

20501

T.C.
Marmara Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
İşletme Bölümü
Muhasebe-Finansman Anabilim Dalı

STANDART MALİYETLERLE GENEL İMALAT
GİDERLERİNİN PLANLANMASI VE KONTROLÜ

DOKTORA TEZİ

Gülbüz GÖKÇEN

Danışman: Prof.Dr.Kenan ERKURAL

İSTANBUL - 1992

**T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
0-GİRİŞ	1
1-TEMEL KAVRAMLAR	4
10-MALİYET	4
11-MALİYET GİDERLERİ	5
110-DİREKT MADDE GİDERLERİ	5
111-DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ	6
112-GENEL İMALAT GİDERLERİ	6
12-MALİYET GİDERLERİNİN ÇEŞİTLİ YÖNLERDEN AYRIMI	8
120-DEĞİŞEBİLİRLİK DERECESİNE GÖRE MALİYETLER	9
121-ÜRETİM TOPLAMI VEYA ÜRETİM BİRİMİNE GÖRE MALİYETLER	10
122-SORUMLULUK MERKEZİ İLE İLİŞKİLERİNE GÖRE MALİYETLER	11
123-FONKSİYONEL AÇIDAN MALİYETLER	11
124-KAPSAMLARINA GÖRE MALİYETLER	12
125-GERÇEKLEŞMİŞ OLUP OLMAMALARINA GÖRE MALİYETLER	13
13-ÖNGÖRÜ MALİYETLER	13
130-TAHMİNİ MALİYETLER	13
131-STANDART MALİYETLER	14
132-TAHMİNİ MALİYETLER İLE STANDART MALİYETLERİN FARKLARI	15
2-GENEL İMALAT GİDERLERİ	18
20-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN MALİYET MUHASEBESİNDEKİ YERİ VE ÖZELLİKLERİ	18
200-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN MALİYET MUHASEBE- SİNDEKİ YERİ	18

201-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN ÖZELLİKLERİ	20
21-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN MAMUL MALİYETLERİNE	
AKTARILMASI	21
210-GENEL İMALAT GİDERİ TÜRLERİNİN BELİRLENMESİ	21
211-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN GİDER YERLERİNE	
YUKLENMESİ	25
212-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN GİDER TAŞIYICI-	
LARINA YUKLENMESİ	29
213-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN GİDER YERLERİNE	
DAĞITIMINDA KULLANILAN YÖNTEMLER	31
2130-DOĞRUDAN DAĞITIM YÖNTEMİ	31
2131-KADEMELİ DAĞITIM YÖNTEMİ	35
2132-PLANLI DAĞITIM YÖNTEMİ	36
2133-MATEMATİKSEL DAĞITIM YÖNTEMİ	37
214-GİDER YERLERİNDE TOPLANAN GENEL İMALAT	
GİDERLERİNİN GİDER TAŞIYICILARINA YUKLENMESİNDE	
KULLANILAN ÖLÇÜLER	38
2140-ÜRETİM BİRİMLERİNE GÖRE	38
2141-ÜRETİM AĞIRLIKLARI VEYA HACİMLERİNE GÖRE	38
2142-KULLANILAN DİREKT MADDE MALİYETİNE GÖRE	39
2143-DİREKT İŞÇİLİK SAATLERİNE GÖRE	40
2144-DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİNE GÖRE	41
2145-KULLANILAN MAKİNE SAATLERİNE GÖRE	41
2146-İLK MALİYET GİDERLERİNE GÖRE	42
22-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN MALİYETLERE YUKLEN-	
MESİNDE GERÇEK RAKAMLARIN KULLANILMASINDA	
KARŞILAŞILAN SORUNLAR	43
23-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN ESNEK BUTÇELER	
YARDIMIYLA İZLENMESİ	46

230-ESNEK BUTÇELER	46
231-KAPASİTENİN BELİRLENMESİ VE TÜRLERİ	49
3-STANDART MALİYETLER	53
30-STANDART MALİYET YÖNTEMİNİN NİTELİKLERİ	53
31-STANDART MALİYET YÖNTEMİNİN AMAÇLARI	55
32-STANDART MALİYET YÖNTEMİNİN YARAR VE SAKINCALARI	55
320-STANDART MALİYET YÖNTEMİNİN YARARLARI	55
321-STANDART MALİYET YÖNTEMİNİN SAKINCALARI	57
33-STANDARTLARI SAPTAMA SORUMLULUĞU	57
34-STANDART TÜRLERİ	59
35-STANDART MALİYET SİSTEMLERİ	62
350-STATİK TAM STANDART MALİYET SİSTEMİ	63
351-ESNEK TAM STANDART MALİYET SİSTEMİ	65
352-DİREKT STANDART MALİYET SİSTEMİ	66
4-GENEL İMALAT GİDERLERİ STANDARTLARININ SAPTANMASI	69
40-STANDART DÖNEMİNİN KARARLAŞTIRILMASI	69
41-STANDART TURUNUN KARARLAŞTIRILMASI	69
42-GİDER YERLERİNİN OLUŞTURULMASI	71
43-FAALİYET ÖLÇÜLERİNİN SAPTANMASI	78
44-FAALİYET HACMİNİN BELİRLENMESİ	82
440-TEORİK KAPASİTE	82
441-PRATİK KAPASİTE	83
442-ORTALAMA KAPASİTE	83
443-BEKLLENEN KAPASİTE	83
45-GENEL İMALAT GİDERLERİNİ PLANLAMA YÖNTEMLERİ	84
450-TARİHİ YÖNTEMLER	85
4500-EN YÜKSEK VE EN DÜŞÜK NOKTALAR YÖNTEMİ	85
4501-GRAFİK YÖNTEMİ	89

4502-EN KUÇUK KARELER YÖNTEMİ	91
451-ANALİTİK YÖNTEMLER	94
4510-MUHASEBE YÖNTEMİ	94
4511-SANAYİ MUHENDİSLİĞİ YÖNTEMİ	96
46-ESNEK BUTÇELERİN DÜZENLENMESİ	96
47-STANDART MALİYET KARTLARI	100
5-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN KONTROLU	101
50-KONTROL VE GİDER KONTROLU	101
51-MALİYET GİDERLERİNİN KONTROLU	101
510-SAPMA ANALİZİ İLKELERİ	101
511-MALİYET GİDERLERİNİN KONTROLÜNDE SAPMA	
ANALİZLERİNİN ÖNEMİ	102
512-MALİYET GİDERLERİNDE SAPMA ANALİZLERİ	103
5120-DİREKT MADDE SAPMA ANALİZLERİ	103
5121-DİREKT İŞÇİLİK SAPMA ANALİZLERİ	106
5122-GENEL İMALAT GİDERLERİ SAPMA ANALİZLERİ	108
51220-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN İKİLİ	
YÖNTEM İLE ANALİZİ	109
51221-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN ÜÇLÜ	
YÖNTEM İLE ANALİZİ	113
51222-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN DÖRTLÜ	
YÖNTEM İLE ANALİZİ	116
51223-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN ÜÇLÜ	
AYRIMLI ESNEK BUTÇE FORMULU İLE	
ANALİZİ	117
6-STANDART MALİYET SİSTEMİ UYGULAMA ESASLARI	119
7-SONUÇ	147
8-YARARLANILAN KAYNAKLAR	150

0-GİRİŞ

Günümüz gelişen ekonomik koşulları nedeniyle muhasebeden beklenen faydalar geniş boyutlara ulaşmıştır. işletmelerin sadece geçmiş ve cari faaliyetlerinin mali yönlerinin muhasebe kayıtlarına aktarılması işletme yöneticilerine bilgi sağlamada yeterli olmamaktadır. Muhasebenin başlıca fonksiyonlarından olan işletme yöneticilerine alacakları kararlarda ışık tutma fonksiyonu ancak, geçmiş ve cari muhasebe bilgileri ile gelecekte beklenen faaliyetlerin kıyaslanması ile yerine getirilebilecektir. Yine işletmenin muhasebe bölümünün yapması gereken işlerden biri, işletme bütçelerini hazırlamak, bunu gerçekleştiren rakamlarla karşılaştırmak, aradaki farkların sebeplerini araştırmak ve gerekli tedbirleri almaktır. işletme bütçelerinin hazırlanması, muhasebe bölümü tarafından gelecekteki faaliyetlerin planlanmasını, bütçe rakamları ile gerçekleştiren rakamların karşılaştırılması, aradaki farkların sebeplerinin araştırılması ve gerekli tedbirlerin alınması ise faaliyetlerin kontrol altında tutulmasını gerektirir.

Endüstri işletmelerinde üretilen mamullerin maliyetlerini hesaplamak için kullanılan maliyet muhasebesinde planlama ve kontrol işlevini yerine getirebilmek için gelecekteki üretimin planlanması, maliyetlerin ne olması gerektiğinin ortaya konulması ve gerçekleştiren maliyetlerle, olması gereken maliyetlerin karşılaştırılması gerekmektedir. Bu bilgilerin ortaya konulmasında ve sonuçların çıkarılmasında standart

maliyetler, maliyet muhasebesinde oldukça önemli bir konudur. Gelecekte olması gereken maliyetleri bilmeyen, bunları planlamayan bir endüstri işletmesinin uzun yıllar faaliyetlerini sürdüremeyeceği açıktır.

Endüstri işletmelerinde yönetimin planlama ve kontrol işlevleri açısından oldukça önemli olan standart maliyetler günümüzde halen çok az işletmede uygulanmaktadır, yaygınlaşmamıştır. Bunun nedenlerinin başında standart maliyetlerin yeterince bilinmemesi ve standart maliyetleri uygulayacak nitelikte personel eksikliğinden ileri gelmektedir. Bazı büyük endüstri işletmelerinde ise standart maliyet adı altında başka başka maliyet uygulamaları yapılmaktadır.

Bilindiği gibi maliyet hesaplarında Gider Türleri, Gider Yerleri ve Gider Taşıyıcıları ayrımını ortaya koymak gerekmektedir. Gider Türleri arasındaki Direkt Madde (Hammadde) Giderleri ile Direkt işçilik Giderleri üretimi yapılan mamuller ile doğrudan ilişkili olduklarından mamul cinsine ayırabilmek ve takip edebilmek daha kolaydır. Bunların dışında kalan ve mamullerle ilişkisi doğrudan doğruya kurulamayan Genel imalat Giderleri, birbirlerinden oldukça farklı gider çeşitlerinden meydana gelen karmaşık bir yapıya sahiptirler.

Yapılan bu çalışmada Standart Maliyetler ile birlikte Genel imalat Giderleri'nin planlanması ve gerçekleşen sonuçlarla karşılaştırılarak kontrol edilmesi konusu

incelenmiş, standart maliyetlerin uygulaması ele alınmıştır.

Bu çalışma altı bölümden oluşmaktadır.

Çalışmanın giriş bölümünü izleyen birinci bölümünde konuya ilişkin temel kavramlar verilmiş, maliyet giderleri ve çeşitli yönlerden analizleri yapılmış, öngörü maliyetler içerisinde standart maliyetler incelenmiştir.

ikinci bölümde genel imalat giderlerinin maliyetler içindeki yeri genel imalat giderlerinin özellikleri ve mamul maliyetlerine yükleme esasları ele alınmıştır.

Üçüncü bölümde standart maliyetlerin nitelikleri , amaçları, türleri ve standart maliyet sistemleri incelenmiştir.

Dördüncü bölümde genel imalat giderlerinin standartlarının saptanması, genel imalat giderlerini planlama yöntemleri ele alınmış, esnek bütçeler ve standart maliyet kartları açıklanmıştır.

Beşinci bölümde kontrol işlevi ile , maliyet giderlerinin kontrolü , sapma analizleri tüm gider türleri itibariyle ele alınmış, genel imalat giderlerinde sapma analizleri ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Altıncı bölümde ise endüstri işletmelerinde standart maliyet uygulamalarına örnek teşkil edecek bir standart maliyet uygulamasına yer verilmiştir.

1-TEMEL KAVRAMLAR

10-MALİYET

Sözlük anlamı ile maliyet, bir şeyi gerçekleştirmek için vazgeçilmesi gereken şeylerin ölçüsüdür(1).

En geniş anlamıyla maliyet, bir amaca ulaşmak için katlanılan fedakarlıkların toplamıdır. Ancak bu fedakarlıkların belirli bir amaca ulaşmak için katlanılan, bir değer birikiminin oluşmasına olanak veren ve parasal olarak ifade edilebilen fedakarlıklar olması gerekir(2).

Muhasebe bakımından maliyet genellikle kanuni ve akdi tasarruflar sonucu ortaya çıkar. "Maliyet" bir kıymet fedakarlığını temsil eder. İktisap edilen bir mal veya hizmetin ilk maliyetini, karşılığında verilen para veya malın değeri veya yüklenilen borcun tutarı teşkil eder(3).

Bir malın iktisap fiyatına ilave olarak maldan arzulanan kıymetin sağlanabilmesine imkan verecek diğer giderlerin yapılması gerekebilmektedir. Bu sınıfa mal ve sabit kıymetlerin taşıma ve montaj giderleri girmektedir. Kabul görmüş muhasebe ilkeleri bu giderlerin iktisap edilen malın maliyetine dahil edilmesini gerektirmektedir.

(1) Ekonomi Sözlüğü, 2.Cilt , S.894 , İstanbul,1983

(2) Altuğ, O. : Maliyet Muhasebesi-ilkeler Uygulamalar, Nihad Sayar Yayın ve Yardım Vakfı Yayınları No.434-667 S.10 , İstanbul,1989

(3) Backer/Jacobsen : Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi Çeviri: Sadık Baklacioğlu, 2.Bası,S.3

iktisap edilen mallar dışında, üretim yapan işletmelerde mamul maliyetleri ortaya çıkar. Mamul maliyetlerinin hesaplanması maliyet muhasebesinin başlıca görevidir(4).

Maliyet muhasebesi imal edilen mamuller için bütün maliyet giderlerini sistemli bir biçimde biraraya getirerek mamul maliyetlerini ortaya koyacaktır.

11-MALİYET GİDERLERİ

110-DİREKT MADDE GİDERİ

Maliyet giderleri yani bir mal veya hizmeti satışa hazır hale getirmek için yapılan giderlerin (5) ilki direkt madde gideridir.

Üretilen mamulün bünyesine doğrudan giren, satın alınmış ve maliyeti kesin olarak üretilen mamüllere yüklenebilen giderler (6) direkt madde giderleridir.

Direkt madde ise şöyle tanımlanmaktadır; "Mamulün içinde bulunan ve mamulün esasını meydana getiren ve mamul içindeki miktarı doğrudan tespit edilebilen madde direkt madde-hammaddedir"(7).

(4) Ertuna, İ.Ö. : Maliyet Muhasebesi 3.bası, S.6, İstanbul,1982

(5) Hatiboğlu, Z. : Maliyet Masrafları, işletme iktisadı ve Yönetimi Yayınları No.2 Aktif Büro Yayın. S.1, İstanbul, 1976

(6) Altuğ, O. : a.g.e. S.47

(7) Tüfekçioğlu,T. : Standart Maliyetler ve Türkiye'deki Uygulaması,S.8,1972

Örneğin un üretiminde buğday, ekmek üretiminde kullanılan un, mobilya üretiminde kullanılan ağaç mamulün bünyesine doğrudan giren ve mamul içindeki miktarı kesin olarak saptanabilen direkt maddelerdir. Bunların bedelleri ise direkt madde giderlerini oluşturur.

111-DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ

Direkt işçilik , bizzat üretilen mamulü meydana getirmek için harcanan emektir(8).

Direkt işçilik giderleri ise, üretim faaliyetlerine doğrudan katılan yada diğer bir ifade ile, bizzat makineleri çalıştıran, çalışmasını sağlayan ve makine başında çalışan işçilere ödenen ücretler (brüt tutarları) direkt işçilik giderleridir(9).

Örneğin, dokuma tezgahının başında iplikten kumaş elde etmek için çalışan işçinin ücreti, mobilya imalathanesinde bıçkıyı kullanan işçinin ücreti, direkt işçilik giderleridir.

112-GENEL İMALAT GİDERLERİ

Bir üretim işletmesinde direkt madde ve direkt işçilik

(8) Orhon, F. : i.Ü.işletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi, "Standart Maliyet Sisteminde Standartların Saptanması" Mayıs 1979 Sayı 16. S.40

(9) Altuğ, O. : a.g.e. S.116

dışında kalan, üretime ilişkin tüm maliyet giderleri genel imalat giderleridir(10).

Endirekt işçilik, indirekt madde, kalite kontrol, bakım-onarım giderleri, ısıtma-aydınlatma giderleri, enerji giderleri, yardımcı malzeme giderleri, amortisman, sigorta, kiralar gibi unsurlar genel imalat giderleri örnekleridir(11).

Genel imalat giderlerinin, temel özelliği, bu giderlerle ürünler arasında direkt bir ilişkinin bulunmamasıdır. Bu nedenle genel imalat giderleri, Endirekt giderler diye de adlandırılır. Bu tür giderlerin bir kısmı sabit nitelikte olup, üretim miktarının azalıp çoğalmasından etkilenmezler. Halbuki direkt madde ve direkt işçilik gibi giderler tamamen değişken, yani üretim konusu mamül miktarıyla orantılı olarak artan ya da azalan giderlerdir. Genel imalat giderlerinin bir kısmı bu tür özellikler gösterir.örneğin işletme malzemesi ve yardımcı malzeme gibi. Genel imalat giderlerinin bir kısmı da sabit niteliktedir.örneğin makinelerin amortismanı, fabrika kirası gibi. Bir kısım genel imalat giderleri de hem değişken hem de sabit niteliktedirler. örneğin, yeni bir kapasiteye ulaşmak için katlanılan ek yatırımın getireceği giderler gibi.

(10) Ekonomi Sözlüğü : 2.cilt S.507

(11) Anderson/Raiborn : Basic Cost Accounting Concepts, S.58 Houghton Mifflin Company, U.S.A 1977

Genel imalat giderleri, hangi mamüle ya da gider yerine ait olduğu kesin olarak bölümlenemeyen ancak gider yerlerine ve gider taşıyıcılarına göre bölümlenebilen giderlerdir(12).

Gider yerleri, giderlerin yapıldığı, işletmedeki bölümlenebilmiş üretim evre ve atelyelerini ve imalat gruplarını ifade eder. Örneğin bir mobilya fabrikasında hammaddenin (ağaç) kesim atelyesi, montaj atelyesi, boyama atelyesi ayrı birer gider yerini oluşturmaktadır.

Gider taşıyıcıları ise hammaddenin mamül hale gelinceye kadar yüklendiği maliyet giderleri itibariyle bitmişlik derecesine göre aldığı şekilleri ifade eder ve bunlar yarımamül, mamül gibi isimler taşırlar.

Genel imalat giderlerinin, mamüllerle direkt ilişkisi kurulamadığından ancak gider yerleri ve gider taşıyıcılarına göre bölümlenebilme imkanları dahilinde mamul maliyetlerine yüklenebilmektedirler.

12-MALİYET GİDERLERİNİN ÇEŞİTLİ YÖNLERDEN AYRIMI

Değişik işletme kararlarının alınmasına olanak sağlayabilmek için maliyetlerin çeşitli yönlerden ayrıma tabi tutularak incelenmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ayrımı yaparken de aşağıdaki hususlar temel alınmalıdır.

-Maliyetleri en kısa zamanda ve sağlıklı olarak saptamak.

(12) Altuğ, O. : a.g.e. S.157

-Etkin bir maliyet kontrolünü sağlamak.

-Planlama ve karar verme açısından gerekli bilgileri sağlamak(13) amaçları dikkate alınarak maliyetler başlıca aşağıdaki bölümler itibariyle ayrıma tabi tutulurlar.

120-DEĞİŞEBİLİRLİK DERECESİNE GÖRE MALİYETLER (14)

a)Değişken Maliyetler:

Faaliyet hacmine doğrudan doğruya bağlı ve paralel olarak oranlı değişen maliyetlerdir.Direkt işçilik,direkt madde değişken maliyetlerdir.

Değişken maliyetlerin, üretimdeki değişimlerle oranlı değişimleri çeşitli şekillerle gerçekleşir. Değişken maliyetler değişim biçimlerine göre dörde ayrılır.

-Doğrusal (oransal) değişen maliyetler

-Artarak (artan oranlı) değişen maliyetler

-Azatarak (azalan oranlı) değişen maliyetler

-Salt azalan değişken maliyetler(15)

b)Sabit Maliyetler:

Belirli faaliyet hacimleri arasında mutlak olarak sabit kalan maliyetlerdir.Uretimde kullanılan bina ve

(13) Altuğ, O. : a.g.e. S.27

(14)Hiçşasmaz,M. : Maliyet Muhasebesine Giriş S.71,
T.i.S.A. Matbaacılık Sanayii Ankara, 1972

(15) Sevgener, S. : Yönetim Muhasebesi, S.40

makine amortismanları, kira ve sigortalar sabit maliyetlere örnek olarak verilebilir(16).

c) Yarı Değişken Maliyetler:

Faaliyet hacmine bağlı olmakla birlikte, aynı oranda azalıp, çoğalmayan maliyetlere yarı değişken maliyetler denilmektedir.

Yarı değişken maliyetlerin genel olarak bir değişken, bir de sabit(dar kapasite aralıkları için) parçaları olduğu kabul edilmektedir.Yarı değişken maliyetlerin değişme ilkelerini bulmak için çeşitli matematik yöntemler geliştirilmiştir(17).

121-URETİM TOPLAMI VEYA URETİM BİRİMİNE GÖRE MALİYETLER

a) Toplam Maliyet :

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

b)Birim Maliyet :

Toplam maliyeti, belirli bir dönemde üretilmiş olan mamül birimleri sayısına bölmek suretiyle bulunan ve her birim mamülün maliyetini ifade eden maliyettir.

(16) Peker, A. : Modern Yönetim Muhasebesi S.170

(17) Peker, A. : a.g.e. S.170

122-SORUMLULUK MERKEZİ İLE İLİŞKİLERİNE GÖRE MALİYETLER

a) Direkt Maliyetler :

işlem , mamül , iş veya işletmenin herhangi bir bölümüne ait olan kısmı kesin ve direkt olarak tayin edilebilen maliyetlerdir(18).

Maliyet yerlerinin herbirinde bizzat oluşan tüm maliyetler, o maliyet unsuru açısından direkt maliyet unsurlarıdır. Bu anlamda, bir üretim dairesinde oluşan genel imalat giderleri de, o maliyet merkezi açısından tıpkı işçilik ve hammadde gibi direkt maliyet unsurlarıdır.

b) Endirekt Maliyetler :

Sorumluluk yerinde, oluşmayıp bir başka sorumluluk merkezinden , bu iki merkez arasındaki hizmet alış verişi dikkate alınarak belirli anahtarlarla yüklenilmiş maliyetlere, o yükü alan sorumluluk merkezleri açısından endirekt (dolaylı) maliyet denir(19).

123-FONKSİYONEL AÇIDAN MALİYETLER

a)Tedarik Maliyeti :

Hammadde , malzeme gibi üretim faktörleri ve finansal olanaklar için katlanılan ve para ile ifade edilebilen fedakarlıklardır(20).

b) Üretim Maliyetleri:

Üretim faaliyetlerinin tamamlanması anına kadar

(18) Backer/Jacobsen : a.g.e. S.9

(19) Peker, A. : a.g.e. S.180

(20) Peker, A. : a.g.e. S.180

faaliyet süresince katlanılan ve para ile ifade edilebilen fedakarlıklardır.Üretimin tamamlandığı noktada bu maliyetler ürünün maliyetini oluşturur(21).

c) Genel Yönetim Giderleri :

işlevleri yalnızca üretimle ilgili olmayan yönetim kurulu, genel müdür , finansman, planlama gibi bölüm personeli için katlanılan fedakarlıklar ve idarece kullanılan malzeme ile kira ve sigortalar , amortismanlar genel yönetim giderlerini oluşturur(22).

124-KAPSAMLARINA GÖRE MALİYETLER

a) Sınai Maliyet :

Bir mamulün üretilmesi veya bir hizmetin pazara arz edilecek hale getirilmesi için yapılan giderlerin toplamını kapsar.Başka bir açıdan sınai maliyet, üretilen veya elde edilen mamül için yapılan giderlerin tamamına eşittir(23).

b) Satış Maliyeti :

Mamülün, satışın tamamlandığı ana kadar yüklendiği (nedeni olduğu) tüm giderleri kapsar(24).

(21) Peker, A. : a.g.e. S.181

(22) Peker, A. : a.g.e. S.181

Hatiboğlu, Z. : Yönetim Muhasebesi ve Muhasebe Belgeleri Analizi işletme Bilimleri ihtisas Dizisi No.2 S.197 ist.1986

(23) Altuğ, O. : a.g.e. S.27

(24) Peker, A. : a.g.e. S.184

125-GERÇEKLEŞMİŞ OLUP OLMAMALARINA GÖRE MALİYETLER

a) Geçmişe Dönük Maliyetler :

Üretim yapılırken harcanan direkt madde, direkt işçilik, genel imalat giderleri ve diğer giderlerin üretim tamamlandıktan sonra hesaplanan maliyetidir(25). Buna gerçek maliyet, fiili maliyet de denilmektedir.

b) Tahmini Maliyet :

Beklenen maliyetlerin geçmiş dönemde sonuçları gözönüne alınarak kabataslak öngörülmesidir(26).

Maliyet tahminleri, önceden tayin edilmiş maliyetler olarak da tanımlanır.Bu tahmin ve hesaplama ise, üretim faaliyetinin başlangıcından önce yapılır(27).

c) Standart Maliyetler :

ileride hangi maliyetlerin olması gerektiğinin önceden bir tahmini veya önceden hesaplanmış şeklidir.Temel bir maliyet kontrol aracıdır ve gerçek maliyetler ile tamamlanmış üretimin verimliliğinin ölçülmesini sağlar(28).

13 - ÖNGÖRÜ MALİYETLER

130-TAHMİNİ MALİYETLER

Gelecekte belirli bir zaman aralığı için maliyetleri,

(25) Altuğ, O. : a.g.e. S.28

(26) Sevgener, S. : a.g.e. S.29

(27) Tüfekçioğlu, T. :Standart Maliyetler ve Türkiye'de Uygulaması.S.5

(28) Eric L.Kohler : A Dictionary for Accountants Fifth Edition, Prentice-Hall Inc. U.S.A. 1975 S.438

gerçek maliyetleri ve gelecek beklentilerini gözönüne alarak genel olarak saptamayı amaçlayan tahmini maliyet yöntemi "formül maliyetleri" olarak da adlandırılır. Özellikle kısa sürede ve ayrıntılı maliyet çözümlemelerine gerek duyulmaksızın saptanan tahmini maliyetler işletmenin kullandığı maliyet sistemlerinden (safha ve sipariş maliyet sistemleri) birinde kolaylıkla uygulanabilir. Her iki sistemde kayıtlanan gerçek ve tahmini maliyet bilgileri karşılaştırılarak sapmalar saptanabilir. Ayrıca tahmini maliyet sisteminin başarısı etkin gerçek maliyet kayıt sisteminin varlığına bağlıdır. Tüm öngörü maliyetlerde olduğu gibi, tahmini maliyet bilgileri gerçek maliyetlerle karşılaştırılıp sapmalar tespit edildiği ölçüde yöntemin etkinliği artar(29).

Eğer tahminlerin gerçekçi olmadığı anlaşılırsa, yeni ve daha gerçekçi tahminlere gitmek gerekir. Ancak tahminlerle, gerçek maliyetler arasındaki farklar büyük oranlara varırsa, bu farklar ister olumlu, ister olumsuz yönde olsun tahminlerin hatalı olduğu ortaya çıkar.

131-STANDART MALİYETLER

Standart maliyetler, belirlenmiş koşullar altında, maliyetlerin ne olması gerektiğini öngören, gerçek maliyetler oluştuğunda üretimin etkinliğini ölçen bir

(29) Sevgener, S. : a.g.e. S.150

maliyet kontrol aracıdır(30).

Standart maliyet sistemi, faaliyetleri " olması gereken " düzeyde değerlendirmeyi ve bu nedenle çeşitli maliyet unsurlarının gerçek ve güncel olarak izlenmesini sağlar(31).

