

# 1. TEMEL KAVRAMLAR

Belirli bir alanda mal veya hizmet üretmek ve ürettiği bu ürünleri satmak amacı ile işletmeler organize bir yapı oluşturan bir varlıktır. Mal veya hizmetin üretimi için gerekli girdilerin tedarikinden başlayıp üretim sürecinden geçirilerek nihai çıktının müşterilere teslimine kadar işletmeler bu faaliyetinden dolayı maliyete maruz kalmaktadır. İşletme bu faaliyetlerini yerine getirirken bir neden sonuç ilişkisi aramaktadır. Diğer bir ifade ile, maliyete katlanarak ürettiği mal veya hizmet, aynı anda işletme açısından gelire neden olan unsurlardır. İşletmeler için oldukça önemli bir kavram olan maliyet, gide ve harcama ile çoğu zaman karıştırılmaktadır. Ancak bu kavramlar farklı anlamlar taşımaktadırlar. İşletmenin uğraştığı konuya giren mal ve hizmetlerin elde edilmesi için kullandığı değişik üretim faktörlerinin para cinsinden değerine maliyet denilmektedir. Harcama ise, ödemede bulunmak veya ödeme taahhüdüne girmektir. Harcamalar, varlığa dönüşür dönüşmemesine göre ayrıma tabi tutulmaktadır. Harcamalar, işletme sermayesinde değişikliğe neden olmuyorsa bunlar maliyet giderini oluşturmaktadır. Ancak, harcama, sermayede bir azalma meydana gelmekte ise yani işletme varlıklarında karşılıksız azalma söz konusu ise bunlar, gider olarak karşımıza çıkmaktadır. Gider ise, harcamaların sonunda varlığa dönüşebilen ve varlıklar arasında yer alan harcamalardır. Varlığa dönüşebilen maliyet giderlerini oluştururken diğerleri faaliyet giderlerini oluşturmaktadır. Basit bir ifade ile, ilk madde ve malzemenin alınması karşılığında işletme harcama yapmakta veya alımları karşılığında ödeme taahhüdünde bulunarak harcama yapmaktadır. Alınan bu ilk madde ve malzemenin üretimde kullanılan kısmı gideri oluştururken, bu giderin diğer üretim faktörleri ile birlikte üretilen mamul ile ilişkilendirilmesi ise, maliyeti oluşturmaktadır.

## 1. 1. MALİYET VE MALİYET TÜRLERİ

Mal veya hizmetin üretilebilmesi için katlanılan fedakarlıklar olarak tanımlanan maliyetler değişik sınıflandırmalara tabi tutulmaktadır. Maliyetler, üretim hacmi ile ilişkili olarak sabit veya değişken maliyet olarak sınıflandırılabilirler. Sabit maliyetler de tam ve yarı sabit maliyetler olarak ayrıma tabi tutulmaktadır. Belirli bir dönemde üretim hacmindeki artış veya azalış karşısında değişmeyen maliyetler sabit maliyetlerdir. Sabit maliyetler üretim miktarı arttıkça birim ürün başına azalmaktadır. Ancak, belirli dönem uzadıkça tam sabit maliyetlerin bir kısmı değişken hale gelebilir. Değişken maliyetler, üretim miktarı ile artan ya da azalan maliyetlerdir.

Maliyetler türlerine göre şöyle bir ayrıma tabi tutulabilir: malzeme maliyetleri, işçilik maliyetleri ve bu iki türün dışında kalan dışardan sağlanan fayda ve hizmetler, sermaye maliyetleri, sabit kıymetleri kullanma maliyeti gibi maliyetleri içermektedir.

Maliyetler, işletmenin fonksiyonları açısından da bir ayrıma tabi tutulabilir : Tedarikten başlayıp, üretim, araştırma ve geliştirme, pazarlama, genel yönetim ve finansman maliyetleri. Diğer taraftan maliyetler, üretime yüklenme şekline göre direkt ve endirekt maliyetleri olarak da bir ayrıma tabi tutulabilir.

Bunun yanında maliyetler, kullanılan maliyet sistemine göre fiili ve standart olarak ayrıma tabi tutulabilir. Öte yandan maliyetler, işletmelerde sorumluluk merkezi başta olmak üzere karar verme amaçları doğrultusunda da ayrıma tabi tutulmaktadır.

Maliyet muhasebesi işletmelerde değişik amaçlar doğrultusunda kullanılan bir sistemdir. Maliyet muhasebesinden beklenen amaçlar şunlardır :

- Üretilen mal veya hizmetlerin birim maliyetini hesaplamak,
- Plamlamaya yardımcı olmak,
- Faaliyetlerin kontrolüne yardımcı olmak,
- Verilecek yönetsel kararlara yardımcı olmak.

Belirlenen bu amaçlara ulaşmak için maliyet muhasebesi sistemlerinin çok iyi bir şekilde yapılandırılarak hem mevcut duruma hem de gelecekteki duruma ilişkin gereksinimlere cevap vermelidir.

## 1.2. TEK DÜZEN HESAP PLANINDA MALİYET MUHASEBESİ

Ülkemizde 26.12.1992 tarihli Resmi Gazete' de yayınlanarak yürürlüğe giren Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği' nde maliyet hesapları 7 grubunda toplanmıştır. 7 grubunda toplanan maliyet hesapları da 7/A ve 7/B gibi iki seçeneğe ayrılmıştır. 27.12 .1998 tarihli Resmi Gazete' de bu seçeneklerin kullanılmalara ilişkin belirlenen hadlerde şu değişiklik yapılmıştır : 1998 yılı aktif toplamı 150 milyar lirayı veya net satışları toplamı 300 milyar lirayı aşan işletmeler 1999 yılına ilişkin işlemlerinde 7/A seçeneğini uygulamak zorundadırlar. 7/A ve 7/B seçeneğinde maliyetler aşağıdaki gibi bir sınıflandırmaya tabi tutulmuştur.

**7/A seçeneğinde:**

- 70 Maliyet muhasebesi bağlantı hesapları (Maliyet muhasebesinin genel muhasebeden bağımsız çalışması durumunda bu hesap kullanılır)
- 71 Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri
- 72 Direkt İşçilik Giderleri
- 73 Genel Üretim Giderleri
- 74 Hizmet Üretim Giderleri
- 75 Araştırma ve Geliştirme Giderleri
- 76 Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri
- 77 Genel Yönetim Giderleri
- 78 Finansman Giderleri

#### **7/B Seçeneğinde :**

- 79 Gider Çeşitleri
- 790 İlk madde ve Malzeme Giderleri
- 791 Memur Ücret ve Giderleri
- 792 İşçi Ücret ve Giderleri
- 793 Dışardan Sağlanan Fayda ve Hizmetler
- 794 Çeşitli Giderler
- 795 Vergi, Resim ve Harçlar
- 796 Amortismanlar ve Tükenme Payları
- 797 Finansman Giderleri
- 798 Gider Çeşitleri Yansıtma Hesapları
- 799 Üretim Maliyeti Hesabı

7/A Seçeneğinde giderler, büyük defterde fonksiyon esasına göre belirtilmiştir. Eş anlı kayıt sistemi gereğince ilgili giderler, gerçekleştiği anda büyük defterlerde fonksiyon esasına göre izlenirken aynı anda yardımcı defterlerde hem çeşit esasına göre hem de gider yeri esasına göre izlenmektedir.

**7/B seçeneğinde** giderler, büyük defterde maliyet dönemi boyunca çeşit esasına göre. Maliyet hesaplama dönemlerinde, ilgili giderler gider dağıtım tablosu aracılığı ile fonksiyonlarına dönüştürülerek ilgili gider yerlerine ve hizmet veya mamul maliyetlerine ve sonuç hesaplarına aktarılır.

## **2. 7/A SEÇENEĞİNDE MALİYET HESAPLARI**

### **2.1. MALZEME MALİYETLERİ**

Üretim işletmelerinde, üretimde kullanılmak amacı ile satın alınan tüm madde ve malzemeler ilk madde ve malzeme hesabında muhafaza edilir. Madde ve malzemenin türü ne olursa olsun, üretimde kullanılıncaya kadar stok olarak işlem görür. Üretime sevk edildikten sonra başka bir stoka dönüştürülmek üzere gider türü olarak tanımlanır. Madde ve malzeme giderleri, genellikle üretim hacmi ile orantılı giderlerdir. Madde ve malzemeler üretimde kullanımlarına göre direkt ilk madde ve malzeme ve en direkt madde ve malzeme olarak ayrıma tabi tutulmaktadır. Üretilen mamulün temel ögesini oluşturan ve doğrudan doğruya ne kadar kullanıldığı belirli olan malzemeler direkt ilk madde ve malzemelerdir. En direkt malzeme içinde yer alan malzemeler ise, üretimin tamamlanabilmesi için kullanılmasına gerek duyulan madde ve malzemelerdir. En direkt madde ve malzemeler üretim bünyesine giren ancak mamulün temel ögesini oluşturmayan yardımcı madde ve malzeme ve üretim faaliyetinin devamlılığı için gerekli olan ancak mamulün bünyesine girmeyen işletme malzemesi olarak ayrıma tabi tutulmaktadır.

#### **2.1.1. MALZEME MALİYETLERİNDE MUHASEBE İŞLEMLERİ**

Maliyet muhasebesinin organizasyonu içinde direkt ilk madde ve malzemeler 710 kod no. lu Direkt İlk Madde ve Malzeme hesabında izlenirken endirekt madde ve malzemeler ise 730 Genel Üretim Giderleri hesabında izlenir.

#### **71. DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ**

- 710. Direkt ilk madde ve malzeme giderleri
- 711. Direkt ilk madde ve malzeme giderleri yansıtma hesabı
- 712. Direkt ilk madde ve malzeme giderleri fiyat farkı
- 713. Direkt ilk madde ve malzeme giderleri miktar farkı

İşletmelerde gerçekleşen malzeme hareketleri incelenirken malzemelerin tedarik edilmesinden başlayıp üretimde kullanılmazına kadar geçen sürecin çok iyi bir şekilde tanımlanması gerekmektedir. Satın alınan malzemelerin işletmeye teslimine kadar malzeme ile ilgili ticari indirimlerin, ıskontoların, yükleme, boşaltma ve taşıma giderlerinin, sigorta giderlerinin, gümrük bedelinin ve diğer giderlerin malzemenin fatura bedeli ile ilişkilendirilmesi gerekmektedir. Bunların tümü alınan malzemenin tedarik maliyetini oluşturmaktadır.

**Örnek :** Bir işletme üretimde kullanılmak amacı ile belirli zamanlarda ilk madde ve malzeme alımlarında bulunmuştur. Fatura bedeli 180.000.000. – TL olan ilk madde ve malzeme peşin olarak alınmıştır. Söz konusu ilk madde ve malzemenin; 120.000.000.- TL’ lik kısmı Direkt İlk Madde ve Malzeme (D.İ.M.M) 48.000.000.- TL’ lik kısmı Yardımcı Madde ve Malzeme 12.000.000. – TL’ lik kısmı ise işletme malzemesidir.

İşletme, fatura bedelinin %20 si kadar taşıma ve sigorta gideri ödemiştir. Satın alınan ilk madde ve malzemenin tamamı üretimde kullanılmıştır.

İSTENEN: Malzeme hareketlerine ilişkin işlemlerin muhasebe kayıtlarını yapınız.(İşlemlerde KDV dikkate alınmayacaktır).

	<b>FATURA BEDELİ</b>	<b>TAŞIMA VE SİGORTA GİDERLERİ</b>	<b>TOPLAM GİDER</b>
<b>D.İ.M.M.</b>	120.000.000.	24.000.000.	144.000.000.
<b>Yardımcı madde ve malzeme</b>	48.000.000.	9.600.000.	57.600.000.
<b>İşletme malzemesi</b>	12.000.000.	2.400.000.	14.400.000.
<b>TOPLAM</b>	180.000.000.	36.000.000.	216.000.000.

150.İLK MADDE VE MALZ. 216.000.000

150.01.Direkt ilk mad. malz.

150.02.Yard.mad.malz.

150.03.İşletme malz.

