

T.C. ANADOLU ÜNİVERSİTESİ YAYINI NO: 2738
AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ YAYINI NO: 1699

MALİYET MUHASEBESİ

Yazarlar

Prof.Dr. Nalan AKDOĞAN (Ünite 1)
Doç.Dr. H. Erdin GÜNDÜZ (Ünite 2, 4, 5)
Doç.Dr. Adnan SEVİM (Ünite 3, 6-8)

Editörler

Prof.Dr. Ali KARTAL
Doç.Dr. H. Erdin GÜNDÜZ



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Anadolu Üniversitesine aittir.
“Uzaktan Öğretim” tekniğine uygun olarak hazırlanan bu kitabın bütün hakları saklıdır.
İlgili kuruluştan izin almadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt
veya başka şekillerde çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz.

Copyright © 2012 by Anadolu University

All rights reserved

No part of this book may be reproduced or stored in a retrieval system, or transmitted
in any form or by any means mechanical, electronic, photocopy, magnetic tape or otherwise, without
permission in writing from the University.

UZAKTAN ÖĞRETİM TASARIM BİRİMİ

Genel Koordinatör

Doç.Dr. Müjgan Bozkaya

Genel Koordinatör Yardımcısı

Yrd.Doç.Dr. İrem Erdem Aydın

Öğretim Tasarımcıları

Prof.Dr. T. Volkan Yüzer

Öğr.Gör. Orkun Şen

Grafik Tasarım Yönetmenleri

Prof. Tevfik Fikret Uçar

Öğr.Gör. Cemalettin Yıldız

Öğr.Gör. Nilgün Salur

Dil Yazım Danışmanı

Okt. Kevser Candemir

Grafikerler

Ayşegül Dibek

Aysun Şavlı

Hilal Küçükdağışan

Gülşah Karabulut

Kitap Koordinasyon Birimi

Uzm. Nermin Özgür

Kapak Düzeni

Prof. Tevfik Fikret Uçar

Öğr.Gör. Cemalettin Yıldız

Dizgi

Açıköğretim Fakültesi Dizgi Ekibi

Maliyet Muhasebesi

ISBN

978-975-06-1402-6

3. Baskı

Bu kitap ANADOLU ÜNİVERSİTESİ Web-Ofset Tesislerinde 65.000 adet basılmıştır.
ESKİŞEHİR, Haziran 2014

İçindekiler

Önsöz ix

Maliyet Muhasebesine Giriş 2

I. ÜNİTE

MALİYET MUHASEBESİNDE KULLANILAN TEMEL KAVRAMLAR 3

Gider Kavramı 3

Muhasebe Standartlarında Gider Tanımı 4

Harcama Kavramı 5

Maliyet Kavramı..... 6

Maliyetlerin Gidere Dönüşmesi..... 7

Yönetim Kararlarında Kullanılan Diğer Maliyet Kavramları 9

Varlık Kavramı..... 9

Hasılat Kavramı 10

MALİYET MUHASEBESİNİN TANIMI VE AMAÇLARI 10

Maliyet Muhasebesinin Tanımı 10

Maliyet Muhasebesinin Amaçları..... 11

FİNANSAL MUHASEBE İLE MALİYET MUHASEBESİ ARASINDAKİ

İLİŞKİLER VE MALİYET MUHASEBESİNİN MUHASEBE

ORGANİZASYONU İÇİNDEKİ YERİ 12

Finansal Muhasebe ile Maliyet Muhasebesi Arasındaki İlişkiler 12

Maliyet Muhasebesinin Muhasebe Organizasyonu İçindeki Yeri 13

GİDERLERİN DEĞİŞİK KRİTERLERE GÖRE SINIFLANDIRILMASI..... 13

Giderlerin Çeşitlerine Göre Sınıflandırılması 14

Giderlerin İşletme Fonksiyonlarına Göre Sınıflandırılması 14

Giderlerin Mamullere Yüklenmesine Göre Sınıflandırılması 14

Giderlerin Faaliyet Hacmiyle Olan İlişisine Göre Sınıflandırılması..... 14

Giderlerin Kontrol Edilebilirlik Özelliklerine Göre Sınıflandırılması 15

Giderlerin Fiili Olup Olmamasına Göre Sınıflandırılması..... 15

MALİYET HESAPLAMA YÖNTEMLERİ VE MALİYET SİSTEMİNİN

OLUŞTURULMASI 15

Maliyet Sisteminin Oluşturulması 15

Maliyetlerin Kapsamına Göre Maliyet Yöntemleri 16

Maliyetlerin Saptanma Zamanına Göre Maliyet Yöntemleri..... 17

Maliyetlerin Saptanma Şekline (Üretim Biçimlerine) Göre Maliyet

Yöntemleri 18

TEKDÜZEN MALİYET MUHASEBESİNDE KULLANILAN HESAPLAR-7/A

VE 7/B SEÇENEĞİ 18

7/A Seçeneğinde Maliyet Muhasebesi Hesaplarının Genel Özellikleri

ve İşleyişi..... 19

7/A Seçeneğine İlişkin Örnek Uygulama ve Satışların Maliyeti

Tablosunun Düzenlenmesi 22

Giderlerin Çeşit Esasına Göre İzlenmesi-7/B Seçeneği Uygulaması..... 25

Eşdeğer Üretim Miktarının Hesaplanması..... 29

Özet 31

Kendimizi Sınayalım 33

Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı 34

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı 34

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar 35

2. ÜNİTE

İlk Madde ve Malzeme Maliyetleri	36
İLK MADDE VE MALZEME MALİYETLERİ	37
İLK MADDE VE MALZEME UNSURLARI	37
İlk Madde	37
Yardımcı Madde	38
İşletme Malzemesi	38
İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ.....	38
Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri	39
Endirekt Madde ve Malzeme Giderleri	39
İŞLETME FAALİYETLERİ SIRASINDA İLK MADDE VE MALZEME İŞLEMLERİNİN İZLENMESİ	40
İlk Madde ve Malzeme Gereksinimlerinin Belirlenmesi İşlemi.....	41
İlk Madde ve Malzemenin Tedarik İşlemi	41
İlk Madde ve Malzemenin Teslim Alınması İşlemi	42
İlk Madde ve Malzemenin Depolanması İşlemi.....	43
İlk Madde ve Malzemenin Üretime Gönderilmesi (Sevk ve Kullanım) İşlemi.....	44
İLK MADDE VE MALZEME STOKLARININ KONTROL YÖNTEMLERİ VE SİSTEMLERİ.....	45
Stok Kontrolü ve Amacı.....	45
Stok Kontrol Yöntemleri	46
En Düşük-En Yüksek Yöntemi	46
Görsel Kontrol Yöntemi.....	47
Çift Depo Yöntemi	47
Sabit Sipariş Yöntemi.....	47
ABC Yöntemi.....	47
Çizgi İmlleme (Barkodlama) Yöntemi	48
Radyo Frekansı ile Tanımlama (RFIT) Yöntemi.....	49
Tam Zamanında (Just-In-Time-JIT) Stok Kontrol Yöntemi	49
Kurumsal Kaynak Planlaması	50
STOK DEĞERLEME YÖNTEMLERİ.....	51
Gerçek Parti (Has Parti-Özel Maliyet) Yöntemi	52
İlk-Giren-İlk-Çıkar (First-In-First-Out=FIFO) Yöntemi	53
Son-Giren-İlk-Çıkar (Last-In-First-Out = LIFO) Yöntemi	55
Ortalama Maliyet Yöntemleri	56
Piyasa Fiyatı (Yenileme Maliyeti) Yöntemi	58
Piyasa Fiyatı veya Alış Maliyetinden Düşük Olanı ile Değerleme Yöntemi	59
Standart Maliyet Yöntemi	60
Stok Değerleme Yöntemlerinin Karşılaştırılması	61
Özet	63
Kendimizi Sınayalım	65
Okuma Parçası	67
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	68
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	68
Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar	69

3. ÜNİTE

İşçilik Maliyetleri	70
İŞÇİLİK MALİYETLERİ VE ÖZELLİKLERİ	71
İŞÇİLİK MALİYETLERİNİN SINIFLANDIRILMASI.....	72
Üretim Faaliyetleri ile İlgili İşçilik Maliyetleri.....	72
Direkt İşçilik Maliyetleri.....	73
Endirekt İşçilik Maliyetleri	73

Üretim Dışı Faaliyetler ile İlgili İşçilik Maliyetleri	74
İŞÇİLİK MALİYET UNSURLARI	74
Brüt Ücret	76
Esas (Normal) Ücretler ve Tatil Ücretleri.....	76
Yıllık İzin Ücretleri.....	77
Fazla Çalışma Ücretleri ve Zamları	77
Üretim ve Verimlilik Primleri.....	78
Gece / Vardiya Zammı	78
İkramiyeler.....	78
Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) İşveren Payları.....	79
Kıdem Tazminatı	79
İhbar Tazminatı	80
Diğer Ödemeler.....	80
İŞÇİLİK MALİYETLERİNİN İZLENMESİ VE KULLANILAN BELGELER	81
İşyerinde Geçirilen Toplam Zamanı Gösteren Belgeler	81
Puantaj Cetvelleri veya Devam Çizelgeleri.....	81
Otomatik Saat Kartları veya İşçi Zaman Kartları.....	82
Toplam Zamanın Hangi İşler Üzerinde Geçirildiğini Gösteren Belgeler.....	82
İşçi Çalışma Kartı.....	83
İşçi Çalışma Kartı Özeti	83
Personel Devam Kontrol Sistemleri	84
ÜCRET SİSTEMLERİ	85
Zaman Esasına Göre Ücret Sistemi	85
Akord Esasına (Parça Başına) Göre Ücret Sistemi	86
Para Akordu	86
Zaman Akordu	87
Grup Akordu	87
Prim Esasına Göre Ücret Sistemleri.....	88
Diğer Teşvik Sistemleri	89
İşçilerin Kâra Katılması	89
Yıllık İkramiyeler.....	89
İŞÇİLİK MALİYETLERİNİN TAHAKKUKU, ÜRETİME YÜKLENMESİ VE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ	89
İşçilik Maliyetlerinin Direkt ve Endirekt Ayrımı	90
İşçilik Maliyetlerinin Tahakkuku ve Ödenmesi.....	91
İşçilik Maliyetlerinin Üretime Yüklenmesi ve Muhasebeleştirilmesi	93
İŞÇİLİK MALİYETLERİ İLE İLGİLİ BAZI ÖZEL SORUNLAR	98
Boş Geçen Zaman Karşılığı Ücretler ve Muhasebeleştirilmesi	99
Fazla Çalışma Ödemelerinin Muhasebeleştirilmesi	100
Yıllık İzin, Tatil ve İkramiye Ödemelerinin Muhasebeleştirilmesi	102
Kıdem Tazminatlarının Muhasebeleştirilmesi	105
Harekete Geçirme Maliyetinin Muhasebeleştirilmesi	107
Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) İşveren Paylarının Muhasebeleştirilmesi	107
Verimlilik Primlerinin Muhasebeleştirilmesi	108
Özet.....	109
Kendimizi Sınayalım.....	111
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	112
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	112
Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar	113
Yararlanılan İnternet Adresleri	113

4. ÜNİTE**Genel Üretim Maliyetleri ve Maliyet Dağıtımı**

Birinci Aşaması	114
GENEL ÜRETİM MALİYETLERİ	115
Genel Üretim Maliyetlerinin Tanımı	115
Genel Üretim Maliyetlerinin Özellikleri	117
Genel Üretim Maliyetlerinin Çeşitleri	118
GENEL ÜRETİM MALİYETLERİNİN DAĞITIMI	120
Maliyet Dağıtımının Tanımı	120
Maliyet Dağıtımının Amaçları	121
GELENEKSEL MALİYET DAĞITIM MODELİ.....	122
Geleneksel Maliyet Dağıtımının Temelini Oluşturan Kavramlar	123
Maliyet Merkezleri (Gider Yerleri)	123
Dağıtım Anahtarları (Ölçüleri).....	127
Dağıtım (Yükleme) Oranı:	128
GELENEKSEL MALİYET DAĞITIMI İÇİN ÖRNEK BİR UYGULAMA.....	129
Özet.....	138
Kendimizi Sınayalım.....	140
Okuma Parçası	142
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	143
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	143
Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar	144

5. ÜNİTE**Genel Üretim Maliyetleri İkinci ve Üçüncü Dağıtımı ve Faaliyetlere Dayalı Maliyetleme.....**

GENEL ÜRETİM MALİYETLERİNİN İKİNCİ DAĞITIMI.....	147
Yardımcı Maliyet Merkezlerinin Sundukları Desteklerin Türleri	148
GELENEKSEL MALİYET DAĞITIMI MODELİNİN İKİNCİ AŞAMASINDA KULLANILAN YÖNTEMLER (İKİNCİ MALİYET DAĞITIMI YÖNTEMLERİ)	149
Doğrudan (Direkt, Basit) Dağıtım Yöntemi.....	150
Kademeli Dağıtım Yöntemi	153
Matematiksel (Eş Zamanlı Çözüm, Denklem) Dağıtım Yöntemi	156
GENEL ÜRETİM MALİYETLERİNİN ÜÇÜNCÜ DAĞITIMI (YÜKLENMESİ).....	161
Yükleme Anahtarının (Ölçüsünün) Seçimi.....	161
Örnek İşletmede Üçüncü Maliyet Dağıtımı (Yüklenmesi).....	162
İşletmelerde Genel Yüklenme Oranı mı Yoksa Her Maliyet Merkezi İçin Ayrı Yüklenme Oranı mı Kullanılmalıdır?	165
FAALİYETLERE DAYALI MALİYETLEME	166
Faaliyetlere Dayalı Maliyet Sistemi'nin Tanımı, Temel Kavramlar ve Amaçlar	166
Geleneksel Sistem ile Faaliyetlere Dayalı Sistem Arasındaki Farklılıklar	169
Örnek İşletmede Faaliyetlere Dayalı Maliyetleme	169
Özet.....	173
Kendimizi Sınayalım.....	175
Okuma Parçası	177
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	178
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	178
Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar	179

6. ÜNİTE

Sipariş Maliyeti Sistemi.....	180
SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNE İLİŞKİN GENEL BİLGİLER	181
Sipariş Maliyeti Sisteminin Tanımı.....	181
Sipariş Maliyeti Sisteminin Özellikleri	182
Sipariş Maliyeti Sisteminin Yararları ve Sakıncaları.....	183
SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNDE KULLANILABİLECEK BELGELER	184
İlk Madde ve Malzeme Maliyetleri ile İlgili Belgeler	184
İlk Madde ve Malzeme İstek Fişleri	184
İlk Madde ve Malzeme İstek Fişleri Özeti.....	185
İşçi Ücret ve Giderleriyle İlgili Belgeler	185
İşçi Çalışma Kartları	185
İşçi Çalışma Kartları Özeti	185
Genel Üretim Maliyetleri ile İlgili Belgeler.....	186
Genel Üretim Maliyetleri Dağıtım Tabloları (Birinci, İkinci ve Üçüncü Dağıtım Tabloları)	186
Sipariş Maliyeti Kartı	186
SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNİN TEMEL ESASLARI VE İŞLEYİŞİ	189
SİPARİŞ MALİYET SİSTEMİNDE ÖZELLİKLİ KONULAR.....	190
Sipariş Maliyet Sisteminde Genel Üretim Maliyetlerinin Yüklenmesi	192
Birden Fazla Genel Üretim Yükleme Oranının Kullanılması	192
Faaliyet Temelli Maliyet Sisteminin Kullanılması	193
Genel Üretim Maliyetleri Tahmini Yükleme Oranlarının Kullanılması	193
Sipariş Maliyeti Sisteminde Yarı Mamullerin Durumu	195
Sipariş Maliyet Sisteminde Fire Maliyetlerinin Hesaplanması ve Muhasebeleştirilmesi	196
SİPARİŞ MALİYET SİSTEMİNDE MALİYETLERİN AKIŞI VE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ	196
İlk Madde ve Malzemelerin Satın Alınması	197
İlk Madde ve Malzemelerin Üretime Alınması.....	197
Üretimde İşçilik Kullanımı	199
Üretim Maliyetlerinin Üretime (Siparişlere) Yüklenmesi	201
Tamamlanan Siparişlerin Mamul Ambarına Alınması	203
Siparişlerin Mamul Ambarından Müşteriye Teslimi	204
Dönem Sonunda Maliyet ve Yansıtma Hesaplarının Kapatılması.....	204
Özet	210
Kendimizi Sınayalım	211
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	213
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	213
Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar	215

7. ÜNİTE

Safha Maliyeti Sistemi	216
SAFHA MALİYETİ SİSTEMİNE İLİŞKİN GENEL BİLGİLER, TEMEL ESASLAR VE İŞLEYİŞ.....	217
Safha (Evre) Maliyeti Sisteminin Tanımı	218
Safha (Evre) Maliyet Sisteminin Özellikleri	220
Safha Maliyeti Sisteminin Yararları ve Sakıncaları.....	220
Safha Maliyeti Sistemi ile Sipariş Maliyet Sisteminin Karşılaştırılması	221
DÖNEM BAŞI VE DÖNEM SONU YARI MAMUL STOKUNUN BULUNMAMASI DURUMUNDA SAFHA MALİYETİ SİSTEMİ	223
Hizmet İşletmelerinde Safha Maliyeti Sistemi.....	224

Tam Zamanında Üretim (JIT) Ortamlarında Safha Maliyeti Sistemi.....	225
Safha Maliyeti Sisteminde Faaliyet Temelli Maliyetlemenin Rolü	225
SADECE DÖNEM SONU YARI MAMUL STOKUNUN BULUNMASI	
DURUMUNDA SAFHA MALİYETİ SİSTEMİ	226
Fiziki Akımların Belirlenmesi ve Eş Değer Birim Sayısının	
Hesaplanması (1. ve 2. Basamak).....	229
Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması (3., 4. ve 5. Basamak)	230
Yevmiye ve Büyük Defter Kayıtları	232
DÖNEM BAŞI VE DÖNEM SONU YARI MAMUL STOKUNUN	
BULUNMASI DURUMUNDA SAFHA MALİYETİ SİSTEMİ	233
Ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemi	234
İlk Giren İlk Çıkar Maliyet Yöntemi	237
Ağırlıklı Ortalama ve İlk Giren İlk Çıkar (FIFO)	
Maliyet Yöntemlerinin Karşılaştırılması	242
BİRDEN FAZLA TÜRDE MAMULÜN ÜRETİLMESİ	
DURUMUNDA SAFHA MALİYET SİSTEMİ	244
Özet.....	245
Kendimizi Sınayalım.....	247
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	249
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	249
Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar	250

8. ÜNİTE

Safha Maliyeti Sistemi: Birden Fazla Safha Olması	
Durumu ve Üretim Kayıpları-Fireler	252
BİRDEN FAZLA SAFHA OLMASI DURUMUNDA	
MALİYET HESAPLAMA SÜRECİ	253
BİRDEN FAZLA SAFHA OLMASI DURUMUNDA	
DÖNEMLER ARASI GEÇİŞ	254
SAFHA MALİYETİ SİSTEMİNDE BİRDEN FAZLA SAFHA OLMASI	
DURUMUNDA MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI.....	256
Birden Fazla Safha Olması Durumunda Ağırlıklı Ortalama	
Maliyet Yöntemi'ne Göre Maliyetlerin Hesaplanması	257
Birden Fazla Safha Olması Durumunda İlk-Giren-İlk-Çıkar	
(FIFO) Yöntemi'ne Göre Maliyetlerin Hesaplanması	261
Birden Fazla Safha Olması Durumunda Maliyetlerin	
Hesaplanmasında Göz Önünde Bulundurulması Gereken Konular.....	264
ÜRETİM KAYIPLARI VE SAFHA MALİYET SİSTEMİNDE FİRELER.....	265
Temel Kavramlar	265
Kusurlu Mamul Kavramı	266
Bozuk Mamul Kavramı	267
Artık Kavramı	267
Fire Kavramı	268
Üretim Kayıplarına Yol Açan Etkenler.....	269
Üretim Kayıpları Maliyet İlişkisi	270
Üretim Kayıplarının Hesaplanması ve Muhasebeleştirilmesi.....	271
Safha Maliyet Sisteminde Fire Maliyetlerinin Hesaplanması.....	271
Safha Maliyet Sisteminde Fire Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi	276
Özet.....	279
Kendimizi Sınayalım.....	280
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	282
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	282
Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar	283

Önsöz

Üretim işletmelerinde işletme dışı bilgi kullanıcılarının ihtiyacını karşılayan genel muhasebe yanında üretim sürecindeki akışların oluşturduğu tüketimlerin mamul haline gelinceye kadar geçirdiği aşamaların belirli ilke ve teknikler içerisinde işlenmesi zorunluluğu maliyet muhasebesi konusunu gündeme getirmektedir. Başka bir ifade ile, mamul alıp satan ticaret işletmelerinde, sadece genel muhasebe yeterli olurken üretim işletmelerinde genel muhasebeye ilaveten maliyet muhasebesine de ihtiyaç duyulmaktadır.

Üretim süreci içinde meydana gelen akışların belirli bir sistem içinde; gider yeri, gider çeşidi ve üretilen mamuller bazında izlenmesi, işletme yöneticilerinin zamanında ve yeterli düzeyde bilgiye ulaşmasına olanak sağlamaktadır. Ancak bu sayede yöneticilerin alacakları kararlarda isabetlilik düzeyi artırılabilir. Bu amaçla uzaktan öğretim tekniğine uygun olarak hazırlanan kitabımızda “Tekdüzen Muhasebe Sistemi Çerçevesi”nde genel muhasebeye de değinilmeyen özelliklerle 7. grup ta yer alan üretim maliyeti unsurları tek tek ele alınıp ayrıntılı olarak açıklanacak ve işletmenin üretim sürecine göre seçilip kullanılan safha ve sipariş maliyeti sistemleri içinde maliyet oluşumu fiziki akış, belge ve kayıt konuları açısından ele alınıp incelenecektir. Söz konusu konulara fireler açısından da gerekli açıklamalar yapılarak kitap sonlandırılacaktır.

Sekiz üniteden oluşan bu kitabın hazırlanmasında emeği geçenlere teşekkür eder, kitabın okuyucularına başarılar dileriz.

Editörler

Prof.Dr. Ali KARTAL

Doç.Dr. H. Erdin GÜNDÜZ

MALİYET MUHASEBESİ



Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

- Maliyet muhasebesinde kullanılan temel kavramları tanımlayabilecek,
- Maliyet muhasebesinin amacını, kapsamını, muhasebe sistemi içindeki yerini, finansal muhasebe ile farklılıklarını açıklayabilecek,
- Giderlerin değişik kriterlere göre sınıflandırılmasını yapabilecek,
- Maliyet sistemlerinin oluşturulması süreçlerini, değişik maliyet hesaplama yöntemlerini açıklayabilecek,
- Maliyet muhasebesinde kullanılan hesapları, 7/A ve 7/B seçeneklerindeki kayıt düzenini açıklayabilecek,
- Üretilen mamullerin maliyetinin hesaplanışını ve satışların maliyeti tablosunun düzenlenmesini yapabileceksiniz.