Standart maliyetler, mamüllerin önceden ve bilimsel yöntemlerle saptanan maliyetleridir(32). Bir üretim faaliyetinde standart maliyetlerle birlikte, gerçek maliyetlerin de takip ve kaydedilmesi gerekir. Gerçek maliyetler, maliyet türleri ve maliyet merkezleri itibariyle takip edilir. Böylece gerek standart maliyetler, gerek gerçek maliyetler, maliyetlerden sorumlu olan birimler (maliyet merkezleri) itibariyle takip edilmiş olur. Bu durum da , maliyetlerin maliyetlerden sorumlu olan birimler itibariyle planlanmasını ve kontrolünü mümkün kılar(33). Standart maliyet sisteminin gerçek maliyet sistemine üstünlüğü özellikle bu noktada yani maliyetlerin sorumluluk birimleri itibariyle planlanması ve kontrolü açısından ortaya çıkar.

132-TAHMİNİ MALİYETLER İLE STANDART MALİYETLERİN FARKLARI

Gerçek maliyetlerin, maliyetlerin ne olduğu sorusunu

(30) Clinton W. Bennet : Standard Costs. S.1 Fourth printing 1962,U.S.A

(31) Ustün, R.: imalat işletmelerinde Çözümlü Maliyet Muhasebesi Problemleri, Bilim ve Teknik Yayınevi,2.baskı,1985 S.12

(32) Ekonomi Sözlüğü : S.1203

(33) Wilmes Wright : Direct Standard Costs for Decision Making and Control, Mc.Graw-Hill Book Company Inc. 1962 S.139

yanıtlamasına karşın, tahmini maliyetler aynı soruyu, maliyetler ne olabilir diye yanıtlar. Standart maliyetler ise maliyetlerin ne olması gerektiğini teknik ve finansal verilere dayanarak saptamayı amaçlar.

Standart maliyetler ile tahmini maliyetler genelde eş anlamlı olarak kullanılırlar. Temel olarak standart maliyetler, kontrol altındaki birer tahmini maliyetlerdir(34).

Bu tanımlar ışığında standart maliyetler ile tahmini maliyetler arasındaki başlıca farklılıklar şunlardır:

- a) Standart maliyet bilgilerinin bilimsel öngörülere bağlı olmasına karşın, tahmini maliyetler daha çok öznel öngörülere bağlı olarak maliyetlerin ne olabileceğini kestirir.
- b) Standart maliyetler, beklentilerin uzunca bir dönemde değişmeyeceğini esas alarak standartların saptanmasını amaçlar. Buna karşın tahmini maliyetler kısa süreli düzenlenir ve gerçek maliyetlere göre değiştirilirler (yeniden düzenlenirler).
- c) Tahmini maliyet yönteminde sapmalar, tahmin farkını yansıtır ve tahminlerin düzeltimi için kullanılır. Standart maliyet yönteminde sapmalar irdelenerek nedenleri araştırılır ve etkinlik ölçüleme aracı olarak kullanılırlar.

(34) Clinton, W.Bennet : a.g.e. S.23

- d) Tahmini maliyetlerin belirli bir üretim etkinliğini yansıtmamasına karşın , standart maliyetler etkin faaliyet düzeyinde saptanırlar.
- e) Tahmini maliyetler işletmenin belirli bir mamül grubu yada özel sipariş için saptanabilir. Standart maliyetler ise üretim ve faaliyet düzeyi ölçümlenen tüm işlevleri kapsayacak nitelikte genelde düzenlenirler (35).



2-GENEL İMALAT GİDERLERİ

20-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN MALİYET MUHASEBESİNDEKİ YERİ VE ÖZELLİKLERİ

200-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN MALİYET MUHASEBESİNDEKİ YERİ

Genel imalat giderleri, mamül maliyetlerine yüklenmesi, Direkt Madde ve Direkt işçilik giderlerine göre daha zor olan ve hangi mamül ve gider yerine ait olduğu kesin olarak belirlenemeyen ancak gider yerlerine ve gider taşıyıcılarına göre bölünebilen , direkt giderler dışında kalan giderlerdir(36). Başlıcaları, endirekt madde, işletme malzemesi, endirekt işçilik, amortisman, makine ve bina sigortası, kira, ısıtma, aydınlatma, bakım-onarım gibi giderlerdir(37).

Genel imalat giderlerinin mamül maliyetlerine aktarılması Direkt Madde ve Direkt işçilik giderlerine nazaran oldukça güçtür. Genel imalat giderlerinin bir kısmı sabit, bir kısmı değişken, bir kısmı da hem sabit hem değişken niteliktedirler. Bununla birlikte üretime yüklenecek genel imalat giderlerini etkileyen diğer faktörler, yönetimin tutum ve davranışları, kullanılan zaman, işçilik giderleri, yasal düzenlemeler ve olağanüstü koşullara karşı çok duyarlı olmalarıdır.

(36) Eric L.Kohler : a.g.e. S.338

(37) Anderson / Raiborn : a.g.e. S.58

Bu nedenle de Direkt Madde ve Direkt işçilik giderlerine göre daha çok sorun yaratmaktadır. Aynı zamanda Genel imalat giderlerinin esas özelliğini, üretilen mamüllerle ilişkisinin direkt olarak kurulamaması oluşturmaktadır. Bu nedenle endirekt giderler olarak da nitelenebilirler. Genel imalat giderlerinin maliyetlere yüklenebilmesi için yukarıda ifade edilen sorunların giderilmesi gerekmektedir. Bu sorunların giderilmesinde öncelikle Genel imalat giderlerinin türleri itibariyle sınıflandırılması, oluştukları gider yerlerine göre en sıhhatli biçimde dağıtılmaları ve daha sonra da gider yerlerinden gider taşıyıcılarına yüklenerek mamül maliyetlerine aktarılması gerekmektedir.

Genel imalat giderlerinin sabit ve değişken olarak ayrılması maliyet muhasebesinin en büyük sorunlarından biridir. Bu ayrımın amacı maliyet yerlerinin maliyetlerinin faaliyet düzeyiyle ilişkisinin belirlenmesi ve bu ilişkiye göre her maliyet dairesi için esnek bir bütçenin düzenlenmesidir. Esnek bütçeler kısa dönemde Genel imalat giderlerinin en kesin biçimde saptanmasına olanak verir ve yöneticinin sorumluluk alanında yapması gereken faaliyetleri belirleyerek işletme amaçları doğrultusunda yönlendirilmesini sağlar.(38)

Genel imalat giderlerinin çeşitli işyerlerinde(üretici ve yardımcı) gerçekleşmesi bu giderlerin işyerleri

(38) Altuğ, O. : a.g.e. S.158

düzeyinde bütçelenip, sapmaların bu düzeyde kontrol edilmesini gerekli kılmaktadır. Ayrıca işyeri düzeyinde giderlerin yapısal özelliklerinin de gözönünde bulundurularak bütçeleme işleminin gerçekleştirilmesi gereklidir. Giderlerin yapısal çözümlemesi çeşitli yöntemlerle gerçekleştirilebilir. Görgül veya istatistiksel yöntemlerle giderlerin sabit ve değişken unsurları ayrılır (39).

Genel imalat giderleri standart oranlar ile hesaplanarak üretim maliyetlerine aktarılır. İşletmenin yapısına bağlı olarak gerçekleşen Genel imalat giderleri ile karşılaştırılır. Karşılaştırma sonucu saptanan fark ise Genel imalat gideri sapmalarıdır.

201-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN ÖZELLİKLERİ

Genel imalat giderleri aşağıda verilen özelliklerinden dolayı direkt madde ve direkt işçilik giderlerinden farklılıklar gösterir.

- a) Genel imalat giderleri ile üretilen mamüller arasında direkt ilişki yoktur (40).
- b) Genel imalat giderleri yapısı bakımından birbirinden farklı nitelikteki giderlerden oluşur. Kimi sabit, kimi değişken, kimi de yarı değişken giderlerden oluşur (41).

(39) Sevgener, S. : a.g.e. S.190

(40) Orhon, F. : a.g.e. S.43

(41) Orhon, F. : a.g.e. S.43

- c) Genel imalat giderlerinin bir kısmı zaman içerisinde düzensiz seyir gösterir. Bazı aylar az , bazı aylar ise fazla tutarda gerçekleşir. Örneğin, yakacak giderleri(42).
- d) Genel imalat giderlerinin bir kısmının kesin tutarları yıl sonunda belli olur. Örneğin, tamir bakım giderleri(43).
- e) Genel imalat giderleri, üretim yöntemi, yönetim amaçları, değişen hukuki çevrenin etkisi altındadırlar.

Genel imalat giderlerinin yukarıda ifade edilen özelliklerine bağlı olarak kısa dönemde, mamul maliyetlerinin ve stokların değerlendirilmesi ile kar ve zararın hesaplanması sağlıklı bir biçimde olamaz. Bu nedenle öngörü Genel imalat gideri rakamları kullanılmaktadır.

21-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN MAMUL MALİYETLERİNE AKTARILMASI

210-GENEL İMALAT GİDERİ TURLERİNİN BELİRLENMESİ

Üretim faaliyetlerini hesapsal olarak izlemek, üretim giderlerini detaylı ve düzenli bir biçimde hesaplamak ve

(42) (43) Bursal, N.: Maliyet Muhasebesi Prensipler ve Tatbikatı Yalın Ofset, ist.1968 S.189

Üretim giderlerini gider yerlerine ve gider taşıyıcılarına yükleyerek hesaplamalara dahil etmek ve kayıtlara aktarmak amacıyla yapılan hesaplaşma maliyet muhasebesini ifade etmektedir. Bu nedenle üretim faaliyetlerinde kullanılarak tüketilen varlık ve hizmetlerin maliyetleri, önce gider türü hesaplarında toplanır. Böylece retim giderleri olanakların elverdiği ve yarar görüldüğü oranda bölümlenebilir. Direkt madde giderleri, direkt işçilik giderleri ve Genel imalat giderleri ile bunların yardımcı defterlerinde izlenen ayrıntıları gider türlerini oluşturur.

Genel imalat giderlerini oluşturan gider türleri, dağıtım anahtarları aracılığı ile gider yerleri arasında paylaştırılarak , gider yerlerinin Genel imalat gideri payları bulunur. Böylece hem gider yerlerinin gider paylarının kontrolü ve izlenmesi, hem de bu merkezlerin yöneticilerinin performansını ölçmek mümkün olur. ř halde Genel imalat giderlerinin öncelikle türleri itibariyle sağlıklı bir biçimde belirlenmesi zorunludur. Genel imalat giderleri türleri aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir:

- a) Direkt madde dışında kalan madde giderleri (endirekt madde giderleri)
işletme malzemesi giderleri
Yardımcı madde giderleri
- b) Direkt işçilik giderleri dışında kalan işçilik giderleri (Endirekt işçilik giderleri)
Nezareti ve kontrol cretleri

Posta başı ücretleri

Ambar memuru ve yardımcılarının ücretleri

Amele ve yardımcı işçilerin ücretleri

Şoför ücretleri

c) Bakım onarım giderleri

Fabrika binasının bakım onarım giderleri

Nakil araçlarının bakım onarım giderleri

Makine, alet vb. bakım onarım giderleri

işletme dışı elemanlarca yapılan bakım onarım giderleri

d) Enerji giderleri

Dışarıdan sağlanan enerji giderleri (elektrik, gaz vs.)

işletme bünyesinde üretilen enerji giderleri (buhar, elektrik vs.)

Jenaratör

Havalandırma

e) Amortisman giderleri

Tesis ve makine amortismanları

Fabrika binası amortismanları

Diğer amortisman giderleri

f) Vergi, Resim ve Harç ile Sigorta Giderleri

Peşin ödenen sigorta giderleri

Taşıt araçları sigorta giderleri

Taşıma sigortası giderleri

Maddi duran varlık sigortası giderleri

Emlak vergisi, pul , harç, noterlik harçları

Motorlu kara taşıtları vergisi

g) Finansman giderleri

Faiz giderleri

Komisyon giderleri

Baskı ve kırtasiye giderleri

Mahkeme tescil ve ilan giderleri

İskonto ve indirimler

Diğer finansman giderleri

h) Servis giderleri

Satınalma servisi giderleri

Kontrol ve gözden geçirme giderleri

Stoklama Giderleri

Muhasebe Servisi giderleri

Sağlık Servisi giderleri

Kontrol ve yemekhane giderleri

Güvenlik giderleri

Diğer giderler

i) Taşıma giderleri

k) Sosyal giderler (44)

Genel imalat giderleri , her işletmenin faaliyet konusuna göre, üretmiş olduğu mamüllerin niteliklerine göre farklılıklar gösterebilir. Yukarıda sayılan gider türleri işletmelere göre azalabilir veya artabilir.

Genel imalat giderlerinin, gider türlerinin belirlenmesinde yani ilgili gider hesaplarında toplanmasında rakam-

ların niteliğine göre iki yol izlenir.

a) Genel imalat giderlerinin gerçek rakamlar ile izlenmesi

b) Genel imalat giderlerinin bütçelenen rakamlar ile izlenmesi

Genel imalat giderlerinin gerçek rakamlar ile izlenmesinde, genel imalat giderlerinin gider yerlerine ve gider taşıyıcılarına yüklenmesi, genellikle bir ay olmak üzere, belli dönemler sonunda yapılır. Bu zamana kadar meydana gelen bütün genel imalat giderleri ilgili hesaplarında toplanır(45).

Gerçek rakamların maliyet hesaplamada temel alınması genel imalat giderlerinin özelliklerinden dolayı sakıncaları da beraberinde taşır. Bu sakıncaları ortadan kaldırabilmek için genel imalat giderlerinin bütçelenen (önceden tayin edilen) rakamlar ile izlenmesi yolu temel alınmaktadır.

211-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN GİDER YERLERİNE YÜKLENMESİ

Muhasebedeki gider türleri hesaplarından alınan aylık gider toplamlarının gider yerlerine yüklenmesi, sözkonusu gider türünün niteliğine göre değişir. Gider türleri bu açıdan 2 kısımda incelenir.

1-Hangi gider yerine ait olduğu belli olan ve bu gider yerlerine direkt olarak yüklenebilen giderler.

(45) Backer / Jacobsen : a.g.e. S.153

Örneğin, bir gider yerinde çalışan makinelerin amortismanları bu gider yerine direkt olarak yüklenebilir.

2-Belirli bir gider yerini değil, birçok gider yerini ilgilendiren ortak giderler. Örneğin, binalara ait amortisman giderleri, sigortalar bütün gider yerlerini ilgilendiren ortak giderlerdir(46).

Bu giderlerin gider yerlerine yüklenmesi, dağıtım anahtarları kullanılarak hem ana üretici işyerlerine (esas gider yerlerine) hem de yardımcı ve hizmet işyerlerine dağıtılması biçiminde yapılmaktadır. Dağıtımın dağıtım anahtarları ile yapılmasının amacı üretici işyerleri ile yardımcı ve hizmet işyerleri arasında kullanım derecelerinin daha sağlıklı belirlenmesidir. Böylece hangi işyerinde ne tutarda gider oluştuğu, fazla harcamaların nedenleri, işletme hedeflerine uygun kararlar alınması, birim ve toplam maliyetlerin daha sağlıklı hesaplamalarına dayanılarak yapılacaktır(47).

Giderlerin gider yerlerine dağıtımında kullanılabilecek dağıtım anahtarları aşağıda verilmiştir(48).

A-Basit sabit anahtarlar

1-Gider yerlerinin büyüklüğü

a) Uzunluk

(46) Bursal, N. : a.g.e. S.228

(47) Altuğ, O. : a.g.e. S.168

(48) Bursal, N. : a.g.e. S.229

- b) Yüzölçümü
- c) Hacim
- d) Ağırlık

2-Gider yerlerinin miktar olarak donatımı

- a) Enerji ihtiyacı (KW)
- b) Kapasite
- c) Adet, lamba sayısı vs.
- d) Yüzölçümü, ısınma alanı
- e) Ağırlık,
- f) Silindir hacmi

3-Gider yerlerinin değer olarak donatımı

- a) Toplam bağlı sermaye
- b) Tesisatın değeri

4-Tecrübeye dayanan yüzdeler

- a) Miktar olarak harcamanın sabit bir yüzdesi
- b) Giderlerin sabit bir yüzdesi

B-Basit değişken anahtarlar

5- Gider yerlerinin işgücü sayısı

- a) işçi sayısı
- b) Memur sayısı
- c) Toplam işgücü sayısı

6- Gider yerlerinin zaman olarak faaliyeti

- a) Saat (işçi saati, makine saati)
- b) Gün (işgünü)
- c) Vardiya sayısı

7- Gider yerlerinin fiziki şartları

- a) Hararet

b) Tazyık

c) Işıık kuvveti

8- Alınan malzemenin değeri

a) Alış fiyatları üzerinden

b) Sabit fiyatlar üzerinden

9- Gider yerlerinin miktar olarak harcamaları

a) Malzeme miktarı

b) Buhar miktarı

c) Su miktarı

d) Gaz miktarı

e) Yakıt miktarı

f) Elektrik miktarı

g) Tazyikli hava miktarı

10- Gider yerlerinin değeri olarak harcamaları

a) Hammadde değeri

b) Yardımcı madde değeri

c) işçilik ücretleri

d) Maaşlar

11- Gider yerlerindeki miktar olarak üretim

a) Elde edilen adet, kg, ton, metre

b) Nakledilen ton

c) Fiziki iş miktarı

d) Elde edilen konsantrasyon

e) Katedilen mesafe

12- Gider yerlerindeki üretimin satış değeri,

satışların tutarı

C-Kombine anahtarlar

13- Basit anahtarların toplanması suretiyle elde edilenler

14- Basit anahtarların çarpılması suretiyle elde edilenler

Genel imalat gideri türleri öncelikle yukarıdaki dağıtım anahtarları yardımıyla bütün gider yerlerine (ana üretici, yardımcı ve hizmet) dağıtılır. Buradan da imalatın yapıldığı ana üretici işyerlerine tekrar dağıtımı yapılır. Sonuçta bütün giderler ana üretici işyerlerinde toplanmış olur.

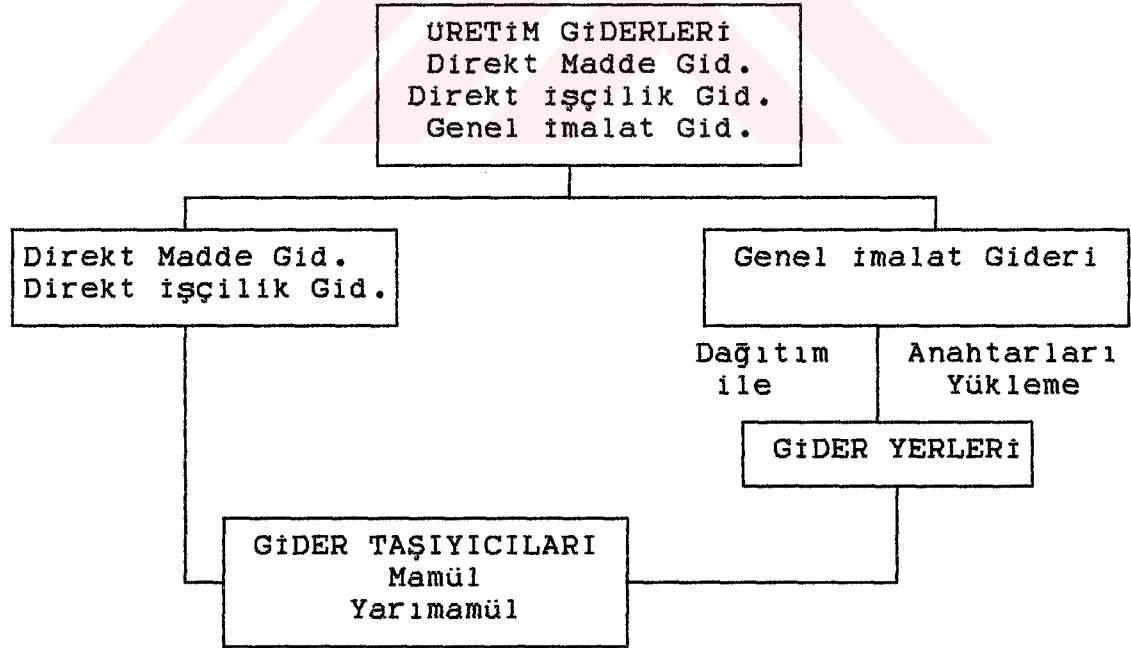
212-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN GİDER TAŞIYICILARINA YÜKLENMESİ

İmalat ve üretilen mamüllerle direkt ilişkisi olmayan, gider yerlerine ve gider taşıyıcılarına direkt madde, direkt işçilik giderleri gibi doğrudan yüklenemeyen giderler, genel imalat giderlerini oluşturuyordu. Üretilen mamüllerin maliyetini sağlıklı bir biçimde hesaplayabilmek için öncelikle gider türlerini düzenli bir biçimde belirlemek gerekir. Genel imalat giderleri türleri belirlendikten sonra, bu giderler çeşitli dağıtım anahtarlarından , üretim konusu mamüle ve üretim yöntemine bağlı olarak saptanan anahtarlar yardımıyla önce gider yerlerine dağıtılır(yüklenir). Gider yerleri de giderlerle ilişkilerine göre iki kısma ayrılmaktadır. Esas gider yerleri (ana üretici işyerleri) giderleri, imalata, belirli

bir ölçü kullanmak suretiyle, doğrudan doğruya yüklenebilen gider yerleridir. Yardımcı gider yerleri (yardımcı ve hizmet işyerleri) ise giderleri, önce esas gider yerlerine devredilen ve mamüllere ancak oralardan dolaylı olarak yüklenebilen gider yerleridir(49).

Genel imalat giderleri de tüm gider yerlerine yüklenir. Yardımcı gider yerlerine yüklenen genel imalat giderleri buradan, tekrar dağıtım yöntemleri ile esas gider yerlerine devredilir. Esas gider yerlerinde bundan böyle, bütün giderler toplanmıştır. Esas gider yerlerindeki bu giderler, çeşitli maliyet muhasebesi yöntemleri ile gider taşıyıcılarına (mamül, yarımamül) yüklenir.

Giderlerin, gider taşıyıcılarına yüklenmesini şema ile şöyle gösterebiliriz.(50)



(49) Bursal, N.: Maliyet Hesaplarında Masraf Yerleri Ayırımı ve Faaliyet Ölçüsü Seçimi, İktisat K.evi, ist.1969 S.15

(50) Yücesoy, C.: Maliyet Muhasebesi Prensipler ve Tatbikatı, İstanbul, 1965 S.107

Genel imalat giderlerinin gider yerlerinden, gider taşıyıcılarına yüklenmesinde kullanılan ölçüler 214.kısımda geniş bir biçimde incelenmiştir.

213-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN GİDER YERLERİNE DAĞITIMINDA KULLANILAN YÖNTEMLER

2130-DOĞRUDAN DAĞITIM YÖNTEMİ

Bu yöntemde yardımcı ve hizmet işyerlerinde(gider yerleri) toplanan giderler birbirine pay vermeden doğrudan doğruya dağıtım anahtarları yardımıyla bulunan dağıtım katsayıları ile orantılı olarak dağıtılır. Dağıtım, işyerleri arasında bir dağıtım sırasına bağlı olmaksızın yapılmaktadır. Dağıtımın bir sıra dahilinde yapılmamasının nedeni yardımcı ve hizmet işyerlerindeki ilişkilerin (faaliyet alışverişlerinin) dikkate alınmamasıdır(51). Bu nedenle en basit ve en çok uygulanan dağıtım yöntemidir(52).

Dağıtım katsayısı, dağıtılacak Genel imalat gideri tutarı ile dağıtım verileri toplamı oranı ile elde edilir.

$$\text{Dağıtım Katsayısı} = \frac{\text{Dağıtılacak G.i.G. Tutarı}}{\text{Dağıtım Verileri Toplamı}}$$

Bu oranlamada dağıtılacak G.i.G. Tutarı, yardımcı ve hizmet işyerinde toplanan Genel imalat giderleri, dağıtım

(51) Uslu, S.: Maliyet Muhasebesi, Ankara,İ.T.İ.A. Yayını, Kalite Matbaası, Ankara 1980, S.127

(52) Altuğ, O. : a.g.e. S.176

verileri ise ölçülebilir, mantıklı ve pratik olarak tespit edilmiş olan dağıtım anahtarları cinsinden belirlenmiş, dağıtımda pay alacak olan işyerlerinin toplam metre, yüzölçümü, ağırlık, hacim gibi verilerdir.

Yöntemi basit bir örnek ile inceleyelim:

X Endüstri işletmesi A mamülü üretimi yapmakta olup, üretim 1 ve 2 no.lu Ana üretici işyerleri ile 3 ve 4 no.lu yardımcı ve hizmet işyerlerinde yapılan faaliyetler sonucu gerçekleşmektedir. X işletmesi 1991 yılı Ocak döneminde yapmış olduğu üretimdeki Genel imalat giderleri ve bunların ana üretici işyerleri ile yardımcı ve hizmet işyerlerine yapılmış olan dağıtımları şöyledir.

GENEL İMALAT GİDERLERİ DAĞITIM TABLOSU

Gider Yerleri	ANA ÜRETİCİ İŞYERLERİ		YARDIMCI VE HİZMET İŞYERLERİ		TOPLAM
Gider Türleri	1	2	3	4	
Endirekt Madde	8000000	6000000	4000000	2000000	20000000
Endirekt işçilik	3000000	3000000	5000000	4000000	15000000
Yakıt	1000000	1200000	800000	500000	3500000
Amortisman	600000	400000	200000	300000	1500000
Kira	2000000	3000000	1000000	1000000	7000000
	14600000	13600000	11000000	7800000	47000000

3 no.lu yardımcı ve hizmet işyerinde toplanan Genel imalat giderleri işçi sayısı, 4 no.lu yardımcı ve hizmet işyerinde toplanan Genel imalat giderleri ise KW-saat dağıtım anahtarları kullanılmak üzere dağıtıma tabi tutulacaktır.

işyerlerinin işçi sayıları ve kullandıkları KW-saat miktarları şöyledir:

	işçi Sayısı	KW-saat
1 no.lu işyeri	60	14.000
2 no.lu işyeri	40	12.000
	<u>100</u>	<u>26.000</u>

3 no.lu işyerindeki giderlerin dağıtımı:

$$\text{Dağıtım Katsayısı} = \frac{11.000.000\text{TL}}{100 \text{ işçi}} = 110.000\text{TL/işçi}$$

$$1 \text{ no.lu işyerinin payı: } 110.000\text{TL/işçi} \times 60 \text{ işçi} = 6.600.000\text{TL}$$

$$2 \text{ no.lu işyerinin payı: } 110.000\text{TL/işçi} \times 40 \text{ işçi} = 4.400.000\text{TL}$$

$$\underline{\underline{11.000.000.\text{TL}}}$$

4 no.lu işyerindeki giderlerin dağıtımı:

$$\text{Dağıtım Katsayısı} = \frac{7.800.000\text{TL}}{26.000 \text{ KW-saat}} = 300 \text{ TL/KW-saat}$$

1 no.lu işyerinin payı:

$$300 \text{ TL/KW-saat} \times 14.000 \text{ KW-saat} = 4.200.000 \text{ TL}$$

2 no.lu işyerinin payı:

$$300 \text{ TL/KW-saat} \times 12.000 \text{ KW-saat} = 3.600.000 \text{ TL}$$

$$\underline{\underline{7.800.000 \text{ TL}}}$$

Bu dağıtımlardan sonra, 3 ve 4 no.lu işyerlerinde G.i.G. kalmayacak bunlar 1 ve 2 no.lu işyerlerine devredilmiş olacaktır. Dağıtımlardan sonra 1 ve 2 no.lu işyerlerinin Genel imalat gideri toplamaları şöyle olacaktır.

Gider Yerleri	ANA ÜRETİCİ İŞYERLERİ		YARDIMCI VE HİZMET İŞYERLERİ		TOPLAM
Gider Türleri	1	2	3	4	
Endirekt Madde	8000000	6000000	4000000	2000000	20000000
Endirekt işçilik	3000000	3000000	5000000	4000000	15000000
Yakıt	1000000	1200000	800000	500000	3500000
Amortisman	600000	400000	200000	300000	1500000
Kira	2000000	3000000	1000000	1000000	7000000
1.Toplam	14600000	13600000	11000000	7800000	47000000
3 no.lu işyeri	6600000	4400000			
4 no.lu işyeri	4200000	3600000			
2.Toplam	25400000	21600000	47000000		

Bundan sonra 1 ve 2 no.lu işyerlerinde toplanmış olan giderler çeşitli ölçüler yardımıyla, bu işyerinde üretilmiş olan mamüllere yüklenecektir.