100. KASA

216.000.000.

710.D.İ.M.M. 144.000.000

730.GEN.ÜR.GİD. 72.000.000

150.İLK MADDE VR MALZ.

216.000.000.

150.001 D.İ.M.M.

150.002 Yard.Mad.Malz.

150.003 İşl.Malz.

151.ÜRETİM 216.000.000

711.D.İ.M.M.YANSITMA

144.000.000

731.GÜG.YANSITMA

72.000.000

## 2.1.2. MALZEME DEĞERLEME YÖNTEMLERİ

İşletmelerde oluşturulacak stok politikalarının paralelinde iyi bir ambar muhasebesi organizasyonunun muhasebe sisteminin içinde yer alması gerekmektedir. Ambar muhasebesi, madde ve malzemenin tedarikinden üretime gönderilmesine kadar geçen süreçte stokların kontrolünü sağlayan bir muhasebe sistemidir. Ambarda gerçekleşen fiziki girdi ve çıktı hareketlerinin yanı sıra bunların parasal değerlerinin de izlenmesi gerekmektedir. Hesap çerçevesi, ekonomik koşulları göz önünde tutarak her türlü stokun değerlendirilmesinde günün koşullarına göre her hangi bir değerlendirme yönteminin seçileceği ve bu yöntem ile üretime gönderilen veya satılan miktar ile elde kalan miktarlara ilişkin değerlendirme yapılabileceğini ortaya koymuştur. Fiyat seviyelerinin devamlı değiştiği bir ortamda stoklardaki değerlemelerin de bu değişikliklere cevap verecek yapıda olması gerekmektedir. Uygulamada en çok karşılaşılan üç tür stok değerlendirme yöntemi bulunmaktadır.

### 1. Ortalama Maliyet Yöntemleri

- a- Tartılı Ortalama Maliyet Yöntemi
- b- Hareketli ortalama Maliyet yöntemi

### 2. İlk Giren İlk Çıkar Yöntemi (FİFO)

### 3. Son Giren İlk Çıkar Yöntemi (LİFO)

Örnek : İşletmede Nisan 1999 dönemine ilişkin malzeme hareketleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Bu verilere göre stok hareketlerini üç yöntemle değerlendiriniz.

TARİH		MİKTAR	FİYAT
Önceki Dönemden Devir		1.000	1.500
1.4.1999	Alış	1.000	1.600
5.4.1999	Üretime Sevk	1.800	
15.4.1999	Alış	2.000	1.800
22.4.1999	Alış	1.000	1.900
30.4.1999	Üretime Sevk	2.500	

### 1. Ortalama Maliyet Yöntemleri

- a- Tartılı Ortalama Maliyet Yöntemleri

Bu yöntemde ortalama maliyet her yeni stok hareketinden sonra değil belli bir dönem için hesaplanır. Bu döneme ilişkin hesaplanan maliyet, çıkan ve kalan stokların birim değerlerini gösterecektir.

TARİH	GİREN			ÇIKAN			KALAN		
	Miktar	Fiyat	Tutar	Miktar	Fiyat	Tutar	Miktar	Fiyat	Tutar
Devir	1.000	1.500	1.500				1.000		
Alış	1.000	1.600	1.600				2.000		
Üretime				1.800			200		

Alış	2.000	1.800	3.600				2.200		
Alış	1.000	1.900	1.900				3.200		
Üretime				<b>2.500</b>			700		
	<b>5.000</b>		<b>8.600</b>	<b>4.300</b>	<b>1.720</b>	<b>7.396</b>	<b>700</b>	<b>1.720</b>	<b>1.204</b>

Ortalama maliyet :  $8.600.000 / 5.000 = 1.720.-TL/br$

Üretime sevkiyatın toplam maliyeti :  $4.300 * 1.720 = 7.396.000.-TL$

Stokta kalanların toplam maliyeti :  $700 * 1.720 = 1.204.000.-TL$

Tablodan da görüleceği gibi üretime toplam 7.396.000.TL 'lik sevkiyat gerçekleştirilmiştir.

### b-Hareketli Ortalama Maliyet Yöntemi

TARİH	GİREN			ÇIKAN			KALAN		
	Miktar	Fiyat	Tutar	Miktar	Fiyat	Tutar	Miktar	Fiyat	Tutar
Devir	1.000	1.500	1.500				1.000	1.500	1.500
Alış	1.000	1.600	1.600				2.000	1.550	3.100
Üretime				<b>1.800</b>	1.550	2.790	200	1.550	310
Alış	2.000	1.800	3.600				2.200	1.777	3.910
Alış	1.000	1.900	1.900				3.200	1815.6	5.810
Üretime				<b>2.500</b>	1.815.6	4.539	700	1.815.6	1.271
	<b>5.000</b>		<b>8.600</b>	<b>4.300</b>		<b>7.329</b>	<b>700</b>	<b>1.815.6</b>	<b>1.271</b>

Tablodan da görüleceği gibi,

Üretime yapılan sevkiyat toplamı, 7.329.000.- TL,

Stokta kalanların toplam maliyeti ise, 1.271.000.- TL' dir

### 2.İlk Giren İlk Çıkar (FİFO) Yöntemi

Bu yöntemde stok hareketlerinde ilk defa tedarik edilen stok grubunun fiyatı değerlemeye esas alınır. Stokların alış sırasına göre kullanıldığı düşünülerek uygulanır.

TARİH	GİREN			ÇIKAN			KALAN		
	Miktar	Fiyat	Tutar	Miktar	Fiyat	Tutar	Miktar	Fiyat	Tutar
Devir	1.000	1.500	1.500				1.000	1.500	1.500
Alış	1.000	1.600	1.600				1.000	1.500	1.500
							1.000	1.600	1.600
Üretime				1.000	1.500	1.500	200	1.600	320
				800	1.600	1.280			
Alış	2.000	1.800	3.600				200	1.600	320
							2.000	1.800	3.600

Alış	1.000	1.900	1.900				200	1.600	320
							2.000	1.800	3.600
							1.000	1.900	1.900
Üretime				200	1.600	320	700	1.900	1.330
				2.000	1.800	3.600			
				300	1.900	570			
	<b>5.000</b>		<b>8.600</b>	<b>4.300</b>		<b>7.270</b>	<b>700</b>	<b>1.900</b>	<b>1.330</b>

FIFO yöntemine göre,

Üretime yapılan sevkiyat toplamı, 7.270.000.-TL.

Stokta kalanların toplamı ise, 1.330.000.- TL.

### 3- Son Giren İlk Çıkar Yöntemi

Bu yöntemde de, fifo' nun tersine bir izleyiş izlenmektedir. Üretime yapılan sevkiyatlar, son alınan stok partisinden yapıldığı varsayımına dayanır.

TARİH	GİREN			ÇIKAN			KALAN		
	Miktar	Fiyat	Tutar	Miktar	Fiyat	Tutar	Miktar	Fiyat	Tutar
Devir	1.000	1.500	1.500				1.000	1.500	1.500
Alış	1.000	1.600	1.600				1.000	1.500	1.500
							1.000	1.600	1.600
Üretime				1.000	1.600	1.600	200	1.500	300
				800	1.500	1.200			
Alış	2.000	1.800	3.600				200	1.500	300
							2.000	1.800	3.600
Alış	1.000	1.900	1.900				200	1.500	300
							2.000	1.800	3.600
							1.000	1.900	1.900
Üretime				1.000	1.900	1.900	200	1.500	300
				1.500	1.800	2.700	500	1.800	900
	<b>5.000</b>		<b>8.600</b>	<b>4.300</b>		<b>7.400</b>	<b>700</b>		<b>1.200</b>

Bu yöntemde ise,

Üretime yapılan sevkiyat, 7.400.000.-TL

Stokta kalanların toplamı ise, 1.200.000.-TL

## 2.2. İŞÇİLİK MALİYETLERİ

Üretimin diğer bir unsuru olan işçilikler, hangi ücret sistemine göre ödemeler yapılırsa yapılısın gerçekleşmeleri halinde **üretim bölümlerine ait olanlar direkt işçilik olarak**, üretim bölümlerini dolaylı olarak etkileyenler ise en direkt işçilik olarak işlem görürler. İşçilik gideri olarak gerçekleşmeler halinde hangi bölümler ait olduğunun belirlenmesi gerekir.

Ücret sistemine göre işçilikler üretim hacmi ile doğrusal yönlü olarak ifade edilmektedir. Ücret politikası açısından üretim bölümlerinde çalışan elemanların ücretleri direkt işçilik olarak alınması gerektiğinden buradaki tüm personele ücret bordroları ya ayrı olarak ya da müşterek bordro sonucu üretim bölümlerine dağıtım yapmak gerekir. Ücret ödeme yöntemi ve ücret bordrosunun içeriği itibari ile maliyetlere yansıtılması gereken tutarın brüt olması gerekmektedir. Üretim bölümlerinde veya diğer bölümlerde gerçekleşen endirekt işçilikler ve bunlara ilişkin sosyal sigortalar işveren prim payları maliyete yansıtılmalıdır. Burada esas olan, ücret bordrosunu düzenleyerek tahakkukunun yapılmasıdır. Bordronun esas, kesintilerden sonraki personelin alacağı net durumun belirlenmesine ilişkindir.

İşçiliklerin gerçekleşmesinde maliyet gideri ve faaliyet gideri gibi bir ayırım yapılabilir.

## 2.2.1 İŞÇİLİK MALİYETLERİNDE MUHASEBE İŞLEMLERİ

İşçilik maliyetlerinin muhasebeleştirilmesinde ilk madde ve malzemede olduğu gibi direkt ve en direkt ayırımına gidilebilir. Direkt işçilik, maliyet muhasebesi organizasyonunda 7/A seçeneğinde 720. Direkt İşçilik Giderlerinde izlenirken, en direkt işçilikler 730. Genel Üretim Giderleri hesabında izlenir.

ÖRNEK : Bir üretim işletmesinde Nisan 1999 döneminde işçiliklere ilişkin şu veriler elde edilmiştir: 250.000.000.TL direkt ve 125.000.000- TL en direkt olmak üzere toplam 375.000.000. TL'lik işçilik gerçekleşmiştir. Söz konusu işçiliklerin işveren prim payı %20'dir. Ve işçiliklere ilişkin 30.000.000.TL'lik vergi ve fon hesaplanmıştır.

İSTENEN : işçilikler ilişkin yevmiye kayıtlarını yapınız.

İşveren Prim Payı :  $375.000.000 \cdot 0.20 = 75.000.000$ .

Direkt işçilik toplamı : 250.000.000.-TL

En direkt işçilik toplamı : 230.000.000.-TL.

710 DİREKT İŞÇİLİK GİDERİ	250.000.000
730 GEN.ÜR.GİD	230.000.000
360 ÖDENECEK VERGİ VE FONLAR	30.000.000.
361 ÖDENECEK SOSYAL GÜV.KES.	75.000.000.
381 GİDER TAHAKKUKLARI	375.000.000.
151 ÜRETİM	480.000.000
721 DİREKT İŞÇİLİK GİD.YANSITMA	250.000.000
731 GEN.ÜR.GİD.YANSITMA	230.000.000

## 2.3. GENEL ÜRETİM GİDERLERİ

Üretim işletmelerinde şekli değiştirilen direkt ilk madde ve malzeme ile şekillendirme gideri olan direkt işçilik giderleri dışında üretimi ilgilendiren tüm giderler "genel üretim giderleri" başlığı altında toplanır. Genel üretim giderleri, bu özelliği itibari ile toplayıcı özelliği olan bir gider türüdür. Bu giderlerin gider yerlerini yüklenmesinde direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilikte olduğu gibi doğrudan yükleme esastır. Ancak, bu giderler türdeş olmadıklarından gider yerlerini yüklenmesinde anahtar dediğimiz bazı ölçeklerin

kullanılması gerekmektedir. Burada önemli olan dağıtılacak gider türü ile dağıtım anahtarı arasında yakın bir ilişkinin kurulabilmesidir. Giderlerinden dağıtım hazırlanacak bir gider dağıtım tablosu ile gerçekleştirilir. Gider dağıtım tablosundan giderlerin dağıtımında iki aşama söz konusudur. İlk aşamada giderler her bir bölümü işletmedeki fonksiyonuna göre dağıtılır ki bu “fonksiyonel dağıtım” veya “birinci dağıtım” işlemidir. Bu dağıtım sonucunda yardımcı ve esas gider yerlerine belirli tutarda gider yansıtılarak bölüm bazında maliyet hesaplanmış olur. Ancak, bölüm bazında maliyetlerin toplanması da yeterli değildir. Yardımcı gider yerlerine toplanan maliyetlerin belirli esaslar ile esas gider yerine dağıtılması ve esas gider yerlerinde toplanan maliyetlerinde üretim çıktılarına yüklenmesi gerekir. Sonuçta nihai çıktıların birim ve toplam maliyetleri hesaplanmış olur. Giderlerin bu şekilde dağıtımına “bölümler aracılığı ile dağıtım” veya “ikinci dağıtım” adı verilir. Özellikle yardımcı gider yerlerinde toplanan giderlerin esas gider yerlerine yüklenmesinde aşağıdaki dağıtım yöntemleri kullanılabilir.

