminin, belge ve raporlama düzenine, organizasyon gibi sistemi pekiştirecek tüm bilgi sağlama araçlarına sahip olması gerekir.

Biz de, örnek işletmenin imal ettiği mamullerle ilgili maliyet bilgi akışının izlenmesi ve kontrol edilmesi amacıyla, çalışmamızda buraya kadar açıklamaya ve oluşturmaya çalıştığımız maliyet sistemini, örnek işletmenin imalat eylemlerine uyarlamak için çaba harcayacağız.

Daha önceki bölümlerde belirttiğimiz gibi, burada da sipariş maliyet sistemi altında tam maliyet temeline dayanan tahmini maliyetleri kullanacağız. Ancak sistemi, örnek işletme için, ayrıca, açıklama yoluna gitmiyeceğiz. Sadece bir siparişi ele alarak siparişle ilgili maliyet bilgi akışını, belgeler kullanarak izleyeceğiz.

Örnek işletmenin, ocak ayı sonunda teslim edilmek üzere, (x) işletmesinden 100 birim 22ayar altın bilezik siparişi aldığını kabul edelim. Örnek işletme, tahmini birim sipariş maliyetini aşağıdaki gibi hesaplamıştır:

VERİLER:

- i- Siparişi verilen 100 birim 22 ayar bileziğin birim ağırlığı 10 gram olacaktır.
- ii- 1 gram 22 ayar altın bilezik için gerekli hammadde kullanım miktarları şöyledir;

<u>Hammaddenin Türü</u>	<u>Kullanım Miktarı(198)</u>
24 ayar altın	0,920 gram
Gümüş	0,024 gram
Bakır	0,056 gram
Toplam	1.000 gram

- iii- Mamulün imalatı için kullanılacak hammaddelerin piyasa fiyatları ise aşağıdaki gibidir:

<u>Hammaddenin Türü</u>	<u>Birimi</u>	<u>Fiyatı</u>
24 ayar altın	gram	24.500TL
Gümüş	kg	550.000TL
Bakır	kg	5.000TL

(198) Hammadde ile ilgili kullanım miktarları, standart kullanım miktarlarıdır.

iv- Direkt İşçilikle İlgili Bilgilerde şöyledir:

Bölümler	Mamul BirimiBaşına D.İ.Saatı	D.İ.Saat Ücreti	Birim Başına Direkt İşçilik Maliyeti
- Döküm	0,96 saat	1.250saat/TL	1200TL
- Bitirme	0.80 saat	1.375saat/TL	1100TL
Toplam			<u>2300TL</u>

v- Genel imalat giderleri tahmini yükleme oranı, Direkt işçilik saati başına 510 TL olarak belirlenmiştir.

Bu verilere göre verilen siparişin tahmini maliyeti (keşifi), aşağıda(ŞEKİL: 5)'te görülen bir tablo biçiminde düzenlenebilir:

ŞEKİL: 5 -TAHMİNİ MALİYET(KEŞİF) HESAPLAMA FORMU

ÖRNEK İŞLETMENİN ADI

Tarih:25.12.1988

Opsiyon: 5 gün

Sipariş Veren: (x) işletmesi

İşin Tanımı : 22 ayar Bilezik

İstenilen Miktar: 100 adet(1000 gram)

Bu iş için 28.600.000 TL hesap edilmiştir.

Yetkili

Yetkili

.....

.....

Hammadde ve

<u>Malzemenin Cinsi</u>	<u>Birimi</u>	<u>Miktarı</u>	<u>Birim Fiyatı</u>	<u>Tutarı</u>
24 ayar altın	gram	0.92	24.500	22.540 TL
Gümüş	gram	0.024	550	132 TL
Bakır	gram	0.056	5	0.28 TL

Toplam Hammadde ve Malzeme Tutarı : 22.553.48 TL

<u>İşlem</u>	<u>Rölüm</u>	<u>Tahmini Saat</u>	<u>Saat Ücreti</u>	<u>Tutarı</u>
İşçilik	Döküm	0.096	1250TL	120
"	Bitirme	<u>0.08</u>	1375 TL	<u>110</u>
		0.176		

İşçilik Toplamı 230 TL

Genel İmalat Gideri

(D.İ.Saatı Başına 510TL) 89.76

Toplam 22.873.24

Kâr % 25 5.718.31

Birim Satış Fiyatı 28.591.55

Tahmini Mamul Maliyeti 28.600 TL

Toplam Sipariş Maliyeti

(1000 gram) 28.600.000TL.