2131-KADEMELİ DAĞITIM YÖNTEMİ

Bu dağıtım yönteminde gider yerlerini birbirleri arasındaki kıymet ve hizmet alışverişlerini sadece ve kısmen tek taraflı olarak yansıtır(53). Bu yönteme göre dağıtımda öncelikle bir dağıtım sırası belirlenir. Dağıtılacak ilk bölümden son bölüme kadar, her bölüme kendisinden önceki bölümlerden pay verilir. Dağıtımı yapılacak gider yerinin kendisi dağıtımdan pay almamaktadır. Ancak dağıtılacak olan Genel imalat gideri tutarı kendisinden önceki bölümlerden gelen Genel imalat gideri payları ile kendi bölümünün Genel imalat gideri payının toplamına eşittir. Dağıtımı yapılacak gider yerlerinin , dağıtım tablosunda sıralanmasında iki kriter önemlidir.

- 1- En fazla sayıda gider yerine hizmet veren yardımcı ve hizmet gider yeri öncelikle dağıtıma tabi tutulur.
- 2- Bütün yardımcı ve hizmet gider yerleri aynı sayıda ana üretici işyerine (gider yerine) hizmet sağlıyor ise, Genel imalat gideri toplamı en yüksek olan yardımcı ve hizmet gider yeri öncelikle dağıtıma tabi tutulur.

Yukarıdaki kriterler dikkate alınarak yardımcı ve hizmet gider yerleri gider dağıtım tablosunda sıralanır. Dağıtım katsayıları hesaplanarak yardımcı ve hizmet gider yerlerinde birikmiş olan Genel imalat giderleri ana üretici

(53) Hatiboğlu Z/Gürsoy T.C.: Maliyet ve Yönetim Muhasebesi
İ.T.Ü. Mühendislik Fakültesi 1979, S.49

gider yerlerine aktarılır.

2132-PLANLI DAĞITIM YÖNTEMİ

Bu yöntemde yardımcı ve hizmet işyerlerinde toplanan giderler birbirlerine pay vermek suretiyle ana üretici işyerlerine dağıtılmaktadır. Dağıtımı yapılacak olan planlanmış giderler kendisinden önceki ve sonraki ana üretici işyerleri ile yardımcı ve hizmet gider yerlerine dağıtılmakta ve planlanan giderlere göre oluşan farklar ise belirlenen yüzdeler ile ana üretici işyerlerine dağıtılmaktadır. Planlı dağıtım yönteminde, gerek kademeli gerekse doğrudan dağıtım yönteminde bir eksik olarak görülen yardımcı ve hizmet gider yerlerinin birbirinin Genel imalat giderinden pay almaları önceden planlanmaktadır.

Standart maliyet sistemi uygulanan bir işletmede daha kolaylıkla uygulanabilecek bu yöntemde, yardımcı ve hizmet gider yerleri giderlerinin saptanmasında ve dağıtımında şu esaslara dikkat edilir(54).

a) Yardımcı ve hizmet gider yerlerinin bütçelenen giderleri, bunların arz ettiği kıymet veya hizmetin miktarı bulunmak suretiyle her gider yerinin üretim birimi başına bir standart gider payı bulunur. Diğer gider yerleri, giderleri dağıtılacak gider yerinin hizmetinden ne kadar yararlanıyorsa, alacakları gider payı da o kadar olur.

(54) Gök, R.: Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi, Ankara, İ.T.İ.A. 1981, S.145

örneğin enerji yardımcı gider yerinin giderleri, ürettiği elektriğin KW miktarına bölünmek suretiyle , KW başına bir standart elektrik gideri bulunur. Her gider yerine, kullandığı elektrik miktarı kadar bir gider yüklenir (fiili KW x Standart elektrik gideri).

b)Yardımcı ve hizmet gider yerlerinin yarattığı kıymet veya hizmetler belirli bir üretim birimi ile ifade edilemez ise bunların bütçelenen giderlerinin dağıtımında sadece pay alacak gider yerlerindeki ölçüler dikkate alınır.

Dağıtımı yapılan giderler, kısmen olması gereken giderler sayılabileceğinden, gider yerlerinin fiili giderlerinin karşılaştırılmasında kontrol bakımından anlamlı sonuçlar verir.

2133-MATEMATİKSEL DAĞITIM YÖNTEMİ

Bu yöntemde her yardımcı ve hizmet gider yerinin, diğerlerine dağıttığı gider toplamı, kendi ilk gideri ile diğerlerinden aldığı payların toplamına eşittir. Dağıtım, gider yerlerinin aldıkları hizmetlerin yüzdesi ile orantılı olarak yapılmakta ve gider yeri sayısı kadar çok bilinmeyenli denklem kurulmaktadır. Doğrusal denklem sistemleri aracılığı ile ve gerektiğinde matriks cebiri ile bilgisayar kullanılarak her yönde dağıtım yapılabilmekte, hangi yardımcı gider yeri, bir diğerinden ne oranda faydalanmışsa , o gider yerine diğerinden o oranda gider payı verilmektedir.

214- GİDER YERLERİNDE TOPLANAN GENEL İMALAT GİDERLERİNİN
GİDER TAŞIYICILARINA YÜKLENMESİNDE KULLANILAN ÖLÇÜLER

2140-ÜRETİM BİRİMLERİNE GÖRE

Üretilen mamüllerin aynı cinsten olması veya aynı hammaddelerin kullanılmış olması durumunda kullanılan basit bir yöntemdir. Gerçekleşen veya öngörülen Genel imalat giderleri, üretim birimlerine bölünerek yükleme katsayısı bulunur. Ve bu katsayı hangi mamülden ne kadar üretilmiş ise bu miktarla çarpılarak her mamüle düşen Genel imalat gideri hesaplanır.

Örnek: 1991 Ocak döneminde öngörülen Genel imalat gideri 10.000.000.-TL ve mamül miktarı 10.000 birimdir. İşletme bu dönemde 4.000 birim X mamülü üretmiştir.

$$\text{Yükleme Katsayısı} = \frac{\text{Öngörülen G.i.G.}}{\text{Öngörülen üretim miktarı}}$$

$$\text{Yükleme Katsayısı} = \frac{10.000.000.-\text{TL}}{10.000 \text{ birim}} = 1.000.-\text{TL/birim}$$

$$\begin{aligned} \text{X Mamülü G.i.G. Payı} &= 4.000 \text{ birim} \times 1.000.-\text{TL/birim} \\ &= 4.000.000.-\text{TL} \end{aligned}$$

2141-ÜRETİM AĞIRLIKLARI VEYA HACİMLERİNE GÖRE

Üretilen mamüllerin hammadde ve malzemelerinin aynı olması durumunda, üretimde kullanılan işçilik ile hammadde arasında zamana göre ilişki kurulabilen mamüllerde Genel

imalat giderlerinin mamüllere yüklenmesinde yararlanılan bir ölçüdür.

Üretim ağırlıkları veya hacimlerinin ölçü olarak kullanılmasında, Genel imalat giderleri, o dönemde üretilen mamüllerin toplam ağırlık veya hacimlerine bölünerek yükleme katsayısı elde edilir. Hangi mamülden kaç birim üretilmiş ise yükleme katsayısı ile çarpılarak, o mamülün G.i.G. payı bulunur.

Örnek: 1991 Ocak döneminde işletmede 3.000 Kg. X1, 4.000 Kg. X2 ve 8.000 Kg. X3 olmak üzere toplam 15.000 Kg. mamül üretilmiştir. Bu dönemde mamüllere yüklenmesi gereken G.i.G. 12.000.000.-TL'dir.

$$\text{Yükleme Katsayısı} = \frac{12.000.000.-\text{TL}}{15.000 \text{ Kg.}} = 800 \text{ TL/Kg}$$

X1 mamülü G.i.G. payı : 3.000 Kg.x 800 TL/Kg.= 2.400.000 TL

X2 mamülü G.i.G. payı : 4.000 Kg.x 800 TL/Kg.= 3.200.000 TL

X3 mamülü G.i.G. payı : 8.000 Kg.x 800 TL/Kg.= 6.400.000 TL

12.000.000 TL

2142-KULLANILAN DİREKT MADDE MALİYETİNE GÖRE

Üretim konusu mamüllerin maliyetlerinde , hammadde maliyetleri önemli ölçüde yer tuttuğunda bu yöntem kullanılır. Yüklenecek G.i.G.'ni, üretimde kullanılan hammadde maliyetine böldüğümüz de yükleme katsayısını elde ederiz. Yükleme katsayısı ile G.i.G. payı alacak mamülün

hammadde maliyetini çarptığımızda o mamüle ilişkin G.i.G. payı bulunur.

örnek : 1991 Ocak döneminde toplam kullanılan hammadde maliyeti 6.000.000.-TL , G.i.G. ise 4.500.000.-TL'dır. Bu dönemde üretilen X1 mamülünün toplam hammadde maliyeti ise 2.500.000.-TL'dır.

$$\text{Yükleme Katsayısı} = \frac{4.500.000.-\text{TL}}{6.000.000.-\text{TL}} = 0.75$$

$$\text{X1 mamülü G.i.G. payı} : 0.75 \times 2.500.000.-\text{TL} = 1.875.000.-\text{TL}$$

2143-DİREKT İŞÇİLİK SAATLERİNE GÖRE

Üretimde hammadde maliyetine nazaran, direkt işçiliğin daha yoğun olduğu iş kollarında Direkt işçilik Saatlerine (D.i.S.) göre, Genel imalat giderleri üretilen mamüllere yüklenir. Toplam Genel imalat giderlerinin, toplam direkt işçilik saatlerine bölünmesi ile yükleme katsayısı elde edilir.

örnek: 1991 Ocak döneminde işletmedeki toplam G.i.G. 8.000.000.-TL'dır. Bu dönemde 4.000 DiS'lik çalışma yapılmıştır. Bu çalışmanın 1.500 DiS'lik kısmı X1 mamülü için sarfedilmiştir.

$$\text{Yükleme Katsayısı} : \frac{8.000.000.-\text{TL}}{4.000 \text{ DiS}} = 2.000.-\text{TL/DiS}$$

$$\begin{aligned} \text{X1 mamülü G.i.G. payı} &: 2.000 \text{ TL/DiS} \times 1.500 \text{ DiS} \\ &: 3.000.000.-\text{TL} \end{aligned}$$

2144-DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİNE GÖRE

Üretimde işgücünün yoğun olduğu işkollarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak, işçilik saati karşılığında ödenen ücretler arasında çalışanlara göre farklılıklar olduğu zamanlarda sakıncalı olabilir. Buna nazaran basit bir yöntemdir.

Örnek : Üretim dönemindeki toplam Genel imalat giderleri 10.000.000.-TL , toplam işçilik maliyetleri de 12.500.000.-TL'dir. Bu dönemde üretilen X3 siparişi için 3.000.000.-TL direkt işçilik gideri yapılmıştır.

$$\text{Yükleme Katsayısı} : \frac{10.000.000.-\text{TL}}{12.500.000.-\text{TL}} = 0.80$$

$$\text{X3 siparişi G.i.G.payı: } 3.000.000.-\text{TL} \times 0.80 = 2.400.000.-\text{TL}$$

2145-KULLANILAN MAKİNE SAATLERİNE GÖRE

Üretimde makine yoğun faaliyet söz konusu olduğunda kullanılır. Toplam Genel imalat giderlerinin, toplam makine saatlerine bölünmesi suretiyle yükleme katsayısı elde edilir.

Örnek : Üretim dönemindeki toplam Genel imalat giderleri 6.000.000.-TL, toplam makine saatleri ise 5.000 Mak-saat'tir. Bu dönemde Y mamülü için 2.000 Mak-saat'lik çalışma yapılmıştır.

$$\text{Yükleme Katsayısı} : \frac{6.000.000.-\text{TL}}{5.000 \text{ Mak-saat}} = 1.200 \text{ TL/Mak-saat}$$

Y mamülü G.i.G.payı : 2.000 Mak-saat x 1.200 TL/Mak-saat
: 2.400.000.-TL

2146-İLK MALİYET GİDERLERİNE GÖRE

Üretimdeki hammadde maliyetleri ile işçilik maliyetlerini birlikte ele alan, her ikisinin de mamül maliyetlerine etkisini dikkate alarak, Genel imalat giderlerinin mamüllere yüklenmesi ilk maliyet esasını oluşturur.

Örnek : Üretim döneminde işletmede gerçekleşen toplam üretim giderleri şöyledir:

Direkt Madde Gideri : 7.000.000.-TL
Direkt işçilik Gideri : 8.000.000.-TL
Genel imalat Gideri : 6.000.000.-TL

Dönemde üretimi gerçekleştiren Y mamülüne ilişkin maliyet verileri de şöyledir:

Direkt Madde Gideri : 2.500.000.-TL
Direkt işçilik Gideri : 3.000.000.-TL

Yükleme Katsayısı : $\frac{6.000.000.-TL}{7.000.000.-TL + 8.000.000.-TL} = 0.40$

Y mamülü G.i.G.payı : (2.500.000.-TL + 3.000.000.-TL) x 0.40
: 2.200.000.-TL

22 -GENEL İMALAT GİDERLERİNİN MALİYETLERE YÜKLENMESİNDE
GERÇEK RAKAMLARIN KULLANILMASINDA KARŞILAŞILAN SORUNLAR

Gider yerlerinde toplanan Genel imalat giderlerinin mamül maliyetlerine yüklenmesinde gerçek rakamların kullanılması, Genel imalat giderlerinin özelliklerinden dolayı mamül maliyetlerinin tespitinde bazı sorunları ortaya çıkarırlar(55). Genel imalat giderlerinin özelliklerinden kaynaklanan bu sorunlar şunlardır(56):

1-Gerçek Genel imalat giderleri oluşmadan, dağıtımı yapılmadan mamül maliyetleri bilinmek istenebilir. Üretim sonuçlandığında direkt işçilik, direkt madde maliyetleri tespit edilebilir. Mamül maliyetlerini hesaplayabilmek için gider dağıtım tablosunun hazırlanması gerekir. Bu yüzden öngörü Genel imalat giderleri yükleme oranlarına ihtiyaç vardır.

2-Üretim hacmi değiştikçe sabit genel imalat giderleri, mamül başına değişiklik gösterecektir. Kira, amortisman giderleri, üretim hacmi azalınca, birim başına artacak ve yüksek birim maliyetler bulunacaktır. Bu da yanıltıcı mamül maliyetlerini ortaya çıkaracaktır.

3-Genel imalat giderlerinin bir kısmı yılın değişik zamanlarında artmakta, diğer zamanlarda ise azalmaktadır. Isınma giderleri gibi. Giderlerin az

(55) Uslu, S.: a.g.e. S.108

(56) Ertuna, i.Ö. : Maliyet Muhasebesi 3.Baskı,Araştırma, Eğitim, Ekin Yayınları, İstanbul 1982,S.93

olduğu yaz aylarında üretilen bir mamülün maliyetinin, diğer aylara nazaran daha düşük hesaplanması yanıltıcı olacaktır.

4-Bazı yönetim kararları, maliyet dönemi sonunda gerçek maliyetlerin tespitine kadar geciktirilemez nitelikte olabilir. Örneğin, bir iş için teklif ve fiyat vermede veya yeni üretilmeye başlanan bir mamüle fiyat koymada gerçek maliyetlerin oluşması beklenemez(57).

Gerçek Genel imalat giderlerinin üretilen mamüllere yüklenmesinde karşılaşılan bu sorunlar, önceden belirlenmiş (öngörü) Genel imalat gideri oranları ile mamüllere yükleme yapılmasıyla giderilebilir.

- Üretim döneminde ana üretici gider yerinin direkt işçilik saatlerinin öngörülmesi,
- Belirlenen direkt işçilik saatleri için gider yerlerindeki Genel imalat giderlerinin öngörülmesi,
- Yardımcı ve hizmet gider yerlerinin öngörü Genel imalat giderlerinin, dağıtım yöntemleri yardımıyla ana üretici gider yerlerine dağıtımı,
- Ana üretici gider yerlerinde biriken öngörü Genel imalat giderlerinin, mamüllere yükleme oranlarının belirlenmesi,

aşamalarını katederek üretilen mamüllerin maliyetleri, gerçek rakamlar kullanılmadan hesaplanmış olur. Burada aynı

gider türü için iki ayrı rakam kullanılmaktadır. Gerçek rakamlar ve öngörü rakamlar. Muhasebe kaydı açısından gerçek imalat giderleri ile öngörü genel imalat giderlerinin ayrı ayrı hesaplarda takip edilmesi ve üretim dönemi sonunda da öngörü rakamlar ile gerçek rakamların karşılaştırılması sonucu kontrol olanağının sağlanması gerekir.

Genel imalat giderleri, dönem içerisinde gerçekleştikçe Genel imalat Giderleri Hesabı ' na borç kaydedilir. Bu hesapta dönem sonuna kadar biriken genel imalat giderleri o üretim döneminde katlanılmış olan toplam gerçek genel imalat giderlerini verir. Diğer taraftan üretime yüklenen öngörü genel imalat giderleri ise Genel imalat Giderleri Kontrol Hesabı'na alacak, imalat Hesabı'na borç yazılmak suretiyle muhasebeleştirilir. Üretim dönemi sonunda Genel imalat Giderleri Hesabı, Genel imalat Giderleri Kontrol Hesabı'na devredilerek kapatılır. Gerçek ve öngörü genel imalat giderleri arasında fark olduğu zaman bu fark Genel imalat Giderleri Kontrol Hesabı'nda bulunacaktır. Bu fark eksik veya fazlalığa göre, 3 şekilde muhasebeleştirilir.

- Kar ve zarar hesabına atılır,
- Satılan malın maliyeti hesabına devredilir veya
- Satılan malın maliyeti ile mamül ve yarımamül stokları arasında paylaşılır.

23 - GENEL İMALAT GİDERLERİNİN ESNEK BÜTÇELER YARDIMIYLA
İZLENMESİ

230-ESNEK BÜTÇELER

Esnek bütçeler , faaliyet hacmiyle kendisi arasında çok yakın doğrusal bir ilişkinin bulunmadığı her tür maliyet kaleminin denetlenmesi için kullanılabilir(58). Ancak genellikle üretim bölümleri için genel imalat giderlerinin denetiminde uygulanırlar. Çünkü genel imalat giderleri belirli bir üretim hacmi için katlanılan ortak giderler oldukları gibi, aynı zamanda sabit maliyet unsurlarını da içerirler. Bu nedenle üretim hacmi planlanandan farklılık gösterirse, yeni hacimde maliyetlerin ne olması gerektiği kolayca bilinemez. Eğer bütçelenen maliyetler yeni durumlara uyarlanmayıp öylece bırakılırsa, bütçelerin planlama ve kontrol amaçlarına hizmetleri sınırlı kalır. Bu nedenle, çeşitli üretim düzeyleri için genel imalat giderlerinin ne şekilde bir davranış göstereceğinin belirlenmesi gerekir. Böylece, çeşitli üretim düzeyleri için maliyetlerin ne olabileceğini gösteren bütçelere Esnek Bütçeler denir(59). Kısaca farklı üretim düzeylerine göre ayarlanabilen bütçe çeşidine Esnek Bütçe denilmektedir.(60)

Esnek bütçeler, değişken bütçeler olarak da tanımlan-

(58) Gleen, A. : Budgeting;Planning and Control, Prentice Hall. London, 1964, S.55

(59) Orhon, F. : a.g.e. S.21

(60) Peker, A. : a.g.e. S.490

makta ve sabit (statik) bütçelerden birçok yönden farklı özelliklere sahiptirler. Bu özellikler şunlardır (61):

1-Sapma analizlerini anlamlı biçimde yapmayı sağlar.

Bu analizler için gerekli verileri sağlar.

2-Sapmaların nedenlerini ve sorumlularını belirlemede değişik düzeylerde kontrole olanak vermekte böylece yönetici faaliyetlerinin ölçümlenmesinde etkin bir kontrol aracı olarak kullanılmaktadır.

3-Özellikle standart maliyetlerle birlikte uygulandığı takdirde işletme faaliyetlerinin planlanmasında etkili bir araç durumuna gelir.

Bir esnek bütçe, aslında birden fazla faaliyet düzeyi için hazırlanmış bir statik bütçeler setidir. Çeşitli üretim hacimleri için, ulaşılmaması gereken maliyet düzeylerini belirlediğinden, esnek bütçe verileri her bir üretim hacmi için birer standart oluştururlar. Bu standartlar, o bölüm için saptanmış tek bir standart genel imalat giderleri oranından daha sağlıklıdır. Çünkü bu tek genel imalat giderleri oranı bazı üretim düzeyleri için çok gevşek, bazı üretim düzeyleri için de çok sıkı olabilir. Bu maliyet standartları, üretim düzeyindeki değişmelerin dinamik etkisini standardize etmeye çalışmayan statik maliyet standartlarıdır. Bir başka deyimle, üretim hacminde

(61) Peker, A. : Yönetim Muhasebesi İşletme Planlaması ve Muhasebe Verilerinden Yararlanma, İ.U.Yayınları No.1960 İstanbul, 1974 S.188

hızlı değişimler olduğunda, bütçe standartlarında sapmalar beklenebilir. Hatta değişimler çok sıkı dönemlere ilişkin olduğunda, esnek bütçelere sıkı bir bağlılık arzulanmayabilir. Çünkü yeni faaliyet düzeylerine göre yeni bütçelerin hazırlanması, sağlayacağı yarardan çok daha fazlasına malolabilir. Herşeyden önce esnek bütçeler, girdiler ile çıktılar arasında bulunan teknik bir ilişkinin ifadesi demek değillerdır. Pek çok maliyet unsuru, yönetimin kararlarına bağlı olarak değişir. Her yeni durumda maliyetlerin düzeyinin ne olacağını saptamak kolay değildir. Ayrıca geçici sayılabilecek durumlarda bile esnek bütçeye sıkı bir bağlılık aranması, personelin moralini bozabilir. Bu koşullar altında bile esnek bütçeler, yönetime başarı değerlemsi konusunda büyük yardımcıdırlar.

Üretim bölümünde yöneticinin iki sorumluluğu vardır. Etkin çalışma ve verimli çalışma sorumlulukları. Etkin çalışma planlanan üretim düzeyine erişmedir. Verimli çalışma ise belirli bir üretim düzeyine minimum maliyetle ulaşmadır. Verimliliğin değerlemesinde, bir üretim düzeyinin planlanan maliyetleriyle, bir başka üretim düzeyinin gerçekteşen maliyetlerini karşılaştırmak anlamsızdır. Esnek bütçeler bütçe rakamlarını gerçekte üretim düzeyine göre ayarlayarak faaliyet düzeyindeki değişmelerin maliyet üzerindeki etkisini giderirler(62).

(62) Orhon, F. : a.g.e. S.22

231-KAPASİTENİN BELİRLENMESİ VE TÜRLERİ

Kapasite bir üretim bölümünün herhangi bir hızla üretebileceği üretim miktarının potansiyelinin bir göstergesi ya da bir üretim oranı veya belirli bir zaman içindeki üretim miktarının ifadesidir. Kapasitenin belirli bir zaman içindeki üretim miktarı olarak belirlenmesi için miktar ve zaman olarak etkili faktörlerin izlenmesi gerekmektedir.

Tek bir mamül üreten işletmelerde giderlerin değişme ilkeleri ve oranları " üretilen mamül birimi başına değişme " şeklinde saptanabilir (Metre, kumaş, ton gibi). Bu yol , basit ve kolaydır. Ancak birden fazla çeşit mal üreten işletmelerde kapasite ölçüsü olarak üretilen mamül birimini kullanmak zorluklar taşır. Zira farklı nitelikteki bu mamülleri, belirli niteliklerini dikkate alarak tek bir "eşdeğer birim" e dönüştürmek gerekir. Bu durumda daha doğru olan, üretime en etkili olan üretim faktörünün, üretim gücünü belirleyen birimleri, kapasite ölçüsü olarak kullanmaktır. işgücü/saat, makine/saat gibi. Bazen de kombine kapasite ölçülerini kullanmak yararlı olmaktadır (63).

Faliyet düzeyleri ölçü birimleri yani kapasite ölçüsü belirlendikten sonra, bu ölçülerden yararlanarak esnek bütçeyi oluşturacağımız kapasite türleri şunlardır (64):

1-Pratik Kapasite

(63) Peker, A. : a.g.e. S.194

(64) Ertuna, i.ö. : a.g.e. S.97

2-Normal Kapasite

3-Beklenen Kapasite

Pratik kapasite, gider yerinin maksimum kapasitesinden faaliyetler sırasında ortaya çıkması beklenen veya normal görülen bazı zaman kayıplarının düşülmesi suretiyle bulunan kapasitedir(65).Pratik kapasiteyi şöyle hesaplayabiliriz:

Kapasiteyi Belirleyen Unsurlar	Süresi (D.i.S.)
+ Yıllık Çalışma Süresi	
(52 hafta x 10 işçi x 40 saat/hafta)	20.800 DiS
- Minimum Faaliyet Kesintisi	
8 gün tatil x 10 işçi x 8 saat günlük=	640 DiS
15 gün izin x 10 işçi x 8 saat günlük =	1.200 DiS
	1.840 DiS 1.840 DiS
- Diğer Normal Kesintiler ,Dinlenmeler	600 DiS
PRATİK KAPASİTE	18.360 DiS

Normal kapasitenin hesaplanmasında nispeden uzun dönemi kapsayanlar dışında bütün sabit giderlerin mamül maliyetlerine yüklenmesi gerekmektedir. Esas amaç uzun dönemlerde sabit giderlerin tümünün mamül maliyetlerine yüklenmiş olmasıdır(66).

Normal kapasite (ortalama kapasite) , pratik

(65) Öcal, F. : Yönetim Muhasebesi Ders Notları, M.U. Nihad Sayar Yayın ve Yardım Vakfı Yayınları No.416-650, İstanbul, 1987 S.90

(66) Altuğ, O. : a.g.e. S.206

kapasiteden daha düşüktür. Bu durum normal kapasite sabit gideri oranının pratik kapasite sabit gideri oranından daha düşük olmasına neden olacaktır.

Yıllık Sabit Genel imalat Gideri, 50.000.000.-TL olarak bütçelenmiştir. Pratik kapasite 200.000 DiS, ve normal kapasite 125.000 DiS'dır.

Pratik kapasite sabit gideri oranı,

$$\frac{50.000.000.-}{200.000 \text{ DiS}} = 250 \text{ TL/DiS}$$

Normal kapasite sabit gideri oranı,

$$\frac{50.000.000.-\text{TL}}{125.000 \text{ DiS}} = 400 \text{ TL/DiS} \quad \text{olacaktır.}$$

iki oran arasındaki fark (400TL-200TL), normal kapasite G.i.G. oranının kullanılarak G.i.G.'nin mamül maliyetlerine yüklendiği zaman her DiS için mamül maliyetlerine yüklenen kullanılmayan sabit giderlerin payını göstermektedir.

Beklenen kapasite, kısa dönem faaliyetleri için hesaplanmakta ve gelecek yıl için öngörülen kapasite önem kazanmaktadır. Her dönemin başında sabit bir oranın belirlenmesi için beklenen kapasite, bütçelenen sabit giderlere bölünmektedir. Beklenen kapasiteyi hesaplamak için şu aşamalar izlenir(67):

- a) Yıllık satış hacminin öngörülmesi ve yıllık üretim hacminin belirlenmesi,

- b) Yıllık üretim hacminden aylık üretim hacminin hesaplanması
- c) Planlanan üretim hacminin, hangi gider yerinde hangi işlemlere tabi tutulacağını belirlenmesi
- d) Gider yerlerine düşen işlemlerin kapasite olarak alınması.