- Basit Dağıtım
- Kademeli dağıtım
- Planlı dağıtım
- Matematiksel dağıtım

Yukarıda belirlenen dağıtım yöntemlerinden uygulamada en çok kademeli dağıtım yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntem, yardımcı gider yerleri en fazla hizmet verenden en az hizmet verene doğru sıralanıp giderlerin sifra indirgenmesi suretiyle belirli esaslar dahilinde kendisinden sonraki gelen bölüme pay verilmesine dayanan bir sistemdir.

#### ÖRNEK:

Bir üretim işletmesinde üretim faaliyetleri 2 yardımcı ve 2 esas gider yerine gerçekleşmektedir. Faaliyet devresine ilişkin şu veriler elde edilmiştir.

Bölmelere direkt olarak yüklenecek G.Ü.G.

Yardımcı gider yerlerine yapılacak dağıtım	7.800.000
1. Yardımcı bölüm	4.000.000
2. Yardımcı bölüm	3.000.000
Esas gider yerlerine yapılacak dağıtım İşleme bölümü	31.000.000
Montaj bölümü	14.000.000
<b>Toplam</b>	<b>17.000.000</b>
	<b>38.800.000</b>

Bölmeler dağıtılacak G.Ü.G.

Amortisman Giderleri	16.000.000
Bakım-onarım giderleri	4.000.000
Enerji giderleri	12.000.000
<b>Toplam</b>	<b>32.000.000</b>

- Amortisman giderleri,gider yerlerinin alanları ile orantılı olarak dağıtılmaktadır.

- Bakım onarım giderleri,bakım onarım saatlerine göre dağıtılmaktadır.
- Enerji giderleri ise, bölüm bazındaki enerji tüketimi (KW/H) esas alınarak dağıtılmaktadır.
- 1.Yardımcı giderler yerinde toplanan maliyetler diğer gider yerlerine personel sayılarına göre dağıtılacaktır.
- 2.Yardımcı gider yerine toplanan maliyetleri ise sırası ile işletmeye %40, montaja %60 olarak dağıtılmaktadır.

	Alan(m2)	Bakım Onarım Saatleri	Kilo watt Saat	Personel sayıları
1.Yard.Gid.Yeri	100	10	500	3
2.Yard.Gid.Yeri	200	12	900	7
İşleme Bölümü	1300	38	2100	21
Montaj bölümü	2400	40	2500	30
TOPLAM	4.000	100	6000	61

- 1.Yardımcı gider yerinin dağıtım
- 2.Yardımcı gider yerinin dağıtım

### 1.DAĞITIM

1.Dağıtımda gider yerlerine yüklemeler yapılmaktadır.Direkt olarak yüklenen giderler dışında diğer giderler dağıtım anahtarları aracılığıyla gider yerlerine yüklenir.

Amortisman giderlerinin dağıtım:

$$16.000.000/4.000 \text{ m}^2 = 4.000 \text{ tl/m}^2.$$

1.Yard. Gid. Yeri	100*4.000 = 400.000 TL
2.Yard. Gid. Yeri	200*4.000 = 800.000 TL
İşleme Gid. Yeri	1300*4.000 = 5.200.000 TL
Montaj Gid. Yeri	2.400*4.000 = 9.600.000 TL

Bakım onarım giderlerinin dağıtım

$$4.000.000/100 \text{ saat} = 40.000 \text{ TL/saat.}$$

1.Yard. Gid. Yeri	10*40.000 = 400.000 TL
2.Yard. Gid. Yeri	12*40.000 = 480.000 TL

İşleme Gid. Yeri	38*40.000 = 1.520.000 TL
Montaj Gid. Yeri	40*40.000 = 1.600.000 TL

Enerji giderlerinin dağıtımı

$$12.000.000/6.000 = 2.000 \text{ TL/kwh.}$$

1.Yard. Gid. Yeri	500*2.000 = 1.000.000 TL
2.Yard. Gid. Yeri	900*2.000 = 1.800.000 TL
İşleme Gid. Yeri	2.100*2.000 = 4.200.000 TL
Montaj Gid. Yeri	2.500*2.000 = 5.000.000 TL

	YARD. GİDER YERLERİ		ESAS GİDER YERLERİ	
	1.YARD. GİDER YERİ	2. YARD. GİD. YERİ	İŞLEME	MONTAJ
Direkt Maliyetler	4.000.000	3.800.000	14.000.000	17.000.000
Amort. Gid.	400.000	800.000	5.200.000	9.600.000
Bak.-On. Gid.	400.000	480.000	1.520.000	1.600.000
Enerji Gid.	1.000.000	1.800.000	4.200.000	5.000.000
<b>1.DAĞITIM TOPLAMI</b>	<b>5.800.000</b>	<b>6.880.000</b>	<b>24.920.000</b>	<b>33.200.000</b>
	<b>0</b> →	<b>700.000</b>	<b>2.100.000</b>	<b>3.000.000</b>
		7.580.000		
		0 →	3.032.000	4.548.000
<b>2.DAĞITIM TOPLAMI</b>			<b>30.052.000</b>	<b>40.748.000</b>

$$5.800.000 / (61-3) = 100.000 \text{ TL /personel}$$

1. yardımcı gider yerinden diğer gider yerlerine aşağıdaki gibi yükleme yapılacaktır.

2.yardımcı gider yeri	7*100.000 = 7.000.000 TL
İşleme bölümü	21*100.000 = 2.100.000 TL
Montaj bölümü	30*100.000 = 3.000.000 TL

2.yardımcı gider yerinde toplanan 7.580.000 TL' nin %40' lık kısmı (3.032.000 TL) İşleme bölümüne, %60' lık kısmı (4.548.000 TL) ise Montaj bölümüne yüklenmektedir.

### 2.3.1 GENEL ÜRETİM GİDERLERİNİN TAHMİNİ YÜKLENMESİ

İşletmelerde gerçekleşmenin maliyet devresine yetişmemesi nedeni ile maliyet hesaplarının geç kalması söz konusudur. Direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik giderleri dışında kalan ve türdeş olmayan genel üretim giderlerinin dönem içinde gerçekleşmemesi nedeni ile bu tür giderlerin önceden bilinen oranlar esas alınarak yüklenmesi gerekmektedir. Oranların belirlenebilmesi için, işletme ya geçiş dönemi verileri kullanacaktır ya da bütçe esası uygulanacaktır. Toplayıcı özelliği olan genel üretim giderlerinin tahmini olarak yüklenmesinde aşağıdaki oranlar kullanılmaktadır.

$$\text{D.İ.M.M. Maliyet Yüzdesi} = \frac{\text{Bütçelenmiş G.Ü.G.}}{\text{Bütçelenmiş D.İ.M.M.}} * 100$$

$$\text{D.İ.Maliyet yüzdesi} = \frac{\text{Bütçelenmiş G.Ü.G.}}{\text{Bütçelenmiş D.İ.}} * 100$$

$$\text{D.İ.Saat Esası} = \frac{\text{Bütçelenmiş G.Ü.G.}}{\text{Toplam D.İ.Saatleri}}$$

$$\text{Makine Saat Esası} = \frac{\text{Bütçelenmiş G.Ü.G.}}{\text{Toplam Makine Miktarı}}$$

$$\text{Üretim Miktarı Esası} = \frac{\text{Bütçelenmiş G.Ü.G.}}{\text{Toplam Üretim Miktarı}}$$

İşletmeler yukarıdaki beş yükleme oranından herhangi birini kullanarak genel üretim giderlerinin tahmini olarak yüklenmesini yapar. **Direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik giderleri gerçek olarak, genel üretim giderleri tahmini olarak yüklenmektedir.** Dönem sonunda gerçek genel üretim giderleri ile tahmini genel üretim giderleri karşılaştırılarak fark analizi yapılır.

ÖRNEK : Bir üretim işletmesinde A ve B bölümlerinde maliyet devresine ilişkin şu veriler elde edilmiştir :

	<b>A BÖLÜMÜ</b>	<b>B BÖLÜMÜ</b>
<b>D.İ.M.M.</b>	6.000 KG*120.000 TL	-----
<b>D.İ.</b>	5.000 SAAT*150.000 TL	8.000 saat*210.000TL
<b>G.Ü.G.</b>	D.İ.M.M. Maliyetlerinin % 150'si	D.İ. Saati Başına 240.000 TL.

<b>Üretilip devredilen</b>	8.000 br.	7.000 br.
<b>Dönem sonu Yarı mamul maliyeti</b>	150.000.000 TL	400.000.000 TL

Dönem sonunda A bölümüne 1.100.000.000 TL ve B bölümünde 1.890.000.000 TL olmak üzere toplam 2.990.000.000TL'lik genel üretim giderleri gerçekleştirilmiştir.

İSTENENLER : A ve B bölümlerinde gerçekleştirilen işlemler sonucu,

- 1- Gerekli yevmiye kayıtlarını yaptırınız
- 2- Üretilen birimlerin toplam ve birim maliyetlerini hesaplayınız.
- 3- Dönem sonunda genel üretim giderlerine ilişkin değerlemeleri yapınız.

#### 151.01 A BÖLÜMÜ

D.İ.M.M.	720.000.000	2.400.000.000
D.İ.	750.000.000	
G.Ü.G.	1.080.000.000	
	<hr/>	
	2.550.000.000	
	<hr/>	
	150.000.000	

#### 151.02 B BÖLÜMÜ

DEVİR	2.400.000.000	5.600.000.000
D.İ.	1.680.000.000	
G.Ü.G.	1.920.000.000	
	<hr/>	
	6.000.000.000	
	<hr/>	
	400.000.000	

710.D.İ.M.M. GİD.	720.000.000	
720.D.İ. GİD.	2.340.000.000	
150. İLK MAD.VE MALZ.		720.000.000
150.001 D.İ.M.M.		
381.GİD.TAH.		2.340.000.000

151.ÜRETİM	6.150.000.000	
151.01 A BÖL.	2.550.000.000	
151.02 B BÖL.	3.600.000.000	
711.D.İ.M.M. GİD.YAN.		720.000.000
721.D.İ.GİD.YAN.		2.430.000.000

	731.G.Ü.G. YAN.	3.000.000.000
151.ÜRETİM	2.400.000.000	
151.02 B BÖL.		
151.ÜRETİM	2.400.000.000	
151.01 A BÖL.		
152.MAMÜL	5.600.000.000	
151.ÜRETİM	5.600.000.000	
151.02 B BÖL.		