Yukarıda "Tahmini Maliyet Hesaplama Formu" olarak adlandırılan tabloda görüldüğü gibi, verilen sipariş için kullanılacak tahmini direkt hammadde ve malzeme ile direkt işçilik miktar ve fiyatları ayrıntılı olarak gösterilir. Daha sonra siparişi verilen mamul birimi için, direkt hammadde ve malzeme ile direkt işçilik maliyeti hesaplanır. Hesaplanan bu maliyete, kullanılacak ölçüye göre, tahmini genel imalat giderleri eklenir. Böylece verilen siparişin birim maliyeti bulunmuş olur. Hesaplanan maliyete işletmenin kârı eklenerek, siparişi veren işletmeye birim satış fiyatı bulunur ve fiyatla verilen siparişin miktarı çarpılarak, siparişin toplam tahmini maliyeti hesaplanır. Buna göre siparişi veren işletme ile anlaşma sağlanırsa, imalata başlanır. Yukarıda (ŞEKİL: 5) verilen tabloda, iskonto v.b. indirimlere, vade gibi ödeme olanaklarına da yer verilebilir.

Yukarıda verilen siparişin imalatına, 2.1.1989'da başladığını kabul edelim.

Örnek işletmenin, verilen siparişin imalatı için gerekli hammadde ve malzemeyi sağlaması (tedarik etmesi) gerekir. Örnek işletmenin 25.12.1988 tarihi itibarıyla 0,5 kg 22 ayar altını, 1 kg gümüşü, 1.5 kg bakır ve 10.000 TL'lik da endirek malzemesi bulunmaktadır. Örnek işletme stoklarını, lifo yöntemine göre değerlemektedir. Buna göre, 22 ayar altının gramı 23.000 TL, 1 kg gümüşün kg'mı 500.000 TL ve bakırın kg'mı 45 TL'dir. Her hammadde ve malzeme için ayrı tutulan stok kartları burada örnek oluşturması amacıyla sadece 22 ayar altın hammaddesi için (TABLO: 12.)'te bir stok kartı verilmiştir.

İşletme 01.01.1989'da gramı 22.450 liradan 1.5 kg 22 ayar hurda altın, 520.00 TL'ya 1 kg gümüş, 4500 TL'ya 1 kg bakır ve 50.000 TL'lik değişik endirekt hammadde ve malzemeyi peşin satın almıştır. Bununla ilgili yevmiye kaydı aşağıdaki gibidir:

1

DİREKT HAMMADDE STOKLARI HS. 34.199.500.-

- 22 ayar altın (1.5kgx22.450TL) 33.675.000TL

- Gümüş (1kgx520.000TL) 520.000TL

- Bakır (1kgx4500TL) 4.500TL

ENDİREKT HAMMADDE VE MALZEME

STOKLARI HES. 50.000.-

KASA HS.

34.249.500.-

Satın alınan direkt ve endirekt hammadde
ve malzemenin kaydı

Örnek işletme 2.1.1989'da siparişin imalatına, yetkililerin emriyle başlamıştır. İmalatta gereksinim duyulan direkt hammadde ve malzeme ile endirekt hammadde ve malzeme, "Hammadde ve Malzeme İstek Fişi"yle ambarda çekilerek bu fişlerin tutarı sipariş maliyeti kartına işlenir. Ancak toplu kayıtların yapılması amacıyla belirli devrelerde ve genellikle aylık olarak istek fişlerinin özetleri düzenlenir.