Anahtar Kavramlar

- Gider
- Harcama
- Maliyet
- Maliyet Hesapları
- Maliyet Muhasebesi
- Finansal Muhasebe
- Maliyet Sistemleri

İçindekiler

Maliyet Muhasebesi

Maliyet
Muhasebesine Giriş

- MALİYET MUHASEBESİNDE KULLANILAN TEMEL KAVRAMLAR
- MALİYET MUHASEBESİNİN TANIMI VE AMAÇLARI
- MALİYET MUHASEBESİ İLE FİNANSAL MUHASEBE ARASINDAKİ İLİŞKİLER VE MALİYET MUHASEBESİNİN MUHASEBE ORGANİZASYONU İÇİNDEKİ YERİ
- GİDERLERİN DEĞİŞİK KRİTERLERE GÖRE SINIFLANDIRILMASI
- MALİYET HESAPLAMA YÖNTEMLERİ MALİYET SİSTEMLERİNİN OLUŞTURULMASI
- TEKDÜZEN MUHASEBE SİSTEMİNDE MALİYET HESAPLARI 7/A VE 7/B SEÇENEKLERİ
- UYGULAMA ÖRNEKLERİ, SATIŞLARIN MALİYETİ TABLOSUNUN DÜZENLENMESİ

Maliyet Muhasebesine Giriş

MALİYET MUHASEBESİNDE KULLANILAN TEMEL KAVRAMLAR

Maliyet muhasebesinin konularına girmeden önce, maliyet muhasebesinde kullanılan *gider*, *barcama*, *maliyet*, *varlık* gibi bazı temel kavramları; bu kavramlar arasındaki ilişkileri ve ayrıca giderlerin eşleştiği *hasılat* kavramını açıklamak yararlı olacaktır.

Gider Kavramı

Gider kavramı, bilançodan hareketle, varlık ve yükümlülüklerdeki değişikliklere göre tanımlanabileceği gibi, sonuç hesaplarından hareketle kârı olumsuz yönde etkileyen akımları belirtmek üzere de tanımlanabilir. Ayrıca gider kavramının kapsamına göre geniş kapsamlı ve dar kapsamlı olarak gider tanımı yapılabilir.

Bilanço yaklaşımından hareketle, gider kavramı kayıp kavramını da içerecek biçimde genel olarak tanımlandığında “*Gider; işletmeden çekilen ve konan değerler hariç olmak üzere, belirli bir muhasebe döneminde varlıklarda meydana gelen azalışlar veya yükümlülüklerde meydana gelen artışlardan dolayı özkaynaklarda ortaya çıkan azalışlardır.*” biçiminde tanımlanabilir. Gider kavramının içeriği dar tutulup arizi zararlar, kayıplar, gider kavramından ayrı olarak ele alındığı durumlarda bilanço yaklaşımında ise gideri şöyle tanımlayabiliriz; “*Gider, bir işletmenin belirli bir dönemdeki mamul teslimi veya üretim, hizmet kullanımı veya sürekli ana iş konusuyla ilgili diğer işlemleri sonucunda işletmenin varlıklarında meydana gelen azalışlar veya yükümlülüklerinde meydana gelen artışlardan kaynaklanan özkaynak azalışlarıdır.* Bu tanımda arizi nitelik taşıyan işletme faaliyetlerinden kaynaklamayan kayıp veya zarar olarak ifade edilen tutarlar gider kapsamına alınmamakta doğrudan kayıp ve zarar olarak kabul edilmektedir.

Gelir yaklaşımında ise gider, gelir tablosunda karşı akım olarak kârı olumsuz yönde etkileyen akımları belirtmek üzere faydası tükenmiş maliyetleri ifade eder. Gider, kayıp kavramını da içerecek biçimde genel olarak tanımlandığında “*Gider, belirli bir muhasebe döneminde hasılatтан düşülen yararı tükenmiş maliyetlerdir*” biçiminde tanımlanabilir. Bu tanımlamada hasılatтан düşülen yararı tükenen her türlü maliyet gider kavramı kapsamına alınır.

Gider kavramının kapsamının dar tutulup kayıpların ayrı tanımlandığı durumlarda, “Gider, işletmenin faaliyetini ve varlığını sürdürebilmesi ve bir ekonomik yarar (gelir elde etmesi) sağlaması için belli bir dönemde kullandığı ve tükettiği girdilerin faydası tükenmiş maliyetlerinin hasıllattan düşülen kısmıdır.”

Tanımdan da görüleceği üzere giderden söz edebilmek için aşağıdaki koşulların varlığı gerekmektedir:

- *Gerek varlıklardaki azalış veya yükümlülüklerdeki artış gerek yararı tükenen maliyetler, işletmenin faaliyetinin sürdürülmesi ile ilgili olmalıdır.*

İşletme faaliyetinin sürdürülmesi ile ilgili olmayan mamul veya hizmet tüketimleri gider sayılmaz. Örneğin, İşletme sahibinin özel seyahatleri için çekilen paralar, kişisel gereksinimleri için kullanılan stoklar, gider değildir. Her ne kadar stokların işletmeden çekilip kullanılmaları ile ekonomik yararları tükeniyor ise de, bu tükenme işletme faaliyetlerinin devamı için yapılmadığından gider haline dönüşmemekte, yalnızca işletmeden çekilen değerler olarak kabul edilmektedir. Oysa daha önce de belirtildiği gibi, gelir yaklaşımında giderden söz edebilmek için, mamul ve hizmetlerin işletme faaliyetlerinin devamı için tüketilmiş ve söz konusu tükenmiş maliyetlerin hasıllattan düşülmüş olması gerekmektedir. Bu nedenle, işletme sahibinin kendi şahsi gereksinimleri için kullanmış olduğu stoklar, faydası tükenmiş maliyetler olmasına rağmen, hasıllattan düşülmediği ve işletme ile ilgili olmadığı için gider sayılmamaktadır. Konuya bilanço yaklaşımından bakıldığında, yine varlıklardaki azalışın (stoklardaki azalma) işletmenin faaliyetleri için yapılmadığı, dolayısıyla işletmeden çekilen bir değer olarak nitelendirilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bilanço yaklaşımında, varlıklardaki azalışın veya yükümlülüklerdeki artışın (öz sermaye azalışının) gider olabilmesi için, işletmenin faaliyetlerinden kaynaklanmış olması gerekmektedir.

- *Giderden söz edebilmek için, maliyetlerin yararının belirli bir dönemde tüketilmiş olması gerekir.*

Maliyetlerin yararının, bir dönemde tüketilen kısmı gider sayılır. Yine varlıklardaki azalış ve yükümlülüklerdeki artış (öz sermayedeki azalış) bu döneme ait olmalıdır. Örneğin üç yıllık kira gideri ödenmesi, işletmenin nakit varlıklarını azaltmaktadır. Ancak bu azalışın tamamı üç dönemi ilgilendirdiğinden gider değildir. Gider olan varlık azalışı, yalnızca içinde bulunulan döneme ait olan tutardır. Diğer iki yıla ait olan peşin ödemeler, aktifte peşin ödenmiş giderler olarak “Gelecek aylara/yıllara ait giderler” bir varlık hesabına dönüşmektedir. Dolayısıyla toplam varlıklardaki azalışın yalnızca bir döneme ait olan kira tutarı kadar olmaktadır.

Muhasebe Standartlarında Gider Tanımı

Uluslararası muhasebe standartları ile tam uyumlu olan Türkiye muhasebe standartlarında, gerek tam sette gerekse KOBİ standardında gider kavramı bilanço yaklaşımdan hareketle ve kapsamı geniş tutularak bütün arizi zarar ve kayıpları da içerecek biçimde aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

“Giderler: Raporlama döneminde (Muhasebe döneminde) gerçekleşen, özkaynak yatırımcılarına yapılan dağıtımlarla ilişkili olanlar hariç olmak üzere, işletmeden çıkan varlıklar veya işletmeye ait varlıkların değerlerinde meydana gelen azalışlar ya da borçlarda oluşan artışlar nedeniyle işletme Özkaynaklarının azalmasına neden olan ekonomik değerlerde meydana gelen azalışlardır.”

Örnekler:

- Bir muhasebe döneminde, o dönemde tüketilen elektrik miktarı esas alınarak ₺10.000 elektrik faturası ödenmesi, varlıklarda (örneğin banka hesabında) bir azalışa neden olur. O halde varlıklardaki bu azalış özkaynaklarda azalışa neden olacağı için bu ödeme *giderdir*.
- Sular idaresinden gelen faturada içinde bulunduğumuz döneme ait olmak üzere ₺5.000'lik su tüketim bedelini ay sonuna kadar ödenmesi talep edilmektedir. Bu durumda da borçlarda henüz ödeme yapılmadığı için artış olmuştur. Bu artış öz kaynağı azaltmaktadır. O halde borçlardaki bu artış bir *giderdir*.
- Ortaklara dönem içinde ₺30.000 temettü ödenmiştir. Bu işlem sonucu varlıklarda (Banka hesabında) azalış olmuş, özkaynak tutarı da azalmıştır. Ancak bu azalış, ortaklara yapılan bir ödemeden kaynaklandığı için *gider değildir*.

İşletme cari döneme ₺10.000 ve izleyen döneme ait tutar ₺20.000 olmak üzere ₺30.000 kira tutarını peşin olarak ödemiştir. Bu işlemde gider tutarı nedir?



Harcama Kavramı

Genellikle işletmelerde nakden yapılan ödeme ve borçlanmaları anlatmak için kullanılan harcama kavramını şöyle tanımlayabiliriz: *“Harcama; bir mal, fayda ve hizmet sağlanması veya herhangi bir edim karşılığı olmaksızın ortaya çıkan bir yükümlülük nedeniyle yapılan ödeme ve borçlanmalardır.”*

Tanımdan anlaşıldığı üzere, bir varlık elde etmek, bir hizmet sağlamak veya bir zararı önlemek amacıyla yapılan ödemeler, borç altına girmeler, harcama kavramı ile ifade edilmektedir. Diğer bir deyişle, işletme tarafından herhangi bir nedenle yapılan her ödeme ve borçlanmalar harcamadır. Herhangi bir amaçla işletme tarafından ödenen naktin, transfer edilen varlığın, katlanılan borcun veya sunulan hizmetlerin para cinsinden ölçülmüş tutarları harcama kavramı ile ifade edilmektedir.

Harcama, bir şey üretmek amacıyla veya üretimle ilgisiz olağanüstü bir olaydan dolayı ortaya çıkmış olabilir. Harcamaların bir kısmı, bir varlığın edinilmesi için yapılmakta ve doğrudan doğruya işletmenin bilanço yapısını etkilemektedir. (İktisap harcaması). Örneğin ilk madde, makine, bina alımlarında yapılan ödemeler ve borçlanmalar buna örnek olarak gösterilebilir. Bir kısmı ise, hasılatın elde edilmesi için yapılan ödemeler ve borçlanmalardır. Örneğin; satışları arttırmak için yapılan satış çabalarına ödenen tutarlar gibi.

Harcama ile gider kavramları aynı şey değildir. Bir borcun ödenmesi, bir varlığın alınması veya bir hizmetten yararlanılması için yapılan ödemeler ve borçlanmalar harcama kavramı ile anlatılmaktadır. Harcamanın gidere dönüşmesi için, harcama karşılığında elde edilen yararın, aynı dönemde tüketilmesi gerekir. Harcama karşılığında elde edilen mamul ve hizmetlerin faydasının aynı dönemde tüketilmesi ile söz konusu harcamalar gider haline dönüşmektedir. Her harcama gider olmadığı gibi, her giderin harcamayla ilgisi olması da gerekmez. Bir harcamayı gerektirmeyen tamamlayıcı giderleri buna örnek gösterebiliriz. Örneğin, amortisman giderleri, karşılık giderleri gibi giderler, doğdukları anda bir harcamayı gerektirmeyen, hesaben ortaya çıkan giderlerdir. Amortisman tabii varlıkların satın alınmasında yapılan ödemeler, iktisap harcaması niteliğinde ortaya çıkmakta ve bunlardan yararlanma süresi uzun olduğundan söz konusu harcamalar maliyete dönüşmektedir. Söz konusu varlıkların maliyetlerinin yararı tükenen kısmı ise, gi-

dere dönüşmekte ve amortisman gideri olarak anılmaktadır. Dolayısıyla amortisman gideri, varlık maliyetinin gidere dönüşmesinden ortaya çıkmaktadır. Yine, takas yoluyla mamul ve hizmetlerin tüketilmesinin de dar anlamdaki harcama kavramı ile ilgisi yoktur.

Harcama ile gider arasındaki ilişkiyi zaman faktörü de etkilemektedir. Harcama giderden önce yapılmış veya gider harcamadan önce yapılmış ya da her ikisi aynı anda yapılmış olabilir. Bazı durumlarda harcama yapılmıştır. Ancak, bu harcama henüz gider haline dönüşmemiştir. Örneğin; peşin olarak satın alınan ilk maddeler, peşin ödenmiş giderler gibi. Burada önce harcama yapılmıştır. Ancak, bu harcamanın gidere dönüşmesi daha sonraki zaman süresi içerisinde mümkün olacaktır.

Harcamaların gider sayılacağı durumlar aşağıda özetlenmiştir.

- Harcamanın işletme faaliyetlerinin devamı için yapılmış olması; İşletme sahibinin kendi kişisel gereksinimleri için yapmış olduğu harcamalar gider sayılmamaktadır. Harcamanın işletmeye ait faaliyetlerin sürdürülmesi için yapılması gerekir.
- Harcamanın işletmenin özkaynağını azaltmış olması; Harcamanın gider sayılabilmesi için, harcamanın işletmenin özkaynağını, yani net varlığını azaltmış olması gerekir. Örneğin, pazarlama fonksiyonunun yerine getirilmesinde satış elemanlarına ödenen maaş ve primler, işletmeden varlık çıkışına neden olmakta, dolayısıyla öz sermayeyi azaltmaktadır. Bu nedenle gider sayılmaktadır. Diğer taraftan peşin olarak bir duran varlık satın alınması durumunda yapılan harcama, gider değildir. Çünkü bir varlık çıkışına karşın, diğer bir varlık girişi olmuştur. Bu nedenle öz kaynak azalmamıştır.
- Harcamanın işletmenin öz kaynağını korumak için yapılmış olması; Harcamanın, işletmenin net varlığında (özkaynağında) ortaya çıkması olasılığı bulunan azalmaları önlemek için yapılmış olması gerekir. Risklerin önlenmesi ve bunların giderilmesi için ödenen sigorta primleri, buna örnek olarak gösterilebilir.

Maliyet Kavramı

Gider ve Maliyet kavramları arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Giderin tanımlanmasında, yararı tükenen maliyetlerden söz edilmektedir. O halde maliyet nedir? Maliyet kapsamına dahil olan unsurlar nelerdir? Maliyetlerin, gidere dönüşüm esasları nelerdir? Bu konulara da açıklık getirmek yararlı olur.

“Maliyet, bir mamul veya hizmetin edinilmesi için, o dönem içinde yapılan harcamalarla, daha önceki dönemde yapılan harcamalardan o mamul ve hizmetin edinilmesinde katlanılan fedakarlıkların parasal tutarıdır. Bir başka deyişle, maliyet; herhangi bir mamulü veya hizmeti, kullanıldığı veya satıldığı yerde veya durumda elde edebilmek için doğrudan doğruya ve dolaylı olarak yapılan toplam harcamalardır.”

Muhasebe standartlarında ise maliyet kavramı aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır:

“Maliyet; bir varlığın elde edilmesinde veya inşaatında ödenen nakit veya nakit benzerlerini veya verilen diğer bedellerin gerçeğe uygun değerini veya belli durumlarda diğer muhasebe standartlarında yer alan özel hükümler uyarınca ilk muhasebeleştirme sırasında ilgili varlığa atfedilen bedeldir.” (TMS 16.6, TMS38.8, TMS 40.5)

Varlık maliyetinin hesaplanmasında dikkate alınan maliyet unsurlarını yukarıdaki tanım kapsamında stok maliyetinin oluşumuna örnek olmak üzere aşağıdaki gibi sıralayabiliriz: (TMS2.10-15)

- *Satın alma maliyeti* (Varlığın satın alma fiyatı, gümrük vergileri, taşıma, yükleme boşaltma maliyetleri ile varlıkların edinilmesiyle doğrudan ilişkisi kurulabilen diğer maliyetler. Ticari iskontolar ve benzeri diğer indirimler satın alma maliyetinin belirlenmesinde indirim konusu yapılır.)
- *Dönüştürme maliyetleri* (Stokların mamule dönüştürülmesi için yapılan direkt işçilik giderleri ve üretimle ilgili diğer giderler- genel üretim giderleri)
- *Diğer maliyetler* (Stokların mevcut konum ve duruma getirilmesi için yapılan diğer giderler)

Üretimle ilgisi olmayan genel yönetim giderleri, satış giderleri, mamul stokların depolama giderleri, normalin üzerinde gerçekleşen fire ve kayıplar, normal kapasitenin altında yapılan üretim faaliyetlerinde boş (kullanılmayan) kapasiteye düşen sabit genel üretim giderleri ve finansman giderleri maliyet kapsamına alınmaz; sonuç hesaplarına hasılatla karşılaştırmak üzere doğrudan gider yazılır.

Aynı şekilde maddi duran varlıkların maliyet unsurları muhasebe standartlarında (TMS 16-m.16-17) aşağıdaki gibi sıralanmıştır: İndirimler ve ticari iskontolar düşüldükten sonra, ithalat vergileri ve iade edilmeyen alış vergileri dahil, satın alma fiyatı; varlığın yerleştirileceği yere ve yönetim tarafından amaçlanan koşullarda çalışabilmesini sağlayacak duruma getirilmesine ilişkin her türlü maliyet maddi duran varlığın sökülmesi ve taşınması ile yerleştirildiği alanın restorasyonuna ilişkin tahmini maliyeti, işletmenin ilgili kalemin elde edilmesi ya da stok üretimi dışında bir amaçla belirli bir süre kullanımı sonucunda katlandığı yükümlülük.

Maddi duran varlık kaleminin maliyetine girmeyen ve doğrudan sonuç hesaplarına gider olarak kaydedilecek maliyet unsuru örnekleri standartta şöyle sıralanmıştır (TMS 16-m.19). Yeni bir tesis açılmasının maliyetleri, yeni bir mamul veya hizmetin tanıtılmasına ilişkin maliyetler (reklam ve tanıtım harcamaları dahil), yeni bir yerde veya yeni bir müşteri kitlesiyle iş yapmak amacıyla katlanılan maliyetler (personel eğitim masrafları dahil), yönetim giderleri ve diğer genel giderler ile özel amaçlı varlık niteliği taşımadığı sürece varlık ediniminden kaynaklanan finansman giderleri.

Maliyetlerin Gidere Dönüşmesi

Yukarıdaki açıklamalardan da görüleceği üzere maliyet ile gider kavramı arasında çok yakın ilişki bulunmaktadır. Yapılan harcamaların bir kısmı varlık maliyetini oluşturup doğrudan bilançoda (finansal durum tablosunda) raporlanırken, bir kısım harcamalar gider olarak doğrudan sonuç hesaplarında izlenmekte ve gelir tablosunda raporlanmaktadır. Diğer taraftan varlık olarak muhasebeleştirdiğimiz kalemler kullanıldıkça ve faydaları tükendikçe, yararı tükenen maliyet olarak gidere dönüşmekte ve sonuç hesaplarına aktarılmaktadır.

Daha önce maliyetin gidere dönüşebilmesi için, yararının belirli bir dönemde tükenmiş olması gerektiğini belirtmiştik. O halde maliyetlerin yararının ne zaman tükendiğinin saptanması konusu da önem taşımaktadır. Maliyetlere ait yararların tükenmesi koşullarını şöyle sıralayabiliriz:

- *Yararı tükenen maliyet, mamul ve hizmetlerin alıcılara teslim edildiği dönem hasılatıyla doğrudan doğruya ilgili bulunmalıdır.*

Örneğin, stoklar satılıp müşterilere devredildiklerinde söz konusu stok maliyetlerinin yararı tükenmiş olacağından, satılan mamulün maliyeti kalemi başlığı altın-

da, bir gider unsuru olarak, o dönemin satış hasılatı ile eşleştirilmesi gerekecektir. Ancak, imalatla ilgili ilk madde, işçilik ve genel üretim giderlerinin toplamının doğrudan dönem hasılatı ile ilişkilendirilmesi mümkün değildir. Burada maliyetler bir şekilden diğer bir şekle dönüşmüştür. Ama henüz yararı tükenmemiştir. Söz konusu maliyetlerin yararının tükenmesi için, üretilen mamullerin satılması ve dönemin hasılatını oluşturması gerekmektedir.

- *Yararı tükenen maliyetler finansal raporlama dönemiyle ilgili bulunmalıdır*

Pazarlama satış ve dağıtım giderleri, araştırma geliştirme giderleri ve genel yönetim giderleri gibi giderler; hasılatı meydana getiren satışlardan çok, muhasebe dönemi ile ilgisi bulunan giderlerdir.

- *Bir maliyet harcamasının gider olarak kabul edilebilmesi için, söz konusu maliyetin yararının o dönemde tüketilmiş olması gerekmektedir.*

Bazı durumlarda maliyeti oluşturan bir harcama, birden fazla muhasebe dönemini ilgilendirebilir. Bu durumda söz konusu harcamanın mamul veya hizmetin satıldığı veya kullanıldığı mali dönemlere dağıtılması gerekir. Örneğin, birden fazla dönemi ilgilendiren peşin ödenmiş giderlerin; önce varlık hesaplarına alınması ve daha sonra zamanın geçmesi ile peyderpey faydaları tükendikçe dönem sonuçlarına aktarılması veya önce gider hesaplarına yazılmış ise, faydası tükenmeyen kısmın dönem sonunda, gider hesabından, peşin ödenmiş giderler hesabına aktararak gerekli düzeltmenin yapılması gerekir. Yine birden çok dönemde yararlanılacak olan varlıkların maliyetleri, önce varlık hesaplarına alınmalı, daha sonra zaman geçtikçe ve kullanıldıkça faydaları tükenen söz konusu maliyetlerin, amortisman, itfa, tükenme payları şeklinde dönem sonuçlarına aktarılması gerekir. Burada önemli olan konu, maliyetin faydasının o dönemde tüketilmiş olmasıdır.

- *Dönem hasılatının elde edilmesiyle ilgili bulunmasa dahi varlık maliyetlerine ait faydalar, ölçülebilir bir biçimde tükenmiş olmalıdır.*

Dönem hasılatının elde edilmesinde kullanılmamış olsalar dahi, eğer varlıkların yararı olağanüstü nedenlerle tükenmişse ve bunlar ölçülebiliyor ise, sözkonusu yararı tükenen maliyetlerin geniş anlamda gider veya dar anlamda kayıp (zarar) olarak dönem hasılatı ile ilişkilendirilmesi ve varlık hesaplarından düşülmesi gerekir. Örneğin yangın, deprem, sel gibi doğal afetlerden dolayı, varlıkların maliyetlerini faydası tükenmiş ise, yani kullanılmaz hale gelmişler ise, söz konusu maliyetlerin kayıp olarak dönem hasılatından düşülmesi gerekir. Yine dönem sonunda stokların değer kaybına uğramaları veya alacakların tahsil edilmemeleri, bu varlıkların maliyetlerinin yararının tükendiğini belirtir. O nedenle dönem sonuçları arasına söz konusu yararı tükenen maliyetlerin gider (geniş anlamda) veya kayıp olarak kaydedilmesi gerekir.