Büyük defterden de görüleceği gibi, A bölümünde genel üretim giderleri direkt ilk madde ve malzeme maliyetlerinin %150'si olarak yüklenmiştir. (720.000.000\*15 = 1.080.000.000)

A bölümünde toplam 8.000 birimin üretimi tamamlanmış ve B bölümüne 2.400.000.000 TL gönderilmiştir. A bölümünde dönem sonunda toplam 150.000.000 TL'lik yarı mamul envanteri kalmıştır. Buna göre, A bölümünde üretimi tamamlanıp devredilen tam bitmişlerin birim maliyeti,

$$2.400.000.000/8.000 \text{ br} = 300.000 \text{ TL/br.}' \text{dir.}$$

B bölümünde bir önceki bölümden gelenler işleme tabi tutularak 7.000 birimin üretimi tamamlanarak mamul ambarına gönderilmiş ve dönem sonunda 400.000.000 TL yarı mamul envanteri kalmıştır. Bu dönemde genel üretim giderleri, direkt işçilik saati başına 240.000 TL yüklenmiştir. Buna göre B bölümünde mamul ambarına gönderilen mamullerin birim maliyeti,

$$5.600.000.000 \text{ TL} / 7.000 = 800.000 \text{ TL/br.}' \text{dir.}$$

Dönem sonunda gerçekleşen toplam genel üretim giderleri 2.990.000.000 TL'dir. Dönem içinde A ve B bölümlerine yüklenen 3.000.000.000 TL olduğuna göre, işletme genel üretim giderleri için tahminin altında harcama gerçekleştirmiştir.

Gerçek G.Ü.G. (2.990.000.000) < Tahmini G.Ü.G. (3.000.000.000) olduğundan aradaki fark (10.000.000 TL) olumlu

730 G.Ü.G		731.G.Ü.G. YAN.	
GERÇEK	2.990.000	TAHMİNİ	3.000.000
2.990.000		3.000.000	3.000.000
151.ÜRETİM			
TAHMİNİ		3.000.000	
3.000.000			

Dönem sonunda aradaki farkı kapatmak için aşağıdaki yevmiye kaydı yapılır.

731. G.Ü.G. Y	AN.	3.000.000.000
730.G.Ü.G.		2.990.000.000
FARK HES.		10.000.000

Maliyet sistemlerine geçmeden önce, bir üretim işletmesindeki D.İ.M.M., D.İ ve G.Ü.G.'nin birlikte ele alındığı ve sonuçta üretim tablosu, S.M.M. tablosu ve S.M.M.'yi içeren gelir tablosunun hazırlanmasını incelenecektir.

ÖRNEK : Bir üretim işletmesinde 151.03 MONTAJ bölümüne ilişkin Nisan ayında gerçekleştirilen üretim faaliyetleri ile ilgili aşağıdaki veriler elde edilmiştir. Stok değerlendirme yöntemi olarak son giren ilk çıkar (LİFO) kullanılmaktadır.

Nisan Ayı Başında Envanterler	
D.İ.M.M.	2.000kg * 40.000TL/kg
Yard.Mad.Malz.	1.000kg * 12.000TL/kg
Yarı Mamul	-----
Mamul	1.300 br * 190.000TL/br

Bir önceki bölüm olan 151.02 (İŞLEME)'den yapılan devirlerin toplamı 760.000.000 TL'dir.

Nisan ayı içinde işletme sırası ile

3.000 kg \* 43.000TL/kg.

4.000 kg \* 45.000TL/kg

2.000 kg \* 13.000TL/kg'lık yardımcı madde ve malzeme satın alınmıştır.

İşçilere çalışmaları karşılığında 370.000.000 TL ödeme yapılmıştır (İşveren prim payı %20'dir).

Diğer genel üretim giderleri toplamı ise 256.500.000 TL dir.

İSTENENLER:

\* Dönem içinde gerçekleşen işlemlere ilişkin giderlerin bölüme yükleme kayıtlarını ve bölümler arası devir kayıtlarını yapınız.

\* 8.000 birim mamul vadeli olarak birimi 245.000 TL'ye satıldığına göre gerekli kayıtları yapınız.

\* Montaj bölümüne ilişkin üretim tablosunu düzenleyiniz.

\* Satılan mamul maliyetini içeren gelir tablosunu düzenleyiniz.

#### 151.03 MONTAJ

760.000.000	1.500.000.000
266.000.000	
370.000.000	
350.000.000	

1.746.000.000	1.500.000.000
246.000.000	

Üretime toplam 6.000 kg D.İ.M.M. gönderilmiştir. LIFO yöntemine göre 266.000.000 TL'lık D.İ.M.M. ve 19.500.000 TL'lık Yardımcı madde ve malzeme kullanılmıştır.

$$4.000 \text{ kg} * 45.000 \text{ TL/kg} = 180.000.000 \text{ TL}$$

$$2.000 \text{ kg} * 43.000 \text{ TL/kg} = 86.000.000 \text{ TL}$$

$$266.000.000 \text{ TL}$$

$$1.500 \text{ kg} * 13.000 \text{ TL/kg} = 19.500.000 \text{ TL}$$

İşçilere de 370.000.000 TL ödeme yapılmıştır. İşveren prim payı ise 74.000.000 TL'dir.

$$370.000.000 * 0.20 = 74.000.000 \text{ TL}$$

Yardımcı madde ve malzeme ve işveren prim payı genel üretim giderleri olarak yüklenecektir. Toplam Genel üretim giderleri 350.000.000 TL'dir.

Yardımcı madde ve malzeme	19.500.000 TL
İşveren prim payı	74.000.000 TL
Diğer G.Ü.G.	256.000.000 TL
	350.000.000 TL

Bir önceki bölümde yapılan devrin kaydı

151. ÜRETİM	760.000.000
151.03 MONTAJ	
151. ÜRETİM	760.000.000
151.02 İŞLEME	
151. ÜRETİM	986.000.000
151.03 MONTAJ	986.000.000
711.D.İ.M.M. GİD. YAN.	266.000.000
721.D.İ.GİD. YAN.	370.000.000
731.G.Ü.G. YAN.	350.000.000

151.03 MONTAJ bölümünde 7.500 birimin üretimi tamamlanarak mamul ambarına gönderilmiş ve dönem sonunda 246.000.000 TL'lık yarı mamul envanteri kalmıştır.

152. MAMUL	1.500.000.000
151. ÜRETİM	1.500.000.000
151.03 MONTAJ	

152. MAMUL	
1.300br*190.000 TL/br	7.500br*200.000 TL/br

7.500br\*200.000 TL/br      500 br\*190.000 TL/br  
-----  
800br\*190.000 TL/br

8.000 birim mamul birimi 245.000 TL'den vadeli olarak satıldığına göre,

120. ALICILAR	1.960.000.000
600. YURT İÇİ SATIŞLAR	.960.000.000
620 S.M.M.	1.595.000.000
7.500*200.000=	1.500.000.000
500*190.000=	95.000.000
152.MAMUL	1.595.000.000

#### MONTAJ bölümünde Üretim Tablosu

DÖNEM BAŞI D.İ.M.M. MALİYETİ	80.000.000
DÖNEM İÇİ D.İ.M.M. ALIŞ MALİYETİ	309.000.000
(-) DÖNEM SONU D.İ.M.M. MALİYETİ	(123.000.000)
ÜRETİMDE KULLANILAN D.İ.M.M.	266.000.000
ÜRETİMDE KULLANILAN D.İ.	370.000.000
ÜRETİMDE KULLANILAN G.Ü.G.	350.000.000
<b>ÜRETİM GİDERLERİ TOPLAMI</b>	<b>986.000.000</b>
DÖNEM BAŞI YARI MAMUL ENV.	760.000.000
BİR ÖNCEKİ BÖLÜMDEN DEVİR	<b>1.746.000.000</b>
<b>ELDEN GEÇEN YARI MAMUL ENV.</b>	(246.000.000)
(-) DÖNEM SONU YARI MAMUL ENV.	<b>1.500.000.000</b>
<b>TOPLAM ÜRETİM MALİYETİ</b>	

#### S.M.M. Tablosu

DÖNEM BAŞI D.İ.M.M. MALİYETİ	80.000.000
DÖNEM İÇİ D.İ.M.M. ALIŞ MALİYETİ	309.000.000
(-) DÖNEM SONU D.İ.M.M. MALİYETİ	(123.000.000)
ÜRETİMDE KULLANILAN D.İ.M.M.	266.000.000
ÜRETİMDE KULLANILAN D.İ.	370.000.000
ÜRETİMDE KULLANILAN G.Ü.G.	350.000.000
<b>ÜRETİM GİDERLERİ TOPLAMI</b>	<b>986.000.000</b>
DÖNEM BAŞI YARI MAMUL ENV.	760.000.000
BİR ÖNCEKİ BÖLÜMDEN DEVİR	<b>1.746.000.000</b>
<b>ELDEN GEÇEN YARI MAMUL ENV.</b>	(246.000.000)
(-) DÖNEM SONU YARI MAMUL ENV.	<b>1.500.000.000</b>
<b>TOPLAM ÜRETİM MALİYETİ</b>	247.000.000
DÖNEM BAŞI MAMUL ENV.	1.747.000.000
SATIŞA HAZIR MAMUL ENVANTERİ	(152.000.000)
(-) DÖNEM SONU MAMUL ENV.	<b>1.595.000.000</b>
<b>SATILAN MAMUL MALİYETİ</b>	

#### S.M.M. Tablosu

SATIŞLAR	1.960.000.000
(-)SATIŞ İNDİRİMLERİ	
NET SATIŞLAR	1.960.000.000
(-) S.M.M.	1.595.000.000
<b>BRÜT SATIŞ KARI</b>	<b>365.000.000</b>
	80.000.000
DÖNEM BAŞI D.İ.M.M. MALİYETİ	309.000.000
DÖNEM İÇİ D.İ.M.M. ALIŞ MALİYETİ	(123.000.000)
(-) DÖNEM SONU D.İ.M.M. MALİYETİ	266.000.000
ÜRETİMDE KULLANILAN D.İ.M.M.	370.000.000
ÜRETİMDE KULLANILAN D.İ.	350.000.000
ÜRETİMDE KULLANILAN G.Ü.G.	<b>986.000.000</b>
<b>ÜRETİM GİDERLERİ TOPLAMI</b>	760.000.000
DÖNEM BAŞI YARI MAMUL ENV.	<b>1.746.000.000</b>
BİR ÖNCEKİ BÖLÜMDEN DEVİR	(246.000.000)
<b>ELDEN GEÇEN YARI MAMUL ENV.</b>	<b>1.500.000.000</b>
(-) DÖNEM SONU YARI MAMUL ENV.	247.000.000
<b>TOPLAM ÜRETİM MALİYETİ</b>	1.747.000.000
DÖNEM BAŞI MAMUL ENV.	(152.000.000)
SATIŞA HAZIR MAMUL ENVANTERİ	<b>1.595.000.000</b>
(-) DÖNEM SONU MAMUL ENV.	
<b>SATILAN MAMUL MALİYETİ</b>	

### 3.MALİYET SİSTEMLERİ

Üretilen mamullerin birim maliyetini hesaplamak amacı ile geliştirilecek maliyet sistemleri üretim teknolojisi,işletme ölçeği ve mamul türlerine göre değişmektedir. Maliyet sistemleri de üretim tekniğine göre, kullanılan rakamlara göre ve maliyetlerin mamul ile ilişkilerine göre ayrıma tabi tutulabilir.

Üretim Tekniğine göre :

- \* Sipariş maliyet sistemi
- \* Safha maliyet sistemi

Kullanılan Rakamlara göre:

- \* Gerçek maliyet sistemi
- \* Standart maliyet sistemi

Maliyetlerin mamul ile ilişkilerine göre:

- \* Tam maliyet sistemi
- \* Kısmi maliyet sistemi

### 3.1. ÜRETİM TEKNİĞİNE GÖRE MALİYET SİSTEMİ

#### 3.1.1.SİPARİŞ MALİYET SİSTEMİ

Belirli partiler halinde üretim yapan ve her bir partide diğer partilerden farklı tür ve miktarda mamul üreten işletmelerde, üretilen farklı mamullerin maliyetini hesaplamak amacı ile kullanılan bir sistemdir. Müşterilerden gelen siparişler doğrultusunda üretilen mamullerin maliyetlerinin belirlenmesi yanında farklı türdeki mamullerin maliyetlerinin hesaplanması sistemin temel dayanak noktasıdır. Sipariş maliyet sisteminde maliyetler **sipariş kartlarının üzerinde izlenir**. Böylece, her farklı siparişlerle ilgili maliyetler hesaplanmış olur. Sipariş kartları üzerinde ilgili siparişe ilişkin maliyet bilgileri yer almaktadır.