Örnek, işletme, verilen siparişi 15.1.1989 tarihinde tamamlamıştır. Kullanılan direkt hammadde ve malzeme istek fişleri özeti ile direkt işçilikle ilgili günlük saat kartları özeti ile direkt işçilikle ilgili günlük saat kartları özeti, aşağıda verilmiştir:

DİREKT HAMMADDE İSTEK FİŞİ ÖZETİ

		<u>Hammaddenin Türü</u>						
<u>İstek Fişi No.</u>	<u>Sipariş No.</u>	<u>Altın</u>		<u>Gümüş</u>		<u>Bakır</u>		<u>Toplam</u>
		<u>Mikt.</u>	<u>Tutar</u>	<u>Mikt.</u>	<u>Tutar</u>	<u>Miktar</u>	<u>Tut.</u>	
1	1	100	2.449.000					2.449.000.
2	1	500	12.245.000	25	13.000			12.258,000.
3	1	320	7.836.800			56	252	7.837.052
<u>Toplam</u>		<u>920</u>	<u>22.330.800</u>	<u>25</u>	<u>13.000</u>	<u>56</u>	<u>252</u>	<u>22.544.052TL</u>

DİREKT İŞÇİLİK ÖZETİ

<u>Bölüm</u>	<u>Kullanılan D.İ.</u>		<u>Saat Ücreti</u>	<u>Tutarı</u>
	<u>Saa</u>	<u>Saati</u>		
Döküm		105	1250	131.250TL
Bitirme		<u>90</u>	1375	<u>123.750TL</u>
Toplam		<u>195</u>		<u>255.000TL</u>

SİPARİŞ MALİYETİ KARTI

Stok için: Müşteri için:....X... Sipariş No: 1
Mamulün Tipi: Başlama Tarihi:12.1.1989 Bitiş Tarihi: 15.1.1989
Mamulün Miktarı: Müşteri Adı Ünvanı: X İşletmesi Tahmini Bitiş
Mamulün Miktarı: 100 gram Tarihi : 12.1.1989

DÖKÜM GİDER MERKEZİ

DİREKT HAMMADDE			DİREKT İŞÇİLİK			G.i.GİDERLERİ		
Tarih	İst.Fiş.No	Tutar	Tarih	Çalış.Kart No.	Tutar	Tarih	Yükleme Or.	Tutar
Ocak 89	1-2-3	22.530.800	Ocak/89	.....	131.250	Ocak	510	53.550
Toplam		22.530.800			131.250			53.550

BİTİRME GİDER MERKEZİ

DİREKT HAMMADDE			DİREKT İŞÇİLİK			G.i.GİDERLERİ		
Tarih	İst.Fiş No	Tutar	Tarih	Çalış.Kart No.	Tutar	Tarih	Yüklem Or.	Tutar
TOPLAM					123.750			45.900

MALİYET ÖZETİ

Satış Fiyatı: 286.600.000

Maliyetler:	Döküm Gider Merkezi	Bitirme Gider Merkezi	Toplam	
1. Direkt Hammadde	22.544.052	-	22.544.052	
2. Direkt İşçilik	131.250	123.750	255.000	
3. Yüklenen G.I.G.	53.550	45.900	99.450	
Toplam imalat Maliyeti	22.728.852	169.650	22.898.502	22.898.502
Brüt Satış Karı				<u>5.701.498</u>
Birim Maliyeti: 22.899				

SİPARİŞ MALİYET KARTI

Hammadde ve Malzemenin Adı : 22 Ayar Altın						Maksimum Miktar : 5 kg								
Ölçüsü			: gram			STOK			Minimum Miktar : 0,5 kg					
Stok Kodu ya da No'su			: 01			KARTI			Kart No : 1					
Bulunduğu Raf			: 5											
GİREN						ÇIKAN						KALAN		
Tarih	Açıklama	Fiş No	Miktar	Birim Fiyat	Tutar	Tarih	İsteyen Bölüm	İstek Fiş No	Miktar	Fiyat	Tutar	Miktar	Fiyat	Tutar
1.1.89	Alış	.....	1500	22.450	33.675.000	01.01/89	Bölüm 1,2,3	920	22.450	20.654.000		500	23.000	11.500.000
												1500	22.450	33.675.000
												500	23.000	11.500.000
												580	22.450	13.021.000

TABLO:12- HAMMADDE VE MALZEME DEVAMLI ENVANTER STOK KARTI

Direkt Hammadde ve direkt işçilik giderleriyle ilgili yevmiye kaydı aşağıdaki gibidir:

2	"		
İMALAT HS.		22.911.552.-	
- 1 nolu Sipariş			
DİREKT HAMMADDE VE MALZEME GİDERLERİ HS		22.544.052.-	
- Altın	22.530.80.-		
- Gümüş	13.00.-		
- Bakır	<u>252.-</u>		
DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HS.		255.000.-	
- Döküm	131.250.-		
- Bitirme	<u>123.750.-</u>		
GENEL İMALAT GİDERLERİ YANSITMA HS.		99.450.-	
	"		

Aşağıda sipariş maliyet kartında görüldüğü gibi, siparişin toplam maliyeti 22.898.502, birim maliyeti (gramı) da 22.899TL olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca genel imalat giderleri de tahmini yükleme oranı ile siparişe yüklenmiştir.

Bundan sonra yapılacak işlem tahmini maliyetlerle fiili maliyetlerin karşılaştırılması ve sapmaların belirlenmesidir. Ancak bir önceki konumuzda aynı işlemler yapıldığı için burada aynı işlemleri tekrar yapmaya gerek görmedik.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Maliyet muhasebesi sistemi, işletme yöneticilerinin gereksinim duyduğu maliyet bilgilerinin sınıflandırılması, gruplandırılması, kontrol edilmesi ve belirli eylem birimleri ile ilişkili kılınması işlemlerini içerir. İşletme yöneticilerinin gereksinim duyduğu maliyet bilgi gereksinimlerini şöyle özetleyebiliriz.

- Kâr ve zararın belirlenmesi ve stokların değerlendirilmesi,
- İşletme eylemlerinin kontrol edilmesi,
- Planlama ve bütçeleme için karar alma.

İşletme eylemlerinin etkinliğini yada başarısını saptamak, satış fiyatlarını belirlemek ve maliyet kontrolünü gerçekleştirmek amacıyla önceden saptanan maliyet muhasebesi sistemlerine olan gereksinim artmaktadır. Tahmini maliyetler, belli bir faaliyet düzeyinde ve belli koşullar altında, mamul, ara mamul ve yan mamullere ilişkin maliyetlerin ne olacağını göstermektedir. Tahmini maliyetler, fiili maliyetlerle bir arada bulunduğu zaman bir yönetim aracı olarak anlam kazanır. Tahmini maliyetler, geçmiş dönemlerin sonuçlarına ve gelecekteki olası gelişmelere göre, istatistikî bazı hesaplamalara dayanarak hesaplanırlar. Tahmini

maliyetler ile fiili maliyetler arasında oluşan farklar, fiili maliyetlere göre düzeltme yoluna gidilir. Ancak olanaklar ölçüsünde belirli standartlara dayanan tahmini maliyetlerde ise tersi işlem yapılabilir.

Kuyumculuk, oldukça pahalı bir imalattır. Bu imalat eyleminin etkinliği ve verimliliğini ölçmek ve değerlemek, bir zorunluluk olmaktadır. Bunun için de işletme yöneticilerinin gereksinim duyduğu maliyet bilgilerinin sağlanması, sınıflandırılması, kontrol edilmesi ve belirli eylem birimleri ile ilişkili kılınması gerekir. Bu nedenle sorumluluk muhasebesini de kapsayacak bir maliyet muhasebesi sisteminin oluşturulması, kuyumculuk işletmeleri açısından, zorunludur. Ancak maliyet muhasebesi sistemi oluşturulurken, işletmenin imalat şekli, süreci ve içinde bulunduğu pazarın durumu göz önüne alınmalıdır.

Kuyumculuk işletmelerinde, imalat büyük ölçüde müşteri siparişlerine ve siparişin özelliklerine dayanmaktadır. Bu nedenle, kuyumculuk işletmelerinde sipariş maliyetinin temel alınması gerekir. Ayrıca kuyumculuk işletmeleri, istikrarsız bir pazar alanında faaliyet göstermektedirler. Böyle bir pazar yapısında, belli standartların uygulanması anlamını yitirmektedir. Ancak planlama ve kontrol işlerinin önem kazandığı günümüzde, ileriye dönük maliyet sistemlerine gereksinim arttığı için tahmini maliyetlerin kullanılması yararlı olmaktadır. Tüm bu bilgiler toplandığında, kuyumculuk işletmelerinde sipariş maliyeti temelüne dayalı tahmini maliyet sisteminin kurulması için gereksinim duyulan faaliyetleri, şöyle sıralayabiliriz:

- Maliyetlerin sınıflandırılması,
- Maliyet bilgi akışının belirlenmesi,
- Kayıt ve rapor düzenininin kurulması,
- Planlama ve kontrol işlevlerine ilişkin ilke ve araçların belirlenmesi.