Maliyetlerin gider veya kayba (zarara) dönüşümü, yukarıda belirtilen esaslar doğrultusunda gerçekleşmektedir. Genelde maliyetlere ait faydaların ne kadar tükendiği, dönem sonlarında saptanmaktadır. Bunun yapılması sırasında gelecek dönem hasılatlarıyla karşılaştırılacak olan maliyetler, yararı tükenmiş maliyetlerden ayırt edilerek, ilgili varlık hesaplarında bırakılmakta ve faydası tükenmiş maliyetler de sonuç hesaplarına yansıtılmaktadır. Böylece maliyet kalıntıları, faydası tükenmiş maliyetlerden ayrılmış olmaktadır.

Giderlerin saptanması, aynı zamanda bir varlığı değerlendirme (ölçme) anlamı taşımaktadır. Bu nedenle giderlerin belirlenmesinde değerlendirme ilkelerinin rolü büyüktür. Maliyetlerin saptanmasında, hangi maliyet dikkate alınacaktır? Yararı tükenen maliyet tutarı belirlenirken esas alınacak maliyet, tarihî maliyet mi, yenileme maliyeti mi, yoksa fırsat maliyeti mi olacaktır? Bu soruların yanıtı değerlendirme ilke-

leri ile ilgilidir. Kullanılacak değerlendirme yöntemine göre maliyet farklı olacağından, gidere dönüşen maliyet tutarı da farklı olabilecektir. Günümüzde muhasebe uygulamasının ve kuramının yanıt aradığı en önemli sorulardan birisi de budur. Bazı muhasebe standartları gideri belirlerken yenileme maliyetlerinden, gerçeğe uygun değerden hareket ederken; bazıları ise tarihi maliyetlerden hareket etmektedir. Kuşkusuz benimsenecek değerlendirme ölçütüne göre maliyetler farklı olacağından, yararı tükenen maliyetin büyüklüğü de farklı olacaktır.

Maliyetlerin gidere dönüşüm esasları incelenirken, şekil değiştiren maliyetler ile faydası tükenmiş maliyetler arasındaki ayrım üzerinde de durmakta yarar vardır. Mamul ve hizmetlerin kullanılıp tüketilmiş olması her zaman maliyetlerin faydalarının tükendiği anlamına gelmez. Örneğin, yakıt malzemesinin, genel idare binasının ısıtılması için kullanılması durumunda yakıtın kullanılması ile yararı da tükenmekte ve gidere dönüşmektedir. Ancak yakıt, üretim faaliyetinde, üretim amacı ile kullanılmış ise, bu durumda yakıt maliyeti, mamul maliyeti haline dönüşmekte ve böylece şekil değiştirmiş bulunmaktadır. Bu durumda yakıt maliyetinin yararı tükenmemekte, yalnızca şekil değiştirmiş olmaktadır.

Yönetim Kararlarında Kullanılan Diğer Maliyet Kavramları

Yöneticilerin çeşitli seçenekler arasında karar vermelerine ışık tutacak maliyet kavramlarını da; Ek maliyet, Batmış maliyet ve Fırsat maliyeti (Alternatif maliyet) şeklinde sıralayıp tanımlarını vermek yararlı olacaktır.

Faaliyet hacminde yapılan bir değişimin maliyetlerde neden olduğu tüm değişmeye “ek maliyetler” denir. Ya da türlü seçenekler arasında bir tanesinin seçilmesi durumunda, toplam maliyetlerde (sabit, yarı değişken, değişken) ortaya çıkan değişiklik olarak da tanımlanabilir. Örneğin: Üretimi 200.000 birimden, 300.000 birime çıkarmayı planlayan bir işletmede; toplam maliyetlerin ₺1.000.000.’dan ₺1.800.000.’ya çıkması durumunda ek maliyet, ₺800.000.- olacaktır. Bir karar işlemi sırasında o karardan etkilenmeyen maliyetlere “Batmış Maliyet” denir. Batık maliyetler, seçenekler arasında yapılan seçime ilişkin kararlardan etkilenmezler. Bu nedenle yöneticilerin verecekleri kararlarda geçersizdirler. Batmış maliyetler sabit, değişken veya yarı değişken nitelikler taşıyabilirler. Örneğin, önceden satın alınmış bir sabit kıymet maliyeti ve buna ilişkin amortismanlar batmış maliyetlerdir.

Fırsat maliyeti ise bir seçeneğin seçilmesi nedeniyle, vazgeçilen diğer seçeneklerin kullanılmasından dolayı işletmenin kaybettiği gelirler olarak tanımlanır. Karar verilen bir seçenek karşılığında birden fazla seçenekten vazgeçilmiş ise, vazgeçilen seçeneklerden en yüksek gelir (verim) vadeden seçeneğin geliri, seçilen seçeneğin fırsat maliyetini verir.

Varlık Kavramı

Muhasebe standartlarında varlık kavramı aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır.

“Varlık; geçmişte meydana gelen olaylar sonucunda ortaya çıkan ve hâlibazırda işletmenin kontrolünde olup gelecekte işletmeye ekonomik fayda sağlaması beklenen değerlerdir.”

Tanımdan görüleceği üzere, faydası henüz tükenmeyen maliyetler varlık olarak muhasebeleştirilir. Çünkü bu değerlerden gelecekte ekonomik fayda sağlanması beklenmektedir. Varlık, geçmişte meydana gelen olay sonucu ortaya çıkmıştır ve işletmenin kontrolindedir. Bir örnek verelim:

İşletme bir makine satın almıştır. Bedelini peşin ödemiştir. Makinenin alış tutarı ₺60.000'dir. Makinenin işletmeye getirilmesi için ₺1.000, montajı için ise ₺500 ödenmiştir. Bu bilgilere göre makine alımı için katlanılan fedakarlıkların parasal ölçümü ₺61.500'dir. Yani makine için ₺61.500 harcanmıştır ve bu harcama tutarı makinenin maliyetini oluşturmaktadır. Mülkiyeti işletmeye aittir ve işletme tarafından kullanılacaktır. Makinenin kullanılmasıyla işletme A mamulü üretecektir, dolayısıyla işletmeye ekonomik bir fayda sağlayacaktır. O halde harcanan bu tutar maliyettir ve bu maliyet tutarı işletmeye gelecekte fayda sağlayacaktır. Henüz faydası tükenmemiştir. Bu durumda bu maliyet unsuru bir varlık (Makineler) olarak raporlanacaktır.

Hasılat Kavramı

Muhasebe standartlarında, hasılat kavramı aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

“Hasılat, ortakların sermayeye katkıları dışında, özkaynakta artışla sonuçlanan ve işletmenin dönem içindeki olağan faaliyetlerinden elde edilen brüt ekonomik fayda tutarıdır.”

Tanımdan da görüleceği üzere hasılat, kârı olumlu yönde etkileyen işletmenin olağan faaliyetlerinden muhasebe döneminde elde edilen brüt ekonomik faydalar-
dır. Varlıklardaki artışlar, borçlardaki azalışlar dolayısıyla özkaynaklardaki artış (İş-
letmeye konan ve çekilen değerler hariç) işletmenin olağan faaliyetlerden elde edi-
len giderlerden mahsup edilmeden önceki brüt ekonomik faydalar-
dır. Örneğin iş-
letmenin mamul ve hizmet satışından elde ettiği ve varlıklarda artışa neden olan iş-
lem hasılatıdır. İşletmenin maliyeti ₺30.000 olan ticari mallarını ₺50.000'ye satması
durumunda işletmenin sağladığı brüt ekonomik fayda tutarı ₺50.000 olduğundan
hasılat tutarı da bu veri olacaktır.

İşletmenin dönem içindeki olağan faaliyetlerinden elde edilen ve ortakların ser-
mayeye katkısı olmaksızın öz kaynak artışına neden olan brüt ekonomik fayda tu-
tarı olan hasılat yalnızca işletmenin kendi adına aldığı ve alacağı brüt ekonomik
yarar akışlarını içerir. Üçüncü kişiler adına tahsil edilen tutarlar, satış vergileri,
mamul veya hizmet vergileri, KDV gibi tutarlar işletme için öz kaynak artışı sağla-
mayacağından hasılat kavramı içinde değerlendirilmez. Örneğin, satılan ticari
mamulden dolayı tahsil edilen %18 KDV dahil ₺11.800 tutarının (11.800/1.18)
₺10.000'si hasılat olarak kaydedilecektir. ₺1.800 tutarı KDV olduğu için hesapla-
nan KDV hesabına kaydedilecektir. Aynı şekilde %10 komisyon ile çalışan bir si-
gorta acentesinin satmış olduğu bir trafik sigorta poliçesinden tahsil ettiği vergiler
hariç net prim tutarı ₺600 ise, acentenin hasılat tutarı ₺60'dır.

MALİYET MUHASEBESİNİN TANIMI VE AMAÇLARI

Maliyet Muhasebesinin Tanımı

İşletmede üretilen mamul ve hizmetlerle ilgili olarak ortaya çıkan maliyetlerin olu-
şumunun belirlenip izlenmesi, etkin bir maliyet muhasebesi sisteminin varlığı ile
mümkündür. Maliyet muhasebesinde, maliyetlerin belirlenmesinde, belli ilkeler
doğrultusunda değişik yöntem ve teknikler uygulanabilmektedir. Bir işletme, ken-
di bünyesine uygun maliyet muhasebesi sistemini kurarak, üretmiş olduğu mamul
ve hizmetlerin; birim maliyetlerinin hesaplanmasında, giderlerin kontrolünde, ge-
leceğe yönelik planların yapılmasında, işletme lehine süratli kararların alınmasın-
da, etkili ve güvenilir bilgiler elde edebilmektedir.

Maliyet muhasebesi denildiğinde, genellikle “Bir işletmenin üretim maliyetlerinin ölçülmesi, kontrolü ve rapora bağlanması işlemleri” akla gelmektedir. Oysa aslında maliyet, geniş bir kavramdır. İşletmede yapılan tüm faaliyetlere ilişkin olarak ortaya çıkar. Üretim faaliyetleri kadar, pazarlama faaliyetleri, araştırma faaliyetleri de işletmeler için büyük önem taşır. Bu nedenle maliyetlerin ölçülmesi, kontrolü ve rapora bağlanması işlemleri yalnız üretim maliyetlerini değil, aynı zamanda pazarlama maliyetlerini de kapsar. Konuya bu boyutta baktığımızda maliyet muhasebesi sistemini; “Bir işletmede üretilen mamul ve hizmet birimlerinin elde edilmesi ve bunların alıcılara ulaştırılıp paraya çevrilmesi için, işletmenin yaptığı fedakarlığın parasal ölçüsünü gösteren maliyetlerin, hangi giderlerden oluştuğunu belirleyen, söz konusu giderleri; türleri, fonksiyonları ve gider yerleri bakımından hesap planındaki sınıflandırma doğrultusunda kaydedip izleyen, bu bilgilerin inceleme ve yorumunun yapılmasına olanak verecek raporların hazırlanmasını ve maliyetlerin kontrolünü amaç bilen işlemler bütünüdür.” biçiminde tanımlayabiliriz.

Tanımdan da görüleceği üzere, maliyet muhasebesi sisteminin çalışma alanı geniş tutulmuş ve tanım, hem üretim hem de pazarlama maliyet muhasebesini içermiştir. Üretim maliyet muhasebesinin ilgili noktası üretim maliyetleri olup gider merkezleri, işlemler ve mamul maliyetleri ile ilgilenir. Pazarlama maliyet muhasebesi ise; pazarlama işlevleri, satış bölgeleri, alıcılar, mamuller, sipariş hacimleri, satış elemanları ile ilgili maliyetlerle uğraşır .

Gerek üretim maliyet muhasebesinde, gerekse pazarlama maliyet muhasebesinde, maliyetlerin hesabında yapılan temel işlem ve kullanılan teknikler benzer nitelikte olup aşağıdaki sırayı izlemektedir.

Maliyet çalışmasının yapılmasındaki amacın tanımı, işletmenin çalışma alanına uygun maliyet merkezlerinin (Gider Yerlerinin) seçimi ve ana hesapların bu maliyet merkezlerine göre biçimlendirilmesi, işletme faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan giderlerin çeşitlerine ve fonksiyonlarına göre belirlenmesi, maliyet giderlerinin maliyet merkezlerine dağıtımı ve maliyet merkezlerinde maliyetlerin tespiti, maliyet merkezlerinde toplanan giderlerin toplu olarak belirtilmesi ve mamul veya hizmetler (mamul, yarı mamul, ara mamul, yan mamul, ortak mamul vs.) arasında dağıtılıp, birim maliyetlerinin bulunması ve maliyet bilgilerinin raporlanması şeklinde olacaktır.

Maliyet Muhasebesinin Amaçları

Üretim maliyet muhasebesinde, maliyet çalışmasının amacı; Üretilen mamul ve hizmetlerin birim maliyetlerini ölçmek, stokların değerlerini hesaplamak, geleceğe yönelik planların (bütçelerin) yapılmasına yardım etmek, giderlerin kontrolünü ve kalite standardını korumak koşulu ile, olanaklar ölçüsünde maliyetlerin düşürülmesini sağlayacak yöntemleri geliştirmek, seçenekler arasında karar vermek durumunda olan yöneticilere maliyetle ilgili düzenli, etkili ve güvenilir bilgiler vermek biçiminde sıralanabilir.

FİNANSAL MUHASEBE İLE MALİYET MUHASEBESİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER VE MALİYET MUHASEBESİNİN MUHASEBE ORGANİZASYONU İÇİNDEKİ YERİ

Finansal Muhasebe ile Maliyet Muhasebesi Arasındaki İlişkiler

Finansal muhasebe; kendi imkanlarıyla işletme hakkında bilgi alamayan işletme ilgililerine alacağı ekonomik kararlarda ışık tutmak üzere genel amaçlı finansal tabloların hazırlanmasını sağlar.

Finansal muhasebe; işletmede meydana gelen ekonomik ve mali olayları para cinsinden toplayıp, kaydedip, sınıflandırıp, özetlerken temelde iki amaç gütmektedir. Bunlardan ilki, işletmeye konan sermayenin niteliğini ve durumunu belirlemek, ikincisi ise faaliyet sonuçları sonucunda sermayede meydana gelen değişiklikleri ölçmektir. Finansal Muhasebe, dönem içinde oluşan kıymet hareketlerini kayda alıp dönem sonunda bu bilgileri işletme ilgililerine rapor ederek işletmenin finansal yapısında, performansında ve nakit akışlarında meydana gelen değişimler hakkında bilgi vermektedir. Bu raporların en önemlilerinden birisini oluşturan bilanço (finansal durum tablosu) ile, işletmenin belirli bir tarihteki varlık ve kaynak yapısı ortaya konularak, işletme yönetiminin, idaresi kendilerine verilen varlıkları gereği gibi koruyup koruyamadıkları ölçülmektedir. Gelir tablosu ile ise; işletme varlıklarının belirli bir dönemde kâr sağlayacak şekilde kullanılıp kullanılmadıkları ortaya konmaktadır. Başka bir deyişle, işletmenin belirli bir dönemde katlandığı maliyet ve gider unsurları ile elde ettiği hasılat unsurlarını, brüt satış kârı, faaliyet kârı, olağan kâr ve dönem kârı büyüklüklerine göre ortaya koymakta; işletme performansının ölçümüne imkan vermektedir. Özetle, finansal muhasebe; kendi imkanlarıyla işletme hakkında bilgi alamayan işletme ilgililerine, alacağı ekonomik kararlarda ışık tutmak üzere genel amaçlı finansal tabloların hazırlanmasını sağlar.

Maliyet muhasebesinin temel amacı ise yönetime gerekli bilgileri sağlamaktır. Maliyet muhasebesi içe yönelik bilgiler üretir. Ürettiği bilgiler yönetim aracı olarak kullanılır. Parasal değerler yanında miktar hareketleriyle de ilgilenir. Finansal muhasebeden farklı olarak kayıtlarda ve raporlamada sadece zaman dönemlerini esas almaz; aynı zamanda üretim birimleriyle ilgili kayıt ve hesaplamalara da ağırlık verir. Maliyet muhasebesinde bazı amaçlar için tahmini veriler de kullanılır. Oysa finansal muhasebede tutarlar kesindir ve belgelere dayanır kayıtlar, geçmiş olayları yansıtır.

İşletme kârlılığının ölçümünde; üretim maliyetinin bilinmesi şarttır. İşte maliyet muhasebesi, genel muhasebenin bu amacının gerçekleştirilmesinde yardımcı olmaktadır. Çünkü maliyet muhasebesi, dönem içinde satılan mamuller ile dönem sonunda elde bulunan mamul ve yarı mamullerin üretim maliyetlerini saptayarak, gelir tablosu ile bilanço düzenlenmesinde yardımcı olmaktadır. Maliyet muhasebesinin genel muhasebe dışında, yönetim muhasebesine yönelik planlamanın yapılması, bütçelerin hazırlanması giderlerin sorumluluk merkezleri itibarıyla ayrıntılı olarak izlenip maliyet kontrolü ve başarı değerlendirmesinin yapılması gibi amaçlarının da olduğu kuşkusuzdur.

Genel muhasebe ile maliyet muhasebesinin temel amaçları ve ilkeleri farklı olmasına karşın, bilgi alış verişi yönünden birbirlerine bağlı bulunmaktadır. İlk maliyet unsurları genel muhasebede toplandığından her iki muhasebe kayıt, tanıma ve analiz yönleriyle müşterek bir özellik taşımaktadır. Ancak elde edilen bilgilerin değerlendirilmesi yönünden her iki uygulamada kıymet hareketleri farklı bölümlenmeyi gerektirmektedir.

Maliyet muhasebesi sisteminin fiili maliyet sistemi ile çalışması durumunda, maliyet unsurları olan ilk madde ve malzeme giderleri; direkt işçilik giderleri, genel üretim giderleri ile pazarlama satış dağıtım giderleri, yönetim giderleri ile ilgili para ve miktar hareketlerine ilişkin bilgiler genel muhasebeden alınarak, maliyet muhasebesinin özel hesaplarına geçirilir. Diğer taraftan maliyet muhasebesinde toplanan genel muhasebe bilgileri, maliyet muhasebesinde uygulanan maliyet sistem ve yöntemleriyle üretim maliyetlerine dönüşmekte ve saptanan maliyetlerle mamullerin, yarı mamullerin değerlendirilmesi yapılarak bilgiler genel muhasebeye aktarılmaktadır. Satış aşamasında, söz konusu mamul maliyetleri, yine genel muhasebede satış maliyetleri hesaplarına aktarılmaktadır. O halde, maliyet muhasebesi, başlangıçta genel muhasebeden bilgi almakta, sonuçta da kendisi genel muhasebeye bilgi aktarmaktadır.

Maliyet Muhasebesinin Muhasebe Organizasyonu İçindeki Yeri

Genel muhasebe ile maliyet muhasebesi arasında yukarıda belirlenen bilgi alışverişi; işletmelerin benimseyeceği organizasyon biçimine ve kayıt düzenine göre gerçekleşmektedir. Bu konuda bağımsız muhasebe sistemi, birleşik muhasebe sistemi ve hesap ayrılığı sistemi şeklinde üç ayrı muhasebe organizasyonu olabilir.

Bağımsız Muhasebe Sistemi'nde, genel muhasebe ile maliyet muhasebesi birbirinden ayrı olarak yürütülür ve her iki muhasebe; hesaplarını kendi bünyeleri ve hesap alanı içinde tutar. Genel muhasebe ile maliyet muhasebesi arasındaki bağlantı, bağlantı hesapları aracılığıyla sağlanır. Bu amaçla iki tane bağlantı hesabı kullanılır. Bunlar maliyet muhasebesi bağlantı hesabı ve maliyet muhasebesi yansıtma hesabıdır.

Bağımsız Muhasebe Sistemi nasıl çalışır?

Dönem sonunda maliyet muhasebesi bağlantı hesabı ile maliyet muhasebesi yansıtma hesapları karşılaştırılmaktadır. Bağımsız muhasebe sistemi, çalışmalarını merkezî sisteme bağlayan büyük işletmelerde kullanılır. İsteyen işletmeler için muhasebe sistemi uygulama genel tebliğindeki 7/A seçeneğinde bu sistem de önerilmiştir.

Birleşik Muhasebe Sistemi'nde, gerek finansal muhasebe ve gerekse maliyet muhasebesi kayıtları birlikte tutulur. Hesap planında, maliyet muhasebesi hesapları ile finansal muhasebe hesapları birbirinden ayrılmamıştır. *Hesap Ayrılığı Sistemi'nde* ise, genel muhasebe ve maliyet muhasebesi birlikte çalışmakla beraber, bazı ana ve yardımcı hesaplar her iki muhasebede de ayrı ayrı tutulur. Ana gider hesapları ve bunlara ait yardımcı hesaplar, ayrıntılı olarak maliyet muhasebesinde tutulurken, finansal muhasebede de ana gider hesapları ayrıca izlenir. Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'nde hesap ayrılığı sistemi öngörülmüştür. Giderler hem 7. grupta hem de 6. grupta kodlanmıştır.

GİDERLERİN DEĞİŞİK KRİTERLERE GÖRE SINIFLANDIRILMASI

Giderler; çeşitlerine, işletme fonksiyonlarına, mamullere yüklenmesine, faaliyet hacmiyle olan ilişkilerine, kontrol edilebilirlik özelliklerine, fiili olup olmasına, göre değişik açılardan sınıflandırılabilir.



Giderlerin Çeşitlerine Göre Sınıflandırılması

Bu grupta giderler, çeşitlerini belirleyen doğal adlarına göre bölümlenir. Giderlerin çeşitlerine göre sınıflandırılması; ilk madde ve malzeme giderleri, işçi ücret ve giderleri, memur ücret ve giderleri, dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler, çeşitli giderler, vergi, resim ve harçlar, amortismanlar ve tükenme payları, finansman giderleri şeklindedir.

Giderlerin İşletme Fonksiyonlarına Göre Sınıflandırılması

Bu grupta giderler; tedarik (satın alma), üretim, araştırma, geliştirme, pazarlama, satış ve dağıtım, genel yönetim ve finansman şeklinde işletme fonksiyonlarına göre sınıflandırılır. Bu fonksiyonların yerine getirilmesinde ortaya çıkan giderler, ait oldukları fonksiyonlarına göre sınıflandırılır.

Giderlerin Mamullere Yüklenmesine Göre Sınıflandırılması

Belirli bir mamul veya hizmetin üretim maliyetine doğrudan doğruya yüklenip yüklenememesine göre giderler, direkt ve indirekt olarak bölümlenir.

Direkt Giderler: Belirli bir mamul veya hizmetin üretim maliyetine doğrudan doğruya herhangi bir dağıtım anahtarı kullanmadan yüklenebilen giderlerdir. Direkt ilk madde ve malzeme giderleri ile direkt işçilik giderleri buna örnek olarak gösterilebilir. Direkt giderlerin en önemli özelliği, bunların belirli bir üretim birimi için ne kadar harcandığının doğrudan doğruya hesaplanabilmesidir.