#### ÖRNEK :

Bir üretim işletmesinde 16 ve 17 nolu siparişlere ilişkin aşağıdaki veriler elde edilmiştir.

16 no. lu sipariş için 1.500.000.000 TL'lik D.İ.M.M., 240.000.000 TL 'lik yardımcı madde ve malzeme kullanmıştır. İşçilerin 10.000 saatlik çalışma sürelerinin %40'lık kısmını 16 no. lu siparişe kullanmışlardır.

17 no. lu sipariş için 1.300.000.000 TL'lik D.İ.M.M., 160.000.000 TL'lik madde ve malzeme ve 52.000.000 TL'lik işletme malzemesi kullanılmıştır. İşçiler, toplam çalışma sürelerinin geri kalan kısmını 17 nolu siparişte kullanmışlardır. (Direkt işçilik saat ücreti: 225.000 TL/saat )

İşletme 16 no.lu siparişi %20 ve 17 no.lu siparişi de % 30 Kâr marjı ile peşin olarak satmıştır.

**İSTENEN :** 16 ve 17 no.lu siparişler için gerekli yevmiye ve büyük defter kayıtlarını yapınız

16 NO.LU SİPARİŞ		17 NO.LU SİPARİŞ	
1.500.000	2.640.000	1.300.000	2.862.000
900.000		1.350.000	

240.000		212.000
<hr/>		
2.640.000		2.862.000
710.D.İ.M.M. GİD.		2.800.000
720.D.İ. GİD.		2.250.000
730. G.Ü.G.		452.000
150.İLK MAD.MALZ.		3.252.000
150.001 D.İ.M.M. 2.800.000		
150.002 YARD.MAD.MALZ. 452.000		
381. GİD.TAH.		2.250.000
151.ÜRETİM		5.502.000
16 NO.LU Sipariş 2.640.000		
17 No.lu Sipariş 2.862.000		
711.D.İ.M.M.GİD.YAN.		2.800.000
721.D.İ. GİD.YAN.		2.250.000
731 G.Ü.G. YAN.		452.000
152.MAMULLER		5.502.000
151.ÜRETİM		5.502.000
16 Nolu sipariş 2.640.000		
17 Nolu Sipariş 2.862.000		

Kayıtlardan da görüleceği gibi, 16 nolu siparişin toplam maliyeti 2.640.000.000 TL,17 No. lu siparişin toplam maliyeti 2.862.000.000 TL'dir.

16 No'lu Sipariş %20 kâr marjı ile peşin satıldığından satış geliri  $2.640.000.000 * 1.2 = 3.168.000.000$  TL olacaktır.

17 No.lu sipariş %30 kâr marjı ile peşin satıldığından satış geliri  $2.862.000.000 * 1.3 = 3.720.600.000$  TL olacaktır.

100. KASA	6.888.600
600.Y.İ.SATIŞLAR	6.888.600
620 S.M.M.	5.502.000
152. MAMULLER	5.502.000

### 3.1.2. SAFHA MALİYET SİSTEMİ

Mamul birim maliyetlerinin hesaplanmasında kullanılan bir diğer yöntem de safha maliyet sistemidir. **Birbirine benzer veya tek tip mamul üreten işletmelerde uygulanır.** Birbirini izleyen ve birbirine bağlı aşamalarda benzer ürünlerin üretiminin gerçekleştirildiği işletmelerde her safhanın maliyetini ayrı ayrı toplamak ve her safhada toplanan maliyetleri üretim miktarına bölmek suretiyle birim maliyetlerin hesaplanması esasına dayanır. Mamulün işlem gördüğü çeşitli gider merkezlerinin her biri ayrı bir safha olarak kabul edilir. Mamul

maliyetlerini oluşturacak giderler,safhaları oluşturan gider merkezlerine göre izlenir ve bu safhalarda işlem gören tam bitmişlere yüklenir.

Üretim İşleminin yapıldığı gider merkezlerinde yarı mamul stoklarının olmaması durumunda maliyetlerin hesaplanması oldukça kolaydır. Bu durumda yapılacak iş, gider merkezlerine yüklenmiş bulunan giderleri tam bitmiş miktarına bölerek birim maliyeti hesaplamaktır. Ancak,yarı mamul stoklarının varlığı durumunda işlemler daha da güçleşmektedir. Çünkü, gider merkezlerinde toplanan D.İ.M.M.,D.İ.ve G.Ü.G.'inde işleme konu edilen yarı mamulün ne kadar pay aldığıın hesaplanması gerçek maliyet rakamına ulaşılması açısından zorunludur. Bu amaçla eşdeğer ürün miktarının hesaplanması yoluna gidilir.

### Eş Değer Üretim Miktarının hesaplanması

Safha maliyet sisteminin en can alıcı noktası eş değer üretim miktarının hesaplanmasıdır. Toplam maliyetler,üzerinde işlem yapılan mamul miktarına bölünerek ortalama birim maliyet hesaplanır. Ancak,maliyet hesaplanması sırasında işlem yapılan mamullerin hepsinin tam olarak tamamlanmış olması gerekir. Bu doğrultuda yarı mamullerin de tam bitmiş cinsinden ifade edilmesi gerekmektedir.

Eşdeğer Üretim Miktarı = Yarı Mamul Miktarı\*Tamamlanma Derecesi

Tamamlanma derecesi muhasebe ve mühendislik departmanlarının ortaklaşa çalışmaları sonucunda elde edilir.Tamamlanma dereceleri belirlenirken yarı mamuller üzerinde ne kadarlık bir çalışma yapıldığı ortaya konulur.

ÖRNEK : Safha maliyet sistemini uygulayan bir üretim işletmesi üretim faaliyetlerini A ve B bölümlerinde sürdürmektedir. Bu bölümlere ilişkin veriler aşağıdaki tablo üzerinde gösterilmektedir.

	A	B
DÖNEM BAŞI YARI MAMUL	1.000br(%100,%75)	1.500br (%75,%50)
ÜRETİME BAŞLANAN	10.000br	9.500 br
DEVREDİLEN	9.500br	10.000 br
DÖNEM SONU YARI MAMUL	1.000br(%80,%75)	600 br(%100,%80)
FİRE	500br	400br
MALİYETLER		
D.B. YARI MAMUL		
Önceki Safha		
Maliyeti	-----	316.469.800
D.İ.M.M.	150.000.000	169.200.000
D.İ.	125.000.000	177.920.000
G.Ü.G.	137.275.000	161.000.000
TOPLAM	412.275.000	824.589.800

DÖNEM İÇİ HARCAMALAR		
D.İ.M.M.	622.500.000	700.000.000
D.İ.	510.500.000	650.000.000
G.Ü.G.	530.000.000	700.036.800
TOPLAM	1.663.000.000	2.050.036.800

#### İSTENENLER

- \* Bölümlere yükleme yevmiye ve büyük defter kayıtlarını yapınız.
- \* Her iki bölüm için toplam ve birim maliyetleri hesaplayınız.
- \* Fireli maliyeti hesaplayınız .
- \* Bölümler arası ve mamul ambarına devir kayıtlarını yapınız.
- \* Dönem sonu yarı mamul maliyetini hesaplayınız.

#### 151.01. A bölümü

412.275.000	1.919.950.000
622.500.000	
510.500.000	
530.000.000	
2.075.275.000	1.919.950.000
155.325.000	

#### 151.02. B Bölümü

824.589.800	4.541.430.000
1.919.950.000	
700.000.000	
650.000.000	
700.036.800	
4.794.576.600	4.541.430.000
253.146.600	

Bölgümlere yansıtma kayıtlarının yapılaması:

151. ÜRETİM	3.713.036.800
151.01 A BÖL. 1.663.000.000	
151.02 B BÖL. 2.050.036.800	
711.D.İ.M.M. GİD.YAN.	1.322.500.000
721.D.İ. GİD.YAN.	1.160.500.000
731.G.Ü.G.YAN.	1.230.038.800

#### 151.01 A BÖLÜMÜ

Eşdeğer üretim miktarının hesaplanması

D.İ.M.M. YÖNÜNDEN
9.500*%100 = 9.500
1.000*%80 = 800

ŞEKİLLENDİRME YÖNÜNDEN
9.500*%100 = 9.500
1.000*%75 = 750

$$\frac{500*0 = 0}{10.300}$$

$$\frac{500*0=0}{10.250}$$

Birim Maliyetlerinin Hesaplanması :

D.İ.M.M. = (622.500.000+150.000.000)/10.300 = 75.000 TL/br
D.İ. = (510.500.000+125.000.000)/10.250 = 62.000 TL/br
G.Ü.G. = (530.000.000+137.275.000)/10.250 = 65.100 TL/br
202.100 TL/br.

A bölümünden B bölümüne devir.

$$9.500\text{br} * 202.100 \text{ TL/br} = 1.919.950.000 \text{ TL}$$

151. ÜRETİM	1.919.950.000
151.02 B Bölümü	
151. ÜRETİM	1.919.950.000
151.01 A Bölümü	

A bölümünde dönem sonu yarı mamul envanteri:

1.000 br*%80*75.000 TL	= 60.000.000 TL
1.000 br*%75*62.000 TL	= 46.500.000 TL
1.000 br*%75*65.100 TL	= 48.825.000 TL
	=155.325.000 TL

## 151.02 B bölümü

### Firenin hesaplanması

Bir önceki Bölümden devir + Önceki Safha maliyeti

Devralınan Miktar +D.B.Yarı mamul-Fire

$$\frac{1.919.950.000+316.469.800}{9.500+1500-400} = 210.983 \text{ TL/br}$$

Eşdeğer üretim miktarının hesaplanması

D.İ.M.M. YÖNÜNDEN

ŞEKİLLENDİRME YÖNÜNDEN

$$\begin{array}{r}
10.000 * \%100 = 10.000 \\
600 * \%100 = 600 \\
400 * 0 = 0 \\
\hline
10.600
\end{array}$$

$$\begin{array}{r}
10.000 * \%100 = 10.000 \\
600 * \%80 = 480 \\
400 * 0 = 0 \\
\hline
10.480
\end{array}$$

Birim maliyetlerinin Hesaplanması :

D.İ.M.M.=(700.000.000+169.200.000)/10.600	=82.000 TL/br
D.İ. = (650.000.000+177.920.000)/10.480	=79.000 TL/br
G.Ü.G. = (700.036.800+161.000.000)/10.480	=82.160 TL/br
	=243.160TL/br

Mamul ambarına gönderilen 10.000 birimin birim maliyeti  
 $210.983 + 243.160 = 454.143$  TL/br'dir

Buna göre mamul ambarına  
 $10.000\text{br} * 454.143 \text{ TL/br} = 4.541.430.000$  TL'lik mamul gönderilmiştir.

B bölümünden mamul ambarına devir

152.MAMUL 4.541.530.000  
151.ÜRETİM 4.541.430.000  
151.02 B BÖL.

B Bölümünde dönem sonu yarı mamul envanteri

600 br. * 210.983	=126.589.800 TL
600 br. * \%100*82.000 TL	=49.200.000 TL
600 br. * \%80*79.000 TL	=37.920.000 TL
600 br * \%80*82.160	=39.436.800 TL
	253.146.600 TL

### 3.2. KULLANILAN RAKAMLARA GÖRE MALİYET SİSTEMLERİ

#### 3.2.1. GERÇEK MALİYET SİSTEMLERİ

Maliyet hesaplanmasında gerçek rakamların kullanıldığı sistemdir. Gerçekleşen giderler ile üretime yansıtılan giderler arasında bir sapma olmamaktadır. Bu sistemin işleyişi basit olarak aşağıdaki büyük defterler üzerinde gösterilmektedir.

GİDER HESAPLARI

G
---

FARK HESAPLARI

--

GİDER  
YANSITMA HESAPLARI

G
---

Gider hesaplarında toplanan gerçek giderler yansıtma hesapları aracılığı ile üretim hesabına aktarılır. Sonuçta,gider ve yansıtma hesapları arasında bir fark olmaz. Standart maliyet sistemine kadar yapılan tüm örnekler gerçek maliyet sistemine esas alınarak hazırlanmıştır.