Bunlara ek olarak, stok değerlendirme yönteminin de belirlenmesi gerekir.

Tüm kuyumculuk işletmeleri için şu önerilerde bulunabiliriz:

Türkiyede pek yakında bir altın borsasının açılacağı, hükümet yetkilileri tarafından açıklanmıştır. Bu açılacak borsa kuyumculuğun içinde bulunduğu pazar yapısını, daha da etkiliyecektir. Bunlara ek olarak altın ithalatının serbestleşmesi gündemdedir. Böylece rekabet alanının sınırları genişleyecek ve etkin bir imalat faaliyetini zorunlu kılacaktır. İmalat faaliyetleri ile ilgili maliyet bilgilerinin zamanında sağlanması ve rapor edilerek yöneticilere sunulması gereklidir. Bu da bir maliyet muhasebesi sisteminin varlığını gerektirmektedir. Bu nedenlerle sorumlulukları da içine alacak muhasebe sisteminin oluşturulması ve genel ekonomik durum göz önüne alınarak bir stok değerlendirme yönteminin belirlenmesi uygulama yaptığımız ve öteki kuyumculuk işletmeleri için bir zorunluluktur. Türkiyenin bugünkü ekonomik durumu gözönüne alınarak, LİFO ya da düzeltilmiş LİFO stok değerlendirme yönteminin uygulanmasını önerebiliriz. Böylece maliyetler gerçek piyasa fiyatlarını yansıtmış olacaktır.

Konumuz ile ilgili bilgi kaynaklarının çok az sayıda bulunması nedeniyle, bazı eksikliklerinin bulunabileceğini peşin olarak kabul ettiğimiz bu çalışmamız, kuyumculuk işletmelerinde sipariş maliyetine dayalı tahmini maliyet sisteminin nasıl kurulabileceğine, kurulan bu sistemden işletmelerin maliyet bilgilerini nasıl sağlamaları gerektiğine oluşan maliyet sapmalarını nasıl kontrol edebileceklerine ve stoklarını nasıl değerleyeceklerine ışık tutabildiği ölçüde başarılı sayılacaktır.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

KİTAP VE MAKALELER

- ALTUĞ, Osman : Maliyet Muhasebesi İlkeler ve Uygulamalar, (İstanbul: Mar.Univ. Nihad Sayar Yayın Vakfı Yayınları No: 388/622, 1985).
- BURSAL, Nusuhi : Maliyet Muhasebesi İlkeler ve Uygulamalar, VII.B., (İstanbul: Ar Basım Yayın ve Dağıtım A.Ş., 1983).
- BÜYÜKMİRZA, Kamil : "Maliyet Muhasebesi Sisteminin Kurulması", MALİYET MUHASEBESİ, (Ankara: Meteksan Ltd.Şti.Baskı Tesisleri, Anadolu Üniv. Yayınları No: 73, Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 20, 1987).
- CASHIN, A. James-
POLIMEN, S. Ralph : Cost Accounting, (Tokyo: Mc Graw-Hill International Book Company, 1981).
- ERTÜRK, Halis : Maliyet Muhasebesine Giriş, (Bursa: Uludağ Üniv.Yayınları No:3-023-0071,1982).

- GRAY, Jack-
- RICKETTS, Don : Cost And Managerial Accounting,
(Tokyo: Mc Gray-Hill International Book Company, 1982).
- HATİPOĞLU, Zeyyat : Maliyet ve Yönetim Muhasebesi,
(İstanbul: Temel Araştırma A.Ş. Yayınları No: 12, 1987).
- HONGREN, T.Charles-
- FOSTER, George : Cost Accounting A Managerial Emphasis, sixth Edition, (Englewood, Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc., 1987).
- JACOBSEN, Backer : (Çev. Sadık PAKLACIOĞLU), Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi,
(Ankara: Akyıldız Matbaası A.Ş., 1974).
- MOORE, L.Carl-
- JAE DICKE, K. Robert : (Çev.Alpaslan PEKER), Yönetim Muhasebesi, II.Baskı, (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 3486, 1988).
- PEKER, Alpaslan : Modern Yönetim Muhasebesi, Genişletilmiş IV. Baskı, (İstanbul: Muhasebe Enstitüsü Eğitim ve Araştırma Vakfı Yayınları No: 5, Fatih Yayınevi Matbaası, 1988).