3- STANDART MALİYETLER

30- STANDART MALİYET YÖNTEMİNİN NİTELİKLERİ

Öngörü maliyetlerin amacı, yönetimin planlama ve kontrol işlevini gerçekleştirmek için gereksinme duyduğu kontrol bilgilerini sağlamaktır. Bu da gerçekleşen maliyetlerin, öngörüler ile karşılaştırılarak, beklentilerden sapmaların saptanması ile gerçekleştirilir. Tahmini maliyet yönteminin bu karşılaştırmayı görgül yöntemlerle gerçekleştirmesine karşın standart maliyet yöntemi kontrol işlevini uzun süreli bilimsel öngörülere bağlamaktadır. Yöntem, mamül maliyetlerinin bilimsel öngörüler ile "olması gereken düzeyde" planlanmasına yardımcı olmaktadır. Standart maliyet yöntemi maliyetlerin ne olması gerektiğini vurgulayarak, faaliyet etkinliğinin ölçümlenmesine olanak sağlamaktadır. Yöntem işletme genelinde bilimsel öngörülerini sağlamakta ve işletmenin tüm çalışanlarını belirli düzeyde çalışmaya yöneltmektedir. İşletmenin tüm çalışanlarının katkısı ile kurulacak ve işletmenin yapısal özelliklerine uygun zaman içinde gerekli düzeltimler yapılabilecek esneklikteki standart maliyet yöntemi işletmenin sürekliliğinin etkin unsuru olacaktır. Yönetimin gerçek maliyetlerin beklentilere ulaşma düzeyini ölçebilmesi için etkili standartların yanında, düzenli gerçek maliyet kayıtlarının varlığı da gereklidir. Bu nedenle standart maliyet yöntemi, gerçek maliyetleri bir yana bırakan bir

yöntem olmayıp, gerçek maliyet bilgilerini içeren, öngörülerini yansıtan ve kontrol imkanı sağlayan bir yöntemdir(68).

Şu halde standart maliyetlerin başarılı bir biçimde uygulanabilmesi ve güvenilir olması, şu ilkelerin uygulanmasına bağlıdır(69):

- Standart maliyeti uygulamak ve saptamak için yeterli bir organizasyon yapılmış olmalıdır.
- işletmede kullanılan hesap planında gider türleri ve gider yerleri sağlıklı bir biçimde saptanmalıdır.
- işletmenin tüm yönetim katlarında standart maliyet uygulamasının önemi anlaşılmış ve benimsenmiş olmalıdır.
- işletmenin tümü ve gider yerleri itibarıyla faaliyet alanları ve kapsamaları saptanmalı ve esnek bütçeler hazırlanmalıdır.
- işletmenin büyüklüğüne göre gerektiğinde muhasebe düzeni içerisinde ayrı bir standart maliyet bölümü kurulmalıdır.
- Mamül ve hizmetlerin cinsi, miktarı ve üretim yöntemleri standart kullanmaya uygun olmalıdır.
- Kullanılan üretim unsurları standartlaşmaya uygun olmalıdır.

(68) Sevgener, S. : a.g.e. S.176

(69) Altuğ, O. : a.g.e. S.297

31- STANDART MALİYET YÖNTEMİNİN AMAÇLARI

işletmelerde büyük çabalar ve maliyetle kurulacak olan standart maliyet yönteminin sağlayacağı yararlar, amaçlanan hedeflere ulaşılması ile artar. Standart maliyetlerin amaçlarını şöyle sıralayabiliriz:

- işletme faaliyetlerini geliştirmek ve yeterliliğini ölçmek
- Maliyetleri kontrol etmek ve düşürmek
- Maliyet sapması işlemlerini basitleştirmek
- Gerçek ve standart maliyet arasındaki farklara dikkati çekerek işletmelerde maliyet bilincini yaratmak
- Üretimin arttırılması işleminde tasarruf sağlamak
- Satış fiyatlarını tespit etmek
- Verimliliğin tespiti ve ölçülmesi
- Envanter değerlemesi(70).

32- STANDART MALİYET YÖNTEMİNİN YARAR VE SAKINCALARI

320-STANDART MALİYET YÖNTEMİNİN YARARLARI

Gerçek giderlerin bilinmesi yasal açıdan zorunlu olmakla birlikte işletme yönetimi açısından yeteri kadar yararlı olmamakta, işletmedeki olası verimsizlikler saptanamamaktadır. Standart maliyet sistemi, gerçek maliyet sisteminin birçok sakıncalarını ortadan kaldırmaktadır. Aşağıda sistemin sağladığı başlıca yararlar sıralan-

(70) Tüfekçioğlu, T. : a.g.e. S.29

mıştır (71).

- Standant maliyetler ile üretim giderleri etkin bir şekilde kontrol altına alınabilir.
- Üretilen mamüllerin maliyetlerinin hesaplanmasında kolaylık ve sürat sağlar.
- Standart maliyet, muhasebe kayıtlarında tasarruf sağlar.
- Performans değerlemesinde önemli bir araç olarak kullanılabilir.
- Gerçek ve standart maliyetler arası farklar yöneticilerin dikkatini çeker ve önem alınmasını sağlar.
- Planlama, yönetim ve kontrol sayesinde üretim girdilerinin verimliliği arttırılarak, üretilen mamüllerin maliyetleri düşürülebilir.
- İşletme planlarının hazırlanmasında kolaylık sağlar.
- İş değerlemesi ve ücret politikasına yardımcı olabilir.
- Muhasebeye üretimle ilgili fiziki bilgilerin gelmesi ile saptanan, üretilen mamülün maliyeti, stok değerlemesi , satılan malın maliyeti ile bilanço ve kar-zararın hazırlanması kolaylaşır, sürat kazanır.
- Sapmaların nedenlerini araştırmak ve analizlerini yapmak.

(71) Sevgener, S. : a.g.e. S.179
Öcal, F. : a.g.e. S. 68
Altuğ, O. : a.g.e. S.301
Backer/Jacobsen : a.g.e. S.292
Ertuna, İ.Ö. : a.g.e. S.183

- Üretim yerlerinde, tüm üretim giderleri için tek bir karşılaştırma esası getirmek.
- Atıl kapasite giderlerinin hesaplanmasına yardımcı olmak.

321-STANDART MALİYET YÖNTEMİNİN SAKINCALARI

Standart maliyet yöntemi yararlarının yanında bazı sakıncaları da taşır.

- Standartların yeterince saptanamaması ve zaman içindeki değişimleri yansıtmaması, yanıltıcı çözümlemelere neden olabilir.
- Maliyet hesaplamalarında standartlara ağırlık verilmesi, gerçek maliyetlerin yeterince izlenememesine neden olabilir. Böylece gerçek-standart karşılaştırmaları yeterli olmaz.
- Standartlar , çalışanlar üzerinde olumsuz baskılar yapıp, işletme içi ilişkileri olumsuz yönde etkileyebilirler.
- Her işletmenin bünyesine uygun olmayabilirler.
- Sistem, kontrol açısından masraflı olabilir.
- Gider yerlerindeki sapmaların kontrol edilebilir veya edilemez diye ayrılabilmesi da standart maliyet uygulamasındaki bir diğer sakıncadır.

33- STANDARTLARI SAPTAMA SORUMLULUĞU

Standartları saptama sorumluluğunun öncelikle, sapmalardan sorumlu olacak bölümlere verilmesi gereklidir.

Bu da ilgili bölüm yöneticileri ile muhasebe bölümü ve üst yönetim yöneticilerini içeren bir komite tarafından gerçekleştirilebileceği gibi, her bölüm muhasebe bölümünün uyumlaştırıcılığında belirli standartların saptanması sorumluluğunu yüklenebilir(72).

işletmenin politikalarına göre satış veya pazarlama bölümlerinin dönem satış öngörülleri yapılır. Bu öngörülerden hareketle üretim bölümünde üretim miktar öngörülleri yapılır. Üretim bölümü üreteceği mamüllerin teknik özelliklerini ortaya koyarak mamülün miktar standartlarını saptar. Yani mamül üretiminde kullanacağı hammadde miktarlarını ve hammaddenin mamüle dönüşmesinde kullanılacak işçilik zamanları da hem üretim bölümünün hem de personel bölümünün birlikte çalışmaları ile saptanır. Genel imalat giderleri standartları da faaliyet hacimleri, işçilik zamanları belirlendikten sonra esnek bütçeler yardımıyla saptanır ve Genel imalat giderleri yükleme oranları tespit edilir.

Miktar standartları üretim bölümü tarafından saptandıktan sonra, muhasebe ve satın alma bölümlerinin birlikte çalışmalarıyla hammadde fiyat standartları saptanır. Satın alma bölümü uzun süreli piyasa araştırmaları ile yönetim tarafından kabul edilecek fiyatları tespit eder. işçilik ücret standartları da toplu sözleşmelerde belirlenir.

(72) Sevgener, S. : a.g.e. S.181

Muhasebe bölümü saptanan bu standartlardan hareketle, gerçekleşen faaliyetlerle, standart maliyetleri karşılaştırarak, standartlardan sapmaları hesaplar, analiz eder ve üst yönetime nedenleri hakkında rapor sunar. Bu çalışmalar sırasında muhasebe bölümü, bütün diğer ilgili bölümlerin merkezi niteliğinde faaliyet gösterir.

34- STANDART TURLERİ

Standartlar, tespit edilen hedeflerin derecesine göre aşağıdaki şekilde sınıflanabilir:

- Cari ve Temel Standartlar
- Çeşitli Faaliyet Düzeylerinde Saptanan Standartlar
- Katı ve Gevşek Standartlar
- Olağan üretim Standartları ve Özel Sipariş Standartları

a) Cari Standartlar, belli bir dönemde, dönemin koşulları altında faaliyetlerin ne olması gerektiğini belirler. Bu standartlar, üretim yöntemlerinde ve fiyatlarda değişme olduğu zaman yeniden düzenlenirler(73).

Temel Standartlar, işletmelerin uzun dönemdeki beklentilerini yansıtırılar.Kuramsal olarak temel standartlar, gerçek ve standart maliyetlerin türdeş olduğu ideal faaliyet düzeyini yansıtırılar. Bu standartların avantajı, düzeltmeye tabi tutulmaksızın uzunca bir süre uygulanabilmesidir(74).

(73) Tüfekçioğlu, T. : a.g.e. S.28

(74) Backer/Jacobsen : a.g.e. s.290

b) Çeşitli Faaliyet Düzeylerinde Saptanan Standartlar(75)

1-Beklenen maliyet düzeyi : Standartların gerçek maliyet düzeyinde saptanması, maliyetlerin beklenen düzeylerde gerçekleştiğini simgeler. Buna göre madde, işçilik ve genel imalat giderlerine beklenen düzeyde ödeme yapıldığı faaliyetlerde kullanılan madde miktarı ve gerçekleşen işçilik zamanlarının beklenen düzeyde olduğu varsayılarak standartlar saptanır. Ancak bu düzeyde saptanan standartlar geçmişin verimsizliklerini de geleceğe yansıtmaktadırlar. Bu nedenle geçmişte saptanan beklentiler yeniden gözden geçirilip, verimlilik faktörü gözönünde bulundurulduğu ölçüde etkin standartlar sağlanabilir.

2-Normal faaliyet düzeyi(76) : Standartların normal faaliyet düzeyinde saptanmasında, normal faaliyet düzeyi mevsimlik, yapısal piyasa dalgalanmalarından arındırılmış faaliyet düzeyini simgeler. Normal faaliyet düzeyi saptanırken rekabet koşullarında olması gerekli maliyet düzeyleri gözönünde bulundurulur. Böylece normal faaliyet düzeyinde standartlar işletmenin sürekliliğini sağlayacak

(75) Sevgener, S. : a.g.e. S.182

(76) Kızıl, A.: Standart Maliyet Farkları ve Yönetim Açısından Analizi, İstanbul Matbaası, İstanbul Üniversitesi Yayın No.2685, İstanbul 1979 S.16

satış düzeylerinde oluşması gerekli maliyet yapısını yansıtırılar.

3-ideal faaliyet düzeyi : ideal standartlar uygulamada asla ulaşılamayan yüksek tutulmuş standartlardır. Faaliyet sınırlamaları nedeni ile ulaşılma olasılığı yok denecek kadar az, çoğu zaman olumsuz sapmalara neden olan standartlardır.

c) Katı ve Gevşek Standartlar

Standartların ulaşma olasılığı az olduğu zaman, yani katı standartlar tespit edildiği zaman, çalışanlar üzerinde olumsuz etki yaparlar. Çalışanların standartlara olan inançlarını yitirmelerine ve çalışmanın veriminin düşmesine neden olurlar. Standartların üst düzeyde hoşgörülerini kapsamaması yani Gevşek Standartların tespit edilmesi de çalışma verimini bozacak, standart sapma analizlerinin etkisini ortadan kaldıracaktır. Bu nedenle standartlar saptanırken çalışanlar ile işletmenin birlikte hareket ederek , ulaşılabilir düzeylerde saptanması gerekir.

d) Olağan Üretim Standartları ve Özel Sipariş Standartları

Standartlar genellikle kütle üretimi yapan işletmelerin olağan faaliyetleri için saptanır. Bunun yanı sıra bazen alınan özel siparişler, olağan faaliyetlerin dışında bir yöntemi gerektiriyorsa siparişin özelliklerini içeren standart saptanır. Özel sipariş, olağan üretimde belirli ölçülerde değişim gösteriyorsa , olağan standartlar

siparişin özelliğine göre yeniden düzenlenip kullanılabilirler(77).

35- STANDART MALİYET SİSTEMLERİ

Modern sanayide, standart maliyetler, yönetim taleplerine paralel olarak devamlı değişikliklere ve gelişmelere tabi olmuşlardır. Bugün, üç standart maliyet sistemi bulunmaktadır(78)

1- Statik Tam Standart Maliyet Sistemi

2- Esnek Bütçeli Tam Standart Maliyet Sistemi

3- Direkt Standart Maliyet Sistemi

Üç sistemde de, standart türlerinin herhangi birini esas almak mümkündür. Sistemler arasındaki fark, genel imalat giderlerine ait standart maliyetlerin tesbit edilmesinden kaynaklanmaktadır. Standart maliyetlerin ortaya çıkışından bugüne kadar direkt madde ve direkt işçiliğe ait standart maliyetler ile ilgili teori ve uygulamalar arasında farklar görülmemesine rağmen, genel imalat giderlerinde durum aynı olmamıştır. Bu giderlere ait standartların uygulanmasında karşılaşılan güçlükler, esnek bütçeli tam standart maliyet sistemi ile direkt standart maliyet sisteminin gelişmesine yol açmıştır.

Bu sistemlerden ilk ikisi direkt standart maliyet

(77) Sevgener, S. : a.g.e. S.184

(78) Kızıl, A. : a.g.e. S.18

Koç, Y.: Sanayi işletmelerinde Standart Maliyetler, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları No.329, Ankara 1972 S.33

sistemine göre, değişken maliyetler ile sabit maliyetleri de planmaya almaktadır. Statik Tam Standart Maliyet Sisteminde maliyetleri etkileyen etkenlerden sadece bir etkileme düzeyi ele alınırken Esnek Tam Standart Maliyet Sisteminde bu etkiler, değişik etkileme düzeylerinde ele alınır(79)

350-STATİK TAM STANDART MALİYET SİSTEMİ

Bu sistemin temel prensibi, imalatla ilgili bütün giderlerin mamül maliyetlerine yüklenmesidir. Bir mamül birimine ait standart maliyet hesaplanırken, direkt madde direkt işçilik ve genel imalat giderlerinin tümü gözönünde bulundurulur.

Üretilen mamüller ile direkt madde ve direkt işçilik miktar ve fiyat standartları arasında görülen fonksiyonel ilişki dolayısıyla, bir mamülün bu üretim faktörlerine ait standart maliyetleri miktar ve fiyat standartlarına dayandırılır. Oysa, üretilen mamüller ile, genel imalat giderleri arasında, direkt madde ve direkt işçilikte olduğu gibi bir fonksiyonel ilişki bulunmadığından, bu üretim faktörünün standart maliyetini tesbitte, bütçeler esas alınır. Mamül birimi başına bütçe tutarı, mamül birimi başına standart maliyet tutarı olarak kabul edilir. Bu tutar, işletmenin geçmiş dönem bilgilerinin, beklenen

(79) Işıklılar, S.: Standart Maliyet Yönteminde işçilik Maliyetlerinin Planlanması ve Bir Uygulama, Doktora Tezi, M.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 1984
S.22

değişikliklere göre düzeltilmesi yoluyla tayin edilir. Sabit genel imalat giderlerine ait standart tutarlar ise, bu giderlerin toplam bütçe tutarları ile bütçe faaliyet hacmine dayanılarak hesaplanır(80).

Bütçenin uygulanacağı dönem için tahmin edilen bir tek faaliyet seviyesi esas alınarak hazırlanan ve faaliyet hacmindeki değişiklikler karşısında bütçelenmiş giderlerdeki değişiklikleri tesbit için esasa sahip bulunmayan bütçeye "statik bütçe" denir(81). Bu bütçeye göre standart maliyetleri fiili faaliyet hacmine indirgeme olanağı yoktur(82). Bu durumda, genel imalat giderleri standart tutarları ile fiili maliyetler karşılaştırıldığında bir tek fark tespit edilir. Bulunan farkın ne kadarının verim, ne kadarının da hacim farkından ileri geldiği tahmin edilemez(83).

Bu sistemde, standart maliyetler, gerçek maliyetleri temsil ettiğinden, yönetimin planlama fonksiyonunun gerçekleştirilmesinde, mamül satış fiyatının tespitinde yardımcı olmaktadır.

Bu sistemin maliyet kontrol aracı olarak değeri, fiili maliyetlere nazaran çok daha üstündür. Fakat bu sistemin standartlara dayanmasına rağmen , mahiyetinden ileri gelen sakıncalar, maliyet indirimi fırsatlarını engelleyebilir.

(80) Koç, Y. : a.g.e. S.34

(81) Koç, Y. : a.g.e. S.34

(82) Işıklılar, S. : a.g.e. S.22

(83) Kızıl, A. : a.g.e. S.18

Bu maliyet sisteminde, çeşitli giderlerin özellikleri dikkate alınmaz. Aslında bazı gider kalemleri, üretim hacmi ile aynı yönde ve oranda değişirken, bazılarının ise üretim hacmi ile ilişkisi yoktur. Bu da sistemin belli noktalarda yöneticilere yanıltıcı bilgiler vermesine sebep olur.

351- ESNEK TAM STANDART MALİYET SİSTEMİ

Bu sistemin temel prensibi, imalatla ilgili bütün giderlerin, mamül maliyetlerine, dahil edilmesidir. Bu sistemde genel imalat giderlerine ait standart maliyetlerin tespit edilme esasları, statik tam standart maliyet sisteminden farklıdır. Bu giderlere ait standart maliyet, statik tam standart maliyet sisteminde statik bütçe'lere dayandırılırken, burada esnek bütçeler esas alınır. Böylece statik tam standart maliyet sistemine dayanan yönetim raporlarında hacmin bilinmeyen etkisi dolayısıyla meydana gelen karışıklıklar, esnek bütçeli tam standart maliyet sistemi ile ortadan kalkmaktadır. Çünkü, esnek bütçeli tam standart maliyet sisteminde, hacim farkının standart maliyet ile birleştirilmiş olması, hacim değişikliklerinin etkilerinin ayrı olarak gösterilmesine imkan verir. Giderlerin hem fonksiyonlar, hem de mahiyetleri itibariyle gösterilmesine imkan veren bu maliyet sisteminde, genel imalat giderleri için standart maliyet olarak kabul edilen bütçe karşılıklarının fiili faaliyet hacmine göre hesaplanmaları mümkün olduğundan ve hacim değişikliklerinin

etkisi elimine edildiğinden, meydana gelen farkların verimle ilgili olduğu kesinlikle görülebilecektir. Beklenmeyen ve gereksiz harcamalardan doğan bu farkların nedenleri öğrenilebilecek ve verimi arttırıcı tedbirler alınabilecektir(84).

Tam standart maliyet sistemi ile birlikte kullanılan esnek bütçeler, giderlerin mahiyetini gözönünde bulundurduğundan, maliyet kontrolü ile ilgili sakınca, bu sistemde görülmez. Bu özellikten dolayı, tespit edilen farklar doğrudan doğruya faaliyet verimi ile ilgili olmaktadır(85).

Esnek tam standart maliyet sistemi, yönetimin planlanması bakımından fiili maliyet sistemleri ile statik tam standart maliyet sisteminden daha üstündür. Özellikle, bu sistemde birim başına sabit standart maliyetler yerine ilgili dönem için esnek bütçede gösterilen toplam standart maliyetler kullanılırsa, yapılan planlar daha etkili olacaktır(86).

352-DİREKT STANDART MALİYET SİSTEMİ

Bu sistem mamül maliyetlerini tespit ederken bütün giderleri üretim ve satış hacmi ile ilgili olarak değişken ve sabit olarak tasnif eder ve değişken giderlerin üretim maliyetini meydana getirdiğini kabul eder(87). Mamül birimi

(84) Koç, Y. : a.g.e. S.52

(85) Kızıl, A. : a.g.e. S.18

(86) Koç, Y. : a.g.e. S.53

(87) Kızıl, A. : a.g.e. S.18

başına standart direkt maliyet, direkt madde, direkt işçilik ve değişken genel imalat giderleri tutarlarından meydana gelir. Bu sistemde direkt madde ve direkt işçilik dışında kalan bütün giderlerin sabit ve değişken olarak ayırımı esas alınır. Bu giderlerden sadece imalatla ilgili değişken giderler, üretim maliyetine yüklenir. Statik tam standart maliyet sisteminin aksine, sadece değişken genel imalat giderlerini kapsayan fiili direkt maliyet sistemi ile direkt standart maliyet sistemlerine "kısmi maliyet sistemi" de denir(88).

Direkt standart maliyet sisteminde, imalatla ilgili sabit giderler mamül maliyetlerine, dolayısıyla stoklara yüklenemediğinden , bu maliyet sisteminde hacim farkı diye bir kavrama yer verilmez ve diğer iki standart maliyet sisteminde bu farkın sebep olduğu karışıklıklar önlenmiş olur.

Direkt maliyet sistemi, hem maliyetler , hem de karların kontrolüne imkan verir. Aynı zamanda üretimle ilgili verimi ve bunun maliyetler üzerindeki etkisini, bu sistem etkin bir şekilde ölçer. Sabit giderlerin , bu sistemde dönem gideri olarak işlem görmesi sonucu, üretim hacminin yüksek veya düşük olduğu dönemlerde bile, standart maliyetlerden farkları, yapılan faaliyetin adil bir ölçüsü olur. Böylece, üretim yöneticileri, satış hacmine uygun olarak üretim hacminde yapılan değişikliklerden ötürü,

(88) Koç, Y. : a.g.e. S.63

sabit genel imalat giderlerinin az veya fazla karşılanması nedeniyle sorumlu tutulamazlar.

Satış fiyatının tespitinde, direkt standart maliyet sistemini esas alırken, sabit giderleri ihmal etmemek gerekir.

Direkt standart maliyet sistemi, mamül maliyetlerine, sadece değişken giderleri katarak, sabit giderleri karşılama payı olan "katkı payı"nın hesabını mümkün kılar. Katkı payının bilinmesi, yönetim planlarının yapılmasında ve kararların alınmasında büyük kolaylıklar sağlar. Fiyatlar, maliyet, kar ve hacim arasındaki gerçek ilişkilerin tesbitine imkan verir. Bu sebeple bu sistem, birim maliyetleri tespit eden bir sistemden çok, finansal analiz ve karar verme aracı olarak görülür(89).

(89) Kızıl, A. : a.g.e. S.18

4- GENEL İMALAT GİDERLERİ STANDARTLARININ SAPTANMASI

40-STANDART DÖNEMİNİN KARARLAŞTIRILMASI

Standartları tespit etme dönemi genellikle 1 yıl olarak kabul edilir. Standart dönemi 1 yıldan kısa olarak tespit edilirse, yıl içerisinde genel imalat giderleri yükleme oranları dönemler arasında farklılık gösterecektir. Bunun nedeni de genel imalat giderlerinin birbirinden farklı bir çok giderden oluşması ve kendilerine özel durumlar göstermesidir. Ayrıca dönemin 1 yıldan kısa tutulması, standart tespit etme maliyetlerini de arttıracaktır. Gider yerlerinin planlanmış maliyetleri, üretim yöntemi ve kapasite değişmedikçe esaslı bir değişikliğe uğramazlar.

Standart döneminin 1 yıl olarak tespit edilmesine karşın, maliyet kontrolü amacıyla, sapmaların mümkün olduğu kadar çabuk belirlenip gereken önlemlerin alınabilmesi için bu dönemin daha kısa hesaplama sürelerine ayrılması gerekir(90).

41-STANDART TURUNUN KARARLAŞTIRILMASI

Esas alınacak standart türleri, standartları hesaplarken farklı faktörlere dayanılmasını gerektirir. Buna göre tespit edilen standartlar, hem standart maliyetlere esas teşkil etmeli hem de faaliyetlerin

yürütülmesinde ve kontrolünde yönetime rehber olmalıdır(91).

Cari veya beklenen standartlar, genellikle en çok rastlanan standart türleridir. Bu standartlar, belli işletmede ve belli şartlar altında beklenen faaliyet şartlarını yansıtırılar. Bu bakımdan da makul ve elde edilebilir standart maliyetlere esas olurlar. Cari standartların alternatifi olan ideal standartlara uygulamada çok az rastlanır. Makul ölçüler, madde ve zaman kayıpları gözönünde bulundurulmaz. işletmeler, gerçekleştirilmesi kesinlikle imkansız olan ideal standartları uygulamalarına esas almaktan kaçınmalıdırlar. Bunlar dışında temel standartlar da uygulamada çok az görülür ve çoğunlukla istatistikî amaçlarla kullanılırlar.

Standart türü tespit edilirken, standartların ne gevşek ne de katı olmaması zorunludur. Gevşek cari standartlar faaliyetlerin kontrolünde ve ölçülmesinde gerçek bir ölçü olmadıklarından yanlış değerlemeler sonucu verimlilik ve karlılığın geliştirilmesi sağlanamaz ve mevcut fırsatlardan en iyi şekilde yararlanılamaz. Katı cari standartlar ise, ideal standartlar gibi, işletme tarafından hiçbir zaman gerçekleştirilemediği için, çalışanlar üzerinde isteksizlik yaratır. Bundan ötürü, makul ölçülerde katı tutulan cari standartlar, standart maliyet sistemi için en iyi esas teşkil eder.

(91) Koç, Y. : a.g.e. S.67

42-GİDER YERLERİNİN OLUŞTURULMASI

Gider yeri, giderlerin toplandığı, planlandığı ve kontrol edildiği bir hesap ünitesi olarak tanımlanabilir(92). Genel imalat giderleri ile üretilen mamüller arasında direkt ilişki olmadığından, bu giderlere ait maliyet kontrolü gider yerleri itibariyle yapılır. Genel imalat giderleri için gider yerleri itibariyle esnek bütçelerin hazırlanması, bu giderlerin üretilen mamüllere doğru olarak dağıtımına imkan sağlar(93).

Standart maliyet yönteminde gider yerleri, maliyetleri mamüllere yüklemede bir araç olmasının yanında şu özelliklere de sahiptir(94).

-Gider yerleri, birer planlama merkezidir.Maliyetler, gider yerleri itibariyle planlanırlar.

-Gider yerleri, birer kontrol merkezidir. Maliyetler, tüketimlerin yapıldığı yerler itibariyle hesaplanır ve kontrol edilirler.

-Gider yerleri, birer sorumluluk merkezidir. Gider kontrolü amacıyla gider yerleri birbirinden açıkça her biri ayrı ayrı sorumluluk merkezi oluşturacak şekilde ayrılmalıdırlar.

Gider yerleri ayırımında yukarıdaki özellikleri sağlayabilmek için, yapılan işin cinsine, kullanılan üretim

(92) Bursal, N. : Maliyet Hesaplarında Masraf Yeri Ayrımı ve Faaliyet Ölçüsü Seçimi, İktisat Kitabevi, S.12 ist.1969

(93) Koç, Y. : a.g.e. S.40

(94) Işıklılar, S. : a.g.e. S.32

teknikğine ve teknolojiye bağlı olarak gider yerleri,

-Makine ve el işlerine göre,

-Makine işleri de basit makine ve yüksek teknolojiye sahip otomatik makineler olmak üzere ayrıma tabi tutulmalıdır(95).

a) Makine ve el işlerine göre ayırım:

imalatta hem el işi, hem de makine kullanılıyorsa, imalat için 2 ayrı gider yeri belirlemek gerekir. Birincisi El işi yapılan gider yeri, diğeri de makine kullanılan gider yeri. Gider yerlerinin bu şekilde oluşturulmamış olması veya her ikisinin de tek bir gider yerinde toplanmış olması yapılan imalatın sonucunu etkileyebilecektir.