Endirekt Giderler: Belirli bir mamul veya hizmetin üretim maliyetine doğrudan doğruya yüklenemeyip, birtakım dağıtım ölçüleri yardımı ile yüklenebilen giderlerdir. Endirekt giderlerin bir bölümü; oluştukları gider yeri açısından indirekt olarak kabul edilmekte, bir bölümü ise nitelik ve hesaplamalarındaki güçlükler nedeniyle indirekt sayılmaktadır. Örneğin hizmet gider yerinde ortaya çıkan her türlü giderler, oluştukları gider yeri açısından indirekt olarak kabul edilmektedir. Diğer taraftan ana üretim gider yeri ile direkt ilişkisi olmasına rağmen; nitelik veya hesaplamalarındaki güçlükler nedeniyle (ikramiyeler, yıllık izin ücretini, işletme malzemesi v.b.) indirekt sayılabilen giderler vardır.

Giderlerin direkt - indirekt olarak ayırımında temel düşünce, giderin üretilen mamul veya hizmetin maliyetine doğrudan doğruya yüklenebilme özelliğidir. Dolayısıyla bir gider kalemi gider yeri açısından direkt olsa dahi, bir üretim birimi için ne kadar harcandığı doğrudan doğruya hesaplanamıyorsa o indirekt gider sayılmaktadır.

Giderlerin Faaliyet Hacmiyle Olan İlişkisine Göre Sınıflandırılması

Giderler, faaliyet hacmiyle ilişkileri açısından temelde sabit giderler, değişken giderler ve yarı sabit ve yarı değişken gider olmak üzere üç grupta toplanır. Giderlerin bu açıdan gruplandırılması, maliyet hacim kâr analizlerinde, esnek bütçelerin hazırlanmasında ve giderlerin kontrolünde büyük önem taşır. Bu kavramlar Maliyet Yönetimi dersinde detaylı açıklanacağından burada daha fazla bilgi verilmeyecektir.



Giderlerin Kontrol Edilebilirlik Özelliklerine Göre Sınıflandırılması

Giderler, belli bir örgüt birimi açısından kontrol edilebilme özelliklerine göre, kontrol edilebilen giderler ve kontrol edilemeyen giderler olarak ikiye ayrılır. Sorumlu yöneticinin karar ve faaliyetlerinden önemli ölçüde etkilenen giderler, ilgili bölüm için kontrol edilebilen giderdir. Sorumlu yöneticinin karar ve faaliyetinden etkilenmeyen giderler ise kontrol edilemeyen giderdir. Giderlerin kontrol edilebilirliği sorumluluk muhasebesi açısından önem taşımaktadır.

Giderlerin Fiili Olup Olmamasına Göre Sınıflandırılması

İşletmede uygulanan maliyet sistemlerine göre, giderlerin fiili veya önceden saptanmış (standart) gider olarak bölümlenmesi gerekli olabilir. *Fiili Giderler*; tahakkuk etmiş, gerçekleşmiş giderlerdir. Fiili maliyet yöntemi esasına göre kurulmuş maliyet sistemlerinde; maliyetler fiili tutarlara göre yani fiilen gerçekleşen tutarlara göre hesaplanır. *Standart giderler* ise; faaliyet yapılmadan önce bilimsel yöntemlere göre belli bir gelişme düzeyinde, belli koşullara göre gerçekleşmesi beklenen standart verilere göre hesaplanır. Standart maliyet yöntemini uygulayan işletmelerde, standart giderler ile fiili giderlerin ayrı ayrı izlenmesi gerekir.

MALİYET HESAPLAMA YÖNTEMLERİ VE MALİYET SİSTEMİNİN OLUŞTURULMASI

Maliyet Sisteminin Oluşturulması

Üretilen mamul ve hizmetlerin maliyetlerinin ölçülmesi, işletmenin benimsediği maliyet sistemi doğrultusunda yapılır. Bir maliyet sistemi, maliyetlerin kapsamı, nitelik ve hesaplanış şekliyle ilgili birtakım maliyet hesaplama yöntemlerinin bir arada kullanılmasından oluşur. Başka bir deyişle, çeşitli maliyet hesaplama yöntemlerinin birleşiminden maliyet sistemleri ortaya çıkar. Bu nedenle, maliyet sisteminin söz edebilmek için, değişik açılardan gruplandırılan üç grup maliyet yöntemlerinin her birinden, en az bir yöntemin alınarak bir araya getirilmesi gerekir. Maliyet sisteminin ayrı bir yönünü niteleyen söz konusu maliyet yöntemleri aşağıda belirtildiği üzere üç grupta toplanabilir.

Maliyet kapsamına göre maliyet yöntemleri: Tam maliyet yöntemi, Değişken maliyet yöntemi, Normal maliyet yöntemi ve Asal maliyet yöntemi (Direkt maliyet yöntemi)

Maliyetlerin saptanması zamanına göre maliyet yöntemleri: Fiili maliyet yöntemi, Tahmini maliyet yöntemi ve Standart maliyet yöntemi

Maliyetlerin saptanma şekline göre (üretim biçimine göre) maliyet yöntemleri: Sipariş maliyet yöntemi ve Evre (safha) maliyet yöntemi

Bir maliyet sisteminde, her grupta en az bir yöntemin uygulandığı görülür. Maliyet sistemlerinden bazılarında örnekler aşağıdaki gibi olacaktır.

Tam Maliyet + Fiili Maliyet + Sipariş Maliyet; Tam Maliyet + Fiili Maliyet + Evre Maliyet; Tam Maliyet + Standart Maliyet + Sipariş Maliyet; Tam Maliyet + Standart Maliyet + Evre Maliyet; Değişken Maliyet + Fiili Maliyet + Sipariş Maliyet; Değişken Maliyet + Standart Maliyet + Evre Maliyet

Yukarıda sıralanan bileşimleri çoğaltmak mümkündür. Özetle; üretim maliyet muhasebesi sistemi, üç yöntemin sentezinden oluşur.. Maliyet sistemini oluşturan söz konusu maliyet yöntemlerinin özelliğini ve işleyişini kısaca açıklamada yarar vardır.

Maliyetlerin Kapsamına Göre Maliyet Yöntemleri

Tam Maliyet Yöntemi; Tüm maliyet unsurlarının maliyetin içine sokulduğu yöntemdir. Gerek “Üretim maliyeti” gerek “Satış maliyeti” nin hesaplanmasını sağlamak üzere tüm giderlerin, bu arada endirekt giderlerin tabii tutulacağı işlemlerle bunların dağıtımını sağlayan emsallerin kullanılış biçimine yönelmiş bir uygulamayı belirtmektedir.

Üretim maliyet muhasebesinde; tam maliyet yöntemi, dönemin üretim giderlerinin tamamının, bunların direkt, endirekt, sabit, değişken olmasına bakılmaksızın, dönemde üretilen mamullerin maliyetine, yüklenerek stoklara aktarılması esasına dayanır.

Pazarlama maliyet muhasebesinde ise pazarlama giderlerinin tamamının bunların direkt, endirekt veya değişkenlik derecesine bakılmaksızın, mamuller satış bölgesi, alıcılar, dağıtım kanalları vs. bakımından yapılacak analiz türüne göre ilgili pazarlama alanına yüklenmesi esasına dayanır.

Tam maliyet yönteminde, maliyeti hesaplanacak birime önce direkt giderler verilmekte, daha sonra da endirekt giderler bazı ölçülere göre yüklenmektedir. Bu yöntemde, üretilen bir mamulün maliyeti, direkt ilk madde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderleri ve endirekt gider niteliğinde olan genel üretim giderlerinden oluşur. Ülkemizde bu yöntem yaygın bir biçimde kullanılmaktadır.

Bu yöntemin en önemli yararı, her mamulün satış fiyatına göre bütün giderlerden sonra bırakabileceği kâr unsurunu görme imkanını yöneticilere sağlanması ve yönetimin bu uygulamaya alışkın olmasıdır. Yöntemin en önemli sakıncası ise, endirekt giderlerin maliyetlere yüklenmesinde bazı dağıtım ölçüsünden yararlanılması zorunluluğunun olması ve söz konusu dağıtım ölçülerinin bazen subjektif olabilmesidir. Bu durum, elde edilen bulguların güvenilirliğini etkilemektedir. Diğer taraftan sabit giderlerin üretim hacmiyle bağlantısı olmadığından bu giderlerin mamul birimi başına düşen payı üretimin fazla olduğu dönemlerde düşük, üretimin azaldığı dönemlerde ise yüksek olmasına neden olmaktadır. Bu ise birim maliyetlerin dönemler arasında büyük dalgalanmalar göstermesine yol açmaktadır.

Değişken Maliyet Yöntemi; Maliyetlerin yalnızca değişken giderlerin esas alınarak hesaplandığı yöntemdir. Bu yöntemde, giderler değişken ve sabit olarak ayrılmakta ve maliyeti bulunacak birimlere yalnızca değişken giderler yüklenmektedir. Üretim maliyet muhasebesinde üretilen birimlerin birim maliyetinin hesabında, bu yöntemde, yalnızca değişken nitelikte olan direkt ilk madde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderleri ve genel üretim giderlerinin değişken kısmı dikkate alınmaktadır.

Pazarlama maliyet muhasebesinde değişken maliyet yönteminin uygulanması durumunda ise, analizi yapılmak istenen pazarlama alanlarına yalnızca değişken giderler yüklenmekte, böylece her bir pazarlama bölümünün toplam net kâra katkısının ne olduğu kolayca saptanabilmektedir.

Değişken maliyet yöntemi, kâra geçiş noktasının belirlenmesinde ve çeşitli yönetim kararlarının alınmasında etkili bir yöntemdir. Giderler sabit ve değişken olarak ayrıldığından, yönetimin alacağı kararlar karşısında etkilenebilecek değişken giderlerde oluşacak değişiklikler kolayca saptanabilir. Diğer taraftan sabit giderle-

rin dağıtımı söz konusu olmadığından, giderlerin dağıtımındaki yanlış uygulamalardan ortaya çıkacak hatalar ve anlaşmazlık önlenir.

Normal Maliyet Yöntemi; Değişken giderlerin tamamının, sabit giderlerin ise kapasite kullanım oranına göre maliyetlere yüklenmesi esasına dayanır. Üretim maliyet muhasebesinde, üretilen mamullerin maliyetleri bulunurken; direkt ilk madde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderleri ve değişken genel üretim giderlerinin tamamı üretim maliyetlerine aktarılır. Ayrıca sabit genel üretim giderlerinin dönem içinde kullanılan kapasiteye ait olan kısmı maliyetlere katılır. Boş kapasiteye düşen sabit genel üretim giderleri sonuç hesaplarına aktarılır.

Bu yöntem Türkiye muhasebe standartlarından “TMS 2 Stoklar” standardında mamul maliyetlerinin birim maliyetlerinin hesaplanmasında uygulanması istenen yöntemdir. Yöntem üretim hacmine bağlı olarak ortaya çıkan maliyet dalgalanmalarını önleyerek, dönemler arasında karşılaştırma yapılmasına imkan vermektedir.

Asal Maliyet Yöntemi (Direkt Maliyet Yöntemi); Tam maliyet yönteminin tam karşılığı olan bu yöntemde, üretilen birimlerin maliyetine yalnızca direkt ilk madde ve malzeme giderleri ve direkt işçilik giderleri yüklenmekte, genel üretim giderlerinin tamamı maliyet dışında bırakılmaktadır. Yöntem; genel üretim giderlerinin maliyetlerin önemsiz bir parçası olması durumunda uygulanır. Ancak günümüzde, genel üretim giderleri maliyetlerde önemli bir pay tuttuğundan, bu yöntemin uygulama alanı pek yoktur. Stok değerlerini en düşük düzeyde göstermek isteyen muhasebeciler için yöntem çekici gelebilir.

Maliyetlerin Kapsamına Göre Maliyet Yöntemleri nelerdir?



Maliyetlerin Saptanma Zamanına Göre Maliyet Yöntemleri

Maliyet sisteminin özelliklerini belirleyen bir başka faktör de maliyetlerin saptanma zamanıdır. Maliyetlerin, ilgili faaliyetinin yapılmasından sonra fiili tutarları esas alarak saptanması halinde “fiili maliyet” yönteminden, faaliyetin yapılmasından önce saptanması durumunda ise “tahmini maliyet” veya “standart maliyet” yöntemlerinden söz edilir.

Fiili Maliyet Yöntemi (Taribi Maliyet Yöntemi); Maliyetlerin, faaliyet yapıldıktan sonra giderlerin fiilen gerçekleşen tutarları esas alınarak hesaplandığı yöntemdir. Maliyetlerin hesaplanması gerçek verilere dayanır. Üretim maliyet muhasebesinde, bu yöntemin uygulanması durumunda; üretim maliyetleri, üretim yapıldıktan sonra fiili tutarlar esas alınarak hesaplanır.

Fiili maliyetler, gerçek durumu göstermesi bakımından yönetim açısından her zaman gerekli olan maliyetlerdir. Ancak bu yöntem aracılığıyla maliyetlerin sağlıklı bir biçimde kontrolü yapılamaz. Çünkü verilerin karşılaştırılmasında kullanılacak kıstas yoktur. Oysa yönetimin etkin kararlar verebilmesi için standart maliyet verilerine de ihtiyaç vardır. Bu ihtiyaca cevap veren yöntem ise standart maliyet yöntemidir.

Fiili maliyet yöntemi içerisinde kullanılan ön tahmin yönteminin standart maliyet yöntemi ile karıştırılmaması gerekir. Ön tahmin; fiili giderlerin kesin olarak saptanmasının gecikmesi durumunda, maliyetlerin fazla beklemek zorunda kalınmadan çıkarılması için, o giderin tutarı hakkında yapılan kaba bir tahminden oluşmaktadır. Ön tahminde geciken bir giderin ne kadar olabileceği öngörülüp maliyet hesaplarına borç, gider karşılık veya gider yansıtma hesapları denilen fiili giderleri bekleme niteliğindeki hesaplara alacak kaydedilir. Fiili giderlerin kesin tu-

tarı saptanınca bu hesaplar kapatılır. Farklar dönem sonuna kadar ya birbirini yok eder ya da önemsiz denecek kadar küçülür. Küçülen farklar dönem sonunda, ya mamul stokları ve satılan mamullerin maliyetleri arasında paylaştırılarak, veya doğrudan sonuç hesaplarına aktarılarak kapatılır. Fiili giderlerin böylece ön tahminleri yapılarak kayıtlara alınması, fiili maliyet yönteminin yapısını bozamaz. Ülkemizde daha çok fiili yöntemin kullanıldığı görülmektedir.

Tabmini Maliyet Yöntemi; Maliyetlerin, geçmiş deneyimlerden ve cari girdi fiyatlarından yararlanılarak önceden tahmin edilmesi ve kayıtların bu maliyetlere göre tutulması esasına dayanan bir yöntemdir. Burada önceden tahmin edilen maliyetler, bilimsel olmayan bir biçimde geçmiş verilerden yararlanılarak tahmin edilmektedir.

Standart Maliyet Yöntemi; Maliyetlerin olması gereken tutarlarının faaliyet yapılmadan önce, bilimsel yöntemlerle önceden saptanması ve kayıtların bu maliyetlere göre tutulmasını öngören bir yöntemdir. Standart maliyet yöntemine göre saptanan maliyetler ilgili mamullerin fonksiyonların, bölümlerin veya operasyonların fiili maliyetlerin ne olması gerektiğini gösterir. Bu maliyetler, belli bir gelişme düzeyinde belli koşullar altında bir işletmede gerçekleşmesi gereken ve bilimsel yöntemlere göre saptanan standart verilerdir. Böylece standart maliyet yönteminin uygulandığı işletmelerde, işletme içi faaliyetlerin kontrol edilmesine imkan verecek ölçüler veya normlar elde edilmiş olmaktadır. Fiili maliyetlerin standart maliyetlerden farklı olması halinde, fiili maliyetlerin standartlardan olan sapmaları, analiz edilerek nedenleri araştırılmakta ve kontrol edilebilir nitelikte olan kısımları kontrol edilemeyen kısımlardan ayrılarak yönetime rapor edilmektedir. Böylece yönetimin gerekli düzeltici önlemleri almasına imkan sağlamaktadır.

Maliyetlerin Saptanma Şekline (Üretim Biçimlerine) Göre Maliyet Yöntemleri

İşletmede birim maliyetlerin hesaplanış biçimini etkileyen bir diğer faktör de o işletmedeki üretim koşullarıdır. Her işletmenin üretim etkinliğine göre maliyetler ya sipariş maliyet yöntemine göre veya evre (safha) maliyet yöntemine göre hesaplanır.

Sipariş Maliyet Yöntemi; Belli partiler halinde üretim yapan ve her partide diğerlerinden farklı tür veya nitelikte mamuller üreten işletmelerde kullanılır. Yöntemin işleyişi ileriki ünitelerde ayrıca incelenecektir.

Evre (Safha) Maliyet Yöntemi; Evre (safha) maliyet yöntemi birbirini izleyen ve birbirine bağlı aşamalarda sürekli ve seri olarak kitle halinde mamul elde edilen işletmelerde kullanılır. Bu yöntemde evrelere ilişkin maliyetlerin ölçülmesi esastır. Evre maliyet yönteminde maliyetlerin hesaplanışı ilerleyen ünitelerde ayrıntıları ile ayrıca incelenecektir.

TEKDÜZEN MALİYET MUHASEBESİNDE KULLANILAN HESAPLAR-7/A VE 7/B SEÇENEĞİ

Türkiye uygulamalarında Tekdüzen Hesap Planı'nda 7. Grup maliyet hesaplarına ayrılmıştır. Maliyet hesapları, mamul ve hizmetlerin planlanan biçim ve niteliğe getirilmesi için yapılan giderlerin toplandığı ve maliyet unsurlarına dönüştürülerek izlendiği hesaplardır. Maliyet hesapları, işletmelerin fiili maliyet veya önceden saptanmış maliyet (standart maliyet veya tahmini maliyet) yöntemleri gibi farklı maliyet hesaplama yöntemlerini uygulama olanağı verecek biçimde oluşturulmuştur.

Türkiye uygulamalarında, tekdüzen muhasebe sisteminde gider hesapları 7/A ve 7/B olarak iki seçeneğe ayrılmıştır. 7/A seçeneğinde giderler defteri kebirde fonksiyon esasına göre, 7/B seçeneğinde ise çeşit esasına göre belirlenmiştir. Bu suretle, işletmelere giderlerin bölümlenmesinde ve defteri kebirde izlenmesinde kendi organizasyon yapılarına, büyüklüklerine ve ihtiyaçlarına göre düzenleyebilmeleri için kolaylık sağlanmış, farklı maliyet hesaplama yöntemlerine uyulabilmesi açısından da geniş bir esneklik tanınmıştır. Ek finansal tablo düzenleme zorunda olmayan ve belirlenmiş aktif büyüklüğünü ve satış hasılatını aşmayan küçük ticaret işletmeleri ile hizmet ve üretim işletmeleri isterlerse 7/B seçeneğini uygulayabilirler. Diğer işletmeler zorunlu olarak 7/A seçeneğini uygulamaktadır. Türkiye’de işletmelerin çoğu 7/A seçeneğini uygulamayı tercih etmiştir.

7/A Seçeneğinde Maliyet Muhasebesi Hesaplarının Genel Özellikleri ve İşleyişi

Fonksiyon esasına göre bölümlenme; 7/A seçeneğinde giderler defteri kebirde fonksiyon esasına göre bölümlenmiştir. Gider çeşitleri ve gider yerleri de yardımcı defterde izlenmektedir. Maliyet hesap gruplarının ve hesapların kod numaraları aşağıdaki gibi belirlenmiştir. Maliyet hesap gruplarının her biri defteri kebir hesabı düzeyinde gider hesapları, yansıtma hesapları ve fark hesapları olarak bölümlenmiştir.

****70 MALİYET MUHASEBESİ BAĞLANTI HESAPLARI**

700 MALİYET MUHASEBESİ BAĞLANTI HESABI

701 MALİYET MUHASEBESİ YANSITMA HESABI

71 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ

710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ

711 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ YANSITMA HESABI

*712 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME FİYAT FARKI

*713 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME MİKTAR FARKI

72 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ

720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ

721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HESABI

*722 DİREKT İŞÇİLİK ÜCRET FARKLARI

*723 DİREKT İŞÇİLİK SÜRE (ZAMAN) FARKLARI

73 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ

730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ

731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI

*732 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ BÜTÇE FARKLARI

*733 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ VERİMLİLİK FARKLARI

*734 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ KAPASİTE FARKLARI

74 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ

740 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ

741 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ YANSITMA HESABI

742 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ FARK HESAPLARI

75 ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERLERİ

750 ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERLERİ

751 ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERLERİ YANSITMA HESABI

*752 ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDER FARKLARI

76 PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ

760 PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ

761 PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ YANSITMA HESABI

*762 PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ FARK HESABI

77 GENEL YÖNETİM GİDERLERİ

770 GENEL YÖNETİM GİDERLERİ

771 GENEL YÖNETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI

*772 GENEL YÖNETİM GİDER FARKLARI HESABI

78 FİNANSMAN GİDERLERİ

780 FİNANSMAN GİDERLERİ

781 FİNANSMAN GİDERLERİ YANSITMA HESABI

*782 FİNANSMAN GİDERLERİ FARK HESABI

*** (Maliyet muhasebesi bağlantı hesapları, maliyet muhasebesinin genel muhasebeden bağımsız çalışması durumunda kullanılır.)*

** Fark hesapları standart maliyet yöntemi uygulandığında kullanılır)*

Hesapların işleyişi aşağıda özetlenmiştir:

Gider Hesapları: Dönem içinde yapılan ve tahakkuk ettirilen giderlerin izlendiği ve borçlarına kaydedildiği hesaplardır. Gider hesaplarına yapılacak kayıtlara ilişkin olarak düzenlenecek muhasebe fişlerinde gider yerleri ve gider çeşitleri hesaplarına ait numaralar birlikte yazılır. Gider Yansıtma Hesapları: “fiili maliyetlerin” uygulandığı durumlarda gider hesaplarında toplanan giderlerin tümünün; önceden saptanmış maliyet yöntemlerinin kullanılması durumunda ise, bunlara (standartlarla) göre saptanan giderlerin ilgili hesaplara yansıtılmasını sağlamak amacıyla kullanılır. Fark Hesapları: Önceden saptanmış maliyet yöntemlerinin uygulanması halinde fiili giderler ile önceden saptanmış giderler arasındaki farkların kaydedildiği hesaplardır. Fark hesapları borç ve alacak kalıntısı verebilir.

Çeşit esasına göre bölümlenme; Tekdüzen Muhasebe Sistemi’nde gider çeşitlerinin ana bölümlenmesi aşağıdaki şekilde düzenlenmiştir:

0- İlk madde ve malzeme giderleri; 1- İşçi ücret ve giderleri; 2- Memur ücret ve giderleri; 3- Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler; 4- Çeşitli giderler; 5- Vergi resim ve harçlar; 6- Amortisman ve tükenme payları ve 7- Finansman giderleri

Sorumluluk merkezine göre bölümlenme; Tekdüzen Muhasebe Sistemi’nde gider yerlerinin ana bölümlenmesi aşağıdaki gibi düzenlenmiştir.

Esas üretim gider yerleri; Yardımcı üretim gider yerleri; Yardımcı hizmet gider yerleri; Yatırım gider yerleri; Üretim yerleri yönetimi gider yerleri; Araştırma geliştirme gider yerleri; Pazarlama satış ve dağıtım gider yerleri; Genel yönetim gider yerleri ve Finansman gider yerleri

Gider yerlerinin bölümlenmesinde yukarıda verilen gider yerleri gruplaması esas olmakla beraber, kuruluşların işletme faaliyet alanı ile faaliyetin teknolojik akımına uygun olarak açılacak gider yerleri, bu verilen ana grup başlıkları altında yer alabilir.