SAYGILIOĞLU, Nevzat-

GÖKER, Erol

: Defterler ve Dönem Sonu İşlemleri, (Ankara: Vergi Yayınları, 1984).

ÜSTÜN, Rifat

: Maliyet Muhasebesi İlkeler ve Uygulamalar, (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Sağlık ve Bil. Ar.Çalışmaları Vakfı Yayınları No: 12, Anadolu Üniversitesi Basımevi, 1984).

ÜSTÜN, Rifat

: Yönetim Muhasebesi, (İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi, 1985).

WELSCH, A. Glenn

: (Çev. Yaman ERDAL ve Diğerleri), İşletme Bütçeleri, Kâr Planlaması ve Kontrolü, III. Baskı, (Ankara: Akyıldız Matbaası A.Ş., 1978).

ÖTEKİ KAYNAKLAR

ALTIN HABER GAZETESİ, I.S., (Ekim, 1988).

CUMHURİYET GAZETESİ, (3 Mart, 1988).

MEYDAN LAROUSSE ANSİKYPEDİSİ

Vergi Usul Kanunu

Türk Ticaret Kanunu

Siparişin No: :..... HAMMADDE Fiş No :
İade Eden Bölüm : İADE FİŞİ Tarih :
İadenin Nedeni :

Hammadde ve Malzeme Cinsi ve No.	Açıklama	İade Edilen Miktar	Birim Maliyeti	Tutarı

Onaylayan:..... Teslim Alan : Teslim Eden:.....

EK: 3- HAMMADDE VE MALZEME İADE FİŞİ

Hammadde ve Malzemenin Adı : 22 Ayar Altın

Maksimum Miktar : 5 kg

Ölçüsü : gram

STOK

Minimum Miktar : 0,5 kg

Stok Kodu ya da No'su : 01

KARTI

Kart No : 1

Bulunduğu Raf : 5

GİREN						ÇIKAN						KALAN		
Tarih	Açıklama	Fiş No	Miktar	Birim Fiyat	Tutar	Tarih	İsteyen Bölüm	İstek Fiş No	Miktar	Fiyat	Tutar	Miktar	Fiyat	Tutar

EK: 4 - HAMMADDE VE MALZEME DEVAMLI ENVANTER STOK KARTI

Tarih	Kaynak Belge	Malzemeler	Boşa Geçen	Fazla Çalışma Ödemeleri	Öteki İşçilikler	Su, Hava-gazı Elektrik	Sigorta Pirimi	Amortisman Giderleri	Ötekiler
	Hammadde İştek Fişleri								
	İşçilik								
	Fatura ve Makbuzl.								
	Diğerleri								

EK: 7 BÖLÜMSSEL GENEL İMALAT GİDERLERİ KARTI

Sayın		TAHSİL	Tarih:
.....		FİŞİ	Fiş No:
ALACAKLI HESAPLAR	AÇIKLAMA		TUTAR
Yalnız			
Yevmiye Madde No:		Yetkili İmza	

EK: 8.1. TAHSİL FİŞİ

Sayın		TEDİYE	Tarih:
.....		FİŞİ	Fiş No:
BORÇLU HESAPLAR	AÇIKLAMA		TUTAR
Yalnız			
Yevmiye Madde No:		Yetkili İmza	

EK: 8.2. TEDİYE FİŞİ

..... MAHSUP		Tarih. :	
..... FİŞİ		Fiş No :	
AÇIKLAMA	BORÇLU HESAPLAR	ALACAKLI HESAPLAR	TUTAR
Yalnız			
Yevmiye Madde No:		Yetkili İmza:	

EK : 8.3 MAHSUP FİŞİ