Örnek: Sipariş üzerine üretim yapan işletmede aylık ücreti 2.000.000.-TL olan bir ustabaşı nezaretinde 15 işçi çalışmaktadır. Aylık ortalama ücretleri 1.500.000.-TL olan 5 işçi makinelerde çalışmakta, ortalama saat ücretleri 5.000.-TL olan 10 işçi de makinelerden çıkan mamüllerin el işçiliğini yapmaktadırlar. Ustabaşı çalışma zamanını aynı ölçüde her iki işlem için sarfetmektedir. Makinelerin aylık çalışma kapasiteleri 200 saat, amortismanları 6.000.000.-TL enerji giderleri 2.000.000.-TL, sigorta giderleri 1.000.000.-TL, bakım-onarım giderleri de 500.000.-TL'dir. El işinde çalışan işçilerin her biri ayda ortalama 200 saat çalışmakta ve ortalama 1.000.000.-TL'lık endirekt madde

harcamaktadırlar. Üzerinde çalışılan siparişle ilgili şu bilgiler bulunmaktadır:

	<u>Sipariş No.1</u>	<u>Sipariş No.2</u>
Direkt madde	2.000.000.-	3.000.000.-
Direkt işçilik Saati	2.000	1.000
Makine Saati	400	600

Bu bilgiler doğrultusunda işletmenin tek bir gider yeri ve 2 ayrı gider yerine ayrılmasına göre siparişlerin maliyetlerini hesaplayalım.

1- Tek Gider Yeri

işletme tek bir gider yerine ayrılmıştır. Genel imalat giderleri işçilik saatlerine göre maliyetlere yüklenecektir.

işçilik giderleri: 17.500.000.-TL

Makinede
çalışanlar 5 x 1.500.000TL = 7.500.000TL

El işinde
çalışanlar 10 x 5.000TLx200saat =10.000.000TL

Genel imalat giderleri: 12.500.000.-TL

Ustabaşı aylığı 2.000.000TL

Amortismanlar 6.000.000TL

Enerji Giderleri 2.000.000TL

Sigorta Giderleri 1.000.000TL

Endirekt Madde 1.000.000TL

Bakım,onarım Giderleri 500.000TL

Dönüşüm Maliyeti :

30.000.000.-TL

işletmenin aylık direkt işçilik saati:

15 işçi x 200 saat = 3.000 saat

Gider yükleme oranı:

$$\frac{30.000.000.-TL}{3.000 \text{ saat}} = 10.000.-TL/saat$$

Siparişlerin Maliyeti:

	<u>Sipariş No.1</u>	<u>Sipariş No.2</u>
Direkt madde	2.000.000.-TL	3.000.000.-TL
Direkt işçilik ve Genel imalat gideri		
(2000saatx10.000TL)	20.000.000.-TL	
(1000saatx10.000TL)		10.000.000.-TL
	22.000.000.-TL	13.000.000.-TL

2- 2 Ayrı Gider Yeri

işletmenin El işçiliği ve Makine olmak üzere 2 ayrı gider yerine ayrıldığını kabul edelim. Birinci gider yerinde Direkt işçilik Saatleri, ikinci gider yerinde ise Makine saatleri faaliyet ölçüsü olarak kullanılıyor olsun.

El işçiliği Gider Yeri

işçilik giderleri :

10 işçi x 5.000.-TL x 200 saat : 10.000.000.-TL

Genel imalat giderleri :

Ustabaşı aylığı x 0.50 = 1.000.000.-TL

Endirekt Madde = 1.000.000.-TL

12.000.000.-TL

Direkt işçilik saati:

10 işçi x 200 saat = 2.000 saat

Gider yükleme oranı:

$$\frac{12.000.000.-TL}{2.000 \text{ saat}} = 6.000.-TL/D.i.S.$$

Makine Gider Yeri

işçilik giderleri : 7.500.000.-TL

5 işçi x 1.500.000.-TL

Genel imalat giderleri : 10.500.000.-TL

Ustabaşı aylığı x 0.50 : 1.000.000.-TL
Amortismanlar : 6.000.000.-TL
Enerji Giderleri : 2.000.000.-TL
Sigorta Giderleri : 1.000.000.-TL
Bakım,onarım Giderleri : 500.000.-TL

18.000.000.-TL

Aylık makine saati : 1.000 saat

Gider yükleme oranı:

$$\frac{18.000.000.-TL}{1.000 \text{ saat}} = 18.000.-TL/mak.saat$$

Siparişlerin Maliyeti:

	<u>Sipariş No.1</u>	<u>Sipariş No.2</u>
Direkt Madde	2.000.000.-TL	3.000.000.-TL
Direkt işçilik ve genel imalat giderleri	16.800.000.-TL	13.200.000.-TL
El işçiliğinden		
6000TLx1600saat:9600000TL	6000TLx400saat: 2400000TL	
Makine		
18000TLx 400saat:7200000TL	18000TLx600saat:10800000TL	
	<u>18.800.000.-TL</u>	<u>16.200.000.-TL</u>

Yukarıdaki örnekte, işletmenin tek bir gider yeri veya 2 ayrı gider yerine ayrılmasında katlanılan maliyetlerin farklılıklarını gördük. Tek bir gider yeri oluşturulduğunda 1 no.lu siparişin maliyeti, 2 no.lu siparişe göre hemen hemen 2 kat fazla olmakta, ancak işletme üretim tekniğine göre 2 ayrı gider yerine ayrıldığında siparişin maliyeti daha düşük çıkmakta, 2 no.lu siparişte üretim tekniğine göre daha doğru seviyede maliyete yüklenmektedir. Maliyetlerin daha doğru düzeyde elde edilebilmesi için yapılması gereken, aynı karakterdeki giderleri, bir gider yerinde toplamak ve bunları o gider yerinin faaliyetlerini en iyi ifade edebilecek şekilde bir ölçüye göre imalata yüklemektir(96).

b) Makineli Üretimde Gider Yerleri Ayırımı:

Gider yerleri ayırımında sadece el işçiliği ile makineli üretimin ayrılması yeterli olmaz. Tamamen makineli üretimin yapıldığı bir işletmede, makinelerin cinsi, kapasitesi ve otomasyon dereceleri farklılıklar gösterdiği takdirde, gider yerlerini çoğaltmak gerekebilir(97).

Örnek: Bir torna atelyesinde yarı otomatik ve tam otomatik torna tezgahları kullanılarak üretim yapılmaktadır. Bütün torna tezgahları tek bir gider yerinde birleştirildiğinde gider yükleme oranı 5.000 TL/mak-saat , 2 ayrı gider yeri oluşturulduğunda ise

Yarı otomatik tornalar için 4.000 TL/mak-saat

Tam otomatik tornalar için 10.000 TL/mak-saat olsun.

Değişik 2 üretim programı bu gider yerlerinde aşağıda gösterilen makine saatleri kadar işlem gerektirsin:

Üretim Programı	Otomatik torna mak-saati	Yarı otomatik torna mak-saati
I	100	150
II	100	800

Üretim programlarının maliyetleri, tek veya 2 ayrı gider yeri oluşturulmasına göre şöyle hesaplanacaktır:

Üretim programı I

1) Tek gider yeri

$$250 \text{ mak-saat} \times 5.000\text{TL/mak-saat} = 1.250.000.-\text{TL}$$

2) iki gider yeri

$$100 \text{ mak-saat} \times 10.000\text{TL/mak-saat} = 1.000.000.-\text{TL}$$

$$150 \text{ mak-saat} \times 4.000\text{TL/mak-saat} = 600.000.-\text{TL}$$

$$1.600.000.-\text{TL}$$

Üretim programı II

1) Tek gider yeri

$$900 \text{ mak-saat} \times 5.000\text{TL/mak-saat} = 4.500.000.-\text{TL}$$

2) iki gider yeri

$$100 \text{ mak-saat} \times 10.000\text{TL/mak-saat} = 1.000.000.-\text{TL}$$

$$800 \text{ mak-saat} \times 4.000\text{TL/mak-saat} = 3.200.000.-\text{TL}$$

$$4.200.000.-\text{TL}$$

Yukarıdaki örnekte görüldüğü gibi, yarı otomatik tornalar için yapılan giderler, tam otomatik tornalar için yapılan giderlere nazaran düşüktür. Bu gider düzeylerini aynı ölçüde ele alıp maliyetleri hesaplamak yanıltıcı

maliyetlerin ortaya çıkmasına neden olacaktır. Bu sebeple makine ile üretim yapan işletmelerde makinelerin cins ve kapasitelerine göre makinelerin de ayrı gider yerlerinde gruplandırılması ve birden fazla sayıda gider yeri oluşturulmasında yarar vardır.

43- FAALİYET ÖLÇÜLERİNİN SAPTANMASI

Gider yerleri oluşturulduktan sonra, her gider yerinin faaliyet ölçüsü saptanmalıdır. İşletmenin faaliyet hacmi, belli faaliyet ölçü birimleri esas alınarak ifade edilir. Bu ölçü birimini seçerken, bununla gider kalemleri arasındaki ilişkinin, diğer ölçü birimlerine nazaran en yüksek oranda olmasına dikkat edilir(98). Söz konusu ölçü birimleri iki grupta toplanabilir(99).

1-Üretim sonucuyla ilgili ölçüler:

a)Üretim sonuçlarının aynen esas alınması:

Bir gider yerinde üretimin sonucunu faaliyet ölçüsü olarak kabul edebilmek için o gider yerinin üretim birimlerinin sayısı ile doğrusal olarak azalıp, çoğalması gerekir. Tek tip mamül üreten işletmelerde bu yöntem kolaylıkla uygulanabilir.

Örnek: Bir boya fabrikasında 1 ton boya 500 adet 1 Kg.lık ve 1.000 adet 1/2 Kg.lık kutulara doldurulmuş olsun. Fabrikanın toplam genel imalat giderleri 11.250.000.-TL, üretim miktarı da 3.750 Kg. olsun ve genel imalat gideri

(98) Koç, Y. : a.g.e. S.40

(99) Bursal, N. : a.g.e. S.70

$$\text{yükleme oranı da } \frac{11.250.000.-\text{TL}}{3.750 \text{ Kg.}} = 3.000 \text{ TL/Kg.}$$

uygulansın. Sözü geçen imalata ilişkin diğer giderler de şöyledir:

Giderler	Toplam	1 Kg.lık 500 Kutu	1/2 Kg.lık 1.000 Kutu
Direkt Madde	2.000.000.-TL	1.000.000.-TL	1.000.000.-TL
Direkt işçilik	1.200.000.-TL	580.000.-TL	620.000.-TL
G.i.G. (3000TL/Kg)	3.000.000.-TL	1.500.000.-TL	1.500.000.-TL
Toplam Gider	6.200.000.-TL	3.080.000.-TL	3.120.000.-TL
Kutu maliyeti		1.500.-TL	1.000.-TL
Kg.maliyeti	6.200.-TL	6.160.-TL	6.240.-TL

Yukarıdaki örnekte 1 Kg.lık kutudaki boyalar ile 1/2 Kg.lık kutudaki boyaların Kg. maliyetleri farklı hesaplanmıştır. Bunun sebebi, giderlerin Kg. başına yüklenmesinden ileri gelmiştir. Halbuki işçilik giderleri, Kg. başına gerçekleşmemiş, üretim adedi başına (kutu) gerçekleşmiştir. O halde bu tür bir üretimde sadece üretim sonucundaki birimi Kg. olarak esas almak, mamüller için harcanan zamanı yansıtmadığından doğru sayılmayacaktır.

b) Üretim sonuçlarının katsayılar ile düzeltilmesi:

Yukarıdaki örnekte olduğu gibi ortaya çıkan sakıncaları önleyebilmek için üretim birimlerini faaliyet ölçüsü olarak seçmek yerine bunların katsayılar ile düzeltilmesi yoluna gidilebilir. Örnekteki işçilik giderleri 1 Kg.lık kutu ile 1/2 Kg.lık kutu arasında yarı yarıya oranlı değildir.

1 Kg.lık kutudaki işçiliği 1 kabul edip 1/2 Kg.lık kutu işçiliği için 0,53 katsayısı hesaplanabilir. Bu üretim döneminde toplam genel imalat giderleri 11.250.000.-TL toplam üretim miktarı da 3.750 Kg.idi. Bunun 2.000 Kg.'ı 1 er Kg.lık 2.000 kutu boya, 1.750 Kg.ıda 1/2 Kg.lık 3.500 kutu boyadan meydana gelmektedir. Bu bilgilere göre boya kutularına yüklenecek genel imalat giderleri şöyle hesaplanır.

Kutu	Miktar	Katsayı	Birimler	Gider Yükleme Oranı	Top.Gider
1 Kg.	2.000	1	2000	*	
1/2 Kg.	3.500	0,53	1855		
			3855		

*
$$\frac{11.250.000\text{TL}}{3.855} = 2.918,29 \text{ Genel imalat gideri yükleme oranı}$$

Genel imalat giderleri hesaplandıktan sonra toplam maliyetler de şöyle olacaktır.

Giderler	Toplam	1 Kg.lık 2000 kutu	1/2 Kg.lık 3.500 kutu
Direkt madde	7.500.000.-TL	4.000.000.-TL	3.500.000.-TL
Direkt işçilik	4.490.000.-TL	2.320.000.-TL	2.170.000.-TL
G.i.G.	11.250.000.-TL	5.836.576.-TL	5.413.424.-TL
	23.240.000.-TL	12.156.576.-TL	11.083.424.-TL

2-Üretim faktörlerinin esas alınması:

Üretim sonuçlarının bir faaliyet ve gider dağıtım ölçüsü olarak kullanılması mümkün olmadığı hallerde, üretim faktörleri harcamalarının faaliyet ölçüsü olarak esas alınması gerekir. Faaliyet ölçüsü olarak kullanılabilecek ölçülerden bazıları şunlardır:

- a) Direkt işçilik giderleri
- b) Direkt işçilik saatleri
- c) Makine saatleri
- d) Direkt madde harcamaları
- e) Birleşik ölçüler

Seçilecek olan faaliyet ölçüsünde bulunması gereken özellikler şunlardır(100).

- Faaliyet ölçüsünün hesaplanması ve kullanılması basit ve az masraflı olmalıdır.
- Faaliyet ölçüsü zaman faktörü ile üretim miktarını yakından ilgilendirmelidir.
- Faaliyet ölçüsünün kullanılacağı gider yeri mümkün olduğu kadar daraltılmış olmalıdır.
- Seçilecek faaliyet ölçüsü istikrarlı olmalı, arıza dalgalanmalar önlenabilmelidir.
- Seçilecek faaliyet ölçüsü, aylık sonuçların ve raporların hazırlanmasını kolaylaştırmalı ve anlamlı analizlere imkan sağlamalıdır.

Maliyet hesaplarında ve maliyet analizlerinde istikrar

sağlayabilmek için seçilen bir faaliyet ölçüsünün uzun dönem değiştirilmeden kullanılması gerekir. Ancak, üretim yönteminde ve giderlerin çeşidinde önemli değişiklikler olduğunda yeniden gözden geçirilmesi gerekir.

44- FAALİYET HACMİNİN BELİRLENMESİ

Genel imalat giderlerinin standartları tespit edilirken, esnek bütçeyi hazırlayabilmek için, önce o gider yerinde gelecek yıl ne kadar üretim yapılacağı belirlenmesi gerekir. Kapasite olarak da adlandırılan faaliyet hacmini tayin eden temel değişkenler, işletmenin sahip olduğu fiziki tesisler, bu tesisleri faaliyete geçirmek için kurduğu örgüt ile işletmenin tahmin ettiği satış kapasiteleridir(101).

440-TEORİK KAPASİTE

ideal kapasite olarak da adlandırılan teorik kapasite bir tesisin veya gider yerinin, üretimde hiçbir aksama olmaması durumunda ulaşabileceği en çok üretim miktarıdır(102). Bu kapasite üretim miktarı olarak tespit edilebileceği gibi, bunu temsil eden bir faaliyet ölçüsü olarak da belirlenebilir. işçilik saatleri, makine saatleri gibi. Uygulamada hiçbir işletme tam % 100 kapasite ile

(101) Koç, Y. : a.g.e. S.41

(102) Bursal, N.,Ercan, Y.: Maliyet Muhasebesi, ilkeler ve Uygulama, İstanbul Üniversitesi Yayın no.3345, İstanbul,1986 S.202

çalışmadığından bu kapasite türünün bütçelemeye esas alınması uygun değildir.

441- PRATİK KAPASİTE

Teorik kapasiteden, normal faaliyet kesintileri (bakım, onarım, normal işçilik kayıpları, hafta ve bayram tatilleri, sabit kıymet ve stoklara ait fiziki sayım) düşüldükten sonra, geri kalan kapasite pratik kapasitedir. Fiilen normal sayılan bu kapasite, gider yerleri için, zaman birimleri (işçilik ve makine saatleri) itibariyle hesaplanır(103).

Bir gider yerinin pratik kapasitesinin hesaplanmasında o gider yeri ile bağlantılı diğer gider yerlerinin kapasitelerinin de dikkate alınması gerekir.

442-ORTALAMA KAPASİTE

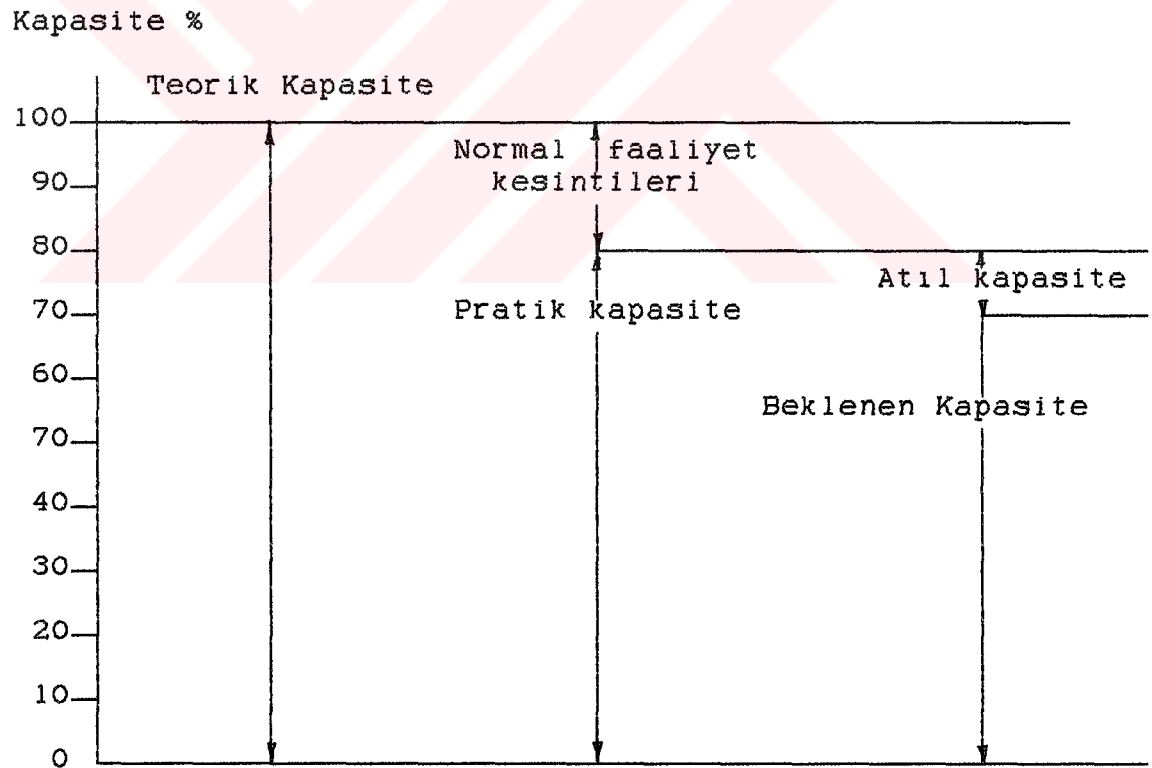
Bu kapasite hesaplanırken işletmenin uzun dönem (genellikle 3-5 yıl) faaliyetleri tahmin edilip, bu dönem içindeki sabit maliyetler o dönem içindeki üretime yüklenir. Bu tahminler, bazı yıllar için pratik kapasitenin altında olacağından, ortalama kapasite genellikle pratik kapasiteden düşük olur.

443-BEKLLENEN KAPASİTE

Beklenen kapasite, gelecek dönem için tahmin edilen

kısa dönemli bir ölçüdür. Standartların uygulanacağı dönem için tespit edilen bu kapasitede, işletmenin satış kapasitesi ve stok politikasına göre gerekli üretim miktarının işletmenin mevcut tesisleri ve örgütü ile elde edilme imkanı da hesaplamalarda gözününde bulundurulur. Pratik kapasiteden ekonomik etkenler ve konjonktürel dalgalanmalar gibi işletme dışı unsurlar dolayısıyla meydana gelen kapasiteye ait miktarlar çıkarılınca, beklenen kapasiteye ulaşılır.

Aşağıdaki şekilde kapasite türleri arasındaki ilişki gösterilmiştir:



45-GENEL İMALAT GİDERLERİNİ PLANLAMA YÖNTEMLERİ

Esnek bütçelerin hazırlanmasındaki amaç, çeşitli faaliyet hacimlerinde giderlerin ne olacağının

belirlenmesidir. Giderler, üretim hacmi ile ilişkilerine göre değişken, sabit ve yarı değişken-yarı sabit giderler şeklinde adlandırılmaktadır. Giderlerin üretim hacmi ile ilgisinin belirlenebilmesi için giderin sabit, değişken olduğunun belirlenmesi gerekir. Bununla birlikte bir kısım giderler de hem sabit hemde değişken nitelik gösterir. Bu tür giderlerin de sabit ve değişken kısımlarının analizinin yapılması gerekir. Giderlerin analizini yaparak, üretim hacmi ile ilişkisini ortaya çıkarmak için kullanılan yöntemler tarihi ve analitik yöntemler olarak adlandırılırlar.

450-TARİHİ YÖNTEMLER

4500-EN YÜKSEK VE EN DÜŞÜK NOKTALAR YÖNTEMİ

Yarı değişken-yarı sabit (karışık giderler) giderlerin ayrımında kullanılan yöntemlerden biri olan bu yönteme "basit aritmetik yöntem" de denilmektedir(104). Genel imalat giderlerinin değişken ve sabit kısımlarının tespitinde, aynı giderin geçmiş dönemdeki en yüksek ve en düşük faaliyet hacimlerinde gerçekleşmiş olan gider tutarları esas alınır. Gerekirse, bu tutarlarda gelecek dönem için düzeltmeler yapılabilir.

Örnek:

X Endüstri işletmesinin 1990 yılına ait Bakım-onarım giderleri ve faaliyet hacmi aşağıda verilmiştir:

1990 Yıllı Ayları	Faaliyet Hacmi Direkt işçilik Saatleri	Bakım-Onarım Giderleri
Ocak	1.200	620.000.-TL
Şubat	1.000	600.000.-TL
Mart	1.100	610.000.-TL
Nisan	1.300	630.000.-TL
Mayıs	1.350	635.000.-TL
Haziran	900	590.000.-TL
Temmuz	1.200	620.000.-TL
Ağustos	1.350	635.000.-TL
Eylül	1.400	600.000.-TL
Ekim	1.000	600.000.-TL
Kasım	1.300	630.000.-TL
Aralık	1.200	620.000.-TL
	14.300	7.430.000.-TL

	D.i.S.	G.i.G.
En Yüksek Nokta	1.400	640.000.-TL
En Düşük Nokta	900	590.000.-TL
	500	50.000.-TL

$$\text{Değişim Oranı} : \frac{50.000.-\text{TL}}{500 \text{ DiS}} = 100 \text{ TL/DiS}$$

Faliyet hacmi 500 DiS arttığı takdirde, bakım-onarım giderleri 50.000.-TL artmaktadır. Direkt işçilik saati başına 100.-TL'lik değişken bakım-onarım gideri düşmektedir. En yüksek ve en düşük noktalardaki direkt işçilik saatlerine değişim oranını uyguladığımızda değişken tutarı hesaplarız, geriye kalan ise sabit gider tutarındır.

En Yüksek Nuktada

Değişken Gider 1.400 DiS x 100TL/DiS = 140.000.-TL

Sabit Gider 640.000.-TL - 140.000.-TL = 500.000.-TL

Toplam Bakım-Onarım Gideri 640.000.-TL

En Düşük Nuktada

Değişken Gider 900 DiS x 100TL/DiS = 90.000.-TL

Sabit Gider 590.000.-TL - 90.000.-TL = 500.000.-TL

Toplam Bakım-Onarım Gideri 590.000.-TL

Bu sonuçlardan yararlanarak toplam gider denklemi şöyle belirlenir:

$$T.G. = 500.000.-TL + 100 X$$

Bu denklemden yararlanarak herhangi bir faaliyet hacminde toplam giderin ne olacağı hesaplanabilir. Örneğin, 1.150 DiS 'lik bir hacimde toplam gider kaç TL olacaktır?

$$T.G. = 500.000.-TL + 100 x (1.150)$$

$$= 500.000.-TL + 115.000.-TL$$

$$= \underline{\underline{615.000.-TL}}$$

Aynı yöntemde değişim oranının hesaplanmasında eğim formülü de kullanılabilir.

$$b = \frac{TG2 - TG1}{X2 - X1} \quad \text{veya} \quad b = \frac{\Delta TG}{\Delta X}$$

b = Değişim oranı

TG2= En yüksek noktadaki gider tutarı

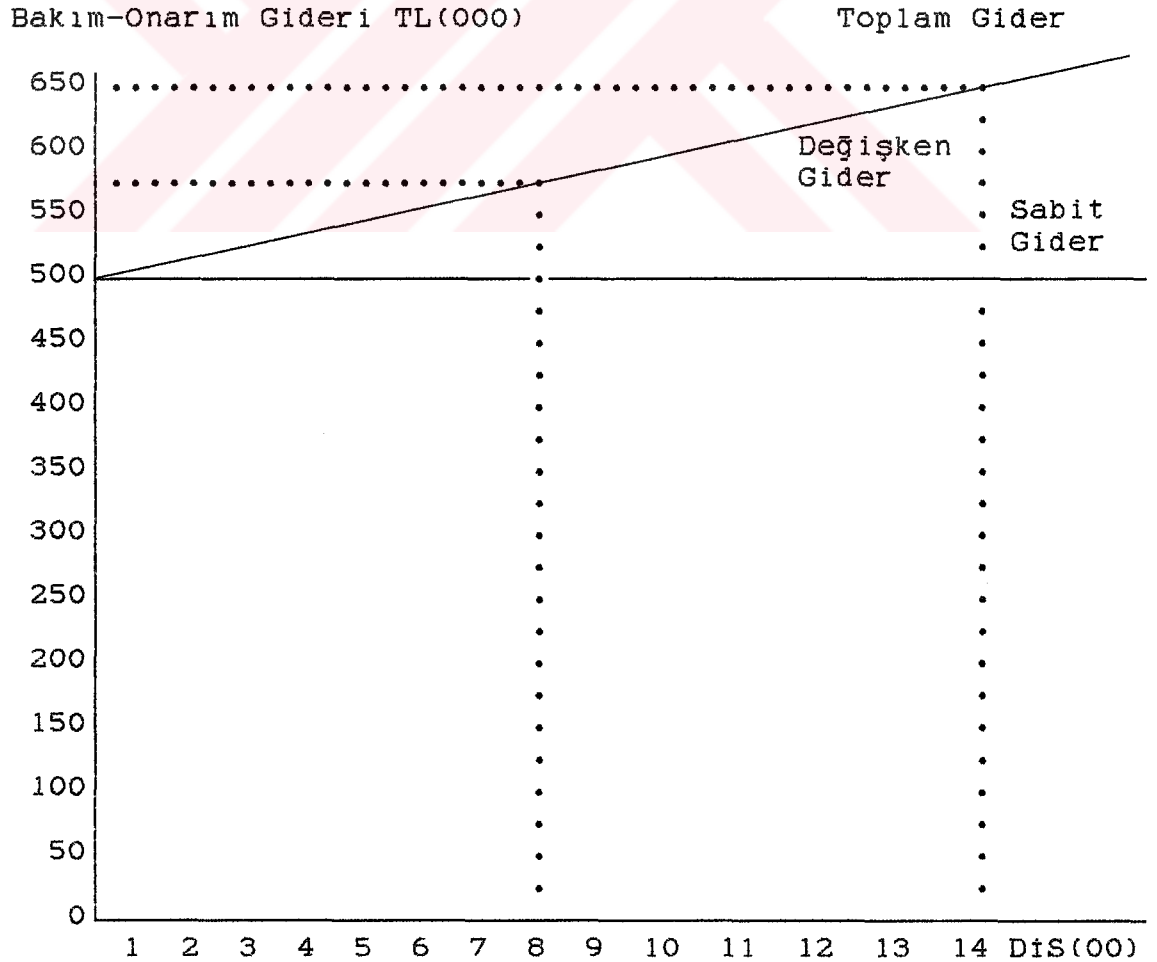
TG1= En düşük noktadaki gider tutarı

X2 = En yüksek nokta

X1 = En düşük nokta

Δ = Değişim miktarı

Yukarıdaki örnekte hesapladığımız değişimi grafik üzerinde şöyle gösterebiliriz:



4501-GRAFİK YÖNTEMİ

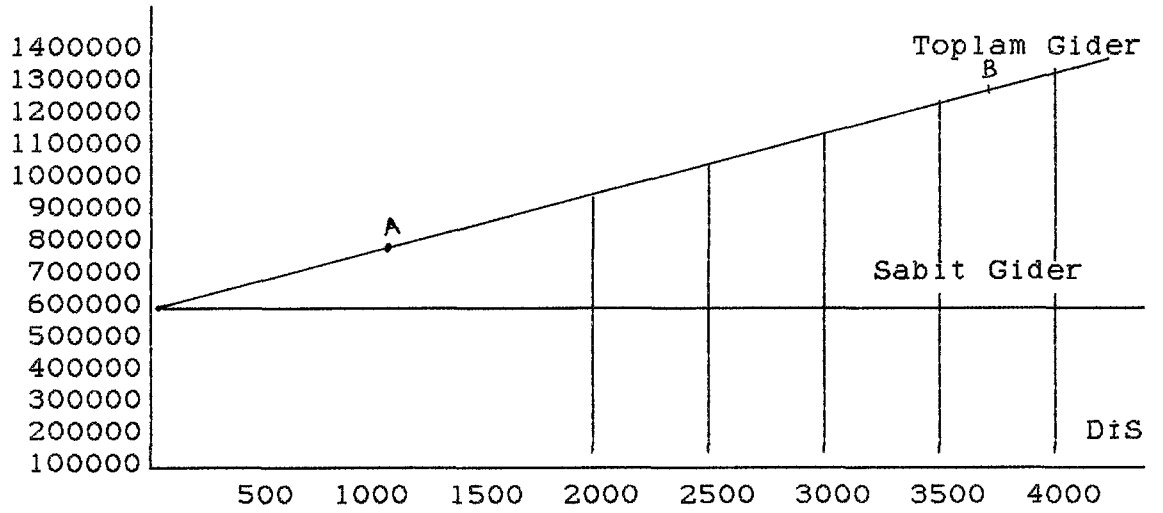
Grafik yardımıyla giderlerin sabit ve değişken kısımları ayrılır. Belirli faaliyet hacimlerinde gerçekleşen genel imalat giderleri grafik üzerinde işaretlenir. Grafikte işaretlenmiş noktaları birleştiren bir doğru çizilir. Bu doğrunun eğilimi hesaplanarak giderlerin değişim oranı hesaplanır.