Eş zamanlı kayıtlama; Düzenlemede eş zamanlı kayıt sistemi benimsenmiştir. Giderler doğdukları anda, ilgili fonksiyonel gider hesaplarına kaydedilirken, aynı anda gider çeşitleri hesaplarına ve gider yeri hesaplarına da kaydedilmektedir. *Bu nedenle* giderin doğuş anında muhasebe kaydı yapılırken, söz konusu giderin türü ile hangi sorumluluk merkezine ait olduğunun belirlenmesi ve buna göre ait olduğu fonksiyonel gider hesabına kaydedilmesi gerekir.

Örneğin; 10 No.lu esas üretim gider yerinde belirli bir dönemde çalışan işçilerin normal ücretleri ₺80 bin, 12 No.lu esas üretim gider yerinde ₺90 bin, 40 No.lu bakım onarım hizmet gider yerinde ₺40 bin ve 60 No.lu pazarlama bölümünde ₺50 bin ise, giderlerin doğuş anında düzenlenecek muhasebe fişi şöyle olacaktır.

MUHASEBE FİŞİ TARİHİ .../.../...			
BORÇLU HESAPLAR		ALACAKLI HESAPLAR	
720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ	170.000.-	381 GİDER TAHAKKUKLARI	260.000.-
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ	40.000.-		
760 PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ	50.000.-		
<i>GİDER ÇEŞİTLERİ</i>			
100 Normal Ücretler	260.000.-		
<i>GİDER YERLERİ</i>			
10 No.lu gider yeri	80.000.-		
12 No.lu gider yeri	90.000.-		
40 No.lu Bakım Onarım Gid Yeri	40.000.-		
60 No.lu Pazarlama Gid. Yeri	50.000.-		

Yukarıdaki muhasebe fişinden de görüleceği üzere; tek fişle, giderler aynı anda hem fonksiyonlarına, hem çeşitlerine hem de gider yerlerine göre kaydedilmiş olacaktır. İşçi ücret ve giderlerinden” normal ücretler”in döneme ait tutarının büyüklüğü sorulduğu zaman “100 Normal Ücretler” hesabına bakarak toplamının ₺260.000. olduğu, anında söylenebilecektir.

Gider çeşitlerinin izlenmesinde, her bir gider çeşidi için yardımcı hesaplarda bir hesap açılması ve söz konusu gider çeşidi hesabında gider yerlerinin gösterilmesi gider yerleri raporlarının elde edilmesinde kolaylık sağlayacaktır. Aynı şekilde, her bir gider yeri için bir hesap açılarak giderlerin çeşitleri itibariyle gider yerlerinde izlenmesi, maliyetlerin sorumluluk merkezlerinde oluşumunu izlemek bakımından önem taşımaktadır.

Yansıtma hesapları ile aktarma; Tekdüzen Muhasebe Sistemi’nde giderler maliyetlere yansıtma hesapları aracılığı ile aktarılmaktadır. Fiili maliyet yönteminde, ilgili fonksiyonel gider hesaplarının borcunda bir ay içinde toplanan giderler ay sonlarında; yansıtma hesaplarının alacağı ile ilgili maliyet hesaplarının borcu karşılığında maliyetlere yansıtılır (standart maliyet yönteminin uygulanması durumunda maliyetlere aktarılan tutarlar standart maliyetler olur). Fonksiyonel gider hesapları ile bunların yansıtma hesapları yıl sonunda karşılaştırılarak kapatılır.

7/A Seçeneğinde Yansıtma hesapları nasıl çalışır?

Gider bütünlüğünü koruma; Tebliğ, maliyet hesaplarının izlenmesinde, hesap ayrılığı sistemini seçmiştir. Maliyet hesaplarında giderlerin bütünlüğü korunmuş ve işletmenin esas faaliyeti ile ilişkili olan ve üretim maliyetine verilmeyen dönemin faaliyet giderleri ve finansman giderleri de maliyet hesapları grubunda izlenmiştir. Ancak aynı hesaplar genel muhasebede de 6. grupta sonuç hesaplarında da yer almıştır. Böylece hem maliyet muhasebesinde hem de genel muhasebede kodlanmak suretiyle maliyet hesapları ile genel muhasebe hesapları birbirinden ayrılmıştır.



Faaliyet giderleri önce 750, 760, 770 numaralı hesaplarda oluşmakta, ay sonlarında ise 751, 761 ve 771 numaralı yansıtma hesapları alacağı ile, genel muhasebedeki 630, 631, 632 sonuç hesaplarına aktarılmaktadır. Yıl sonunda 630, 631, 632 numaralı hesaplar diğer sonuç hesapları ile birlikte 690 numaralı hesaba karşılık kapatılmaktadır. Aynı şekilde yıl sonlarında 751, 761 ve 771 No.lu hesaplar 750,760,770 numaralı hesaplarla ters çevrilerek kapatılmaktadır.

Yine finansman giderleri dönem içinde ortaya çıktıkça, 780 numaralı hesapta izlenmekte, ay sonlarında 781 numaralı yansıtma hesabı alacağı 660 veya 661 numaralı borçlanma giderleri hesaplarına ve yatırım maliyetine yüklenilecek bölümü "258 Yapılmakta Olan Yatırımlar" hesabına devredilmektedir. Yıl sonunda yine 780 ve 781 nolu hesaplar karşılıklı olarak kapatılmakta, 660 ve 661 No.lu hesaplardaki finansman giderleri 690 No.lu hesaba aktarılmaktadır.

Maliyet Muhasebesini bağımsız uygulama; Yukarıda da açıklandığı üzere,7/A seçeneğinde, isteyen firmalar için "Bağımsız Maliyet Muhasebesi Sistemi" nin uygulanmasına da imkan tanınmıştır. Nitekim 700 ve 701 numaralı hesaplar bu amaç için açılmıştır. İsteyen firmalar maliyet muhasebesi hesapları ile genel muhasebe hesaplarını hiç karşılaştırmayabilirler. Bu yöntemi seçenler genel muhasebe bölümünde "700" numaralı hesabı, maliyet muhasebesi bölümünde ise "701" numaralı hesabı çalıştırır. Yıl sonunda bu hesaplar karşılıklı olarak kapatılır

7/A Seçeneğine İlişkin Örnek Uygulama ve Satışların Maliyeti Tablosunun Düzenlenmesi

7/A seçeneğinin uygulanmasını küçük bir örnek yardımıyla yevmiye defteri kayıtları ile göstermeye çalışalım:

Maliyetlerini aylık olarak çıkararak bir işletmenin ocak ayına devreden stok hesapları ile ocak ayı maliyet bilgileri aşağıdaki gibidir. İşletme maliyetlerini fiili maliyet yöntemini kullanarak hesap etmektedir.. İşletmede maliyet hesapları eş zamanlı kayıt yöntemine göre tutulmakta olup, giderler fonksiyonlarına göre ana defterlerde izlenmekte, gider çeşitleri ise yardımcı defterlerde izlenmektedir. İşletme yansıtma hesaplarını kullanmaktadır

A. Dönem başı stok hesapları:	İlk madde malzeme stok:	₺25.000.-
	Yarı mamul stok	₺5.000.-
	Mamul stok:	₺20.000.-

B. Ocak ayı maliyet bilgileri:

Ocak ayında 1000 adet A mamulü üretimine başlanmış ve ambardan ₺10.000.'lık ilk madde çekilmiştir.

Ocak ayına ilişkin işçilik giderleri aşağıdaki gibidir:

Esas üretim giderleri yeri direkt işçilikleri	8.000.-
Üretim gider yerleri endirekt işçilikleri	4.000.-
Pazarlama gider yeri işçilikleri	3.000.-
Genel yönetim servisi işçilikleri	2.000.-
Üretimle ilgili olarak yapılan veya hesaplanan diğer giderler aşağıdadır.	
Memur ücret ve giderleri	₺3.000.-
Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler	₺2.000.-
Vergi, resim ve harçlar	₺1.000.-
Çeşitli giderler	₺4.000.-
Amortisman ve tükenme payları (aylık)	₺2.000.-

Dönem başında henüz üretimini tamamlamayan 1000 adet yarı mamul ile dönem içinde üretime alınan 10.000 adet A mamulünün 9.000 adeti üretimini tamamlamış ve mamul ambarına alınmıştır. Dönem sonunda henüz üretimini tamamlamayan yarı mamul miktarı 2.000 adettir. Bu yarı mamullerin maliyetten aldığı pay ₺6.000 olarak hesaplanmıştır. Dönem içinde ₺43.000 mamul %18 KDV hariç ₺50.000 ye satılmış ve bedeli karşılığında çek alınmıştır. Dönem sonu mamul stoğu ₺10.000.'dir.

İstenilenler:

- İşletmenin ocak ayına ilişkin maliyet muhasebesi yevmiye kayıtlarını yapınız.
- Satışların maliyeti tablosunu düzenleyiniz.
- Mamullerin toplam ve birim maliyetini hesaplayınız.

Çözümü

- 7/A seçeneğine göre yevmiye kayıtları

1	.31./01/...20		
	710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİD.	10.000	
	150 İLK MADDE VE MALZEME		10.000
	Gider Çeşidi Kod No		
	01 İlk Madde ve Malzeme Giderleri	10.000	
	Gider Yeri Kod No 10.	10.000	
	İlk madde ve malzeme tüketimi		
2	31/01/...		
	720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ	8.000	
	730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ	4.000	
	760 PAZ.SATIŞ.DAĞ.GİDERLERİ	3.000	
	770 GENEL YÖNETİM GİDERLERİ	2.000	
	381 GİDER TAHAKKUKLARI		17.000
	Gider Çeşidi Kod No		
	100 Esas İşçilikler	10.000	
	Gider Yeri Kod No		
	10 Esas Üretim Gider Yeri	8.000	
	10 Esas Üretim Gider Yeri	4.000	
	60 Pazarlama Gider Yeri	3.000	
	70 Genel Yönetim Gider Yeri	2.000	
		17.000	
	İşçilik Giderleri Tahakkuku		
	/		

1	31/01/...		
	730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ.	12.0000	
	257 BİRİKMiŞ AMORTİSMANLAR		2.000
	381 GİDER TAHAKKUKLARI		10.000
	Gider Çeşidi Kod No		
	2 Menur Ücret ve Giderleri	3.000	
	3 Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hiz.	2.000	
	4 Çeşitli Giderler	4.000	
	5 Vergi Resim ve Harçlar	1.000	
	6 Amortisman ve Tüketim Pay.	2.000	
		12.000	
	Gider Yeri Kod No		
	10 Esas Üretim Gider Yeri	12.000	
	Fiili endirekt giderlerin tahakkukuku		
	../././...		

1	151 YARI MAMULLER-ÜRETİM	34.000	
	711 DİREKT İLK MADDE VE MALZ.GİD.YANSITMA		10.000
	721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA		8.000
	731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA		16.000
	Giderin yansıtma hesapları ile üretim hesabına devri		
2	31../01/..20		
	152 MAMULLER	33.000	
	151 YARI MAMULLER-ÜRETİM		33.000
	Üretimi tamamlayan A mamullerinin mamul ambarına devri		
3	31../01/..20		
	620 SATILAN MAMULLER MALİYETİ	43.000	
	152 MAMULLER		43.000
	Satılan mamullerin ambardan çıkış kaydı		
4	../././....		
	101 ALINAN ÇEKLER	59.000	
	391 HESAPLANAN KDV		9.000
	600 YURT İÇİ SATIŞLAR		50.000
	Satılan mamullerin satış kaydı		
	../././....		

1	31../01/..20-		
	631 PAZARLAMA SAT. DAĞ GİD	3.000	
	761 PAZ. SAT. DAĞ.GİDERLERİ YANSITMA		3.000
	Pazarlama giderinin yansıtma hesapları ile genel muhasebedeki sonuç hesabına devri		
2	31../01/..20-		
	632 GENEL YÖNETİM GİDERLERİ	2.000	
	771 GENEL YÖNETİM.GİDERLERİ YANSITMA		2.000
	Genel Yönetim Giderlerinin yansıtma hesapları ile genel muhasebedeki sonuç hesaplarına aktarımı		
	../././....		

b. Maliyet bilgilerini kullanarak satışların maliyeti tablosunun düzenlenmesi

SATIŞLARIN MALİYETİ TABLOSU

ÜRETİM MALİYETİ

A- DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ	10.000.-
B- DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ	8.000.-
C- GENEL ÜRETİM GİDERLERİ	16.000.-
D- YARI MAMUL KULLANIMI (1.000)	

Dönem Başı Yarı Mamul Stok (+) 5.000.-

Dönem Sonu Yarı Mamul Stok (-) 6.000.-

ÜRETİLEN MAMUL MALİYETİ	33.000.-
E- MAMUL STOKLARINDA DEĞİŞİM	10.000.-

1- Dönem Başı Mamul Stok 20.000.

2- Dönem Sonu Mamul Stok (10.000.) +

1. SATILAN MAMUL MALİYETİ	43.000.-
---------------------------	----------

c. Mamul toplam ve birim maliyetinin hesaplanması:

Üretilen Mamul Maliyeti 33.000.-

Üretim Miktarı: 9.000 Adet

Birim Maliyeti: $33.000./9.000 \text{ Adet} = 3,66.-\text{₺/Adet}$

Yıl sonunda ise aşağıdaki gibi fonksiyonel gider hesapları ile yansıtma hesapları karşılaştırılarak kapatılacaktır.

1	31.../12.../20		
	711 DİREKT İLK MADDE VE MALZ. GİD.YANS.		
	721 DİREKT İŞÇİLİK GİD. YANSITMA		
	731 GENEL ÜRETİM GİD. YANSITMA		
	741 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ YANSITMA		
	751 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİD YANSITMA		
	761 PAZARLAMA SATIŞ DAĞ. GİD.YANSITMA		
	771 GENEL YÖNETİM GİDERLERİ YANSITMA		
	781 FİNANSMAN GİDERLERİ YANSITMA		
	710 DİREKT İLK MADDE VE MALZ G.		
	720 DİREKT İŞÇİLİK GİD.		
	730 GENEL ÜRETİM GİD.		
	740 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ		
	750 ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİD		
	760 PAZARLAMA SATIŞ DAĞ. GİD.		
	770 GENEL YÖNETİM GİDERLERİ		
	780 FİNANSMAN GİDERLERİ		
	7. grup hesaplarının karşılıklı olarak kapatılması		
	.../.../...		

Giderlerin Çeşit Esasına Göre İzlenmesi-7/B Seçeneği Uygulaması

Bu uygulamada; giderler defter-i kebirde maliyet dönemi boyunca çeşit esasına göre izlenir. Maliyet çıkarma dönemlerinde, söz konusu giderler gider dağıtım tablosu aracılığıyla fonksiyonlarına dönüştürülerek ilgili gider yerlerine ve hizmet veya mamul maliyetlerine veya sonuç hesaplarına aktarılır.

Gider çeşitlerinin fonksiyonlarına dönüştürülmesinde ve ilgili gider yerlerine yüklenmesinde, işletmeler, eş zamanlı kayıt düzenini bu seçenek için de kullanarak yardımcı defterlerde fonksiyonel gider hesaplarını ve gider yerlerini izleyebilirler. Bu suretle gider çeşitleri tahakkuk etikçe ilgili defter-i kebir hesaplarında izle-

nirken; aynı anda yardımcı defterlerde fonksiyonlarına göre izlenip eş zamanlı olarak gider yerlerine aktarılabilir.

7/B seçeneğinde işletmeler 79 No.lu gruptaki maliyet hesaplarını kullanır.

Bu uygulamada maliyet hesap grupları aşağıdaki gibi bölümlenir:

79 - Gider Çeşitleri

- 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 Amortismanlar ve Tükenme Payları
- 797 Finansman Giderleri
- 798 Gider Çeşitleri Yansıtma Hesabı
- 799 Üretim Maliyet Hesabı

Gider Çeşitleri Hesaplarının İşleyişi; Giderler tahakkuk ettikçe dönem boyunca 790 - 797 No.lu çeşit esasına göre bölümlenmiş ilgili gider hesaplarının borcuna kaydedilir. Üretim ve hizmet işletmelerinde, maliyet çıkarma dönemlerinde düzenlenen gider dağıtım tablosu sonucuna göre fonksiyonlarına ve gider yerlerine göre gruplanan çeşit hesaplarının toplam tutarları, "798 - Gider Çeşitleri Yansıtma Hesabı" alacağı ile "799 - Üretim Maliyet Hesabı" ve "630 - Araştırma ve Geliştirme Giderleri", "631 - Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri", "632 - Genel Yönetim Giderleri", "66 - Finansman Giderleri" grubunun ilgili hesabına, "680 - Çalışmayan Kısım Gider ve Zararları" hesaplarının ilgili olanlarına veya aktifleşmesi gereken tutarlar ise ilgili aktif hesaplarının borcuna kaydedilir. Dönem sonlarında "799 - Üretim Maliyet Hesabı", üretim işletmelerinde "151 Yarı Mamuller - Üretim" ve "152 Mamuller" hesaplarına, hizmet işletmelerinde ise "622 - Satılan Hizmet Maliyeti Hesabı"na devredilerek kapatılır.

Ticaret işletmelerinde ise dönem boyunca gider çeşitleri hesabının borcuna kaydedilen tutarlar, dönem sonlarında fonksiyonlarına dönüştürülerek sonuç hesapları arasında yer alan 630, 631, 632 hesapları ile "66 - Finansman Giderleri Grubu" ilgili hesabın borcuna, "798 , Gider Çeşitleri Yansıtma Hesabının alacağına yazılır. 798 ve 790 - 797 No.lu hesaplar dönem sonlarında karşılaştırılarak kapatılır.

Örnek Uygulama

Bir işletmede maliyetler yıl sonunda hesap edilmektedir. Giderlerini defterlerde çeşit esasına göre 7/B seçeneğine göre izleyen işletmede yıl sonunda gider çeşitleri hesaplarının kalanları aşağıda görüldüğü gibidir.

790 İlk madde ve malzeme giderleri	₺400 bin
791 İşçi ücret ve giderleri	₺800 bin
792 Memur ücret ve giderleri	₺640 bin
793 Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler	₺320 bin
794 Çeşitli giderler	₺480 bin
795 Vergi, Resim ve Harçlar	₺40 bin
796 Amortisman ve Tükenme Payları	₺400 bin
797 Finansman Giderleri	₺240 bin

Hesapların incelenmesinden, giderlerin fonksiyonlarına göre dağılımının aşağıdaki gibi olduğu belirlenmiştir.

İlk madde ve malzeme giderlerinin %60'ı direkt ilk madde olup esas üretim gider yerinde kullanılmıştır. Geriye kalan endirekt malzemenin %50'si üretimde, %20'si pazarlama gider yerinde, %30'u ise genel yönetim gider yerinde kullanılmıştır.

İşçi ücret ve giderlerinin %50'si direkt %50'si endirekt işçiliktir. Endirekt işçiliğin %70'i üretim, %10'u pazarlama gider yerine, %20'si ise genel yönetim gider yerine ait işçiliklerdir.

Memur ücret ve giderlerinin %10'u, üretim, %30'u pazarlama, %60'ı genel yönetim gider yerlerine aittir.

Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetlerin %50'si üretim gider yerlerinde, %30'u pazarlama gider yerine, %20'si ise genel yönetim gider yerlerine aittir.

Çeşitli giderlerde yer alan üretim giderlerinin toplam tutarı ₺80 bin'dir. Geriye kalan giderlerin %20'si pazarlama gider yerine, %80'i de genel yönetim gider yerlerine aittir.

Vergi, Resim ve Harçların %5'i pazarlama gider yerine, %95'i ise genel yönetim gider yerine aittir.

Amortismanların %60'ı üretim gider yerlerine, %10'u pazarlama gider yerine, %30'u genel yönetim gider yerine aittir.

Finansman giderlerinin ₺200 bin sı kısa vadeli borçlanma gideri, ₺40 bin si ise uzun vadeli borçlanma gideridir.

Dönem sonuna kadar 8.000 adet A mamulün üretimi tamamlanarak, mamul ambarına alınmıştır. Dönem başında yarı mamul stoku bulunmamaktadır. Ancak dönem sonunda 4.000 adet A mamulün henüz üretimi tamamlanmamıştır. Dönem sonu yarı mamullerin tamamlanma dereceleri ilk madde ve işlem açısından %50'dir.

İşletmenin geçen dönemden devreden mamul stok tutarı (2.000 Adet olup ortalama birim maliyeti x 3.00.-₺) ₺600.000.-'dir.

Geçen yıldan devreden yarı mamul stoku bulunmamaktadır.

İstenilenler:

- Çeşit hesaplarının tahakkuk kaydı , ilgili üretim hesabına ve sonuç hesaplarına aktarımına ait ilgili muhasebe kayıtları ve yıl sonu hesapların kapanış kayıtlarını yevmiye defterinde yapınız.
- Dönem içinde üretilip mamul ambarına alınan A mamulünün toplam ve birim maliyetini hesaplayınız.
- Dönem sonu yarı mamul maliyetini hesaplayınız.
- Dönem sonunda ambarda 3.000 adet A mamulü kaldığı görülmüştür. Buna göre satılan mamullerin maliyetini ilgili sonuç hesaplarına aktarınız.
- Satışların maliyeti tablosunu düzenleyiniz.