### 3.2.2. STANDART MALİYET SİSTEMİ

Fiili rakamların kullanıldığı gerçek maliyet sistemlerinde maliyet muhasebesinin maliyet hesaplaması fonksiyonu yerine getirilirken, kontrol planlama ve bu doğrultuda karar verme fonksiyonlarında ise standart maliyet sistemi kullanılmaktadır. İşletmenin önceden belirlenen amaçlar doğrultusunda hareket etmesi ve bu doğrultuda kaynak kullanımında bulunması, karar vermesi geleceğe hazır olmasını sağlayacaktır.

Standart maliyet sisteminin işleyişinin basit olarak aşağıdaki büyük defterler üzerinde gösterebiliriz.

GİDER HES.		FARK HES.	
G		olumsuz fark	olumlu fark
GİDER YANSITMA HESAPLARI			
		S	

Büyük defterlerde görüleceği gibi, yansıtma hesapları aracılığı ile üretime standart maliyetler yüklenmekte ve dönem sonunda gerçek maliyetler ile standart maliyetler karşılaştırılmaktadır. Yapılan bu karşılaştırma sonunda eğer standardın üzerinde harcama yapılmışsa ( $G>S$ ), bu olumsuz sapma demektir.Tersi durumunda ise olumlu sapma söz konusudur.

Standart maliyetler sisteminde, standart olarak yüklenecek rakamlar işletmenin önceki dönem faaliyetlerine ilişkin verilerden ve endüstri ortalamalarından yararlanılarak belirlenebilir. Standart olarak belirlenen rakamlar üretim maliyetlerinin oluşturulmasında dikkate alınacaktır. Üretim maliyeti standart maliyet olacaktır.

Standart maliyet sisteminde standartların saptanması gerekir. Direkt maliyetler ve endirekt maliyetler için standartların belirlenmesi gerekir.

Direkt maliyetler için şu standartlar söz konusudur.

- a) Miktar standartları
  - Direkt ilk madde ve malzeme miktarı(kilo, adet)
  - Direkt işçilik miktarı (saat)
- b) Fiyat standartları

- Direkt ilk madde ve malzeme fiyatı
- Direkt işçilik fiyatı (ücret)
- c) Genel üretim giderleri için standartlar
  - Faaliyet hacmi standartları
  - Maliyet yükleme standartları

## **DİREKT İLK MADDE VE MALZEME FARKLARI**

Direkt ilk madde ve malzeme ile ilgili farklar fiyat farkı ve miktar farkı olmak üzere ikiye ayrılır. Bu iki farkın, toplam direkt ilk madde ve malzeme farkına eşit olması gerekmektedir.

$$\text{D.İ.M.M. TOPLAM FARK} = \text{GERÇEK D.İ.M.M.} - \text{ST.D.İ.M.M.}$$

$$\text{TF} = (\text{G} - \text{S})$$

$$\text{FİYAT FARKI} = (\text{GERÇEK FİYAT} - \text{ST.FİYAT}) * \text{GERÇEK MİKTAR}$$

$$\text{FF} = (\text{Gf} - \text{Sf}) * \text{Gm}$$

$$\text{MİKTAR FARKI} = (\text{GERÇEK MİKTAR} - \text{ST. MİKTAR}) * \text{GERÇEK MİKTAR}$$

$$\text{MF} = (\text{Gm} - \text{Sm}) * \text{Sf}$$

ÖRNEK :

Bir üretim işletmesinde maliyet devresine ilişkin şu standartlar belirlenmiştir.

D.İ.M.M.	1 kg.	* 145.000	= 145.000 TL/br
D.İ.	1.5 saat	* 170.000	= 255.000 TL/br
G.Ü.G.	1.5 saat	* 190.000	= 285.000 TL/br
			685.000 TL/br

5.500 saat için bütçelenmiş genel üretim giderleri 495.000.000 TL sabit ve 550.000.000 TL değişken olmak üzere toplam 1.045.000.000 TL'dir.

Dönem içinde gerçekleşen faaliyetlere ilişkin şu veriler elde edilmiştir:

3.700 birimin üretimi gerçekleştirilmiştir. Bu üretim için toplam bedeli 592.000.000 TL olan 4.000 kg D.İ.M.M. satın alınmış ve 3.800 kg' ı üretimde kullanılmıştır. İşçilere 5.800 saat çalışmaları karşılığında 1.015.000.000 TL ödeme yapılmıştır. Gerçekleşen genel üretim giderleri ise toplam 1.150.000.000 TL'dir.

İSTENENLER :

- 1- Direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik giderleri ve genel üretim giderlerine ilişkin fark analiz yapınız.
- 2- Standart maliyet sistemi uygulanan bu işletmedeki tüm muhasebe kayıtlarını yapınız.

Standart maliyetlerin yüklenilmesi kaydı

151. ÜRETİM	2.534.500.000
711.D.İ.M.M. GİD. YAN.HES.	536.500.000

721.D.İ.GİD.YAN.HES.  
731.G.Ü.G. YAN.HES.

943.500.000  
1.054.500.000

#### Direkt İlk Madde ve Malzeme Fark Analiz

Direkt ilk madde ve malzeme giderleri toplam farkı

$$\begin{aligned} TF &= (G-S) \\ &= 562.400.000 - 536.500.000 \\ &= 25.900.000 \text{ TL (olumsuz)} \end{aligned}$$

Direkt ilk madde ve malzeme fiyat farkı

$$\begin{aligned} FF &= (Gf-Sf) * Gm \\ &= (148.000 - 145.000) * 3.800 \\ &= 11.400.000 \text{ TL (olumsuz)} \end{aligned}$$

Direkt ilk madde ve malzeme miktar farkı

$$\begin{aligned} MF &= (Gm-Sm) * Sf \\ &= (3.800 - 3.700) * 145.000 \\ &= 14.500.000 \text{ TL (olumsuz)} \end{aligned}$$

710.Direkt İlk Madde ve Malz.

712.Fiyat Farkı

562.400	562.400
---------	---------

11.400	11.400
--------	--------

713.Miktar Farkı

711.Direkt İlk mad.malz.Yan.

14.500	14.500
--------	--------

536.500	536.500
---------	---------

Dönem sonunda hesapların kapatılması

711.D.İ.M.M. GİD.YAN.HES.	536.500	
712.FİYAT FARKI	11.400	
713.MİKTAR FARKI	14.500	
710.D.İ.M.M. GİD.		562.400

Standart ve fiili maliyetler arasında ortaya çıkan farklar üç alternatiften biri kullanılarak kapatılabilir:

- Kâr ve zarar hesabına devir
- S.M.M.'ye devir
- Stoklar ve S.M.M. arasında dağıtım

KAR VE ZARAR HES.	25.900	
712.FİYAT FARKI		11.400

713.MİKTAR FARKI

15.400

### DİREKT İŞÇİLİK FARKLARI

Direkt işçilik farkları da ücret ve zaman farkı olmak üzere ikiye ayrılır.

**D.İ. TOPLAM FARK = GERÇEK D.İ. – STANDART D.İ.**

$$TF = (G-S)$$

**ÜCRET FARKI = (GERÇEK ÜCRET – ST.ÜCRET)\*GERÇEK ZAMAN**

$$ÜF = (G.Ü-S.ü) * Gz$$

**ZAMAN FARKI = (GERÇEK ZAMAN-ST.ZAMAN) \* ST.ÜCRET**

$$ZF = (Gz-Sz) * Sü$$

#### Direkt İşçilik Fark Analizi

$$TF = (G-S)$$

$$= (1.015.000.000-943.500.000)$$

$$= 71.500.000 TL (olumsuz)$$

Direkt işçilik ücret farkı

$$ÜF = (G.ü. – S.ü) * Gz$$

$$= (175.000-170.000) * 5.800$$

$$= 29.000.000 TL (olumsuz)$$

$$ZF = (G.Z-Sz) * Sü$$

$$= (5.800-5.550) * 170.000$$

$$=42.500.000 TL (olumsuz)$$

Dönem sonu hesapların kapatılması

720.		722.Ücret Farkı	
1.015.000	1.015.000	29.000	29.000
723.Zaman Farkı		721	
42.500	42.500	943.500	943.500

721.D.İ. GİD.YAN.HES.

943.500

712.ÜCRET FARKI

29.000

713.ZAMAN FARKI

42.500

710.D.İ.GİD.

1.015.000

KAR VE ZARAR HES.	71.500	
712.ÜCRET FARKI		29.000
713.ZAMAN FARKI		42.500

### GENEL ÜRETİM GİDERLERİ FARK ANALİZİ

Direkt ilk madde ve malzeme giderleri ve direkt işçilik giderleri dışında kalan giderlerin toplandığı grup genel üretim giderleridir. Genel üretim giderleri de standart maliyet sisteminde üç fark analizine göre değerlendirmeye tabi tutulmaktadır. Bunlar, **bütçe, verim ve kapasite farklarıdır.**

TOPLAM FARK = GERÇEK G.Ü.G. – STANDART G.Ü.G.

$$TF = (G-S)$$

**BÜTÇE FARKI =**

**(GERÇEK G.Ü.G. – Gerçek Kapasitenin Bütçelenmiş G.Ü.G.)**

$$BF = [G_{güg} - (A + bX)] \quad X \text{ değeri gerçek saattir.}$$

**KAPASİTE FARKI =**

**(Gerçek Kapasitenin Bütçelenmiş G.Ü.G. – Gerçek Kapasitenin Standart Değeri)**

$$KF = [A + bX - (a + b) X] \quad X \text{ değeri gerçek saattir.}$$

**VERİM FARKI =**

**(Gerçek Kapasitenin Standart Değeri- Standart olarak Yüklenecek g.ü.g.)**

$$VF = [(a+b) X - (a+b) X] \quad X \text{ değeri standart saattir.}$$

Yukarıdaki örnekte,

Toplam sabit maliyetler (A) = 495.000.000 TL

Birim Değişken Maliyet (b) = 550.000.000 / 5.500 = 90.000 TL/br.

Buna göre,

$$\begin{aligned} TF &= (G-S) \\ &= 1.150.000.000 - 1.054.500.000 \\ &= 95.500.000 \text{ TL (olumsuz)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} BF &= [G_{güg} - (A + bX)] \\ &= 1.150.000.000 - 495.000.000 + 100.000 * 5.800 \\ &= 75.000.000 \text{ TL (olumsuz)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} KF &= [A + bX - (a+b) X] \\ &= (495.000.000 + 100.000 * 5.800) - (190.000 * 5.800) \\ &= 27.000.000 \text{ TL (olumlu)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} VF &= [(A+B) x - (a+b) X] \\ &= (190.000 * 5.800) - (190.000 * 5.550) \end{aligned}$$

= 47.500.000 TL (olumsuz)

Dönem sonu hesapların kapatılması

73 G.Ü.G. HES.		732.Bütçe Farkı		733.Verim Farkı	
1.150.000	1.150.000	75.000	75.000	47.500	47.500

734.Kapasite Farkı		731.G.Ü.G.YAN.HES.	
27.000	27.000	1.054.500	1.054.500

731.G.Ü.G. YAN.HES.	1.054.500
732.BÜTÇE FARKI	75.000
733.VERİM FARKI	47.500
730.G.Ü.G.	1.150.000
734.KAPASİTE FARKI	27.000

KAR VE ZARAR HES.	122.500
732.BÜTÇE FARKI	75.000
733.VERİM FARKI	47.500

734.KAPASİTE FARKI	27.000
KAR VE ZARAR HES.	27.000

### 3.3. MALİYETLERİN MAMUL İLE İLİŞKİLERİNE GÖRE MALİYET SİSTEMLERİ

#### 3.3.1. TAM MALİYET SİSTEMİ

Yukarıda, maliyet tespitini yaptığımız sistemlerde üretim ile ilgili maliyetler sabit veya değişken olarak bir ayırma tabi tutulmadan üretime yüklenmekteydi. İşte bu işlemler tam maliyet sisteminin esasını oluşturmaktadır. Diğer bir ifade ile, mamulün maliyetinin tespitinde sabit – değişken maliyet ayırımına gidilmemektedir. Bu nedenle bu sistem üzerinde durmadan değişken maliyet sistemine geçeceğiz.