Örnek:

X Endüstri işletmesinin geçmiş 6 aylık dönemine ilişkin endirekt madde giderleri ve faaliyet hacimleri şöyledir:

Aylar	Faliyet Hacmi D.i.S.	Gider Tutarı
Ocak	3.000	1.200.000.-TL
Şubat	2.000	1.000.000.-TL
Mart	3.500	1.300.000.-TL
Nisan	2.500	1.100.000.-TL
Mayıs	4.000	1.400.000.-TL
Haziran	3.000	1.200.000.-TL
	18.000	7.200.000.-TL

Grafik üzerinde rastgele A ve B noktalarını işaretledik. Bu noktalardan A noktası 1.000 DiS 'lik faaliyet hacminde 800.000.-TL'lık gider, B noktası ise 3.700 DiS'lik faaliyet hacminde 1.340.000.-TL'lık gider temsil etmektedir. Bu iki noktadaki giderlerden hareketle değişim oranını hesaplayabiliriz.



$$b = \frac{TG2 - TG1}{X2 - X1} = \frac{1.340.000.-TL - 800.000.-TL}{3.700 \text{ DiS} - 1.000 \text{ DiS}}$$

$$= \frac{540.000.-TL}{2.700 \text{ DiS}} = 200 \text{ TL/DiS}$$

T.G. = a + bx formülünden hareketle sabit gideri hesaplayabiliriz.

1.000 DiS'lik faaliyet hacminde:

$$TG = a + bx$$

$$800.000.-TL = a + 200.-TL \times 1.000$$

$$800.000.-TL = a + 200.000.-TL$$

$$a = 600.000.-TL$$

3.700 DiS'lik faaliyet hacminde:

$$TG = a + bx$$

$$1.340.000.-TL = a + 200 \text{ TL} \times 3.700$$

$$1.340.000.-TL = a + 740.000.-TL$$

$$a = 600.000.-TL$$

4502-EN KÜÇÜK KARELER YÖNTEMİ

Yarı değişken-yarı sabit (karışık) giderlerin analizinde kullanılan bir yöntem de en küçük kareler (Regresyon) yöntemidir. Bu yöntemde grafik yöntemindeki çeşitli noktaların düşey uzaklıklarının karelerinin toplamının en düşük olduğu doğrunun denklemi belirlenir(105).

örnek: işletmenin son 6 aylık dönemine ilişkin direkt işçilik saatleri ve bakım-onarım giderleri aşağıdaki gibidir:

<u>Aylar</u>	<u>D.i.S.</u>	<u>Bakım-Onarım Giderleri</u>
Temmuz	1.000	2.000.000.-TL
Ağustos	900	1.900.000.-TL
Eylül	600	1.600.000.-TL
Ekim	800	1.800.000.-TL
Kasım	1.100	2.100.000.-TL
Aralık	800	1.800.000.-TL
	<u>5.200</u>	<u>11.200.000.-TL</u>

En küçük kareler yönteminde çözüm iki şekilde yapılabilir.

a) Simültane Denklemlerle Çözüm

Bu çözüm biçiminde 2 denklem kullanılır.

$$1- E_y = N_a + b E_x$$

$$2- E_{xy} = E_{xa} + b E_x^2$$

Bu denklemlerde ;

y = Bakım-Onarım giderleri

x = Direkt işçilik saatlerini

a = Aylık sabit giderleri

b = D.i.S. başına değişken gideri

E = Toplam değerleri, ifade eder.

Çözümü yapabilmek için formüllerde gösterilen değerleri Çalışma Tablosu üzerinde görelim.

Ek Küçük Kareler Yöntemi				
Çalışma Tablosu				
Aylar	D.i.S. X	Bakım-Onarım Giderleri	X.Y	X ²
Temmuz	1.000	2.000.000.-	2.000.000.000.-	1.000.000.-
Ağustos	900	1.900.000.-	1.710.000.000.-	810.000.-
Eylül	600	1.600.000.-	960.000.000.-	360.000.-
Ekim	800	1.800.000.-	1.440.000.000.-	640.000.-
Kasım	1.100	2.100.000.-	2.310.000.000.-	1.210.000.-
Aralık	800	1.800.000.-	1.440.000.000.-	640.000.-
E	5.200	11.200.000.-	9.860.000.000.-	4.660.000.-

$$1-Ey = Na + b Ex$$

$$11.200.000.- = 6.a + b.5200$$

$$2-Exy = Exa + b Ex^2$$

$$9.860.000.000.- = 5200.a + b.4660000$$

$$11.200.000.- = 6.a + 5200.b$$

$$9.860.000.000.- = 5200.a + 4660000.b$$

iki bilinmeyenli bu iki denklemde a değerlerinin çarpanlarını ortak değere getirdikten sonra $b = 1.000\text{TL}/\text{DiS}$ olarak belirlenir. b'nin değeri bulunduğundan sonra 1.denklemden yerine konduğunda

$$11.200.000.- = 6.a + 5.200.000$$

$$6.000.000.- = 6.a$$

$$a=1.000.000.-\text{TL sabit gider hesaplanır.}$$

b) Formüllü Çözüm

Bu çözümde kullanılacak formüller şunlardır:

$$a = \frac{Ex^2 Ey - Ex Exy}{N Ex^2 - (Ex)^2}$$

$$b = \frac{N Exy - Ex Ey}{N Ex^2 - (Ex)^2} \quad \text{ya da}$$

$$a = \frac{Ey}{N} - b \frac{Ex}{N}$$

Yukarıdaki örneğin verilerini bu formüllere uygulayalım.

$$a = \frac{(4.660.000 \times 11.200.000) - (5.200 \times 9.860.000.000)}{(6 \times 4.660.000) - (5.200 \times 5.200)}$$

$$a = \frac{52.192.000.000.000 - 51.272.000.000.000}{27.960.000 - 27.040.000}$$

$$a = \frac{920.000.000.000}{920.000}$$

$$a = 1.000.000.-\text{TL Sabit Gider}$$

$$b = \frac{(6 \times 9.860.000.000) - (5.200 \times 11.200.000)}{(6 \times 4.660.000) - (5.200 \times 5.200)}$$

$$b = \frac{59.160.000.000 - 58.240.000.000}{27.960.000 - 27.040.000}$$

$$b = \frac{920.000.000}{920.000}$$

$$b = 1.000.-\text{TL/DİS Değişken Gider}$$

451-ANALİTİK YÖNTEMLER

4510-MUHASEBE YÖNTEMİ

Bu yöntemde işletmenin gider hesapları teker teker muhasebeciler ile bölüm yöneticileri tarafından sabit, değişken, yarı değişken olarak ayırma tabi tutulur(106). Daha sonra yarı değişken giderler, sabit ve değişken kısımlarına ayrılır. Öznel yargılara dayanan bu yöntem yöneticilerin maliyet analizleriyle ilgilenmelerine ve maliyetlerin hareketleri ile ilgili bilgi edinmelerine yardımcı olur. Ayrıca bu yöntem, tarihi bilgilerle sınırlı olmadığı için, gelecek ile ilgili maliyet-hacim ilişkilerinin tahmininde de kullanılabilir(107).

Örnek : işletmenin 12 aylık giderleri sabit ve değişken

(106) Koç, Y. : a.g.e. S.50

Sevgener, S.: a.g.e. S.48

Bursal, N.-Ercan, Y.: a.g.e. S.207

(107) Bursal, N.-Ercan, ; : a.g.e. S.208

olarak ayırma tabi tutulmuş ve aşağıdaki tablo düzenlenmiştir.

<u>Giderler</u>	<u>Tutar (TL)</u>	<u>Değişken</u>	<u>Sabit</u>
Direkt Madde	5.000.000	5.000.000	-
Direkt işçilik	6.000.000	6.000.000	-
Genel imalat Giderleri			
Endirekt işçilik	3.000.000	1.000.000	2.000.000
Amortismanlar	2.000.000	-	2.000.000
Bakım ve Onarım	1.500.000	500.000	1.000.000
Kiralar	1.000.000	-	1.000.000
Toplam	18.500.000	12.500.000	6.000.000

Üretim Miktarı = 10.000 birim

Toplam Sabit Gider = 6.000.000.-TL

Değişken Gider = 1.250TL/birim

12.500.000.-TL

10.000 birim

$$TG = a + bx$$

$$TG = 6.000.000 + 1.250x$$

Aylık gider formülü ise şöyle olacaktır:

$$TG = \frac{6.000.000}{12} + 1.250x$$

$$TG = 500.000 + 1.250x$$

4511-SANAYİ MÜHENDİSLİĞİ YÖNTEMİ

Bu yöntemde giderlerin sabit ve değişken olarak ayrılmasında muhasebeciler, mühendisler ve bütçe bölümü ortak çalışırlar.

Öncelikle üretimi yapılacak ürün için gerekli bütün girdiler incelenir. Bu girdilere ilişkin gider kalemleri belirlendikten sonra, bunlarla faaliyet hacmi arasındaki ilişki belirlenir(108). Her gider kalemi için değişkenlik faktörü tespit edilir. Daha sonra bu fiziksel ilişkilerin parasal tutarları belirlenerek toplam gider denklemi elde edilir.

46- ESNEK BÜTÇELERİN DÜZENLENMESİ

Gider türleri arasında yer alan Genel imalat Giderlerinin planlanmasında ve kontrolünde esnek bütçeler kullanılmaktadır. Esnek bütçelerin hazırlanma aşamalarına kadar yapılan işlemler,

- Gider yerlerinin oluşturulması
- Faaliyet ölçülerinin saptanması
- Faaliyet hacimlerinin planlanması'dır. Bu aşamalardan sonra gider türlerini tutar olarak belirleme yöntemleri ele alınarak Genel imalat Giderlerini sahip olduğu özelliklere göre değişken, sabit, yarı değişken giderler olarak analize tabi tutulmakta idi.

Esnek bütçeler, bir statik bütçeler setidir(109).

(108) Uslu, S. : a.g.e. S.177

(109) Öcal , F. : a.g.e. S.84

Statik bütçe ise belli bir döneme ait işletme faaliyetlerinin tahminlerinin nakdi ifadesidir(110).İmalat gerçekleşikten sonra katlanılan fiili giderler ile bütçelenen giderlerin karşılaştırılabilmesi için bütçelemeye esas alınan faaliyet hacmi ile fiili faaliyet hacminin aynı olması gerekir. Aynı olmadığı takdirde karşılaştırma yapmak dolayısıyla maliyet kontrolü imkansız hale gelmektedir. Maliyet kontrolünden beklenen yararı sağlayabilmek için değişik faaliyet hacimleri için gider tutarları belirlenir yani değişik faaliyet hacimleri için statik bütçeler düzenlenir(111). Bunlar da Esnek Bütçe'yi meydana getirir.

Eğer yarıdeğişken giderler, En Düşük ve En Yüksek noktalar veya Grafik Yöntemi, En Küçük Kareler Yöntemi ile belirlenmiş ise yarıdeğişken değişme ilkeleri ve sabit kısımları bulunmuş olan, bu giderler, esasen sabit ve değişken nitelikleri olan diğer giderlerle aynı gruba alınır. Bu rakamlar $Y = a + bx$ formülü ile yada grafik yolu ile tablolara aktarılarak farklı kapasite kullanımlarında her gider türü için ulaşılması gereken bütçe rakamları saptanır(112).

-
- (110) Erkural, K. : Muhasebe Prensipler, Uygulama, 10.Baskı
İstanbul 1991, S.2
Robinson, David : Key Definitions in Finance and
Accounting, Frederick Müller Limited London,
1.published P.115, 1980
(111) M.L.Houlton : An Introduction to Cost and Management
Accounting, William Heinmann Ltd. London, 5.published
P.165,1986
(112) Peker, A. : a.g.e. S.500

Örnek: Aşağıdaki tabloda ana üretici işyeri için düzenlenmiş esnek bütçe yer almaktadır.

Faaliyet Hacmi	60.000 DiS 0.60	80.000 DiS 0.80	100.000 DiS 1.0
Değişken Giderler			
Elektrik	1.200.000	1.600.000	2.000.000
Yakıt	930.000	1.240.000	1.550.000
Endirekt Madde	2.100.000	2.800.000	3.500.000
Yarı Değişken Giderler			
Endirekt işçilik	460.000	480.000	500.000
Bakım-Onarım	320.000	360.000	400.000
Sabit Giderler			
Kira	160.000	160.000	160.000
Amortisman	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Toplam	6.370.000	7.840.000	9.310.000

Değişken Giderler Birim Maliyeti :

Elektrik : 20 TL/DiS

Yakıt : 15,50 TL/DiS

Endirekt Madde : 35 TL/DiS

Yarı Değişken Giderler:

Endirekt işçilik : 400.000.-TL + 1,0 x

Bakım - Onarım : 200.000.-TL + 2,0 x

Sabit Giderler : 1.360.000.-TL

Bütçe Formülü : $1.960.000.-TL + 73,50 x$

işletmenin gerçekleşen üretim sonuçları, esnek bütçede yer alan faaliyet hacimlerinden birine eşit ise sonuçların karşılaştırılması kolay ve anlamlı olacaktır. Ancak, bütçede yer alan faaliyet hacimleri dışında gerçekleşme oldu ise yeni duruma göre esnek bütçenin ayarlanması

gerekir. % 85 kapasite gerçekleşme oranına göre ayarlanmış bütçeyi düzenleyelim:

Faaliyet Hacmi 100.000 DiS 85.000 DiS Fiili Sonuçlar
Başlangıç Bt. Ayarlanmış Bt.

Değişken Giderler			
Elektrik	2.000.000	1.700.000	1.800.000
Yakıt	1.550.000	1.317.500	1.420.000
Endirekt Madde	3.500.000	2.975.000	2.900.000
Yarı Değişken Giderler			
Endirekt işçilik	500.000	485.000	480.000
Bakım-Onarım	400.000	370.000	375.000
Sabit Giderler			
Kira	160.000	160.000	160.000
Amortisman	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Toplam	9.310.000	8.207.500	8.335.000

$$Y = a + bx$$

$$Y = 1.960.000 + 73,5(85.000)$$

$$Y = 8.207.500.-TL$$

Başlangıç bütçesi yapılırken işletmenin 4 DiS de 1 birim mamül ürettiği kabul edildiğinde birim maliyet,

$$\frac{9.310.000.-TL}{25.000 \text{ birim}}$$

$$= 372,40 \text{ TL/birim 'dir.}$$

Buna göre üretilen 21.250 birim(85.000=4 DiSx21.250birim) mamül için bütçe maliyeti,

$$21.250 \text{ birim} \times 372,40 = 7.913.500.-TL \text{ olmalıdır.}$$

Gerçekleşen maliyet bu miktar üretim için 8.335.000.-TL olmuştur. $8.335.000.-TL - 7.913.500.-TL = 421.500.-TL$

Standart maliyet ile gerçekleşen maliyet arasında fark meydana gelmiştir. Bu farkın ne kadarının kapasite kullanımından ne kadarının da verimlilikten ileri geldiği

esnek bütçelerin analizi yardımıyla Genel İmalat Giderleri Sapmaları olarak meydana çıkacak ve maliyet kontrolünde yararlanılacaktır.

47-STANDART MALİYET KARTLARI

İşletmelerde, üretim konusu olan mamülün özelliğine, üretim sürecine uygun olarak, her gider türü için ayrı ayrı saptanan standartlar Standart Maliyet Kartları üzerinde özetlenirler. Standart Maliyet Kartları çeşitli şekillerde düzenlenebilir(113). Aşağıda bir Standart Maliyet Kartı örneği verilmiştir:

STANDART MALİYET KARTI

A İŞLETMESİ			Mamül Cinsi:X	
Düzenleme Tarihi:1.1.1991				
I-DİREKT MADDE				
Cins	Std. Miktar	Std.Birim Fiyat	Std.Maliyet	Toplam
A-3	30	1.000	30.000	
B-2	12	800	9.600	39.600
II-DİREKT İŞÇİLİK				
işlem No.	Standart Süre	Ortalama Saat Ücreti	Std. Maliyet	
1	2 DiS	5.000.-TL	10.000	
2	1 DiS	6.000.-TL	6.000	
3	1 DiS	7.000.-TL	7.000	23.000
III-GENEL İMALAT GİDERLERİ				
	Standart Süre	Std.Yük. Oranı	Std. Maliyet	
I.No.lu Atelye	3 DiS	3.000TL/DiS	9.000	
II.No.lu Atelye	1 DiS	2.000TL/DiS	2.000	11.000
BİRİM STANDART MALİYET				73.600

5 - GENEL İMALAT GİDERLERİNİN KONTROLU

50- KONTROL VE GİDER KONTROLU

Kontrol, bir faaliyetin önceden planlanmış seviyede gerçekleşip, gerçekleşmediğinin izlenmesidir(114). Kontrol işlevinin gerçekleşebilmesi için beklentilerin ve planların önceden belirlenmiş olması gerekir(115). Maliyet standartları ile bütçeler ise bu beklenti ve öngörülerini gösterirler. Gider kontrolünün yapılabilmesi, standartların saptanması ve maliyet bilgilerinin toplanıp, düzenli bir biçimde kullanıma hazır hale getirilmesine bağlıdır. Bu tarzda gider kontrol işlevi geleceğe dönüktür. Gider kontrolünün amacı, gerçekleşen giderleri, öngörülen gider seviyesine indirmektedir.

Gider kontrolünde üç ayrı veriye ihtiyaç vardır:

- 1-Standart giderler
- 2-Gerçekleşen giderler
- 3-Farklar(Sapmalar)

Bunlar tespit edildikten sonra sapmaların ayrıntılı analizleri yapılmak suretiyle giderlerin kontrol imkanı sağlanacaktır.

51- MALİYET GİDERLERİNİN KONTROLU

510-SAPMA ANALİZİ İLKELERİ

Gider kontrolünün yapılabilmesi için, gerçekleşen

(114) Sevgener, S. : a.g.e. S.220

(115) Bursal,N./Ercan,Y.: a.g.e. S.497

giderlerin belirli esaslara göre standartlarla karşılaştırılması gerekir. Bu karşılaştırmaların analizi, sapma analizlerini meydana getirir(116). Sapmaları hesaplamanın yanı sıra bu sapmaların ne düzeyde işletmenin kontrolünde olduğunu ve ne düzeyde işletme dışı etkenlerden meydana geldiğinin belirlenmesi gerekir. Gider yerinde gider türlerinin ayrıntılı incelenmesi ile saptanacak sapmaların işletme koşullarına uygun ve gerekli zamanda raporlanmasında "istisnalar yolu ile yönetim" yönteminin uygulanması, kontrol etkinliğini arttırıcı bir unsurdur.

istisnalar yoluyla yönetim yöntemi önemli sayılacak sapmalardan hareket ederek, düzenlenen sapma raporlarında önemsiz sayılan sapmaları ölçümleme dışında bırakır(117).

Sapma analizleri yapılırken, öncelikle sapma nedenleri belirli gider yerleri için aranır. Bu gider yerleri ile ilişkili diğer gider yerleri de sapma nedenleri için incelenir. Bazı sapmalar da işletme dışı etkenlerden meydana geldiğinden, işletme dışı etkenler araştırılır.

511-MALİYET GİDERLERİ KONTROLÜNDE SAPMA ANALİZLERİNİN ÖNEMİ

Standart maliyet sisteminin amacı, standartlar tespit ederek belirlenen maliyetler ile gerçekleşen maliyetleri karşılaştırarak işletmenin maliyetleri kontrol etme imkanı

(116) Peker, A. : a.g.e. S.773

(117) Büyükmirza, K.: a.g.e. S.24

yaratmasıdır. Kontrol, maliyet giderlerindeki olumsuz sapmaları önleyici nitelikte olmalıdır. Ancak uygulamada gerçekleşen giderlerin, standartlarla aynı anda takip edilme olanağının olmaması sebebiyle, düzeltici nitelikte olmaktadır. Sapma analizleri, kontrol dışı sapmaları, kontrol edilebilir sapmalardan ayırarak, kontrol edilebilir sapmaların ortaya çıkış nedenlerini ve sorumlularını araştırır.

Sapma analizlerinin maliyet giderlerindeki etkin rolü, gider yerlerinin oluşturulmasında ve faaliyet hacminin seçimindeki ayrıntılı çalışmalar ile daha sağlıklı hale gelir(118).

512- MALİYET GİDERLERİNDE SAPMA ANALİZLERİ

5120-DİREKT MADDE SAPMA ANALİZLERİ

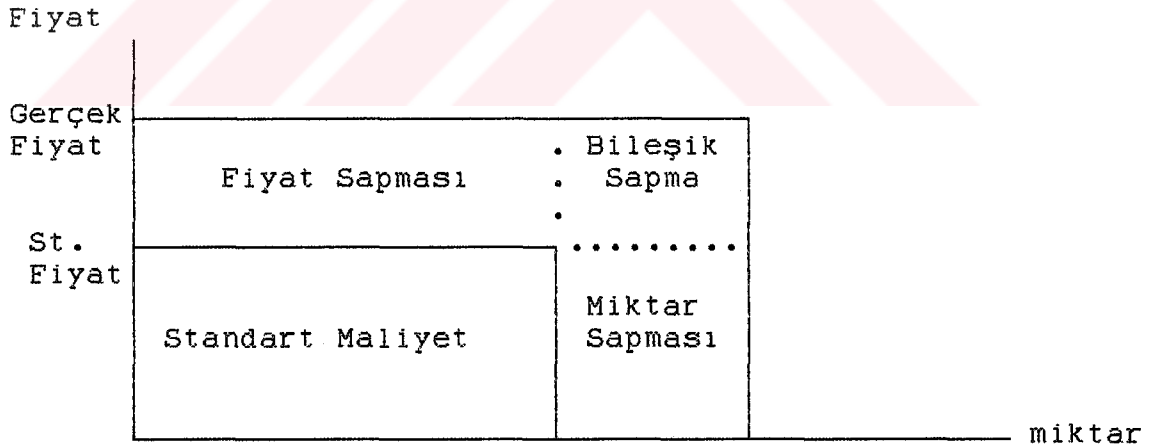
Üretimde kullanılan hammadde (direkt madde) nin maliyeti miktar ve fiyattan meydana gelir. Direkt maddede, standart rakamlar ile gerçekleşen rakamlar arasında meydana gelecek sapmaların nedenleri de bu miktar ve fiyat unsurları içerisinde incelenmelidir.

Örnek: işletme 4X hammaddesi kullanarak 1 A mamülü üretmektedir. X hammadesinin fiyat standardı 100 TL/adet' tir. Bu üretim döneminde 10.000 adet A mamülü üretilmiş, satın alınan 42.000 X hammaddesi için 4.620.000.-TL

ödenmiştir. Bu verilere göre direkt madde sapmasını hesaplayalım.

$$\begin{aligned}\text{Direkt Mad.Sapması} &= \text{Gerçek D.M.Maliyeti} - \text{Standart D.M.Maliyeti} \\ &= (\text{Gerçek Miktar} \times \text{Gerçek Fiyat}) - (\text{Stand.Miktar} \times \text{St.Fiyat}) \\ &= (42.000 \times 110) - (40.000 \times 100) \\ &= 4.620.000 - 4.000.0000 \\ &= 620.000.-\text{TL olumsuz toplam sapma}\end{aligned}$$

620.000.-TL'lık bu olumsuz sapmanın miktar ve fiyattan ne derece etkilendiğini öğrenebilmek için direkt madde sapmalarının ayrıntılı analizini yapmak gerekir. Direkt madde sapmalarının hangi düzeylerde miktar ve fiyattan meydana geldiğini görebilmek için direkt madde maliyet grafiğini inceleyelim:



St.Miktar Gerçek Miktar
Sapmaların hesaplanmasında gözönünde bulundurulması gereken diğer bir özellik de sapmaların işletmenin hangi faaliyet aşamasında hesaplanacağıdır. Sapma üretim anında hesaplanacağı gibi, fiyat sapmaları satın alma anında, miktar sapmaları üretim anında hesaplanabilir.

Bu örnekte direkt madde sapmalarını üçlü sapma

yöntemine göre, miktar sapması, fiyat sapması ve bileşik sapma olarak hesaplayabiliriz. Bu yöntem, satış ve üretim faaliyetlerinin birlikte neden olduğu bileşik sapmayı miktar ve fiyat sapmalarından arındırır. Böylece fiyat sapması, satın alma faaliyetinin etkinliğini, miktar sapması ise üretim faaliyeti etkinliğini göstermektedir.

Fiyat Sapması

$$\begin{aligned} &= (\text{Gerçek Fiyat} - \text{Standart Fiyat}) \times \text{Standart Miktar} \\ &= (110 - 100) \times 40.000 \\ &= 400.000.-\text{TL Olumsuz sapma} \end{aligned}$$

Miktar Sapması

$$\begin{aligned} &= (\text{Gerçek Miktar} - \text{Standart Miktar}) \times \text{Standart Fiyat} \\ &= (42.000 - 40.000) \times 100 \\ &= 200.000.-\text{TL Olumsuz sapma} \end{aligned}$$

Bileşik Sapma

$$\begin{aligned} &= (\text{Gerçek Miktar} - \text{Standart Miktar}) \times (\text{Gerçek Fiyat} - \text{St. Fiyat}) \\ &= (42.000 - 40.000) \times 100 \\ &= 20.000.-\text{TL Olumsuz sapma} \end{aligned}$$

Fiyat Sapması = 400.000.-TL Olumsuz

Miktar Sapması = 200.000.-TL Olumsuz

Bileşik Sapma = 20.000.-TL Olumsuz

Toplam Sapma = 620.000.-TL Olumsuz

Direkt madde sapmaları şu nedenlerden meydana gelebilir:

- a) Pazar fiyatı değişimleri
- b) Madde kalite farklılıkları
- c) Nakit indirimleri

- d) Aşırı fire ve zararlar
- e) Standartlaştırılmamış miktarlarda satın alma(119).