Çözüm:

a. Dönem içinde gider çeşit hesaplarının tahakkuk kaydı, maliyet dönemlerinde çeşit hesaplarında izlenen gider tutarlarının esas alınarak giderlerin fonksiyonlarına göre dağılımın hesaplanması ve dönem sonunda ilgili hesaplara” 298 Gider Çeşitleri Yansıtma” hesabı aracılığı ile aktarılması ve dönem sonunda gider hesaplarının kapatılması kayıtları

1	.././...20-		
	790 İLK MADDE VE MALZ. GİDERLERİ	400.000.-	
	791 İŞÇİ ÜCRET VE GİDERLERİ	800.000.-	
	792 MEMUR ÜCRET VE GİDERLERİ	640.000.-	
	793 DIŞ. SAĞ. FAYDA VE HİZMETLERİ	320.000.-	
	794 ÇEŞİTLİ GİDERLER	480.000.-	
	795 VERGİ RESİM VE HARÇLAR	40.000.-	
	796 AMORTİS. VE TÜKENME PAYLARI	400.000.-	
	797 FİNANSMAN GİDERLERİ	240.000.-	
	İLGİLİ AKTİF VE PASİF HESAPLAR		3.320.000.-
2	/.../.../		
	799 ÜRETİM MALİYETİ H	1.544.000.-	
	799.10 D.İ. Mad. ve Malz. Gid. 240.000		
	799.20 Direkt İşçilik Gid. 400.000		
	799.30 Genel Üretim Gid. 904.000		
	798 GİDER ÇEŞİTLERİ YANSITMA HES.		1.544.000.-
	798.10 Dir. İlk Madde ve Malz. Gid.Yansıtma 240.000.-		
	798.20 Direkt İşçilik Gid. Yansıtma 400.000.-		
	798.30 Genel Üretim Gid.Yansıtma 904.000.-		
	Maliyet çıkarma dönemlerinde üretim maliyetlerinin ilgili üretim hesabına aktarımı		
3	31.12.20.		
	631 PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞITIM GİD.	482.000.-	
	632 GENEL YÖNETİM GİDERLERİ	1.054.000.-	
	798 GİDER ÇEŞİTLERİ YANSITMA		1.536.000.-
	798.60 Paz.S.Dağ.Gid.Yansıtma 482.000.-		
	798.70 Genel Yön. Gid.Yansıtma 1.054.000.-		
	Dönem giderlerinin finansal muhasebedeki gider hesaplarına aktarımı		
4	/		
	660 KISA VADELİ BORÇLANMA GİDERLERİ	200.000.-	
	661 UZUN VADELİ BORÇLANMA GİDERLERİ	40.000.-	
	798 GİDER ÇEŞİTLERİ YAN. HES.		240.000.-
	798.80 K.V. Borçlanma Gid.Yansıtma 200.000.		
	798.80 U.V. Borçlanma Gid.Yansıtma 40.000.		
	Finansman giderlerinin finansal muhasebedeki gider hesaplarına aktarımı		
5	31../.12./...20		
	151 YARI MAMULLER-ÜRETİM	308.000.-	
	152 MAMULLER	1.235.200.-	
	799 ÜRETİM MALİYETİ H.S		1.544.000.-
	Üretim maliyetlerinin yarı mamul ve mamul hesaplarına dağılımı		
6	31.12.20		
	62 0 SATILAN MAMULLER MALİYETİ	1.080.800.-	
	152 MAMULLER		1.080.800.-
	Satılan mamullerin ilgili hesaba aktarımı		
7	31.12.20.		
	798 GİDER ÇEŞİTLERİ YANSITMA HESABI	3.320.000.-	
	790 İLK MADDE VE MALZ. GİDERLERİ	400.000.-	
	791 İŞÇİ ÜCRET VE GİDERLERİ	800.000.-	
	792 MEMUR ÜCRET VE GİDERLERİ	640.000.-	
	793 DIŞ. SAĞ. FAYDA VE HİZMETLERİ	320.000.-	
	794 ÇEŞİTLİ GİDERLER	480.000.-	
	795 VERGİ RESİM VE HARÇLAR	40.000.-	
	796 AMORTİS. VE TÜKENME PAYLARI	400.000.-	
	797 FİNANSMAN GİDERLERİ	240.000.-	
	Dönem sonunda gider hesapları ile yansıtma hesabının karşılıklı olarak kapatılması		
	Gider çeşitlerinin fonksiyonlarına dönüştürülmesi		
	/:		

GİDER ÇEŞİTLERİ	TOPLAM	799 ÜRETİM MALİYETİ				GELİR TABLOSU HESAPLARI (6. GRUP HESAPLAR)			
		Direkt İlk Madde ve Malz. Giderleri	Direkt İşçilik Gider	Genel Üretim Giderleri	Araştırma Geliştirme Gider 630	Pazarlama, Satış ve Dağ. Gid. 631	Genel Yönetim Gid. 632	Kısa Vad Borçlanma Maliyetleri 660	Uzun Vad. Borçlanma Maliyetleri 661
790.İlk Madde ve Malzeme	400.000.-	240.000.-		80.000.-	-	32.000.-	48.000.-		
791 İşçi Ücret ve Giderleri	800.000.-		400.000.-	280.000.-		40.000.-	80.000.-		
792 Memur Ücret ve Gid	640.000.-			64.000.-		192.000.-	384.000.-		
793 Dışarıdan Sağ.Fay.ve H	320.000.-			160.000.-		96.000.-	64.000.-		
794 Çeşitli Giderler	480.000.-			80.000.-		80.000.-	320.000.-		
795 Vergi, Resim ve Harçlar	40.000.-			-		2.000.-	38.000.-		
796 Amortis. ve Tüken. Pay	400.000.-			240.000.-		40.000.-	120.000.-		
797Finansman giderleri	240.000.-							200.000.-	40.000.-
Gider Çeşitleri Toplamı	3.320.000.-	240.000.-	400.000.-	904.000.-	---	482.000.-	1.054.000.-	200.000.-	40.000.-

Dönem Başı Mamul Stoku = 2.000 Adet x ₺30.000 = 60.000.000.-

Dönem Başı Yarı Mamul -

Dönem İçindeki Üretim Maliyetinin Hesaplanması

Miktar Hareketleri

Dönem Başı Yarı Mamul	-
Dönem İçinde Üretime Giren	12.000
Toplam Üretime Giren	12.000 Adet
Tamamlanan	8.000
Dönemsonu Yarı Mamul	4.000
Üretimden Çıkan	12.000 Adet

Eşdeğer Üretim Miktarının Hesaplanması

Dönem sonu yarı mamullerin tamamlanma dereceleri ilk madde ve işlem açısından %50'dir.(ortalama maliyet yönteminin uygulandığı varsayılmıştır.)

	<u>İlk madde</u>	<u>Direkt İşçilik</u>	<u>G.Üret.Gid.</u>
Tamamlanan	8.000.-	8.000.-	8.000.-
D. Sonu Yarı Mamul (4000 X%50)	2.000.-	2.000.-	2.000.-
Eşdeğer üretim miktarı	10.000.-	10.000.-	10.000.-

Birim Maliyetler

a. İlk madde ve malzeme açısından	240.000.-/10.000	=	₺24.-
b. Direkt işçilik açısından	400.000.-/10.000	=	₺40.-
c. Genel üretim giderleri açısından	904.000.-/10.000	=	₺90,4
Toplam Birim Maliyeti			₺154,4

TOPLAM MALİYETLER

Tamamlananlar	(8.000 x 154.4)	1.235.200.-
Yarı mamuller		308.800.-
2.000 x 24. =	48.000.-	
2.000 x 40 =	80.000.-	
2.000 x 90.4 =	180.800.-	

Veya yarı mamul maliyeti aşağıdaki gibi de hesaplanabilir.

$$(4000 \text{ Adet} \times [(24. \times 0.50) + (40. \times 0.50) \times (90.4 \times 0.50)] = 308.800.-$$

SATIŞLARIN MALİYETİ TABLOSU

A. DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ	240.000.-
B. DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ	400.000.-
C. GENEL ÜRETİM GİDERLERİ	904.000.-
D. YARIMAMUL KULLANIMI	(308.800.-)
1. D.Başı Y.M. Kullanımı	—
2. D. Sonu Y.M. Kullanımı	(308.800.-)
ÜRETİLEN MAMUL MALİYETİ	1.235.200.-
E. MAMUL STOKLARINDA DEĞİŞİM	(154.400.-)
1. Dönem Başı Stok	60.000.-
2. Dönem Sonu Stok	(214.400.-)
SATILAN MAMUL MALİYETİ	1.080.800.-

Özet



Maliyet muhasebesinde kullanılan temel kavramları tanımlamak.

Gider; işletmenin faaliyetini ve varlığını sürdürebilmesi ve bir ekonomik yarar sağlaması için belli bir dönemde kullandığı ve tükettiği girdilerin faydası tükenmiş maliyetlerinin, hasıllattan düşülen kısmıdır. Uluslararası muhasebe standartları ile tam uyumlu olan Türkiye muhasebe standartlarında, gerek tam sette gerekse KOBİ standardında, bilanço yaklaşımdan hareketle ve kapsamı geniş tutularak bütün arızî zarar ve kayıpları da içerecek biçimde, giderler; raporlama döneminde gerçekleşen, öz kaynak yatırımcılarına yapılan dağıtımlarla ilişkili olanlar hariç olmak üzere, işletmeden çıkan varlıklar veya işletmeye ait varlıkların değerlerinde meydana gelen azalışlar ya da borçlarda oluşan artışlar nedeniyle işletme öz kaynaklarının azalmasına neden olan ekonomik değerlerde meydana gelen azalışlar” şeklinde tanımlanmıştır. Genellikle işletmelerde nakden yapılan ödeme ve borçlanmaları anlatmak için kullanılan harcama kavramı da “bir mamul, fayda ve hizmet sağlanması veya herhangi bir edim karşılığı olmaksızın ortaya çıkan bir yükümlülük nedeniyle yapılan ödeme ve borçlanmalar” olarak tanımlanabilir. Maliyet; bir varlığın elde edilmesinde veya inşaatında ödenen nakit veya nakit benzerlerini veya verilen diğer bedellerin gerçeğe uygun değerini veya belli durumlarda diğer muhasebe standartlarında yer alan özel hükümler uyarınca ilk muhasebeleştirme sırasında ilgili varlığa atfedilen bedeldir. Muhasebe standartlarında “varlık; geçmişte meydana gelen olaylar sonucunda ortaya çıkan ve hâlihazırda işletmenin kontrolünde olup gelecekte işletmeye ekonomik fayda sağlaması beklenen değerler” olarak açıklanmaktadır. Hasılat kavramı ise, “ortakların sermayeye katkıları dışında, öz kaynakta artışla sonuçlanan ve işletmenin dönem içindeki olağan faaliyetlerinden elde edilen brüt ekonomik fayda tutarı” şeklinde tanımlanmaktadır.



Maliyet muhasebesinin amacını, kapsamını, muhasebe sistemi içindeki yerini finansal muhasebe ile farklılıklarını açıklamak.

Maliyet muhasebesi; bir işletmede üretilen mamul ve hizmet birimlerinin elde edilmesi ve bunların alıcılara ulaştırılıp paraya çevrilmesi için, işletmenin yaptığı fedakârlığın parasal ölçüsünü gösteren maliyetlerin, hangi giderlerden oluştuğunu belirleyen, söz konusu giderleri, türleri, fonksiyonları ve gider yerleri bakımından hesap planındaki sınıflandırma doğrultusunda kaydedip izleyen, bu bilgilerin inceleme ve yorumunun yapılmasına olanak verecek raporların hazırlanmasını ve maliyetlerin kontrolünü amaç bilen işlemler bütünüdür. Maliyet çalışmasının amacı; üretilen mamul ve hizmetlerin birim maliyetlerini ölçmek, stokların değerlerini hesaplamak, geleceğe yönelik planların (bütçelerin) yapılmasına yardım etmek, giderlerin kontrolünü ve kalite standardını korumak koşulu ile, olanaklar ölçüsünde maliyetlerin düşürülmesini sağlayacak yöntemleri geliştirmek, seçenekler arasında karar vermek durumunda olan yöneticilere maliyetle ilgili düzenli, etkili ve güvenilir bilgiler vermek biçiminde sıralanabilir.

Genel muhasebe ile maliyet muhasebesinin temel amaçları ve ilkeleri farklı olmasına karşılık, bilgi alış verişi yönünden birbirlerine bağlı bulunmaktadır. İlk maliyet unsurları genel muhasebede toplandığından her iki muhasebe alanı kayıt, tanıma ve analiz yönleriyle ortak bir özellik taşımaktadır. Ancak, elde edilen bilgilerin değerlendirilmesi yönünden her iki uygulamada kıymet hareketleri farklı bölümlenmeyi gerektirmektedir.



Giderlerin değişik kriterlere göre sınıflandırmasını yapmak.

Giderler; çeşitlerine, işletme fonksiyonlarına, mamullere yüklenmesine, faaliyet hacmiyle olan ilişkilerine, kontrol edilebilirlik özelliklerine, fiili olup olmamasına göre değişik açılardan sınıflandırılabilir. Çeşitlerine göre sınıflandırılması; ilk madde ve malzeme giderleri, işçi ücret ve giderleri, memur ücret ve giderleri, dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler, çeşitli giderler, vergi-resim ve harçlar, amortismanlar ve tükenme payla-

rı, finansman giderleri şeklindedir. İşletme fonksiyonlarına göre; tedarik (satın alma), üretim, araştırma-geliştirme, pazarlama-satış-dağıtım, genel yönetim ve finansman şeklinde sınıflandırılır. Mamullere yüklenmesine göre direkt ve indirekt olarak bölümlenir. Faaliyet hacmiyle ilişkileri açısından maliyetler temel olarak; sabit giderler, değişken giderler ve yarı sabit-yarı değişken gider olmak üzere üç grupta toplanır. Kontrol edilebilirlik özelliklerine göre giderler; kontrol edilebilen giderler ve kontrol edilemeyen giderler olarak ikiye ayrılır. Yöneticilerin çeşitli seçenekler arasında karar vermelerine ışık tutacak maliyet kavramlarını da; ek maliyet, batmış maliyet ve fırsat maliyeti şeklinde sıralamamız mümkündür. İşletmede uygulanan maliyet sistemlerine göre, fiili giderler veya önceden saptanmış (standart ya da tahmini) giderler olarak bölümlenebilir.



Maliyet sistemlerinin oluşturulması süreçlerini ve değişik maliyet hesaplama yöntemlerini açıklamak. Üretilen mamul ve hizmetlerin maliyetlerinin ölçülmesi işletmenin benimsediği maliyet sistemi doğrultusunda yapılır. Bir maliyet sistemi, maliyetlerin kapsamı, nitelik ve hesaplanış şekliyle ilgili bir takım maliyet hesaplama yöntemlerinin bir arada kullanılmasından oluşur. Başka bir deyişle, çeşitli maliyet hesaplama yöntemlerinin birleşiminden maliyet sistemleri ortaya çıkar. Bu nedenle, maliyet sisteminden söz edebilmek için, değişik açılardan gruplandırılan üç grup maliyet yöntemlerinin her birinden, en az bir yöntemin alınarak bir araya getirilmesi gerekir. Maliyet sisteminin ayrı bir yönünü niteleyen söz konusu maliyet yöntemleri aşağıda belirtildiği üzere üç grupta toplanabilir. Maliyet kapsamına göre maliyet yöntemleri: Tam maliyet yöntemi, Değişken maliyet yöntemi, Normal maliyet yöntemi ve Asal maliyet yöntemi (Direkt maliyet yöntemi). Maliyetlerin saptanması zamanına göre maliyet yöntemleri: Fiili maliyet yöntemi, Tahmini maliyet yöntemi ve Standart maliyet yöntemi. Maliyetlerin saptanma şekline göre (üretim biçimine göre) maliyet yöntemleri: Sipariş maliyet yöntemi ve safha (evre) maliyet yöntemidir.



Maliyet muhasebesinde kullanılan hesapları, 7/A ve 7/B seçeneklerindeki kayıt düzenini açıklamak. Türkiye uygulamalarında Tekdüzen Hesap Planı'nda 7. Grup maliyet hesaplarına ayrılmıştır. Maliyet hesapları, mamul ve hizmetlerin planlanan biçim ve niteliğe getirilmesi için yapılan giderlerin toplandığı ve maliyet unsurlarına dönüştürülerek izlendiği hesaplardır. Maliyet hesapları, işletmelerin fiili maliyet veya önceden saptanmış maliyet (standart maliyet veya tahmini maliyet) yöntemleri gibi farklı maliyet hesaplama yöntemlerini uygulama olanağı verecek biçimde oluşturulmuştur. Türkiye uygulamalarında, tekdüzen muhasebe sisteminde gider hesapları 7/A ve 7/B olarak iki seçeneğe ayrılmıştır. 7/A seçeneğinde giderler defteri kebirde fonksiyon esasına göre, 7/B seçeneğinde ise çeşit esasına göre belirlenmiştir.



Üretilen mamullerin maliyet kayıtlarını yapmak ve satışların maliyeti tablosunun düzenlenmesini yapmak.

Maliyetler, 7/A seçeneğinde, işletmede yapılan varlık tüketimlerine dayalı olarak ilgili fonksiyonel gider hesaplarına; gider yeri ve çeşidine bağlı olarak, "fonksiyon esasına" göre kaydedilir. Daha sonra, üretim maliyeti unsurları olan direkt ilk madde, direkt işçilik ve genel üretim giderleri ilgili yansıtma hesaplarıyla, önce YARI MAMULLER-ÜRETİM HESABI'na ve bu hesaptan da MAMULLER HESABI'na aktarılmak suretiyle, üretilen mamullerin maliyetine ulaşılır.

7/B seçeneğinde ise, söz konusu varlık tüketimleri "gider çeşidi" esasına dayalı olarak kayıtlandıktan sonra, mamul ya da üretimi ile ilgili olan tüketimler, maliyet çıkarma dönemlerinde gider dağıtım tablosu aracılığıyla fonksiyonlarına dönüştürülerek GİDER ÇEŞİTLERİ YANSITMA HESABI aracılığıyla mamul ya da hizmet üretim maliyeti hesaplarına aktarılmak suretiyle mamul ya da hizmet maliyetine ulaşılır.

Satışların maliyeti tablosu ise, bünyesinde hem genel muhasebe hem de maliyet muhasebesinin verilerini kapsadığından söz konusu iki muhasebe arasındaki ilişkiyi yansıtır. Satışların maliyeti tablosu, üretimde ilk madde ve malzeme kullanımından başlayarak, diğer üretim maliyeti unsurları ve bunların üzerinde yarı mamul ile mamul stoklarının dönem başı ve dönem sonu etkilerini de göstererek üretilen mamul maliyetini ve sonuçta satışların maliyetini gösteren bir tabloyu oluşturur.

Kendimizi Sınavalım

1. İşletme üretimde kullanılmak üzere ilk madde satın almıştır. İlk maddenin satın alma fiyatı ₺5.000, KDV ₺900'dür. ₺5900 peşin olarak ödenmiştir. Aşağıdakilerden hangisi ilk maddenin maliyet tutarıdır?
 - a. ₺2.000
 - b. ₺3.000
 - c. ₺4.000
 - d. ₺5.000
 - e. ₺5.900
2. Aşağıdaki harcamalardan hangisi giderdir?
 - a. Bankalara olan kredi borcunun ₺8.000'si ödendi.
 - b. Gelecek yıllara ait kira bedeli olarak ₺12.000 ödenmiştir.
 - c. Üretim Personeline ödenen ücretler ₺7.000'dür.
 - d. Reklam giderleri olarak ₺4.000 ödenmiştir.
 - e. Bankaya ₺2.500 yatırılmıştır.
3. Aşağıdaki harcamalardan hangisi stok maliyetine dahil edilmeyip doğrudan gider kaydedilir?
 - a. Genel yönetim giderleri
 - b. Dönüştürme maliyetleri
 - c. Direkt İlk madde ve malzeme giderleri
 - d. Direkt işçilik gideri
 - e. Genel üretim gideri
4. Aşağıdakilerden hangisi maliyet muhasebesinin amaçlarından **değildir**?
 - a. Üretilen mamul ve hizmetlerin birim maliyetlerini ölçmek,
 - b. Stokların değerlerini hesaplamak,
 - c. Geleceğe yönelik planların (bütçelerin) yapılmasına yardım etmek,
 - d. Dış kullanıcılar için genel amaçlı finansal tabloları düzenlemek
 - e. Olanaklar ölçüsünde maliyetlerin düşürülmesini sağlayacak yöntemleri geliştirmek,
5. Belirli bir mamul veya hizmetin üretim maliyetine doğrudan doğruya herhangi bir dağıtım anahtarı kullanılmadan yüklenebilen giderlere örnek aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. Amortisman giderleri
 - b. Çeşitli giderler
 - c. Elektrik giderleri
 - d. Direkt işçilik giderleri
 - e. Genel üretim giderleri
6. İşletmenin normal üretim kapasitesi 10.000 adet B mamulü üretmektir. Kasım ayında işletme ekonomik kriz nedeni ile 6.000 adet B mamulü üretmiştir. İşletmenin kasım ayı kapasite kullanım oranı aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. %40
 - b. %50
 - c. %60
 - d. %70
 - e. %100
7. Genel muhasebe ile maliyet muhasebesi birbirinden ayrı olarak yürütüldüğü, her iki muhasebenin hesaplarını kendi bünyeleri ve hesap alanı içinde tuttuğu ve Genel muhasebe ile maliyet muhasebesi arasındaki bağlantının bağlantı hesapları aracılığıyla sağlandığı muhasebe sistemi aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. Hesap Ayrılığı Sistemi
 - b. Bağımsız Hesap Sistemi
 - c. Birleşik Hesap Sistemi
 - d. Değişken Maliyet Sistemi
 - e. Standart Maliyet Sistemi
8. Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'nde uygulanan maliyet muhasebe sistemi aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. Hesap Ayrılığı Sistemi
 - b. Direkt Maliyet sistemi
 - c. Birleşik Hesap Sistemi
 - d. Değişken Maliyet Sistemi
 - e. Standart Maliyet Sistemi
9. Aşağıdakilerden hangisi maliyet hesaplarından **değildir**?
 - a. Vergi cezaları
 - b. Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri
 - c. Genel Üretim Giderleri
 - d. Direkt işçilik Giderleri
 - e. Hizmet Üretim Maliyetleri
10. Aşağıdaki giderlerden hangisi fonksiyon ayrımında tanımlanan giderlerden **değildir**?
 - a. Pazarlama satış dağıtım giderleri
 - b. Genel üretim giderleri
 - c. Direkt ilk madde ve malzeme Giderleri
 - d. Araştırma ,geliştirme giderleri
 - e. Çeşitli giderler

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. d Yanıtınız yanlış ise “Maliyet Muhasebesinde Kullanılan Temel Kavramlar” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
2. d Yanıtınız yanlış ise “Maliyet Muhasebesinde Kullanılan Temel Kavramlar” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
3. a Yanıtınız yanlış ise “Maliyet Muhasebesinde Kullanılan Temel Kavramlar” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
4. d Yanıtınız yanlış ise “Maliyet Muhasebesinin Tanımı ve Amaçları” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
5. d Yanıtınız yanlış ise “Giderlerin Değişik Kriterlere Göre Sınıflandırılması” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
6. c Yanıtınız yanlış ise “Maliyet Hesaplama Yöntemleri” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
7. b Yanıtınız yanlış ise “Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Hesapları” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
8. a Yanıtınız yanlış ise ise “Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Hesapları” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
9. a Yanıtınız yanlış ise “Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Hesapları” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
10. e Yanıtınız yanlış ise “Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Hesapları” konusunu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Bu işlemde, varlık azalışı ₺30.000'dir. Ancak bu döneme ait kira tutarı ₺10.000 olduğundan öz kaynaktaki azalış ₺10.000 olur. ₺20.000'lik tutar gelecek muhasebe dönemine ait olduğu için, gelecekte işletmeye oturma hakkı vereceği için bir varlık olarak “Gelecek aylara ait giderler” olarak kayıt edilir. Dolayısıyla bu işlemde gider ₺10.000 olur.

Sıra Sizde 2

Bağımsız Muhasebe Sistemi'nde, genel muhasebe ile maliyet muhasebesi birbirinden ayrı olarak yürütülür ve her iki muhasebe; hesaplarını kendi bünyeleri ve hesap alanı içinde tutar. Genel muhasebe ile maliyet muhasebesi arasındaki bağlantı, bağlantı hesapları aracılığıyla sağlanır. Bu amaçla iki tane bağlantı hesabı kullanılır. Bunlar; maliyet muhasebesi bağlantı hesabı ve maliyet muhasebesi yansıtma hesabıdır.

Sıra Sizde 3

Giderler, faaliyet hacmiyle ilişkileri açısından temelde, sabit giderler, değişken giderler ve yarı sabit ve yarı değişken gider olmak üzere üç grupta toplanır. Giderlerin bu açıdan gruplandırılması, maliyet hacim kar analizlerinde, esnek bütçelerin hazırlanmasında ve giderlerin kontrolünde büyük önem taşır.

Sıra Sizde 4

Maliyet kapsamına göre maliyet yöntemleri: Tam maliyet yöntemi, Değişken maliyet yöntemi, Normal maliyet yöntemi ve Asal maliyet yöntemi (Direkt maliyet yöntemi) olmak üzere dört başlıkta toplanır.