#### 3.3.2. KISMİ MALLİYET SİSTEMİ

Kısmi maliyet sisteminde mamullere sadece değişken maliyetler yüklenmekte ve sabit maliyetler de dönem gideri olarak işleme tabi tutulmaktadır.

Değişken maliyet olarak mamul maliyetini aşağıdaki maliyet unsurları oluşturmaktadır:

- Direkt ilk madde ve malzeme,
- Direkt işçilik giderleri,

- Genel üretim Giderleri'nin değişken kısmı.

ÖRNEK :

Kısmi maliyet sistemini uygulayan bir üretim işletmesinde maliyetlere ilişkin aşağıdaki veriler elde edilmiştir.

Direkt ilk madde ve malzeme giderleri	100.000 TL/br
Direkt işçilik giderleri	110.000 TL/br
Genel üretim giderleri (değişken kısım)	75.000 TL/br
	<hr/>
	285.000 TL/br

Maliyet dönemi içinde 10.000 birimin üretimi tamamlanmış olup 8.000 birimi 400.000 TL'den satılmıştır. Ayrıca birim başına 20.000 TL değişken pazarlama, satış ve dağıtım gideri yapılmıştır. Maliyet devresine katılan sabit maliyetleri ise, toplam 500.000.000 TL'dir.

İSTENEN :

Değişken maliyet sistemine göre işletmenin gelir tablosunu düzenleyiniz.

Toplam satışlar 8.000 br \* 400.000 TL/br = 3.200.000.000 TL

Toplam değişken maliyetler  
8.000 br\*285.000TL/br = 2.280.000.000TL

Toplam Paz.Stş. ve Dağ.Gid.  
8.000 br \* 20.000 TL/br = 160.000.000 TL

Toplam sabit maliyetler 500.000.000 TL.

Buna göre işletmenin gelir tablosu aşağıdaki gibi düzenlenebilir.

Brüt Satışlar	3.200.000.000
(-) S.M.M. Değişken Maliyet	(2.280.000.000)
<b>Brüt Katkı Payı</b>	<b>920.000.000</b>
(-) Paz.Stş. ve Dağ. Gid.	(160.000.000)
<b>Katkı Payı</b>	<b>760.000.000</b>
(-) Sabit Maliyetler	(500.000.000)
<b>Net Kâr</b>	<b>260.000.000</b>

#### 4. FAALİYET GİDERLERİ

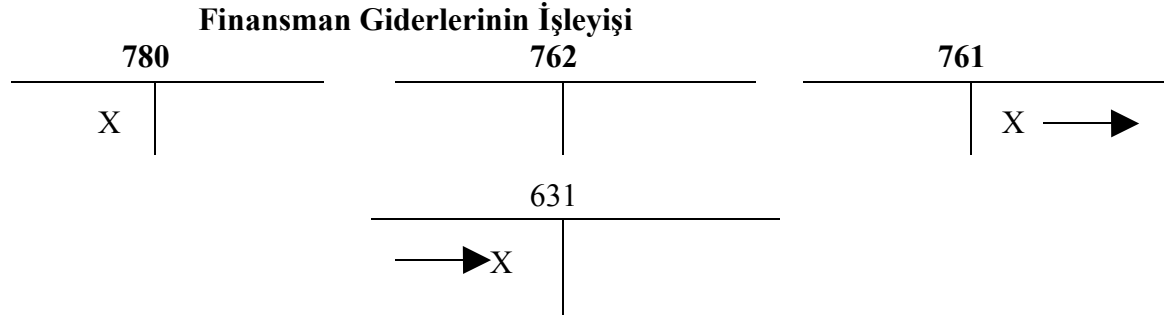
Tek düzen hesap planında 710,720,ve 730 grubundaki hesaplar üretim maliyetini oluştururken aşağıdaki hesap grubunda yer alan giderler de faaliyet giderlerini oluşturmaktadır.

- 750. ARAŞTIRM VE GELİŞTİRME GİDERLERİ
- 760. PAZARLAMA,SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLER
- 770. GENEL YÖNETİM GİDERLERİ



→ X

Genel Yönetim Giderleri gerçekleştiğinde 770 borçlandırır ve bu borçlu tutar 771 aracılığı ile 632 Genel Yönetim Giderlerine aktarılır. Standart sistemin uygulanması durumunda, öncelikli olarak 771 ile 631'e yükleme yapılır ve dönem sonunda 770 ile 771 karşılaştırılarak olumsuz farklar fark hesabının borcuna olumlu farklar da alacağına yazılır.



Finansman Giderleri gerçekleştiğinde 780 borçlandırılır ve bu borcu tutar 781 aracılığı ile 660 Kısa Vadeli Borçlanma Gideri veya 661 Uzun Vadeli Borçlanma Giderlerine aktarılır. Standart sistemin uygulanması durumunda, öncelikli olarak 781 ile 660 veya 661'e yükleme yapılır ve dönem sonunda 780 ile 781 karşılaştırılarak olumsuz farklar fark hesabının borcuna olumlu farklarda alacağına yazılır.

**ÖRNEK :**

Belirli bir maliyet döneminde genel yönetim giderlerinde ,

- Amortisman giderleri 400.000 TL
- Kira giderleri 250.000 TL
- Elektrik giderleri 80.000 TL'dir.

Bu bilgiler doğrultusunda aşağıdaki yevmiye kayıtları yapılacaktır.

770.GEN YÖN.GİD.	730.000	
770.003 Elektrik Gid.	80.000	
770.004 Kira Giderleri	250.000	
770.006 Amort.Ve Tük.Pay.	400.000	
100.KASA		330.000
257.BİR.AMORTİSMANLAR		400.000
632. GEN.YÖN.GİD.	730.000	
771.GEN.YÖN.GİD.YAN.HES.		730.000

## 5. 7/B SEÇENEĞİNDE MALİYET HESAPLARI

Maliyet hesapları 7/A seçeneği ve 7/B seçeneklerinde izlenmektedir. Muhasebe Sistemi uygulama genel Tebliği ( sıra no :9 ) 7/A ve 7/B seçeneklerinin hangi şartlarda uygulanacağını belirlemektedir. Bu tebliğe göre 1998 yılı aktif toplamı 150 milyar veya net satışları toplamı 300 milyar lirayı aşan üretim ve hizmet işletmeleri 1999 yılına ait muhasebe işlemlerini 7/A seçeneğine göre gerçekleştirilecek, bu rakamların altında işletmelerde 7/B seçeneği uygulanacaktır. 7/B seçeneğinde giderler maliyet dönemi boyunca çeşit esnasına göre izlenir. Söz konusu giderler maliyet çıkarma dönemlerinde gider dağıtım tablosu aracılığı ile fonksiyonlarına dönüştürülerek ilgili gider merkezlerinde ürün maliyetlerine veya sonuç hesaplarına aktarılır.

7/B seçeneğini uygulayan işletmeler 79 no. lu gruptaki maliyet hesaplarını kullanırlar.

### 79- GİDER ÇEŞİTLERİ

- 790- İlk madde ve malzeme giderleri
- 791- İşçi ücret ve giderleri
- 792- Memur ücret ve giderleri
- 793- Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler
- 794- Çeşitli giderler
- 795- Vergi, resim ve harçlar
- 796- Amortisman ve tükenme payları
- 797- Finansman giderleri
- 798- Gider çeşitleri yansıtma hesapları
- 799- Üretim maliyet hesabı

### 7/B Seçeneğinde Hesapların İşleyişi

Giderler tahakkuk ettikçe gider esasına göre 790- 797 numaralı hesaplar borçlu olarak kaydedilir. Bu hesaplarda toplanan giderler 798 Gider çeşitleri yansıtma hesapları alacalandırılarak 799 Üretim maliyet hesabı, 630 araştırma ve geliştirme giderleri, 631 Pazarlama satış ve dağıtım giderleri, 660 Finansman giderleri grubunun ilgili hesabına 680 Çalışmayan kısım gider ve zararları hesabına borçlandırılır. 799 Üretim maliyeti hesabında toplanan giderler, üretim, hizmet işletmelerinde ise 622 Satılan hizmetin maliyeti hesaplarına devredilerek kapatılır.

### ÖRNEK :

7/B seçeneğini uygulayan bir üretim işletmesinde giderler çeşitli esasına göre aşağıdaki gibi belirlenmiştir :

790 İlk madde ve malzeme giderleri		32.000
Direkt ilk madde ve malzeme	28.000	
Endirekt malzeme	4.000	
791- İşçi ücret ve giderleri		35.000
Direkt işçilik	25.000	
Endirekt işçilik	10.000	
792 Memur ücret ve giderleri		50.000
Araştırma ve Gel.	17.000	
Paz. Stş. Ve Dağ.	13.000	
Gen. Yön.	20.000	
793- Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler		32.000
Elektrik (Üretim)	20.000	
Elektrik (Paz.)	8.000	
Telefon (Gen.Yön.)	4.000	
794- Çeşitli giderler		3.000
Kırtasiye (Paz.)	3.000	
795- Vergi, resim ve harçlar		2.200
Mot. Taş. Ver (Pazarlama)	1.200	
Emlak Ver. (Gen.Yön.)	1.000	
796- Amortisman ve tükenme payları		8.500
Amortisman (Üretim)	3.200	
Amortisman (Ar&Ge.)	2.500	
Amortisman (Gen. Yön.)	1.000	
797-Finansman Giderleri		2.300
Banka kredisi (Uzun vadeli)	2.300	

Gider dağıtım tablosunun hazırlanması çizilecek buraya

GİDER TURLERİ	Toplam	DİMM	Dİ	GÜG	Ar-Ge	Paz Stş	Gen.Yön.	Fin.Gid
790	32.000	28.000		4.000				
791	35.000		25.000	10.000				
792	50.000				17.000	13.000	20.000	
793	32.000			20.000		8.000	4.000	
794	3.000					3.000		
795	2.200					1.200	1.000	
796	8.500			3.200	2.500		2.800	
797	2.300							2.300
Toplam	165.000	28.000	25.000	37.200	19.500	25.200	27.800	2.300

799.ÜRETİM MALİYETİ	90.200
630.AR & GE. GİD	19.500
631.PAZ.STŞ VE DAĞ. GİD.	25.200
632.GEN.YÖN.GİD.	27.800

661.UZUN VADELİ BORÇ.GİD.	2.300	
798. GİDER ÇEŞ.YAN.HES.		165.000

100 birim mamulün üretimi tamamlanarak mamul ambarına gönderilmiştir.

Üretim birim maliyeti  $165.000 / 100 = 1.650$  TL/br

151.YARI MAMUL-ÜRETİM	165.000	
799.ÜRETİM MALİYETİ		165.000

152.MAMÜLLER	165.000	
151.YARI MAMUL – ÜRETİM		165.000

798.GİDER ÇEŞ.YAN.HES	165.000	
791.İlk Madde ve Malzeme Gid.		32.000
792.İşçi Ücret ve Gid.		35.000
793.Memur Ücret ve Gid.		50.000
794.Dışardan Sağ.Fayda ve Hiz.		32.000
795.Çeşitli Gid.		3.000
796.Vergi Resim ve Harçlar		2.200
797.Amort.ve Tükenme Payları		8.500
798.Finansman Gid.		2.300

## 6. KARAR VERME ARACI OLARAK MALİYET MUHASEBESİ

Maliyet muhasebesi, maliyet hesabı yanında etkin bir karar verme, kontrol ve planlama aracıdır. Özellikle bileşik ürünlerin maliyetlemesi ve üretim ile kararlarda maliyet muhasebesinden yararlanılmaktadır. Amaç, işletme için en uygun alternatifin seçimi ise maliyet muhasebesi de en uygun alternatifin seçiminde yardımcı olacaktır.