5121-DİREKT İŞÇİLİK SAPMA ANALİZLERİ

Direkt işçilikler için saptanan zaman ve ücret standartları ile gerçekleşen zaman ve ücretler arasındaki farklar direkt işçilik sapmalarını meydana getirir. Direkt işçilik sapmaları da zaman ve ücret ayrı ayrı analize tabi tutularak incelenmelidir.

Örnek: işletme 1 adet A mamülünü 2 DiS'lik standart sürede üretmekte 1 DiS'lik çalışma için 5.000.-TL standart ücret öngörmektedir. Bu üretim döneminde 10.000 adet A mamülü üretilmiş, 21.000 DiS'lik çalışma yapılmış ve karşılığında 109.200.000.-TL ücret ödenmiştir. Bu verilere göre toplam direkt işçilik sapmasını hesaplayalım.

Direkt işçilik Sapması

$$\begin{aligned} &= \text{Gerçek D.i.Maliyeti} - \text{Standart D.i.Maliyeti} \\ &= (\text{Gerçek Zaman} \times \text{Gerçek Ücret}) - (\text{St.Zaman} \times \text{St.Ücret}) \\ &= (21.000 \times 5.200) - (20.000 \times 5.000) \\ &= 109.200.000 - 100.000.000 \\ &= 9.200.000.-\text{TL Olumsuz toplam direkt işçilik sapması} \end{aligned}$$

Direkt işçilik sapmalarının hesaplanmasında, kontrol edilebilir sapmaların ayrıntılı bir biçimde saptanabilmesi için üçlü sapma yöntemi kullanılır. Özellikle çalışma verimini yansıtan zaman sapmalarını kontrol olanakları

sınırlı olan ücret sapmalarının etkisinden kurtarmak ve net sapmayı belirlemek için bileşik sapmanın hesaplanması gerekir.

Direkt işçilik sapmalarını, direkt işçilik maliyet grafiği üzerinde görelim:



Zaman Sapması

$$=(\text{Gerçek Zaman} - \text{Standart Zaman}) \times \text{Standart Ücret}$$

$$=(21.000 - 20.000) \times 5.000$$

$$=5.000.000.-\text{TL Olumsuz sapma}$$

Ücret Sapması

$$=(\text{Gerçek Ücret} - \text{Standart Ücret}) \times \text{Standart Zaman}$$

$$=(5.200 - 5.000) \times 20.000$$

$$=4.000.000.-\text{TL Olumsuz sapma}$$

Bileşik Sapma

$$=(\text{Gerçek Zaman} - \text{Standart Zaman}) \times (\text{Gerçek Ücret} - \text{St. Ücret})$$

$$=(21.000 - 20.000) \times (5.200 - 5.000)$$

$$=1.000 \times 200$$

$$=200.000.-\text{TL Olumsuz sapma}$$

Zaman Sapması	=	5.000.000.-TL	Olumsuz
Ucret Sapması	=	4.000.000.-TL	Olumsuz
Bileşik Sapma	=	200.000.-TL	Olumsuz
Toplam Sapma	=	<u>9.200.000.-TL</u>	<u>Olumsuz</u>

Direkt işçilik sapma nedenleri de şöyle sıralanabilir:

- a) işgücü karışım farklılıkları
- b) işgücü ikamesi
- c) Standart dışı işgücü kullanılması
- d) işgücü getiri sapmaları(120).

5122- GENEL İMALAT GİDERLERİ SAPMA ANALİZLERİ

Üretimde yer alan dolaylı giderleri kapsayan genel imalat giderleri öngörülleri ile gerçekleşen genel imalat giderleri arasındaki sapmalar genelde üç nedene dayanmaktadır.

- 1) Faaliyet düzeyindeki farklılıklar(kapasite)
- 2) Faaliyet etkinliğinin sonucu olan farklar(verim)
- 3) Öngörülen gider tutarlarından farklı harcamaların neden olduğu farklar(bütçe).

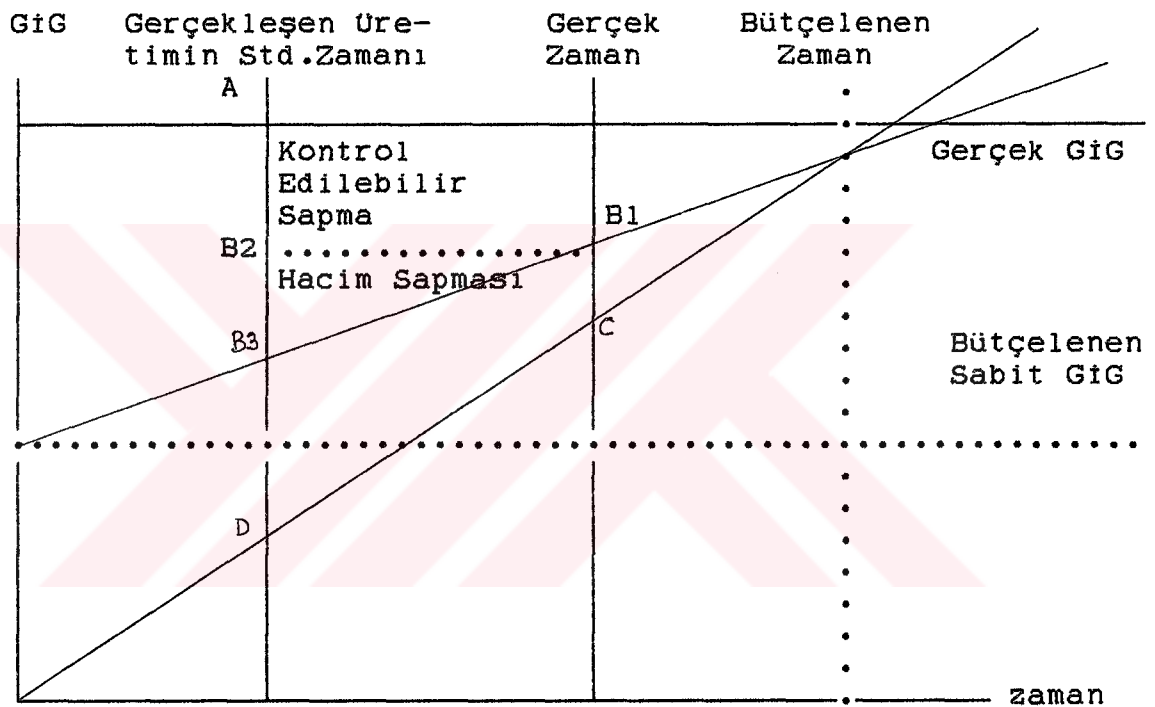
Genel imalat giderleri sapmalarının hesaplanması, yukarıdaki nedenlere bağlı olarak başlıca aşağıdaki yöntemlerle incelenebilir:

- a) ikili sapma yöntemi
- b) Üçlü sapma yöntemi
- c) Dörtlü sapma yöntemi

51220-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN İKİLİ YÖNTEM İLE ANALİZİ

İkili sapma yöntemi, genel imalat giderleri sapmalarını iki nedene bağlamaktadır. a) Kontrol edilebilir sapma, b) Kontrol edilemeyen sapma(Hacim sapması).

```
ikili sapma yöntemini önce bir grafik yardımı ile
inceleyelim(121):
```



Grafikten, gerçekleşen faaliyetin beklenen (bütçelenen) faaliyet düzeyinden düşük olduğu ve ayrıca gerçekleşen faaliyetin standart verim düzeyini aştığı görülür. Harcanan zaman içinde gerçekleştirilen üretim miktarı, standartlara göre beklenen üretim miktarından daha azdır. İkili sapma yöntemine göre gerçekleşen üretimin standart düzeyde bütçe giderleri toplamını grafikte B3 noktası gösterir. Bu nokta, gerçekleşen üretimin, bütçe

giderleri toplamı doğrusunu kestiği noktadır. Gerçekleşen genel imalat giderleri ile standart düzeyde bütçelenen genel imalat giderleri arasındaki fark (AB3) kontrol edilebilir sapma tutarını göstermektedir. Gerçekleşen üretimin standart düzeyde bütçelenen giderleri ile gerçekleşen üretime standart yükleme oranı ile yüklenilen giderler arasındaki fark hacim sapmasıdır(122). Bu sapma, gerçekleşen üretimin beklenen üretimden düşük olması nedeni ile eksik yüklenen sabit genel imalat giderlerini göstermektedir(123).

İkili sapma yöntemini bir örnek ile açıklayalım:

X mamülü üretimi yapan bir işletmede 10.000 adet (5.000 DiS) düzeyinde bütçelenen genel imalat giderleri ve yükleme oranları şöyledir:

Sabit G.i.G. : 1.250.000.-

Değişken G.i.G. : 1.500.000.-

2.750.000.-

a) Bütçe formülü:

1) Mamül düzeyinde = 1.250.000.- + 150x

2) D.i.S. düzeyinde= 1.250.000.- + 300x

b) G.i.G. Standart Yükleme Oranları:

1) Mamül düzeyinde

Sabit = 1.250.000/10.000 = 125 TL/Adet

Değişken = 150 TL/Adet

275 TL/Adet

(122) Koç, Y. : a.g.e. S.107

(123) Sevgener, A.: a.g.e. S.258

2) D.i.S. düzeyinde

Sabit = 1.250.000/5.000 = 250 TL/D.i.S.

Değişken = 300 TL/D.i.S.

550 TL/D.i.S.

Üretim döneminde 7.000 adet X mamülü üretilmiştir.

Gerçekleşen G.i.G.

Sabit = 1.400.000.-

Değişken = 1.260.000.-

2.660.000.-

Gerçekleşen D.i.S. = 4.250 D.i.S.

Bu verilere göre ikili sapma yöntemini kullanarak G.i.G. sapma analizlerini yapalım:

a) G.i.G. Sapmalarının mamül düzeyinde hesaplanması:

Gerçek G.i.G. = 2.660.000.-

Standart Düzeyde Beklenen

G.i.G.

1.250.000 + (150x7.000) = 2.300.000.-

Kontrol Edilebilir
Sapma
360.000 TL
(Olumsuz)

Standart Yüklenen G.i.G.

(7.000 x 275 TL)

= 1.925.000.-

Kontrol Edilemeyen
(Hacim) Sapması
375.000 TL
(Olumsuz)

Hacim sapması, öngörülen 10.000 adet üretimden düşük seviyede üretim yapıldığından maliyetlere yüklenemeyen sabit genel imalat giderlerinden kaynaklanmaktadır.

(10.000 adet - 7.000 adet) = 3.000 adet eksik üretim

3.000 adet x 125 TL/Adet = 375.000 TL

b) G.i.G. Sapmalarının D.i.S. düzeyinde hesaplanması:

Gerçek G.i.G. = 2.660.000.-

Standart Düzeyde

Bütçelenen G.i.G.

1.250.000+(3.500x300) = 2.300.000.-

Kontrol Edilebilir
Sapma
360.000.-TL
(Olumsuz)

Standart Yüklenen G.i.G.	]	Kontrol Edilemeyen
3.500 DiS x 550 TL/DiS = 1.925.000.-		Sapma
		375.000.-TL
		(Olumsuz)

Hacim Sapması,

5.000 DiS - 3.500 DiS=1.500 DiS x 250 TL/DiS = 375.000.-TL

şeklinde de hesaplanabilir.

Kontrol edilebilir sapmanın nedenlerini şöyle sıralayabiliriz:

- a) Genel imalat gider türlerinin gerçekleşen fiyatlarının öngörülen fiyatlarından farklı oluşu,
- b) Sabit giderler toplamının ve birim değişken giderlerinin bütçelenenden farklı oluşu,
- c) Direkt işçilik zaman harcamasının standartlardan farklı oluşu.

Bu etkenler gözönünde tutulduğunda, kontrol edilebilir sapmanın, yöneticinin kontrol sınırlarını aştığı ortaya çıkar. Özellikle gider türlerinin fiyatları, sorumlu yöneticinin kontrolü dışındadır. Yöneticinin kontrolündeki etken ise, üretilen miktarların standartlara uygun girdi kullanımudur.

Hacim sapmasının nedeni ise öngörülenden farklı üretim sonucu eksik gider yüklenmesidir. Bu durumda hacim sapması içinde yöneticinin kontrol sınırları içinde olması gerekli sabit genel imalat giderleri verim sapması yer almaktadır. Bu sapma verimsiz kullanılan kapasite ile kullanılmayan kapasite unsurlarının ayrılması imkanını sağlar.

Gider türleri içinde kontrol edilebilir nitelikte olan

giderler çoğunlukla değişken giderlerdir. Mamüller ile doğrudan ilgili olmayan, belli bir faaliyet seviyesine ulaşabilmek için uzun süreli öngörülen sabit giderleri analiz dışı bırakacak olursak değişken gider sapmalarını bütçe ve verim olmak üzere iki alanda inceleyebiliriz.

ikili sapma analizinde değişken giderler seviyesinde yaklaşımda direkt işçilik saatleri, makine saatleri gibi etkin bağımsız değişkenlerin esas alınması gerekmektedir. Kapasite kullanım etkinliği, değişken giderlerin etkin kullanımının ölçümlenmesi ile belirlenebilir(124).

Örneğimizi bu yöntem ile çözümleyelim:

Gerçek Değişken G.i.G.	= 1.260.000.-	] Bütçe Sapması 15.000.- (Olumlu)
Gerçek Düzeyde Bütçelenen Değişken G.i.G.		
(4.250 DiS x 300)	= 1.275.000.-	
Standart Yüklenen Değişken G.i.G. (3.500 DiS x 300)	= 1.050.000.-	] Verim Sapması 225.000.- (Olumsuz)

Verim sapmasından üretim bölümü yöneticileri sorumlu olurken, bütçe sapması sorumluluğu tedarik, edinme bölümü yöneticisindedir.

51221-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN ÜÇLÜ YÖNTEM İLE ANALİZİ

Sapma türlerinin kontrol edilip edilememesine bakılmaksızın sapma nedenlerini araştıran üçlü yöntemde, ikili sapma yöntemine, sabit giderlerin eksik yüklenmesinden doğan kapasite sapmasının ilave edilmesiyle

sonuca ulaşılır. Uçlú sapma yöntemi, verim ve kapasite sapmalarına yaklaşımları bakımından iki şekilde uygulanmaktadır.

a) Geleneksel Uçlú Sapma:

Bu yöntemde bütçe, kapasite ve verim sapmaları hesaplanmaktadır. Bütçe sapması, gerçekleşen faaliyetin, esnek bütçeye göre öngörülen ile gerçekleşen gider tutarı arasındaki miktar ve fiyat farklarından kaynaklanan sapmadır. Kapasite sapması ise öngörülen faaliyet düzeyi ile gerçekleştirilen faaliyet düzeyi arasındaki farkı standart oranla değerlemektedir. Verim sapması ise, gerçekleştirilen faaliyetin süresi ile bu faaliyet sonunda gerçekleştirilen üretim miktarının standart süresi arasındaki zaman farkını standart yükleme oranı ile çarparak hesaplamaktadır.

Örnek: X mamülü üretimi yapan işletmede 10.000 DiS beklenen faaliyet düzeyi olarak kabul edilmiş, esnek bütçe formülü $1.000.000 + 120x$ olarak saptanmıştır. 1 birim X mamülü 2 DiS ile üretilmektedir. Gerçekleşen faaliyet bilgileri şöyledir:

Üretim miktarı	: 4.000 birim
Gerçekleşen süre	: 8.750 DiS
Gerçekleşen Sabit GiG	: 1.000.000.-
Değişken G.i.G.	: 1.225.000.-
	2.225.000.-

Gerçekleşen G.i.G.	= 2.225.000.-	Bütçe Sapması 175.000.- (Olumsuz)
Gerçek Düzeyde Bütçelenen G.i.G.		
1.000.000+(8.750 DİSx120 TL)	= 2.050.000.-	
Gerçekleşen Faaliyetin Standart Maliyeti (8.750 DİS x 220 TL)	= 1.925.000.-	Kapasite Sap- ması 125.000.- (Olumsuz)
Standart Düzeyde Yüklenen G.i.G. (4.000 birimx2 DİS) x 220 TL	= 1.760.000.-	Verim Sapması 165.000.- (Olumsuz)

b) Geliştirilmiş Üçlü Sapma:

Geleneksel üçlü sapmada kapasite sapması, aylık kapasite ölçüsü ve maliyeti olarak kabul edilmekte ve beklenen faaliyet düzeyi ile gerçekleştirilen faaliyet düzeyi arasındaki farkın kullanılmamış kapasiteyi gösterdiği kabul edilmektedir. Kapasite kullanım düzeyleri yalnız sabit gider yükleme tutarını etkiler. Bu nedenle gerçek kapasite sapması sabit giderlerin, eksik yüklenmesini yansıtır.

Geleneksel üçlü sapmada verim sapması hesaplanırken gerçekleşen faaliyet düzeyi ile gerçekleşen üretimin standart zamanı arasındaki farkı genel imalat gideri yükleme oranı ile değerlendirmektedir. Oranda sabit ve değişken unsurlar vardır. Gerçekleşen faaliyet süresinin standartlardan fazla olması ek değişken giderlere neden olacaktır. Sabit giderleri içeren bir oranın verim sapmasında kullanılması, sabit ve değişken gider ayrımını temel alan esnek bütçelerden, statik bütçeye dönüş olmaktadır.

Örnek: Bir önceki örnekte yer alan üretimin analizini, geliştirilmiş üçlü sapma yöntemi ile yapalım.

Gerçekleşen G.i.G.	= 2.225.000.-	Bütçe Sapması 175.000.- (Olumsuz)
Gerçek Düzeyde Bütçelenen G.i.G.		
1.000.000+(8.750 DiSx120 TL)	= 2.050.000.-	
Standart Düzeyde Bütçelenen G.i.G.		Verim Sapması 90.000.- (Olumsuz)
1.000.000+(8.000 DiSx120 TL)	= 1.960.000.-	
Standart Düzeyde Yüklenen G.i.G.		Kapasite Sap- ması 200.000.- (Olumsuz)
(8.000 DiS x 220 TL)	= 1.760.000.-	

51222-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN DÖRTLÜ YÖNTEM İLE ANALİZİ

Bu yöntemde, üçlü sapma yönteminde yer alan kapasite sapması, Kapasite ve Sabit verim sapması olmak üzere ikiye ayrılarak analiz edilir(125). Kapasite sapması, bütçelenen faaliyet düzeyi ile gerçekleştirilen faaliyet düzeyi arasındaki farktan dolayı sabit giderlerin eksik yüklenmesini, sabit verim sapması ise, gerçekleştirilen üretim için harcanan zaman içinde standartlara göre üretilmesi gerekli miktar arasındaki fark nedeniyle eksik yüklenen sabit giderleri gösterir.

Aynı örnekte dörtlü sapma yöntemine göre kapasite sapmalarını hesaplayalım:

Kapasite Sapması:

Gerçek Düzeyde Bütçelenen G.i.G.	
1.000.000 + (8.750 DiS x 120 TL)	= 2.050.000.-
Gerçekleşen Faaliyet Düzeyinin Standart Maliyeti (8.750 DiS x 220 TL)	= 1.925.000.-
	<u>125.000.- (olumsuz)</u>

Sabit Verim Sapması:

(8.750 DiS - 8.000 DiS) x 100 TL	= 75.000.- (olumsuz)
Toplam Kapasite Sapması	<u><u>200.000.- (olumsuz)</u></u>

51223-GENEL İMALAT GİDERLERİNİN UÇLU AYRIMLI ESNEK BUTÇE
FORMULU İLE ANALİZİ

Sapma analizleri, değişken giderlerde meydana gelen değişmelerin direkt işçilik saati gibi tek bir etkene bağlı kaldığı varsayımı ile yapılmıştır. Ancak Genel İmalat Giderleri birbirinden farklı değişik gider türlerinden oluşmaktadır. Bu nedenle genel imalat giderleri, değişkenlik türlerine göre ayrı ayrı gruplanmalı ve değişkenlik etkenlerine bağlanmalıdır. Genel imalat giderlerinin girdi etkenlerine (D.i.S. gibi) ve çıktı etkenlerine (üretim miktarı) bağlı olarak değişkenlik gösterdiği kabul edilerek bütçe formülü şöyle düzenlenir(126).

$$Y = a + bx_1 + bx_2$$

bx_1 = Üretim miktarına bağlı değişken G.i.G.

bx_2 = Direkt işçilik saatlerine bağlı değişken G.i.G.

Bu veriler ışığında aynı örneği çözelim:

10.000 DiS

5.000 birim X mamülü

Sabit G.i.G. : 1.000.000.-TL

Üretim Miktarına Bağlı
Değişken G.i.G.

(40 TL/DiS x 5.000 birim x 2 DiS) : 400.000.-TL

Direkt işçilik saatlerine
Bağlı Değişken G.i.G.

(80 TL/DiS x 10.000 DiS) : 800.000.-TL

2.200.000.-TL

Gerçek G.i.G.	:2.225.000.-	Bütçe
Gerçek Düzeyde Bütçelenen G.i.G.		Sapması
1.000.000 +(4.000x80) +(8.750x80)	:2.020.000.-	205.000.-
		(Olumsuz)
Standart Düzeyde Bütçelenen G.i.G.		Verim
1.000.000 +(4.000x80) +(8.000x80)	:1.960.000.-	Sapması
		60.000.-
		(Olumsuz)
Standart Düzeyde Yüklenen G.i.G.		Kapasite
(8.000 x 220)	:1.760.000.-	Sapması
		200.000.-
		(Olumsuz)



6 - STANDART MALİYET SİSTEMİ UYGULAMA ESASLARI

Bir Holding Topluluğu şirketleri için hazırlanan "Standart Maliyet Sistemi ve Uygulama Esasları" mali yönetim sistemleri içinde standart maliyet uygulamasına yer verecek olan topluluk şirketlerinin yönetiminde kullanılmak amacıyla geniş bir çerçeve kapsamında hazırlanmıştır.

Uygulamaya ilişkin bu örnek, farklı konularda faaliyet gösteren şirketlerde kullanılabilmesi için yüzeysel tutulmuş, örnekteki veriler, varsayımlardan hareket edilerek tespit edilmiştir.

A-İŞLEM AKIŞ SIRASI

- 1-Hammadde stoklarına giriş, satınalma ve fiyat farklarının belirlenmesi
- 2-Hammadde stoklarından transit stok hesaplarına çıkış
- 3-Transit stok hesaplarından direkt madde kullanımı hesabına çıkış
- 4-Değişim maliyeti unsurlarının tahakkuku
- 5-Genel yönetim giderlerinin tahakkuku
- 6-Satış işlemleri
 - a)Satışların kayda alınması
 - b)Mamül stoklarından çıkış işlemleri
- 7-Genel yönetim giderlerinden işletmeye (Departman B'ye) pay verme işlemi
- 8-Departman A'nın üretimi ile ilgili standart yükleme
- 9-Departman A'dan yarı mamül stoklarına çıkış
- 10-Departman B'de fiili yarı mamül kullanımı
- 11-Departman B'nin üretimi ile ilgili standart yükleme

- 12-Hammadde kullanım farklarının kayda alınması
- 13-Direkt işçilik farklarının kayda alınması
- 14-Değişken genel imalat giderleri farklarının kayda alınması
- 15-Sabit genel imalat giderleri farklarının kayda alınması
- 16-Yarı mamül kullanım farklarının kayda alınması
- 17-Üretim artıklarının fiili hale getirilmesi
- 18-Dönem içi fiyat farklarının dönem sonu stokları üzerine yansıtılması
- 19-Dönem içi fiyat dışı farkların, dönem sonu stokları üzerine yansıtılması

B-STANDART VE FİİLİ VERİLER

1-Standart Veriler:

Bir birim üretim için hesaplanan standart değerler

Departman A		Departman B	
Std.	Std.	Std.	Std.
Miktar	Fiyat	Miktar	Fiyat

a)Kullanım Standartları

Hammadde

A.....20 Kg.....200 TL

B.....8 Kg.....400 TL

Direkt işçilik..... 40 DİS.....20 TL.....20 DİS.....20 TL

Değişken Genel
imalat Gideri

Elektrik

Enerjisi.....20 Kwh.....12 TL

Diğer Değişken

G.i.G. 10 Ms.....10 TL.....20 Ms.....10 TL

Sabit Genel

imalat Giderleri 10 Ms.....6 TL.....20 Ms.....6 TL

b) Kullanım Standartları

Toplam Değerleri:

Hammadde.....	4.000 TL.....	3.200 TL
Transfer Yarımamül.....		7.800 TL(1)
Direkt işçilik.....	800 TL.....	400 TL
Değişken G.i.G.....	340 TL.....	200 TL
Sabit G.i.G.....	60 TL.....	120 TL
	<u>5.200 TL</u>	<u>11.720 TL</u>

c) Maliyet Unsurlarının Açılımı

Kullanım	Standart Fiyat	Standart Tutar
Hammadde.....		9.200 TL
A.....20 Kg x 1.5 = 30 Kg.....	200 TL.....	6.000 TL
B.....8 Kg.....	400 TL.....	3.200 TL
Direkt işçilik.....		1.600 TL
Departman		
A...40 DiS x 1.5 = 60 DiS.....	20 TL.....	1.200 TL
B.....20 DiS.....	20 TL.....	400 TL
Değişken Genel imalat Giderleri		
Elektrik Enerjisi.....		710 TL
Departman A		
20Kwh x 1.5 = 30Kwh.....	12 TL.....	360 TL
Diğer Değişken G.i.G.		
Departman		
A.....10Kwh x 1.5 = 15Kwh.....	10 TL.....	150 TL
B.....20Kwh.....	10 TL.....	200 TL
Sabit Genel imalat Giderleri.....		210 TL
Departman		
A.....10Kwh x 1.5 = 15Kwh.....	6 TL.....	90 TL
B.....20Kwh.....	6 TL.....	120 TL
Toplam Standart Maliyet.....		<u>11.720 TL</u>

(1) Departman B, A'nın çıktısını 1,5 katı ile kullanmaktadır. Bütçelenmiş Sabit GiG A ve B için 540 TL.'dir.

2-Fiili Veriler

1-Her iki departmanda da dönem başı stok yoktur.

2-Departman A, 8 birim üretti, fiilen 7 birim departman B'ye transfer etti.

3-Departman B, 4 birim üretti, mamül ambarına 3 birim devretti.

4-Mamül ambarından 2 birim mamül satıldı.

5-Standart fiyatı 200 TL olan A hammaddesinden 200 Kg. 36.000 TL'na ,Standart fiyatı 400 TL olan B hammadesinden 100 Kg., 38.000 TL'na satın alınmıştır.

6-Hammadde stoklarından işletmeye A hammaddesinden 180 Kg. B hammaddesinden 60 Kg. çıkış yapılmıştır.

7-Üretim sonrası işletmede A hammaddesinden 170 Kg., B hammadesinden ise 40 Kg. kullanıldığı tespit edilmiştir.

8-işletmede fiilen kullanılan değişim maliyeti unsurları aşağıdaki şekilde gerçekleşmiştir.

	Departman A		Departman B	
	MİKTAR	TUTAR	MİKTAR	TUTAR
DİREKT İŞÇİLİK	352 DİS	5.632 TL	100 DİS	2.000 TL
DEĞİŞKEN G.İ.G.				
*Ölçülebilen	224 Kwh	2.240 TL	-	-
*Ölçülemeyen	90 Ms	1.080 TL	90 Ms	540 TL
SABİT G.İ.G.	90 Ms	720 TL	90 Ms	900 TL
GENEL YÖNETİM GİDERİ PAYI	-	-	-	180 TL
		<u>9.672 TL</u>		<u>3.620 TL</u>

-123-

9-Bir birim mamül 16.000 TL.na satılmıştır.

10-Yönetim Giderleri toplamı 2.800 TL.dır.(Bundan Departman
B'ye 180 TL pay verilmiştir).

11-Genel yönetim gideri payı sabit G.i.G.'ne yüklenmiştir.