Sıra Sizde 5

Tekdüzen Muhasebe Sistemi'nde gider yerlerinin ana bölümlenmesi şu şekilde düzenlenmiştir :Esas üretim gider yerleri; Yardımcı üretim gider yerleri; Yardımcı hizmet gider yerleri; Yatırım gider yerleri; Üretim yerleri yönetimi gider yerleri; Araştırma geliştirme gider yerleri; Pazarlama satış ve dağıtım gider yerleri; Genel yönetim gider yerleri ve Finansman gider yerleri

Sıra Sizde 6

Tekdüzen Muhasebe Sistemi'nde giderler maliyetlere yansıtma hesapları aracılığı ile aktarılmaktadır. Fiili maliyet yönteminde, ilgili fonksiyonel gider hesaplarının borcunda bir ay içinde toplanan giderler ay sonlarında; yansıtma hesaplarının alacağı ile ilgili maliyet hesaplarının borcu karşılığında maliyetlere yansıtılır (standart maliyet yönteminin uygulanması durumunda maliyetlere aktarılan tutarlar standart maliyetler olur). Fonksiyonel gider hesapları ile bunların yansıtma hesapları yıl sonunda karşılaştırılarak kapatılır.

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

- Akdoğan, Nalan, “**Kıdem Tazminatları ve Maliyetler**”, Yeni İş Dünyası Dergisi, S.14, Aralık, 1980, s.13-20.
- Akdoğan, Nalan, **Pazarlama Maliyetleri ve Muhasebesi**, (Doktora Tezi), A.İ.T.İ.A. Yayınları, No.197, Ankara, 1982.
- Akdoğan, Nalan, Aydın, Hamdi, **Muhasebe Teorileri**, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Yayınları, No.9,98/44, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 1987.
- Akdoğan, Nalan, “**Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliğine Göre Fiili Maliyet Yönteminde Maliyet Muhasebesi Hesaplarının İşleyişi**” İstanbul Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası Dergisi, Mayıs 1993.
- Akdoğan, Nalan, “**Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliğinin Mali Tablo Uygulamalarına Etkisi**” Türkiye XIII. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu, Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F., İzmir – Çeşme, 20-22 Mayıs 1993.
- Akdoğan Nalan, “**Ticaret İşletmelerinde 7/A ve 7/B Seçeneklerinin Kullanılmasında Kriterler**” Mükellefin Dergisi, Nisan 1994, Sayı 6.
- Akdoğan, Nalan, “**Türkiye’de Sanayi İşletmelerinde Uygulanan Maliyet Muhasebesi Politikaları**”, Muhasebe Öğretim Üyeleri Bilim ve Dayanışma Vakfı, Sayı 10, Nisan 1998, s. 38-40.
- Akdoğan, Nalan, “**Araştırma Geliştirme Maliyetlerinin Kapsamı ve Muhasebeleştirilme Esasları (TMS 15)**”, Muhasebe ve Denetime Bakış, Yıl 1, Sayı 1, Nisan 2000, s. 13-17.
- Akdoğan, Nalan, **Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, 5. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara 2001.
- Akdoğan, Nalan, Sevilengül, Orhan, **Tek Düzen Muhasebe Sistemi Uygulaması**, Gazi Kitabevi, Ankara, 2007.
- Akdoğan, Nalan, **Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, Gazi Kitabevi, Ankara, 2009.

2

Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

- İlk madde ve malzeme kavramlarını tanımlayabilecek,
- İlk madde ve malzeme unsurlarını açıklayabilecek,
- İlk madde ve malzeme giderlerinin neler olduğunu açıklayabilecek ve mamullerle ilişkilerinin nasıl kurulduğunu ayırt edebilecek,
- İşletme faaliyetleri sırasında ilk madde ve malzeme işlemlerinin neler olduğunu ve bunları izlemek için hangi belgelerin kullanılması gerektiğini açıklayabilecek,
- İlk madde/malzeme stoklarının kontrol yöntemlerinin ve sistemlerinin neler olduğunu açıklayabilecek,
- Üretimde kullanılan ilk madde/malzemenin maliyetinin belirlenmesi için kullanılan (stok değerlendirme) yöntemleri konusunda uygulama yapabileceksiniz.

Anahtar Kavramlar

- İlk Madde ve Malzeme
- İlk Madde
- Yardımcı Madde
- İşletme Malzemesi
- Direkt İlk Madde ve Malzeme Gideri
- Endirekt İlk Madde ve Malzeme Gideri
- Stok
- Stok Kontrolü
- Stok Değerleme Yöntemleri

İçindekiler



İlk Madde ve Malzeme Maliyetleri

İLK MADDE VE MALZEME MALİYETLERİ

Sözlükler, maliyet muhasebesi açısından, “madde” kavramını; “*bir cismi oluşturan unsur,*” “*duyularla algılanabilecek nesne*” olarak tanımlamaktadır. “*Büyükülüğü olan, yaşadığımız uzayda yer kaplayan ve eylemsizliği olan katı, sıvı veya gaz halinde bulunan, duyu organlarımızla algıladığımız her şey,*” maddedir. Un yapımında kullanılan buğday, masamızın yapımında kullanılan kereste, ayran yapımında kullanılan su, ısınmakta kullandığımız doğalgaz, buzdolabımızın yapımında kullanılan çelik sac ve ayakkabımızın yapımında kullanılan deri, birer maddedir. Kısacası, elimizle dokunduğumuzda var olduğunu algıladığımız unsurlardan gözümüzle görebildiğimiz nesnelere ve atmosferde göremediğimiz gazlara kadar her şey, maddedir.

Tıpkı maddeler gibi, malzemeler de günlük yaşantımızda kullandığımız hemen hemen her şeyi meydana getiren temel bileşenler, yaşamımızı sürdürmemiz için gereken şeylerdir. Malzemeler; “*bir işin yapılabilmesinde kullanılan tamamlayıcı unsurlardır.*”

Kimi zaman, madde veya malzeme kavramlarıyla eş anlamlı olarak, “materyal” kelimesi de kullanılmaktadır. Yün gibi doğal şekilde ortaya çıkmış veya deterjan gibi yapay olarak elde edilmiş madde ve malzemeler; otomotiv, havacılık, kimya, bilgisayar, elektronik, gıda gibi çok değişik üretim alanlarında kullanılmaktadır.

Maliyet muhasebesi sistemlerinin önemli amaçlarından birisi olan, mamul maliyetlerinin belirlenmesi amacına ulaşılabilmesi için, üretimde kullanılacak madde/malzemelerin satın alınması veya işletme içinden elde edilmesi için istekte bulunulması aşamasından, bunların mamul içinde tüketilmesine kadar geçireceği tüm aşamalar, belirli yöntemlerle kaydedilmeli, izlenmeli ve hesaplanmalıdır. Böylece, gerçek maliyet sonuçlarına ulaşılabilir.

İLK MADDE VE MALZEME UNSURLARI

İlk Madde

İlk maddeler; mamulün içine giren ve bir mamulün özünü oluşturan, üzerinde emek ve üretim işlemleri yoluyla değişiklikler yapılabilmesine olanak sağlayan nesnelere dir. Kitap üretiminde kullanılan kağıt, çikolata üretiminde kullanılan kakao, pantolon üretiminde kullanılan kumaş, çimento üretiminde kullanılan kil, ilk madde için verilebilecek örneklerdir. Mamul; ilk maddelere şekil verilmesi, bir

İlk maddeler; mamulün temel yapısını oluşturur ve bunların üzerindeki işlemler ile mamul elde edilir.

başka ifade ile, daha önce hazırlanan esas mamul örneğine benzeyecek şekilde bu ilk maddelerin üzerinde yapılan dönüştürme işlemleri sonucunda ortaya çıkar.

İlk maddeler, bir işletmenin üretim çıktısı, yani mamulü iken, yeni bir mamulün girdisi olabilirler. Örneğin; un, bir değirmenin çıktısı veya mamulü iken, unlu mamuller üreten bir başka işletmenin girdisi, ilk maddesi olabilmektedir. Kimi zaman ilk maddelerin doğadan elde edilmesi de söz konusu olabilmektedir. Bir başka ifade ile, üzerinde hiçbir çalışma yapılmamış olan ilk maddeler de vardır. Örneğin; yün, değişik üretim alanlarında kullanılan ve doğadan elde edilen bir ilk maddedir.

İlk maddelerin sınıflandırılması, genellikle, ilk maddenin ismi kullanılarak yapılır. Örneğin; gömlek üretiminde kullanılan ilk maddeler; sentetik ilk madde, yünü ilk madde, ipekli ilk madde, pamuklu ilk madde şeklinde sınıflandırılabilir.

Yardımcı Madde

Yardımcı maddeler; mamulün içerisine girmesine karşılık mamulün özünü veya temel yapısını oluşturmayan, bir birim mamul içinde ne kadar kullanıldığını doğrudan saptayabilmenin teknik olarak çok zor olduğu veya bunu doğru olarak saptayabilmenin maliyetinin bunu doğru olarak saptamanın yarattığı faydanın üzerinde olduğu, maddelerdir. Yardımcı maddeler, ilk maddenin mamule dönüştürülmesinde etkilidirler. Kitap üretiminde kullanılan yapıştırıcı, şeker üretim sürecinde kullanılan kireç taşı, toz halindeki kir sökücülerin üretim sürecinde kullanılan parfümler yardımcı maddelere verilebilecek örneklerdir.

İşletme Malzemesi

İşletme malzemeleri; mamulün üretilmesi sırasında yararlanılan, ancak mamulün içerisine katılmayan, işletme faaliyetlerinin yürütülebilmesi ve üretimin sürdürülebilmesi amacıyla kullanılan, ilk madde ve yardımcı maddeler dışındaki tüm unsurlardır. Yemek fabrikasında mutfakta tüketilen temizlik malzemeleri, kâğıtlar ve peçeteler; sağlık işletmelerinde tüketilen pamuk, gazlı bez, sargı bandı, enjektör gibi sarf malzemeleri; bir üretim işletmesindeki makinelerin ve cihazların yedek parçaları, bakım-onarım malzemeleri, büro malzemeleri, makine yağları, elektrik malzemeleri işletme malzemelerine örnek oluşturur.

Üretim dışındaki herhangi bir işletme faaliyetinde kullanılan herhangi bir malzeme, işletme malzemesi olarak kabul edilebilir. Örneğin; pazarlama faaliyetlerini yürütebilmek için kullanılan satış mağazasının elektrik malzemesi, üretim atölyesinde kullanılan elektrik malzemesiyle birlikte, işletme malzemesi olarak kabul edilir. Ancak, pazarlama faaliyeti için kullanılan elektrik malzemesi üretim maliyetleri içinde değil, pazarlama giderleri içinde düşünülmelidir.

Yardımcı maddeler, mamulün özünü oluşturmayan, bir mamul içinde ne kadar kullandığı belirlenemeyen nesnelere dir.

İşletme malzemeleri, ilk madde ve yardımcı madde dışındaki tüm nesnelere dir.

DİKKAT



Yardımcı ilk maddeler ve işletme malzemeleri, belirli bir mamul ile kolaylıkla ve doğrudan doğruya eşleştirilemez.

SIRA SİZDE



1

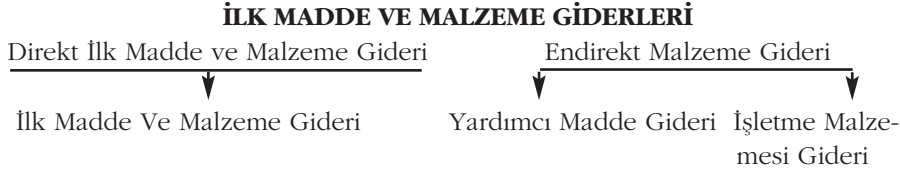
Aykkabı üreten bir işletmede ilk madde ve malzeme unsurları nelerdir ?

İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ

Mamulün üretimi amacıyla kullanılarak tüketilen her türlü madde/malzemenin parasal ifadesinin, üretim maliyetleri içinde, ilk madde ve malzeme gideri olarak açıklanması gerekir. Bir mamulü üretebilmek için kullanılan ilk madde/malzemelerin gideri, normal olarak sadece mamulün bir parçası olan madde/malzemelerin satın alma bedelini değil, bunun dışındaki bazı giderleri de içine alır. Madde/mal-

zeme giderlerinin içine satın alma bedelinin dışında nakliye, sigorta, taşıma ve komisyon maliyetlerinin girmesi söz konusudur.

Bu maliyetler, mamullerle ilişkisi açısından sınıflandırıldığında; direkt ilk madde/malzeme giderleri ve endirekt madde/malzeme giderleri olmak üzere iki ana sınıfta toplanabilir:



Bunlar aşağıda açıklanmıştır:

Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri

Belirli bir tek mamul ile özdeşleşmiş, o mamulle tanımlanabilen ilk madde/malzemelerin giderine, direkt ilk madde/malzeme gideri denir. İlk madde/malzeme giderlerinin bir alt sınıfı olarak düşünüldüğünde, direkt ilk madde ve malzeme giderleri; hangi mamulle veya işle ilişkilendirilebildiği belirlenebilen veya o mamule, işe doğrudan aktarılabilen giderlerdir. Örneğin; kereste gideri, mobilya mamulü için direkt ilk madde/malzeme gideridir. Ancak, kerestenin yapımı için gerekli olan ağacın kesilmesi sırasında kullanılan benzin motorlu testerenin yakıtı için yapılan harcama, direkt ilk madde/malzeme gideri değildir. Ampul üretiminde kullanılan cam, bir binanın yapımında kullanılan tuğla, plastik mamullerin üretiminde kullanılan polietilen, gömleğin kumaşı, söz konusu mamullerin direkt ilk madde/ malzemeleridir ve bunlar için yapılan giderler de direkt ilk madde/malzeme gideridir.

Bir mamulün temel ve fiziki yapısını oluşturan ilk madde/malzemelerden hangi mamul için ne kadar tüketildiği herhangi bir dağıtım yapılmaksızın doğrudan belirlenebilen, aynı türdeki bir mamulden diğerine kullanılan ilk madde/malzeme miktarı değişmeyen ve bu nedenle giderinin de değişmeyeceği kabul edilen ilk madde/ malzeme giderlerine, **direkt ilk madde/malzeme gideri** denir.

Üreticiler, direkt ilk madde/malzemeyi tedarikçilerden alabileceği gibi, kendisi de üretebilir. Ayrıca, direkt ilk madde/malzeme; hiç işlenmemiş halde bir başka işletme tarafından, ilk olarak veya doğadan elde edilerek işletmeye getirilebilir. Direkt ilk madde/ malzemeler, bisiklet üretiminde gereksinim duyulan lastik gibi, dışarıdan satın alınarak üretimde kullanılacak parça, yarı mamul veya ara mamul halinde de olabilir. Bunların tümü için yapılan gider, direkt ilk madde/malzeme gideri olarak kabul edilir.

Bir mamulün direkt ilk madde/malzeme giderinin doğru olarak belirlenmesi için katlanılan fedakârlığın, direkt ilk madde/malzeme giderinin doğru olarak belirlenmesi ile sağlanacak faydadan daha yüksek olmaması gerekir. Aksi takdirde, mamul ile gider arasında doğrudan bir ilişki kurulması yerine, mamule dağıtım sonucu ortalama bir gider tutarı yüklenir. Bu durumda, o ilk madde/malzeme gideri, direkt gider olmaktan çıkacaktır.

Bir mamulle doğrudan ilişkilendirilebilen ilk madde/malzemelerin giderine, **direkt ilk madde/malzeme gideri** denir.

Muhasebeye, direkt ilk madde/malzeme maliyetleri, direkt giderler sınıfında açıklanır ve mamul veya hizmetin toplam giderleri içine doğrudan aktarılabılır.



DİKKAT

Endirekt Madde ve Malzeme Giderleri

Endirekt madde/malzemeler, mamulün temel yapısını oluşturmayan, buna karşılık nihai mamulün ortaya çıkarılabilmesi için gereksinim duyulan, ancak her mamul

Bir mamulle dolaylı olarak ilişkilendirilebilen yardımcı ilk madde ve işletme malzemesi giderine, **endirekt madde/malzeme gideri** denir.

içinde ne kadar yer aldığı doğrudan doğruya belirlenebilmesi zor olan ilk madde/malzemelerdir. Bunların direkt ilk madde/malzemelere göre daha az kullanılması söz konusudur. Endirekt ilk madde/ malzemenin her bir mamulün içindeki miktarı, mamulden mamule değişebilmektedir. Bu türdeki ilk madde/malzemelerin giderine, **endirekt ilk madde/malzeme gideri** denir. Bunlar ya yardımcı maddelerdir ya da işletme malzemeleridir.

Sucuğun üretimi sırasında kullanılan baharat gibi ilk maddeler, yardımcı ilk madde olarak kabul edilebilir. Baharat, sucuk üretim tarifinde gerekli bir ilk madde olarak düşünülmüştür. Ancak, bir kilogram sucuğun içinde ne kadar baharat kullanıldığını belirlemek oldukça zordur ve baharat sucuğun temel yapısını oluşturmaz. Bu nedenle, baharatın maliyeti endirekt ilk madde/malzeme gideri olarak kabul edilir.

Ayrıca, endirekt ilk madde/malzeme giderlerine işletme malzemeleri de girmektedir. *Bu madde/malzemelerle de herhangi bir mamulün doğrudan ve bire bir ilişkilendirilebilmesi söz konusu değildir.* Bu nedenle, üretim sürecinde kullanılan bir makinenin işletilebilmesi amacıyla kullanılan makine yağının gideri gibi giderler, endirekt madde/malzeme gideri olarak kabul edilir.

Kısacası, yukarıda açıklanan yardımcı madde unsurları ile işletme malzemesi unsurlarının giderleri, endirekt malzeme giderleri içinde yer alır.

Endirekt ilk madde/malzeme giderleri; üretim sürecinde kullanılmış fakat bir mamule doğrudan aktarılamayan madde/malzemelerin giderleridir. Muhasebede endirekt ilk madde/malzeme giderleri, genel olarak, endirekt giderlerin bir alt unsuru olarak kabul edilir.

DİKKAT



Endirekt ilk madde/malzeme giderleri, genel üretim giderleri olarak düşünülür ve buna göre işlem yapılır.

Üretim fonksiyonuyla ilgili endirekt ilk madde/malzeme giderleri dağıtım tabi tutularak mamulün maliyetleri içine konulur. Bir başka ifadeyle, endirekt ilk madde/malzeme giderleri, diğer genel üretim gideri unsurlarında olduğu gibi, dağıtılarak mamulün toplam maliyeti içine katılır.

SIRA SİZDE

2



Direkt ilk madde ve malzeme giderleri ile endirekt madde ve malzeme giderleri arasındaki farklar nelerdir?

İŞLETME FAALİYETLERİ SIRASINDA İLK MADDE VE MALZEME İŞLEMLERİNİN İZLENMESİ

İşletmeler çeşitli faaliyetlerinin yanı sıra üretim faaliyetlerini de yerine getirebilmek için çeşitli sayıda ve farklı türde ilk madde/malzemeye gereksinim duymaktadırlar. Birçok işletmede ilk madde ve malzemeler önemli stok unsuru olarak göze çarpmaktadır.

Üretim işletmelerinde ilk madde/malzemeler ile ilgili ortaya çıkan işlemler, çoğunlukla, gereksinimin belirlenmesi, tedarik, teslim alma, depolama ve üretime gönderme (sevk-kullanım) başlıkları altında toplanabilmektedir. Bu işlemler, hiç şüphesiz ki, işletmenin büyüklüğüne, işletmenin organizasyon yapısına, işletme yönetiminin bilgi gereksinimine, üretilen mamullerin sayısına, mamullerin türlerine, ilk madde/malzemelerin sayısına, ilk madde/ malzemelerin türlerine ve benzeri faktörlere bağlı olarak işletmeden işletmeye değişebilmektedir.

Üretim işletmelerinde, madde/malzeme gereksinimi belirlendikten sonra, bunların tedarik edilmesi, teslim alınması, depolanması ve üretime sevk işlemleri gerçekleştirilir.

İşletme faaliyetlerinde gereksinim duyulan ilk madde/malzemelerin bu faaliyetleri yerine getiren bölümlerin istedikleri zamanda, istedikleri yerde, istedikleri miktarda ve istedikleri kalitede bulundurulması, işletme faaliyetlerinin etkin ve verimli yürütülebilmesini sağlayacaktır. Bu nedenle, ilk madde/malzemelere ilişkin zaman, yer, miktar, kalite ve maliyet bilgilerinin değişik kaynaklar tarafından açık olarak ifade edilmesi gerekir. Bu amaçla, ilk madde/malzeme işlemlerinin izlenmesi sırasında değişik bilgi formları kullanılmaktadır.

İlk Madde ve Malzeme Gereksinimlerinin Belirlenmesi İşlemi

İşletmeler ister yığın üretim isterlerse sipariş üretimi düşüncesi ile mamul üretsinler, üretilen mamullerle ilgili planlanma ve programlama yapılması gerekir. Üretimin planlanması ve programlanması sırasında; üretim için gereksinim duyulan ilk madde/malzemelerin türleri hakkında ve her türdeki ilk madde/malzemeden gerekli miktarda olması yönünde çalışmalar yapılır. Ayrıca, bu ilk madde ve malzemelerin ilgili üretim yerlerinde gerekli zamanda olması istenir. İşletmelerde bu faaliyetleri yürüten üretim planlama ve kontrol bölümü, tasarımı daha önceden yapılmış bir mamulün, mamul reçetesindeki veya mamul ağacındaki tüm ilk madde ve malzemeleri belirleyerek, bunların depoda bulunup bulunmadığını ve bulunanların da gereksinim duyulan miktarda, kalitede ve zamanda var olup olamayacağını belirlemelidir.

Planlama ve programlama çalışmaları sonrasında ve fiilen üretime geçilmeden hemen önce, gereksinim duyulan ilk madde/malzemeler, ilgili üretim birimleri yöneticilerince, bir “İstek Fişi” doldurularak, işletmenin ilk madde/malzeme ambarından istenir. “İstek Fişi”nde istenilen ilk madde/malzemenin hangi birim tarafından, hangi türde, hangi miktarda, hangi tarihte istendiği açık olarak belirtilir.

Üretim planlaması ile hangi ilk madde/malzemelerden, ne kadar gerektiği, mamul ağacından yararlanılarak belirlenir.

Tablo 2.1

İlk madde ve malzeme istek fişi örneği

Fiş No :		Fiş Tarihi :	
Satınalma İstek Fişi No. :			
Satıcının Adı ya da Ünvanı :			
İsteği Yapan Bölüm :			
Nakliye Biçimi :			
Muhtemel Geliş Tarihi :			
Ham madde ve Malzemenin Cinsi	Miktarı	Birim Fiyatı	Tutarı
Fişi Düzenleyen :		Satınalma Yetkilisi :	
İstek Fişi			

İlk Madde ve Malzemenin Tedarik İşlemi

Tedarik; “araştırıp bulmak, elde etmek” demektir. İşletmeler açısından ise tedarik kavramı; “üretim sürecinde gerekli olan ilk maddenin, yardımcı maddenin ve işletme malzemesinin piyasada araştırılarak bulunması ve bunların satın alınması yoluyla elde edilmesi için yapılan faaliyet olarak” açıklanabilir.

Madde/malzemeler, piyasadan istenilen kalitede ve zamanda, en düşük maliyette ve en uygun ödeme koşulları ile satın alınır.