### 6.1. BİLEŞİK ÜRÜNLERDE MALİYETLEME

Çok sayıda maliyet merkezi farklı kaynakların ortak olarak kullanılmaktadır. Kaynakların ortak olarak kullanımı maliyet tespiti açısından sorun yaratmaktadır. Kaynakların ortak olarak kullanımı sonucunda ortak maliyetler ortaya çıkmaktadır. Ortak maliyetin bir türü de bileşik maliyetlerdir. Üretim sürecinde farklı türde mamuller üretilmektedir. Bu mamuller doğrudan satılacağı gibi ek işleme tabi tutularak farklı bir mamul olarak da satılabilir. Bileşik maliyetler yanında ek işlemlerin üzerinde ek işlem yapılan mamullere dağıtım soruna neden olmaktadır. Ek işleme tabi tutulan mamullerin bu maliyetlerden ne kadar pay alacağını hesaplanması gerekmektedir.

Bileşik maliyetler üretim miktarı ve satış hasılatı esas alınarak dağıtılabilir.

ÖRNEK :

Üretilen Mamuller	Üretim miktarı	Satış fiyatı	Satış geliri
A	1.000 br	8.000 TL/br	8.000.000 TL

B	4.000 br	1.000 TL/br	4.000.000 TL
Toplam	5.000 br		12.000.000 TL

Bileşik maliyet 9.000.000 TL'dir.

Üretim miktarı esas alınarak bileşik maliyetlerin dağıtılması

$$9.000.000 / 5.000 \text{ br} = 1.800 \text{ TL/br}$$

$$\text{A mamulü için } 1.000 \text{ br} * 1.800 \text{ TL/br} = 1.800.000 \text{ TL}$$

$$\text{B mamulü için } 4.000 \text{ br} * 1.800 \text{ TL/br} = 7.200.000 \text{ TL}$$

$$\underline{\hspace{10em} 9.000.000 \text{ TL}}$$

### Satış hasılatının esas alınarak bileşik maliyetlerin dağıtılması

$$9.000.000 / 12.000.000 = 0.75$$

$$\text{A mamulü için } 8.000.000 * 0.75 = 6.000.000$$

$$\text{B mamulü için } 4.000.000 * 0.75 = 3.000.000$$

A ve B mamuller üzerinde ek işlem yapılarak Ay ve By mamulleri üretilmektedir. A mamulüne yapılan ek işlemler için 400.000 TL ve B mamulüne yapılan ek işlemler içinde 800.000 TL ek maliyete katlanılmıştır. Buna göre bileşik maliyetler ve ek maliyetleri de ele alarak Ay ve By mamulleri için değerlendirme yapılır.

Mamuller	Üretim Miktarı	Ek Maliyetler	Ay ve By'nin Satış Fiyatı	Satış Geliri
A	1.000 br	400.000	9.000	9.000.000
B	4.000 br	800.000	1.500	6.000.000

“Satış geliri – ek maliyet = ayırım noktasındaki satış geliri”

$$\text{“A mamulü için } 9.000.000 - 400.000 = 8.600.000$$

$$\text{B mamulü için } 6.000.000 - 800.000 = 5.200.000$$

$$\underline{\hspace{10em} 13.800.000}$$

9.000.000 TL'lik bileşik maliyetin dağıtımını ise ,

$$\text{A mamulü için } 8.600.000 * 9.000.000 / 13.800.000 = 5.608.695$$

$$\text{B mamulü için } 5.200.000 * 9.000.000 / 13.800.000 = 3.391.305$$

$$\underline{\hspace{10em} 9.000.000}$$

A mamulü için şu analizi yapabiliriz :

$$\text{Ayrıım noktasının ötesinde satış geliri } 1.000 \text{ br} * 9.000 = 9.000.000$$

$$\text{Ayrıım noktasında satış değeri } 1.000 \text{ br} * 8.000 = 8.000.000$$

$$\text{Ek gelir } 1.000.000$$

$$\text{Ek maliyet } (400.000)$$

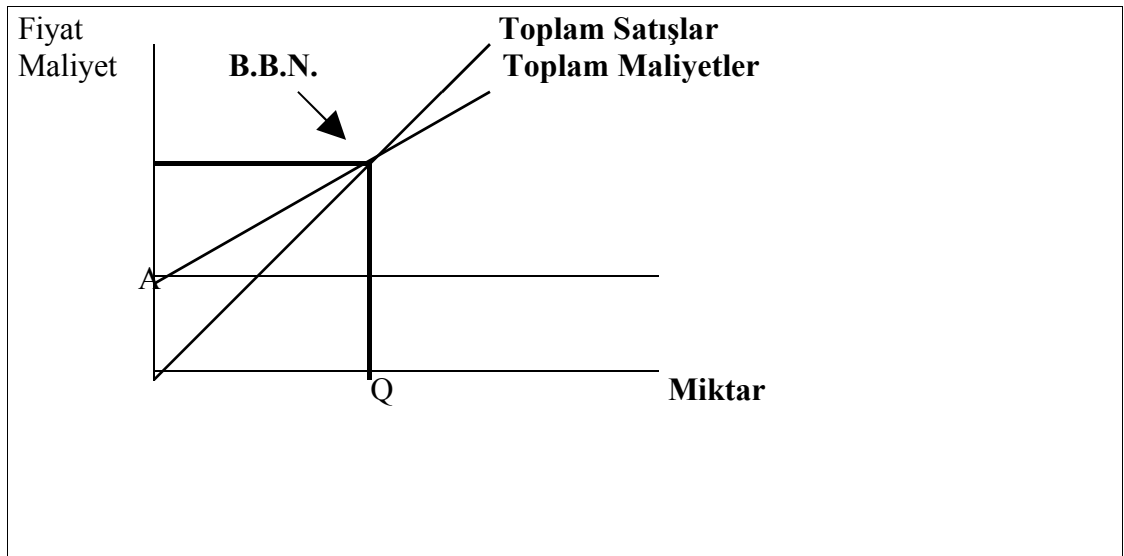
$$\text{Ek kar } 600.000$$

Yukarıdaki analiz bileşik maliyetin göz ardı edilmesi sonucunda yapılan ek işlem ile üretilen Ay mamulün elde edeceği ek gelir ile ek maliyetin karşılaştırılması yapılmaktadır.

## 6.2. MALİYET – HACİM – KAR ANALİZLERİ

İşletmelerde planlama aracı olarak kullanılan bir yöntem maliyet – hacim – kar analizleridir. Bu analizi ile işletmeler hangi üretim noktasında kara geçeceklerini, bu noktadaki sabit ve değişken maliyetleri ve bu maliyetleri karşılayacak toplam satış hasılatını hesaplayacaklardır.

Üretim maliyeti fonksiyonu  $Y = A + Bx$  şeklinde gösterilir. **A, toplam sabit maliyetler iken b, birim değişken maliyet ve X ise üretim miktarıdır.**



Yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi işletme Q miktarı kadar üretip satarsa, satış gelirleri toplam maliyetlerini karşılamaktadır. İşletmenin başa baş noktasındaki üretim miktarını aşağıdaki formül yardımı ile hesaplayabiliriz.

$$B.B.N. = \frac{\text{Toplam Sabit Maliyetler (A)}}{\text{Birim Satış Fiyatı (f) - Birim Değişken Maliyet (b)}}$$

$$B.B.N. = \frac{A}{f - b}$$

Formülde f-b katkı payını vermektedir.

İşletmenin toplam sabit maliyetleri (A) 2.400.000.000 TL'dir işletme, birim değişken maliyeti (b) 530.000 TL/br olan bir mamulü (f) 930.000 TL/br fiyat ile satmıştır.

**İSTENENLER** : Bu verilere göre işletmenin hangi üretim miktarında kâra geçeceğini ve kâra geçiş noktasındaki satış hasılatını hesaplayınız.

$$B.B.N. = 2.400.000.000 / (930.000-530.000) = 6.000 \text{ br.}$$

$$\begin{aligned} \text{Başa baş noktasındaki satış hasılatı} \\ 6.000 \text{ br.} * 930.000 \text{ TL/br} = 5.580.000.000 \text{ TL} \end{aligned}$$

Yukarıdaki formül ile bulduğumuz 6.000 birim üretim miktarını aşağıdaki formül yardımı ile de hesaplayabiliriz.

$$KatkıPayıOranı = (f-b) / f$$

$$\begin{aligned} (930.000-530.000) / 930.000 &= 0.4301 \\ 2.400.000.000 / 0.4301 &= 5.580.000.000 \text{ TL} \end{aligned}$$

Maliyetler yanında istenen kâr marjlarını da eklenmesi ile başa baş noktası aşağıdaki formül yardımı ile hesaplanır.

$$B.B.N. = \frac{A + \text{İstenen Kâr Marjı}}{(f-b)}$$

Yukarıdaki örnekte istenen kâr marjı 400.000.000 TL olursa başa baş noktası şu şekilde hesaplanır:

$$B.B.N. = (2.400.000.000 + 400.000.000) / 400.000 = 7.000 \text{ br.}$$

Hesaplamalarda verginin de dikkate alındığı durumda B.B.N. noktası şu şekilde hesaplanır.

$$Vergi \text{ sonrası } B.B.N. = \frac{A + \frac{Vergi \text{ Sonrası Kâr}}{1 - Vergi Oranı}}{(f-b)}$$

Vergi sonrası kâr 780.000.000 TL ve vergi oranı %40 ise B.B.N. aşağıdaki gibi hesaplanır:

$$Vergi \text{ sonrası } B.B.N. = \frac{A + \frac{Vergi \text{ Sonrası Kâr}}{1 - Vergi Oranı}}{(f-b)}$$

Vergi sonrası kâr 780.000.000 TL ve vergi oranı %40 ise B.B.N. aşağıdaki gibi hesaplanır :

$$2.400.000.000 + \frac{780.000.000}{1-0.4}$$

$$\text{Vergi sonrası B.B.N.} = \frac{\quad}{930.000-530.000}$$

$$= 3.700.000.000 / 400.000 = 9.250 \text{ br. Olacaktır.}$$

İşletmelerde ödenmiş sermaye ve bu sermaye üzerinden kâr payı dağıtımının dikkate alındığı durumda B.B.N. aşağıdaki şekilde hesaplanır:

$$B.B.N. = \frac{A + \frac{I}{I-V} \left[ \frac{\text{Ödenmiş Sermaye} * \text{Kâr Dağıtım Oranı}}{100} \right]}{(f-b)}$$

İşletmenin ödenmiş sermayesi 4.000.000.000 TL ve bir sermaye üzerinden %20 kâr payı dağıtılabilecek şekilde işletmenin B.B.N.'ni hesaplayalım.

$$B.B.N. = \frac{2.400.000.000 + \frac{1}{1-0.40} \left[ \frac{4.000.000.000 * 20}{100} \right]}{930.000 - 430.000}$$

$$B.B.N. = \frac{2.400.000.000 + 1.333.334.000}{500.000} = 7.467 \text{ br.}$$

Birden çok mamulün satışı durumunda B.B.N. aşağıdaki formül ile hesaplanacaktır.

$$B.B.N. = \frac{\text{Toplam Sabit Maliyetler}}{(f-b) + (f_1 - b_1)}$$

İşletmenin A ve B gibi iki farklı mamul satmaktadır. A ve B mamulüne ilişkin aşağıdaki veriler elde edilmiştir.

A mamulünün birim değişken maliyeti 400.000 TL/br ve satış fiyatı da 600.000 TL/br'dir. B mamulünün birim değişken maliyeti 650.000 TL/br ve satış fiyatı ise 450.000 TL/br'dir. A ve B mamulleri kaynaklardan eşit oranda kullanılmaktadır. Buna göre B.B.N.'sini hesaplayınız.

$$B.B.N. = \frac{2.400.000.000}{(600.000 - 400.000) + (650.000 - 450.000)}$$

$$B.B.N. = 6.000 \text{ br}$$

Eşit oranda kullanım olduğuna göre;

$$A \text{ mamulü için } 6.000 \text{ br} * \%50 = 3.000 \text{ br}$$

B mamulü için  $6.000\text{br} * \%50 = 3.000\text{br}$ .