C-MUHASEBE KAYITLARI

Islem 1: Hammadde Stoklarına Giriş, Satınalma ve Fiyat Farklarının Belirlenmesi

HAMMADDE STOKLARI		DÖNEM İÇİ FİYAT FARKLARI	
(FM x SF)	(FM x SF)		
HAMMADDE A		HAMMADDE A	
		40.000 TL	(1)
(1) 200 Kg x 200 TL=40.000 TL		HAMMADDE B	
HAMMADDE B		2.000 TL	(1)
(1) 100 Kg x 400 TL=40.000 TL			
YURTIÇI SATICILAR			
	HAMMADDE A		
	36.000 TL	(1)	
	HAMMADDE B		
	38.000 TL	(1)	

Fiyat farkları stoklara giriste tespit edilmiştir.

İşlem 2: Hammadde Stoklarından Transit Stok Hesaplarına Çıkış

HAMMADDE STOKLARI			
(FM x SF)		(FM x SF)	
HAMMADDE A		HAMMADDE A	
(1)	200 Kg x 200 TL=40.000 TL	180 Kg x 200 TL=36.000 TL	(2)
HAMMADDE B		HAMMADDE B	
(1)	100 Kg x 400 TL=40.000 TL	160 Kg x 400 TL=24.000 TL	(2)

HAMMADDE TRANSIT STOKLARI	
(FM x SF)	
HAMMADDE A	
(2)	180 Kg x 200 TL=36.000 TL
HAMMADDE B	
(2)	60 Kg x 400 TL=24.000 TL

İşlem 3: Transit Stok Hesaplarından Direkt Madde Kullanım Hesabına Çıkış

HAMMADDE TRANSİT STOKLARI	
(SF x FM)	(FM x SF)
HAMMADDE A	HAMMADDE A
(2) 180 Kg x 200 TL=36.000 TL	170 Kg x 200 TL=34.000 TL (3)
HAMMADDE B	HAMMADDE B
(2) 60 Kg x 400 TL=24.000 TL	40 Kg x 400 TL=16.000 TL (3)

HAMMADDE KULLANIMI	
(FM x SF)	
HAMMADDE A	
(3) 170 Kg x 200 TL=34.000 TL	
HAMMADDE B	
(3) 40 Kg x 400 TL=16.000 TL	

Hammadde Transit Stokları hesabının bakiyesi, stoklardan işletmeye çıkışı yapılmış fakat dönem sonunda henüz hiç bir işleme tabi tutulmamış bulunan direkt madde stoklarını verir.

İşlem 4: Değişim Maliyeti Unsurlarının Tahakkuku

DİREKT İŞÇİLİK		DİĞER AKTİF VE PASİF HESAPLAR
(4)	(FM x FF) DEPT.A 5.632 TL	13.122 TL
(4)	DEPT.B 2.000 TL	

DEĞİŞKEN G.I.G.

(4)	(FM x FF) DEPT.A	
(4)	Olcülebilen 2.240 TL	
	Olcülemeyen 1.080 TL	
(4)	DEPT.B	
(4)	Olcülemeyen 540 TL	

SABİT G.I.G.

(4)	(FM x FF) DEPT.A 720 TL	
(4)	DEPT.B 900 TL	

Direkt madde dışında kalan fiili maliyet unsurlarının kayda alınışı

İşlem 5: Genel Yönetim Giderlerinin Tahakkuku

YONETİM GİDERLERİ

GİDER YERLERİ İTİBARIYLA |

(5)

2.800 TL |

DİĞER AKTİF VE PASİF HESAPLAR

2.800 TL (5)

İşlem 6: Satış İşlemleri

- 6/1 Satışların Kayda Alınması
6/2 Mamül Stoklarından Çıkış

YURT İÇİ MAMUL SATIŞLARI		DİĞER AKTİF VE PASİF HESAPLAR	
	12Adetx16.000 TL=32.000 TL(6/1)	(6/1)	32.000 TL
YURT İÇİ SATILAN MALIN MALİYETİ		MAMUL STOKLARI	
(SM x SF)			(SM x SF)
(6/2) 2 Adetx11.720 TL=23.440			12Adetx11.720 TL=23.440 TL
			(6/2)

İşlem 7: Genel Yönetim Giderlerinden Departman B'ye Pay Verme

YONETIM GIDERLERİ			
(5)	2.800 TL		180 TL (7)

SABIT G.I.G.			
(7)	DEPT.B	180 TL	

İşlem 8: Departman A'nin Üretim ile ilgili Standart Yükleme

ÜRETİMDEKİ YARIMAMULLER	
(SM x SF)	
DEPT.A	

8 Adetx5.200 TL=41.600 TL	
(8)	

DİREKT MADDE YÜKLEME HES.	
(SM x SF)	
DEPT.A	

18 Adetx20 Kg.= 160 Kg.	
160 Kg.x200 TL=32.000 TL	
(8)	

DİREKT İŞÇİLİK YÜKLEME HES.	
(SM x SF)	
DEPT.A	

18 Adetx40 DIS = 320 DIS	
320 DIS x20 TL = 6.400 TL	
(8)	

DEĞİSKEN G.I.G. YÜKLEME HES.	
(SM x SF)	
DEPT.A	

Olcülebilen 1.920 TL	
Olcülemeyen 800 TL	
(8)	

SABİT G.I.G. YÜKLEME HES.	
(SM x SF)	
DEPT.A 480 TL	

(8)	

İşlem 9: Departman A'dan Yarı Mamül Stoklarına Çıkış

URETİMDEKİ YARIMAMULLER	
(SM x SF) DEPT.A -----	(SM x SF) DEPT.A -----
8 Adetx5.200 TL=41.600 TL	7 Adetx5.200 TL=36.400 TL (9)

YARIMAMUL STOKLARI	
(SM x SF) DEPT.A -----	
(9) 7 Adetx5.200 TL=36.400 TL	

İşlem 10: Departman B'de Fiili Yarı Mamül Kullanımı

YARIMAMUL STOKLARI

(SM x SF)		(SM x SF)
DEPT.A		DEPT.A
-----		-----
7 Adetx5.200 TL=36.400 TL		7 Adetx5.200 TL=36.400 TL (10)

YARIMAMUL KULLANIMI

(SM x SF)	
DEPT.B	

(10) 7 Adetx5.200 TL=36.400 TL	

İşlem 11: Departman B'nin Üretimi ile İlgili Standart Yükleme

ÜRETİMDEKİ YARIMAMULLER

(SM x SF)	
DEPT.B	

4 Adetx11.720TL=46.880 TL	
(11)	

DİREKT MADDE YÜKLEME HESABI

(SM x SF)	
DEPT.A	32.000 TL

DEPT.B	

14 Adetx8 Kg.=32 Kg.	
132 Kg.x400 TL = 12.800 TL	
(11)	

YARIMAMUL YÜKLEME HES.

(SM x SF)	
DEPT.B	

14 Adet x 1,5= 6 Adet	
16 Adetx5.200 TL=31.200 TL	
(11)	

DİREKT İŞÇİLİK YÜKLEME HES.

(SM x SF)	
DEPT.A	6.400 TL

DEPT.B	

14 Adetx20 DIS=80 DIS	
180 DISx20 TL=1.600 TL	
(11)	

DEĞİSKEN G.İ.G. YÜKLEME HES.

(SM x SF)	
DEPT.A	2.720 TL

DEPT.B	

120 Ms x 4 Adet=80 Ms	
180 Ms x 10 TL = 800 TL	
(11)	

SABİT G.İ.G. YÜKLEME HESABI

(SM x SF)	
DEPT.A	480 TL

DEPT.B	

14 Adet x 20 Ms = 80 Ms	
180 Ms x 6 TL = 480 TL	
(11)	

Islem 12: Hammadde Kullanım Farklarının Kayda Alınışı

HAMMADDE KULLANIM		DIREKT MADDE YUKLEME HESABI	
(FM x SF)		(SM x SF)	
HAMMADDE A		DEPT.A	32.000 TL
	34.000 TL	DEPT.B	12.800 TL
HAMMADDE B		DEPT.A	2.000 TL
	16.000 TL	DEPT.B	3.200 TL
DONEM İÇİ FİYAT DISİ FARKLAR			
HAMMADDE A			
(12)	2.000 TL		
HAMMADDE B			
(12)	3.200 TL		

Fiili Standart S.F.

(12) Kullanım = (170 Kg. - 160 Kg.) x 200 TL = 2.000 TL A hammaddesi

Kullanım = (40 Kg. - 32 Kg.) x 400 TL = 3.200 TL B hammaddesi

İşlem 13: Direkt İscilik Farklarının Kayda Alınışı

DIREKT İSCİLİK		DIREKT MADDE YUKLEME HESABI			
(FM x FF)					
DEPT.A	5.632 TL	(13) DEPT.A	768 TL	DEPT.A	6.400 TL
DEPT.B	2.000 TL			DEPT.B	1.600 TL
				DEPT.B	400 TL (1

DONEM İÇİ DIREKT İSCİLİK FİYAT FARKLARI		DONEM İÇİ DIREKT İSCİLİK FİYAT DISİ FARKLARI	
DEPT.A	1.408 TL (13)	DEPT.A	640 TL
		(13) DEPT.B	400 TL

Departman A: Standart Kullanım = (40 DIS x 8 Adet) x 20 TL/DİS = 6.400 TL

Fiili Kullanım = 352 DIS x 16 TL/DİS = 5.632 TL

Toplam Fark = - 768 TL

Ücret Farkı: (16 TL/DİS - 20 TL/DİS) x 352 DIS = 1.408 TL

Zaman Farkı: (352 DIS - 320 DIS) x 20 TL/DİS = 640 TL

- 768 TL

Departman B: Standart Kullanım = (20 DIS x 4 Adet) x 20 TL/DİS = 1.600 TL

Fiili Kullanım = 100 DIS x 20 TL/DİS = 2.000 TL

Toplam Fark = 400 TL

Ücret Farkı: (20 TL/DİS - 20 TL/DİS) x 100 DIS = 0

Zaman Farkı: (100 DIS - 80 DIS) x 20 TL/DİS = 400 TL

400 TL

Islem 14: Degisken G.I.G. Farklarinin Kayda Alinisi

DEGISKEN G.I.G.			DEGISKEN G.I.G. YUKLEME HES.			
(FM x FF)						
DEPT.A	3.320 TL		(14) DEPT.B	260 TL	DEPT.A	2.720 TL
DEPT.B	540 TL				DEPT.B	800 TL
					DEPT.A	600 TL (14
DONEM ICI DEGISKEN G.I.G. FIYAT FARKLARI			DONEM ICI DEGISKEN G.I.G. FIYAT DISI FARKLARI			
	DEPT.A	268 TL (14) (14)		DEPT.A	868 TL	
	DEPT.B	360 TL (14) (14)		DEPT.B	100 TL	

Değişken G.i.G. Farkları:

a) Ölçülebilen Değişken G.i.G.:

Departman A:

Standart Kullanım: (20 Kwh x 8 Adet) x 12 TL/Kwh = 1.920 TL

Fiili Kullanım : 224 Kwh x 10 TL/Kwh = 2.240 TL

320 TL

Fiyat Farkı : (10 TL/Kwh - 12 TL/Kwh) x 224 Kwh = - 448 TL

Kullanım Farkı: (224 Kwh - 160 Kwh) x 12 TL/Kwh = 768 TL

320 TL

Departman B:

Ölçülebilen değişken G.i.G. kullanmıyor.

b) Ölçülemeyen Değişken G.i.G.:

Departman A:

Standart Kullanım: (10 Ms x 8 Adet) x 10 TL/Ms = 800 TL

Fiili Kullanım : 90 Ms x 12 TL/Ms = 1.080 TL

Toplam Fark = 280 TL

Harcama Farkı : (12 TL/Ms - 10 TL/Ms) x 90 Ms = 180 TL

Hacim Farkı : (90 Ms - 80 Ms) x 10 TL/Ms = 100 TL

280 TL

Departman B:

Standart Kullanım: (20 Ms x 4 Adet) x 10 TL/Ms = 800 TL

Fiili Kullanım : 90 Ms x 6 TL/Ms = 540 TL

Toplam Fark = - 260 TL

Harcama Farkı : (6 TL/Ms - 10 TL/Ms) x 90 Ms = - 360 TL

Hacim Farkı : (90 Ms - 80 Ms) x 10 TL/Ms = 100 TL

- 260 TL

Islem 15: Sabit G.I.G. Farklarinin Kayda Alinisi

SABIT G.I.G.			SABIT G.I.G. YUKLEME HES.		
	(FM x FF)				
DEPT.A	720 TL		DEPT.A	480 TL	
DEPT.B	900 TL		DEPT.B	480 TL	
DEPT.B	180 TL		DEPT.B	600 TL	
			DEPT.A	240 TL	
DONEM ICI SABIT G.I.G. FIYAT FARKLARI			DONEM ICI SABIT G.I.G. FIYAT DISI FARKLARI		
(15) DEPT.A	180 TL		(15) DEPT.A	60 TL	
(15) DEPT.B	540 TL		(15) DEPT.B	60 TL	

Sabit G.i.G. Farkları:

Departman A:

Fiili Kullanım	:	90 Ms x 8 TL/Ms	=	720 TL
Bütçelenmiş Değer	:		=	540 TL
Standart Değer	:	(10 Ms x 8 Adet) x 6 TL/Ms	=	480 TL
Toplam Fark (720 - 480)			=	<u>240 TL</u>

Harcama Farkı : 720 TL - 540 TL = 180 TL

Hacim Farkı : 540 TL - 480 TL = 60 TL

240 TL

Departman B:

Fiili Kullanım	:	90 Ms x 12 TL/Ms	=	1.080 TL
Bütçelenmiş Değer:	:		=	540 TL
Standart Değer	:	(20 Ms x 4 Adet) x 6 TL/Ms	=	480 TL
Toplam Fark			=	<u>600 TL</u>

Harcama Farkı : 1.080 TL - 540 TL = 540 TL

Hacim Farkı : 540 TL - 480 TL = 60 TL

600 TL

DONEM SONU STOKLARI UZERINDEKI FIYAT FARKLARI

(17) 5.016 TL

Dönemsonu Stokları Üzerindeki Fiyat Farkları Dağılımı:

Dönemsonu Hammadde Stoku	30.000 TL
Üretimdeki Mallar Stoku	16.920 TL
Mamül Stoku	11.260 TL
Satılan Mamül Maliyeti	23.440 TL

Toplam Dönemiçi Fiyat Farkları 8.036 TL-720 TL=7.316 TL'dır.
Bunun içerisinde yer alan 6.000 TL Direkt Madde Fiyat Farkının Dönemsonunda stokta bulunan hammaddeye düşen payı,

$$\frac{30.000 \text{ TL}}{(Dönemiçi Alışlar)80.000 \text{ TL}} \times 6.000 \text{ TL} = 2.250 \text{ TL'dır.}$$

6.000 TL - 2.250 TL = 3.750 TL lık fiyat farkı ise diğer stoklara yansıtılacaktır.

Direkt Madde dışındaki diğer stoklar toplamı,

Üretimdeki Mallar Stoku	16.920 TL
Mamül Stoku	11.260 TL ve pay verilecek
Satılan Mamül Maliyeti	23.440 TL olmak üzere,
Toplam	51.620 TL 'dır.

Dağıtımı yapılacak olan fiyat farkı

$$7.316 \text{ TL} - 2.250 \text{ TL} = 5.066 \text{ TL'dır.}$$

Pay Verilecek D.S.
Stokunun Değeri

$$\text{Dağıtım Anahtarı:} \frac{\text{Pay Verilecek D.S. Stokunun Değeri}}{\text{Toplam Stoklar}} \times \text{Fiyat Farkı}$$

Üretimdeki Mallara Düşen Fiyat Farkı:

$$\frac{16.920 \text{ TL}}{51.620 \text{ TL}} \times 5.066 \text{ TL} = 1.661 \text{ TL}$$

Mamül Stoklarına Düşen Fiyat Farkı:

$$\frac{11.260 \text{ TL}}{51.620 \text{ TL}} \times 5.066 \text{ TL} = 1.105 \text{ TL}$$

Satılan Mamül Maliyetine Düşen Fiyat Farkı:

$$\frac{23.440 \text{ TL}}{51.620 \text{ TL}} \times 5.066 \text{ TL} = 2.300 \text{ TL}$$

5.066 TL

Direkt Madde Stoklarına Düşen Fiyat Farkı:

2.250 TL

Toplam Fiyat Farkı

7.316 TL

Dönemsonu Stokları Üzerindeki Fiyat Farkları,

D.S. Direkt Madde Stoku 2.250 TL

Üretimdeki Mallar Stoku 1.661 TL

D.S.Mamül Stoku 1.105 TL

5.016 TL

İşlem 18: Dönemici Fiyat Disi Farkların Dönemsonu Stokları Üzerine Yansıtılması

STOKLAR ÜZERİNDEKİ STANDART MALİYET FARKLARI			DÖNEM İÇİ FİYAT DISİ FARKLAR		
(18)	6.839 TL	5.016 TL	HAMMADDE		
			2.000 TL	A	
			3.200 TL	B	
			5.200 TL	B	
			DİREKT İSCİLİK		
			640 TL	A	
			400 TL	B	
			DEĞİSKEN G.I.G.		
			868 TL	A	
			100 TL	B	
			SABİT G.I.G.		
			60 TL	A	
			60 TL	B	
					12.528 TL

Dönemsonu Stokları Üzerindeki Fiyat Dışı Farkların Dağılımı

Üretimdeki Mallar	16.920 TL
Mamül Stoku	11.260 TL
S.M.M.	23.440 TL
	51.620 TL

Fiyat Dışı Farklar Toplamı: 12.528 TL

	16.920 TL	
Üretimdeki Mallara düşen pay:		x12.528 TL=4.106 TL
	51.620 TL	
	11.260 TL	
Mamül Stokuna düşen pay:		x 12.528 TL =2.733 TL
	51.620 TL	
Dönem Sonu Stoklarına düşen toplam pay		
		=6.839 TL
	23.440 TL	
S.M.M. düşen pay :		x 12.528 TL
	51.620 TL	
		12.528 TL

KAR VE ZARAR TOBLOSU

SATIŞLAR	32.000 TL
S.M.M	(23.440 TL)
STANDART MALİYET FARKLARI	(3.389 TL)
FİİLİ BRÜT SATIŞ KARI	5.171 TL
GENEL YÖNETİM GİDERİ	(2.620 TL)
KAR	2.551 TL

7 - SONUC

Endüstri işletmelerinde maliyetlerde, standart maliyet bilgilerinin kullanılması, maliyetlerin üretim başlamadan önce ne olması gerektiğinin planlanması, işletmelerin gelecekteki faaliyetlerini daha rasyonel ve bilinçli olarak kontrol altında tutabilme imkanı verecektir. Bunun yanında maliyet hesaplamalarında basitlik, mamül fiyatlarının tespitinde maliyetlerin hazır olması bakımından yardımcı olması ve bütçelerin hazırlanmasında kolaylık sağlama faydaları olacaktır.

Standart maliyet sisteminde giderler faaliyetten önce plandığından her bir gider türünün tek tek belirlenip tutar olarak standart rakamın ortaya konulması gerekmektedir. Böylece işletme yöneticileri maliyetlere dahil edilmesi gereken gider unsurlarını tanıyabilme ve bunlar için sağlanması gereken finansal ihtiyaçları önceden öğrenebilme imkanına sahip olurlar. Üretim sonucunda katlanılması gereken maliyetler ile gerçekleşen maliyetler karşılaştırıldığında planlanan maliyetlere göre ne ölçüde sapma meydana geldiği ortaya çıkacaktır. Meydana gelen bu sapmalar işletmenin lehine mi, yoksa aleyhine mi gerçekleşmiştir? Yani bu sapmalar olumlu mudur yoksa olumsuz mudur? Bu sonuçlara ulaşabilmek için sapma analizleri yapılacaktır. Sapma analizlerinde ortaya çıkan sapmalar olumlu ise, gerçekleşen maliyetler planlanan maliyetlerden düşük çıkmış ise bunların nedenlerini araştırma imkanı olacaktır. Olumlu sapmalar diğer maliyet

unsurlarına da ne şekilde yansıtılabilir? Daha düşük maliyet ile aynı kalitede mamül üretimi gerçekleştirebiliyor, niçin daha fazla maliyete katlanmak zorunda olalım? Sorularının cevaplarını verebilmek için öncelikle maliyetlerin planlanması, standartların tespit edilmesi gerekir. Yoksa maliyetlerin ne olması gerektiğini veya ne olacağını önceden belirlemeden başlatılan faaliyetlerde, üretim sonucu kaç lira harcadım ise maliyetim o kadardır yaklaşımı ile ne işletme varlıklarını koruyabiliriz ne de ürettiğimiz mamüllere gelecek alım taleplerine akılcı ve karlı bir fiyat verebiliriz.

Standart maliyetlerden beklenen faydaları sağlayabilmek için bunların yararlılığına inanan yöneticilerin işletmenin başında bulunması ilk şarttır. Bununla birlikte nitelikli muhasebe personeli ve standart maliyetler için gerekli bilgi akışını sağlayacak muhasebe organizasyonuna ihtiyaç vardır. Standart maliyetler için gerekli olan miktar ve fiyat bilgilerini tespit edebilmek için muhasebe ve mühendislik çalışmalarının birlikte yürütülmesi gerekir. Mühendislik çalışmaları ile elde edilecek bilgilerin muhasebe içinde değerlendirilmesi ile standart verilere ulaşılabilecektir.

Standart maliyet sisteminin ihtiyacı olan bütün unsurlar yerine getirildikten sonra, maliyetlerin kontrolü sağlanabilecek, maliyet hesapları daha kolaylaşacak ve üretim tamamlanmadan mamül maliyetleri belirlenmiş

olacağından satış fiyatları tespit edilebilecek kısaca işletmenin faaliyet dönemi sonundaki görüntüsü, daha faaliyetler başlamadan önce ortaya çıkacaktır.



8 - YARARLANILAN KAYNAKLAR

ALTUĞ, Osman : Maliyet Muhasebesi, ilkeler Uygulamalar,
istanbul, 1989, Nihad Sayar Yayın ve Yardım
Vakfı Yayınları No.434/667

ANDERSON/RAIBORN : Basic Cost Accounting Concepts, Houghton
Mifflin Company , U.S.A. 1977

AŞICI, Ömer : Standart Maliyet Masrafları, izmir, 1972,
istiklal Matbaası

BACKER/JACOBSEN : Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi,
2.Bası, istanbul,1983,Bilimsel Yayınlar
Derneği

BURSAL, Nasuhi : Maliyet Muhasebesi Prensipler ve
Tatbikatı, istanbul, 1968 Yalkın Ofset

BURSAL, Nasuhi : Maliyet Hesaplarında Masraf Yerleri
Ayırımı ve Faaliyet Ölçüsü Seçimi,
istanbul, 1969, ikbal Katabevi

BURSAL,N./ERCAN,Y.: Maliyet Muhasebesi, ilkeler ve
Uygulama, istanbul, 1986, istanbul
Uneversitesi Yayınları No.3345

BURSAL, Nasuhi : "Maliyet Kontrolü" istanbul Üniversitesi

işletme Fakóltesi Muhasebe Enstitüsü
Dergisi Sayı 1, İstanbul, 1976

BUYUKMİRZA, Kamil : Maliyet Muhasebesinde Standart Maliyet
Sapmaları ve Yönetim Açısından Analizi,
Ankara, 1974, Ankara İ.T.İ.A.
Yayınları No.87

CLINTON W.BENNET : Standart Costs,Fourth Printing U.S.A.
1962

ÇAKICI, Latif : Sanayi işletmelerinde Maliyet Muhasebesi
Problemleri, 3.Baskı, Ankara,1991 , Yargı
Yayınları No.10

EKONOMİ SÖZLÜĞÜ : 2.Cilt 1983, İstanbul Pagmaş Yayınları
3.Cilt 1984, İstanbul Pagmaş Yayınları

ERIC,L.KOHLER : A Dictionary for Accountants, 5th Edition,
Prentice-Hall Inc. U.S.A 1975

ERKURAL, Kenan : Muhasebe Prensipler, Uygulama 10.Baskı,
İstanbul, 1991, Nihad Sayar Yayın ve
Yardım Vakfı Yayınları No.445/678

ERTUNA, İ.Özer : Maliyet Muhasebesi 3.bası,İstanbul, 1982,
Araştırma, Eğitim, Ekin Yayınları

GÖK, Rafet : Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi, Ankara
1981, Ankara i.T.i.A.

GLEER, A. : Budgeting, Planning and Control, Prentice Hall,
London

GRAY, JACK and JOHNSON, S.KENNETH : Accounting and
Management Action.
Mc.Graw Hill Co. 1973,
New York

HATİBOĞLU, Zeyyat : Maliyet Masrafları, İstanbul, 1976 iş-
letme iktisadı ve Yönetimi Yayınları No.2

HATİBOĞLU, Zeyyat : Yönetim Muhasebesi ve Muhasebe
Belgeleri Analizi, İstanbul, 1986,
işletme Bilimleri ihtisas Dizisi, No.2

HATİBOĞLU, Z./GURSOY, T.C.: Maliyet ve Yönetim Muhasebesi,
İstanbul, 1979, İstanbul Teknik
Universitesi Mühendislik
Fakültesi Yayınları

HIÇŞAŞMAZ, Mazhar : Maliyet Muhasebesine Giriş, Ankara,
1972, T.i.S.A. Yayınları

IŞIKLILAR, Sadi : Standart Maliyet Yönetiminde işçilik Maliyetlerinin Planlanması ve Bir Uygulama, İstanbul, 1984, Doktora Tezi, M.Ü.Sosyal Bilimler Enstitüsü

KARGUL, Kemal : İmalat Muhasebesi ve Uygulaması, İstanbul, 1987, Temel Yayınları, No.21

KIZIL, Ahmet : Standart Maliyet Farkları ve Yönetim Açısından Analizi, İstanbul, 1979, İstanbul Üniversitesi Yayın No. 2685

KOÇ, Yüksel : Sanayi işletmelerinde Standart Maliyetler, Ankara, 1972, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları No.329

M.L.HOULTON : An Introduction to Cost and Management Accounting. William Heinemann Ltd. London, Fifth published 1986

ORHON, Feryal : "Standart Maliyet Sisteminde Standartların Saptanması" İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi, Mayıs, 1979, Sayı 16, İstanbul

ORHON, Feryal : "Esnek Bütçeler ve Bütçe Kontrolü", İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi, Sayı 16,

istanbul, 1979

ÖCAL, Fikret : Yönetim Muhasebesi Ders Notları, M.U.Nihad
Sayar Yayın ve Yardım Vakfı Yayınları
No.416-650, istanbul, 1987

PEKER, Alparslan : Yönetim Muhasebesi, işletme Planlaması
ve Muhasebe Verilerinden Yararlanma,
istanbul, 1974, i.U.Yayınları No.1960

PEKER, Alparslan : Modern Yönetim Muhasebesi, 3.Baskı,
istanbul, 1983, Filiz Kitabevi

PHIL CARROLL : How to Control Production Costs.Mc.Graw-Hill
Industrial Organization and Management
Series.

ROBINSON, David : Key Definitions in Finance and
Accounting, Frederick Müller Limited
London, First published, 1980

SEVGENER, Sait : Yönetim Muhasebesi,istanbul, 1988, Nihad
Sayar Yayın ve Yardım Vakfı Yayınları
No.423/656

TUFEKÇİOĞLU, Tuğrul : Standart Maliyetler ve Türkiye'deki
Uygulaması, Ankara, 1972, Eskişehir

USLU, Selçuk : Maliyet Muhasebesi, Ankara, 1980, Ankara
i.T.i.A. Yayınları, Kalite Matbaası

USTUN, Rifat : İmalat işletmelerinde Çözümlü Maliyet
Muhasebesi Problemleri, Bilim ve Teknik
Yayınları, 2.Baskı, 1985

WILMER, Wright : Direct Standart Costs for Decision Making
and Control, Mc.Graw-Hill Book Company
Inc.1962

YUCESoy, Cevat : Maliyet Muhasebesi Prensipler ve Tatbikatı
İstanbul, i.T.i.A. Yayınları No.191

ÖZGUR, F./TUFEKÇİOĞLU, T. : Maliyet Muhasebesi, Standart
Maliyet Metodu, İstanbul, 1973,
İstanbul Üniversitesi Yayın
No.1789

TANER, Tuna : "Türkiye'de Maliyet Muhasebesi
Standartlarının Oluşumu", İstanbul
Üniversitesi İşletme Fakültesi Muhasebe
Enstitüsü Dergisi, İzmir, 1987