Üretim planlama ve kontrol bölümü, depoda istenilen miktarda, istenilen kalitede ve zamanda ilk madde/malzemenin bulunmadığını belirlediği durumda, üretimin aksamaması amacıyla, ilk madde/malzemenin işletme dışından elde edilmesini sağlamaya çalışmalıdır. Bu amaçla bir “*Satın Alma İstek Fişi*”nin düzenlenmesi, işletmenin tedarik bölümüne gönderilmesi gerekir.

İşletmenin tedarik bölümü de ilgili ilk madde/malzeme satıcıları arasında bir araştırma yaparak, bunlardan fiyat teklifleri alır. Çeşitli satıcılar arasından seçim yapılırken; istenilen türde, istenilen kalitede, istenilen zamanda, en düşük maliyette ve işletme için uygun ödeme koşullarında ilk madde/malzeme sağlayabilecek satıcı belirlenmeye çalışılır. İlk madde/malzemenin hangi satıcıdan tedarik edileceği kararlaştırıldıktan sonra, gerekirse, bir satın alma sözleşmesi yapılır. Sözleşme sonrasında, bir “*Satın Alma Fişi*” düzenlenir ve satıcıya gönderilir. Bu belgede; fişin düzenlendiği tarih, satın alma istek fişi numarası, satıcıyla ilgili unvan ve diğer bilgiler, satıcının ilk madde/malzemeyi teslim tarihi, ilk madde/malzemenin türü, ilk madde/malzemenin miktarı gibi bilgiler bulunabilir.

Tablo 2.2

İlk madde ve malzeme satın alma istek fişi örneği

İsteği Yapan (Bölüm ya da Ambar) :		Fiş Numarası :	
Ne Zaman İstendiği :		Fiş Tarihi :	
Siparişin Verildiği Satıcı :			
Madde ve Malzemenin Cinsi	Miktarı	Birim Fiyatı	Tutarı
İstekte Bulunan :		Onaylayan :	
Sipariş Edildiği Tarih :			
Tahmini Teslimat Tarihi :			
Siparişin Verildiği Satıcı :			
Siparişi Veren Adı Soyadı :			
Madde ve Malzeme Satınalma İstek Fişi			

İlk Madde ve Malzemenin Teslim Alınması İşlemi

Madde/malzemeler, miktar ve kalite açısından sözleşme koşullarına uygun ise teslim alınır. Aksi halde, iade edilir.

İlk madde/malzeme işletmeye geldiğinde, bunları, işletmenin teslim alma ve kontrol birimi ele alır. Teslim alma biriminin çalışanları, eğer varsa, bunların ambalajını kontrol ettikten sonra ambalajı açarak, miktar ve kalite açısından ilk madde/malzemeyi kontrol ederler ve işletmenin satıcı ile yaptığı sözleşmeyi ve satıcının düzenlediği sevki irsaliyesini de dikkate alarak bunların kabul edilip edilmeyeceğine karar verirler. Bazı ilk madde ve malzemelerin kontrolü uzun sürecekse, gerekirse, bunları geçici bir süre için kabul ederek ambarda korurlar. Teslim alınması uygun görülen ilk madde/malzemeler için, bu birimin ilgili çalışanlarıncı “*Teslim Alma ve Muayene Raporu*” düzenlenir. Bu rapor, işletme içi kalite kontrol sisteminin önemli bir belgesi düzeyindedir. Teslim alma ve muayene raporu teslim koşulları ile ilgili bilgileri içerir. Raporda; ilk madde/malzemenin tanımı ve türü, satıcı ile sözleşme yapılmışsa bu sözleşme tarihi, satıcının unvanı ve satıcı ile ilgili bilgiler, taşıma aracı, satın alma istek fişi numarası, teslim alınan miktar, kontrol sonucu kabul edilen miktar, eğer kabul edilmeyen miktar varsa bunun miktarı ve kabul edil-

memesinin nedeni açıklanmalıdır. Kesin kabulü yapılan ilk madde/malzemeler ilgili ambara gönderilir. Kabul edilmeyen ilk madde/malzeme varsa, bu satıcıya iade edilir.

Tablo 2.3

İlk madde ve malzeme teslim alma ve muayene raporu örneği

Satıcının Adı ve Ünvanı :		Madde Tutarının	
Satıcının Adresi :		Ödenip Ödenmediği :	
Taşıma Aracı :		Fiş No. :	
Teslim Eden :		Satılma Fişi No. :	
Teslim Alınan Yer :		Fatura No. :	
Teslim Tarihi :			
Teslim Edilen Miktar	Teslim Edilen Maddenin Cinsi	Açıklama	Maddenin Özellikleri
Teslim alan			
MUAYENE RAPORU			
Kabul edilen Madde Miktarı	Satıcıya Geri Gönderilen Madde Miktarı	Maddenin Geri Gönderilme Nedeni	
Ölçümlemeyi Yapan :		Onaylayan :	
Kontrol Eden :			
Teslim Alma ve Muayene Raporu			

İlk Madde ve Malzemenin Depolanması İşlemi

Teslim alınan ilk madde/malzeme, ambara yerleştirilmesi için, “Teslim Alma ve Muayene Raporu” ile birlikte ambara aktarılır. Ambar çalışanları, bu belgeye dayanarak, kesin kabulü yapılmış ilk madde/malzemenin, daha önce belirlenmiş yerleştirme planına göre, yerlerine konulmasını sağlarlar. Ambar çalışanları, ambara giren ilk madde/malzemeleri izleyebilmek amacıyla bunların her biri için ayrı bir “Ambar Stok Kartı” açarak ilk madde/malzemenin miktarlarını bu belgeye kaydederler. Ambarda meydana gelen stok hareketlerinin ele alındığı bu belgede; ilk madde/ malzemelere ilişkin miktar bilgisi bulunur. Satın alınarak ambara giren ilk madde/malzemelerin miktarı, ambardan çıkarılarak üretime gönderilen ilk madde/malzemelerin miktarı ve ambarda her hareket sonrasında kalan ilk madde/malzemelerin miktarı, işlem tarihleri sırasına göre, fiş veya rapor numaraları bilgilerine de yer verilerek ambar stok kartında kayıt altına alınır.

Tablo 2.4

İlk madde ve malzeme ambar stok kartı örneği

Hammadde ve Malzemenin Adı :		Maksimum Miktar :				
Birim Ölçüsü :		Minimum Miktar :				
Stokun Kodu ya da Parça Nosu :		Kart No. :				
Ambarda Bulunduğu Yer :						
GİREN			ÇIKAN		KALAN	
Ambara Giriş Tarihi	Teslim Alma Raporu No.	Miktar	Tarih	İstek Fişi No.	Miktar	Miktar
Ambar Stok Kartı						

Bu belgeye her ilk madde/malzeme hareketinden sonra kayıt yapılır. İlk madde/malzeme alımlarıyla ambara giren unsurlar, daha önceki miktara eklenir ve kalan miktar hemen yeniden belirlenir. Üretime gönderilen miktarlar, o tarihten hemen önce ambarda kalanlardan (elde bulunanlardan) indirilir. Bu hareketten hemen sonra da kalan miktar tekrar hesaplanır ve belgeye (karta) işlenir. Belgede bulunan en fazla veya en az kalan miktar durumu sürekli izlenir. Elde bulundurulacak en az miktardan aşağıya düşmeyecek ve elde bulundurulacak en fazla miktar aşılmayacak şekilde, en uygun miktarda yeniden satın alımın yapılması için tedarik bölümüne bilgi verilir.

Ambar stok kartı belgesinde, muhasebeleştirme açısından önemli olan bilgilerden sadece ilk madde/malzemenin miktar bilgileri bulunur. İlk madde/malzemenin fiyat bilgisi bulunmaz.

Ambardaki stok hareketlerini izleyen ambar muhasebesi birimi ise, ilk madde/malzeme stok hareketlerini izleyerek, ayrıca, “*Sürekli Envanter Stok Kartı*” belgesini düzenler. Bu belgede ilk madde/ malzemenin tanımı ve varsa kodu, birim ölçüsü, en fazla veya en az kalan miktar, gerekli ise ortalama birim fiyatı ve satıcılara verilen sipariş bilgileri yer alır.

Sürekli envanter stok kartında tedarik edilerek (satın alınarak) depolanan ilk madde/malzemeler, kartın “GİREN” bölümüne; işlem tarihine göre ve satın alma fişi numarasıyla birlikte, satın alınarak depolanan; miktar, birim fiyat, miktar ve birim fiyatın çarpılması sonucu bulunan tutarda belirtilerek işlenir.

İlk Madde ve Malzemenin Üretime Gönderilmesi (Sevk ve Kullanım) İşlemi

Yukarıda da belirtildiği gibi, üretim hatlarında üretime geçilmeden önce, gereksinim duyulan ilk madde/malzemeler, ilgili üretim birimleri yöneticilerince, bir “*İstek Fişi*” doldurularak, işletmenin ilk madde/malzeme ambarından istenir. Bu belge, ambar çalışanına istenen ilk madde/malzemeyi isteyen bölüme sevk etme olanağı sağlar. Ambar çalışanları da “*İstek Fişi*”nde türü, miktarı ve kalitesi açıkça belirtilen ilk madde/ malzemeyi istenilen zamanda üretime göndermekten sorumludur. Ambar çalışanları ilk madde/malzeme istek fişine dayanarak ambar çıkış fişlerini düzenler ve isteği yapan bölüme ilk madde/malzemeyi sevk eder. Ambar çıkış fişleri yardımıyla, ambarda “*Ambar Stok Kartı*”nın “ÇIKAN” bölümüne işlem kaydedilir.

Ambar muhasebesi birimi, üretime gönderilen (sevk edilen) ve üretimde kullanıldığı kabul edilen ilk madde/malzemeleri, kendi birimine bir kopyası gönderilen ambar çıkış fişinden yararlanarak “*Sürekli Envanter Stok Kartı*”nın “ÇIKAN” bölümüne işlemle sorumlu. “*Ambar Stok Kartı*”ndan farklı olarak, “*Sürekli Envanter Stok Kartı*”nda üretime gönderilen ilk madde/malzeme miktarı ve bunların birim fiyatı dikkate alınarak, üretime gönderilen ilk madde/malzemenin maliyeti (tutarı) belirlenir. Maliyet bilgisini elde edebilmek için gerekli olan miktar bilgisini, “*İstek Fişi*”nden belirlemek olanaklıdır. Ancak, birim fiyat bilgisi, işletmede kullanılması kabul edilen stok değerlendirme yöntemine uyularak belirlenecektir. Belirlenen miktar ve birim fiyatın çarpılması sonucu bulunan tutar, ilk madde/malzemenin maliyeti (tutarı) olarak karta kaydedilir.

Bir kopyası da maliyet muhasebesi birimine gönderilen ilk madde/malzeme çıkış fişleri aracılığıyla, ilk madde/ malzemenin direkt ya da endirekt oluşuna ve kullanılan maliyet sistemine göre, muhasebeleştirme işlemleri yapılır.

Sürekli envanter stok kartının “KALAN” bölümünde ise, her satın alım işleminin sonra oluşan artışa ve her üretime ilk madde/malzeme gönderilme işleminden

Ambar muhasebesi birimi, sürekli envanter stok kartı üzerinde stok hareketlerini izler.

Sürekli envanter stok kartı ile; satın alınan, üretimde kullanılan ve ambarda kalan madde/malzemelere ilişkin bilgiler belirlenebilir.

sonra oluşan azalışa göre, devamlı olarak ambarda oluşan miktar yeniden belirlenir. Daha sonra, kullanılan stok değerlendirme yöntemine göre belirlenen birim fiyat da dikkate alınarak; yeni miktar ile birim fiyatın çarpılması sonucu ilk madde/malzemenin stok değeri (tutarı) kaydedilir.

Sürekli envanter stok kartları, ana ilk madde/malzeme (stok) hesabının yardımcı hesabı gibidir. Bu karttaki bilgilerden yararlanılarak, ilgili yevmiye kayıtları kolaylıkla yapılabilir. Bu kartın "GİREN" bölümündeki bilgilerden yararlanılarak, satın alınan ilk madde/malzemenin maliyeti belirlenerek kayıt yapılabilir. Aynı kartın, "ÇIKAN" bölümündeki bilgilerden yararlanılarak da üretime gönderilen ilk madde/malzemenin maliyetine ilişkin kayıtlar yapılabilir.

Tablo 2.5

İlk madde ve malzeme sürekli envanter stok kartı örneği

SATICILARA VERİLEN SİPARİŞ										GİREN				ÇIKAN				KALAN		
Sipariş Tarihi	Satınalma Fişi No	Sipariş Miktarı	Sipariş Tahmini Geliş Tarihi	Tarih	Satınalma Fişi No	Miktar	Birim Fiyatı	Tutar	Tarih	Istek Fişi No.	İsleyen Bölüm	Miktar	Birim Fiyatı	Tutar	Stok Miktarı	Birim Fiyatı	Tutar			

Sürekli Envanter Stok Kartı

İlk madde ve malzeme işlemlerinin izlenmesinde hangi belgeler kullanılmaktadır?



İLK MADDE VE MALZEME STOKLARININ KONTROL YÖNTEMLERİ VE SİSTEMLERİ

Stok Kontrolü ve Amacı

Stoklar; işletmenin,

- Olağan iş akışında satabilmek için elinde bulundurduğu ve üretimi tamamlanmış mamul,
- Satışlarını gerçekleştirebilmek için gerekli üretimi yaparken üretim süreci içinde bulunan ve henüz üretimi tamamlanmamış (yarı) haldeki mamul veya
- Üretim sürecinde tüketilecek ilk madde veya malzeme halindeki varlıklarıdır.

Stoklar; işletmelerin gereksinimlerini karşılayabilmek ve işletme faaliyetlerinde bir aksamaya olanak vermemek amaçlarıyla, etkinlik ve verimliliğe olanak sağlayacak biçimde faaliyetlerin sürdürülebilmesinin de desteklenmesi için; depolana-bilen ilk madde/malzemelerden, ara mamullerden, yarı mamullerden, mamullerden, elde bulundurulmuş fiziksel varlıklarıdır. Biraz daha açarsak, stoklar; işletmelerin üretim ya da satışlarındaki beklenmedik dalgalanmaları karşılayabilmek için ambarlarında tuttukları veya satılamayan; mamuller, yarı mamuller, ilk madde/malzeme ve yan mamuller, artıklar, hurdalar gibi kalemlerden oluşan diğer stokları içerir.

Stoklar; işletmenin ambarındaki; nihai mamul, yarı mamul, ilk madde ve malzeme, halindeki ekonomik değerleridir.

Bir süreç olarak **stok kontrolü**; en doğru stok düzeyini belirleme çabalarından oluşur.

Stok kontrolü ise, elinde bulundurduğu stokların maliyetini en alt düzeyde tutarak, stoklara karşı talebin karşılanabilmesini sağlayabilmek amacıyla en doğru stok düzeyini belirleme sürecidir. Genel giderleri azaltmak ve sonuçta kârı artırmak amacıyla bir taraftan en alt düzeyde stok tutulması düşünülür. Ancak, en düşük düzeyde stok bulundurulması kimi zaman üretimin aksamasına ve satış kayıplarına yol açabilmektedir. Buna karşılık, ilk madde/malzemelerin cinsine bağlı olarak, yüksek düzeyde stok bulundurma, fazladan kullanımlara, israfa ve çürümelere yol açabilecektir. Kısacası, ambarda bulundurma maliyetleri artacak ve bu nedenle işletmenin kârı azalabilecektir.

Stok kontrolü; stok miktar ve çeşitlerinin, işletmelerin tedarik, üretim ve finansal olanaklarına göre en akılcı ve en tasarruflu şekilde belirlenmesi sürecidir.

Stok kontrolünün temel amacı; stokların ne eksik ne fazla fakat yeterli miktarlarda işletmede hazır bulundurulmasıyla üretimin aksatılmadan yürütülmesidir. Stok kontrolü; stokların arzu edilen tarihte, miktarda, yerde ve kalitede talep edenlere sunulabilmesi amacıyla, ne zaman ve hangi miktarda tedarik edilmesi gerektiğini belirler. Stok kontrolü; satın alınması için istekte bulunulan ve daha sonra teslim alınan stokların ayrıntılı kayıtlarını tutar. Ayrıca, stok kontrolü; istenen anda stok sayımlarını gerçekleştirmek ve sayım sonuçları ile fiili durumu karşılaştırarak farkları belirlemek, varsa farkların nedenlerini ortaya koymak, en uygun stok stratejilerini ve politikalarını belirleyerek giderleri en alt düzeyde tutma işlemlerinden oluşan bir süreçtir.

Her işletme; çalışma alanına, büyüklüğüne, genel işletme strateji ve politikalarına, üretim yöntemlerine ve tekniklerine, stok türüne, finansal olanaklara, üretimin hızına, stokların tedarik edilme zorluğuna, ambarda koruma olanaklarına, rakiplere, stokların tedarik edildiği pazarların yapısına, yasal düzenlemelere ve diğer birçok etkene uygun bir stok kontrol sistemi oluşturmalıdır. Stok kontrol sistemleri ve süreçleri, ambardaki stok miktarının en uygun miktarda ve satışlarla müşteri tatmininin en üst düzeyde olabileceği şekilde tanımlanmalıdır.

SIRA SİZDE



Üretim işletmeleri stok kontrol yöntemlerini seçerken nelere dikkat etmelidir?

Stok Kontrol Yöntemleri

İşletmelerde stok kontrol sistemlerinde kullanılan yöntemler farklılıklar göstermektedir. Bunların bazıları aşağıda açıklanmıştır:

En Düşük-En Yüksek Yöntemi

Bu yöntemde, stok kontrolünden sorumlu yetkili, en düşük ve en yüksek olmak üzere iki stok düzeyi belirler. Stoklar en düşük düzeyine ulaştığında, stokları yeniden doldurmak amacıyla sipariş verilir. En yüksek düzey, stok miktarı olarak aşılmaması gereken düzeydir. En düşük düzeye ulaşıldığında, en yüksek düzey aşılmayacak şekilde sipariş verilir. Aksi takdirde işletme; finansal açıdan, depolama, israf ve fazla kullanım açılarından önemli ölçüde zorlanacaktır. Bu yönteme göre, stoklar iki düzey arasında bir yerlerde olduğu sürece, herhangi bir sorun yoktur. En düşük-en yüksek yöntemi, basittir ve stokların dengelenmesi görevinin oldukça anlaşılır bir şekilde yürütülebilmesini sağlayan bir yöntemdir. Sipariş miktarı çok fazla olduğunda veya sipariş teslim alınıncaya kadar geçen sürede stokların tükenmesi durumunda, sorunlarla karşılaşılabilir.

En düşük-en yüksek stok kontrol yönteminde, stoklar en düşük düzeye indiğinde yeni sipariş verilmelidir.

Görsel Kontrol Yöntemi

Bu stok kontrol yönteminde, ambar biriminde görevli deneyimli bir çalışan, belirli aralıklarla stokları gözden geçirir. Bu deneyimli çalışanın kişisel görüşüne göre, belirli bir düzeyin altına düştüğü belirlenen stokların yeniden tedariki sağlanır. Stokların sipariş verme düzeyi ve siparişteki stok kalemi miktarı tamamen çalışanın görüşüne ve sorumluluğuna kalmıştır. Bu yöntem, küçük işletmelerde birim değeri düşük, düşük hacimli ancak çok sayıdaki stokların kontrolünde kolaylıkla uygulanabilir. Görsel kontrol yöntemi, maliyeti düşük bir yöntem olarak kabul görmüştür. Ancak, gözden geçirme aralığı, sipariş düzeyi ve sipariş miktarının kişisel olarak belirlenmesi, yanlışlıkların olabilme olasılığını yükseltebilmektedir. Ayrıca, stokların ambarlarda düzenli bir şekilde yerleştirilmemiş olması yanlışlara yol açabilir. Stokların hızla tüketimi ve tedarik süresi gibi etkenlerde değişim olması durumlarında da bu yöntemin olumlu sonuçlar vermesi güçleşir.

Görsel kontrol stok kontrol yönteminde, çalışanın deneyimi ve sağduyusuna bağlı olarak yeni sipariş verilir.

Çift Depo Yöntemi

Bu yöntemde herhangi bir stok, iki bölmeli bir depoda tutulur. Deponun ana bir bölümü vardır. Bunun yanı sıra ikincil bir yedek depo bölümü de bulunur. Yöntem, yedek bölümü olan bir benzin deposuna da benzetilebilir. Normal olarak ana depo kullanılır. Bu depodaki stoklar tamamen kullanıldığı zaman, yeniden sipariş verilir. Yeni stok teslim alınıncaya kadar yedek depo kullanılır. Ancak, yedek depoda sipariş teslim alınıncaya kadar geçecek sürede gereksinim duyulan miktar kadar stok miktarı bulunmalıdır. Bu yöntemde, görsel kontrol yönteminin olumlu ve olumsuz yanlarını taşımaktadır. Ayrıca, olağan dışı durumlar ve talepteki ani yükselmelere karşılık, yedek stok bulundurulması iyi bir durumdur. Ancak, yedek depoda bulunan stoklar, ana depoya geçilinceye kadar bozulabilir ve kullanılamaz hale gelebilir. Ayrıca, bu yöntemde elde bulundurma maliyetleri yükselebileceğinden yedek depodaki miktar çok dikkatle belirlenmelidir.

Çift depo stok kontrol yönteminde, yedek kutuda, sipariş gelinceye kadar ve olağan dışı durumlar için gerekli olan miktarda stok bulundurulur.

Sabit Sipariş Yöntemi

Bu çok temel bir stok kontrol yöntemidir. Toplam stok maliyetini minimum yapacak şekilde önceden belirlenmiş sabit bir miktarda veya her ay veya her hafta gibi, sabit bir süre sonrasında, sipariş verilir. Stokların tüketim hızının her zaman farklı olabilmesi, bu yöntemin sakıncasını oluşturur. Bu nedenle, verilecek sipariş miktarlarının değişik miktarlarda olması gerekebilir. Farklı özelliklerde çok sayıda stok kaleminin bulunduğu bir sistemde sipariş aralıklarının ayrı ayrı inceleme sonucu hesaplanması ve bulunacak süreler göre kontrol yapılması çok güç bir iştir. Bu da sabit sipariş yönteminin uygulanmasını güçleştirir.

Sabit sipariş stok kontrol yönteminde, sürekli olarak belirli zaman aralıklarıyla veya belirli sabit bir miktarda sipariş verilir.

ABC Yöntemi

Bu yöntemde, amaç stoklara yapılan toplam yatırımı en düşük düzeyde tutmaktır. ABC yönteminin uygulanmasında iki ilkeye dikkat edilmelidir. Bunlar; parasal değeri düşük olan stok unsurlarından çok miktarda bulundurmamak ve parasal değeri yüksek olan stok kalemlerinin miktarını düşük tutup kontrolünü sıklaştırmaktır.

Bu amaçla, ambar çalışanları, stokları önem ve parasal değerleri açısından üç ana gruba ayırmaktadırlar: (A) grubu, (B) grubu ve (C) grubu.

“A” grubu: Bu gruptaki stok unsurlarının birim maliyetleri, diğer gruptaki stok unsurlarından daha yüksektir. Bu nedenle, bunlardan ambarlarda miktar olarak daha az bulundurulur. “A” grubuna giren stok unsurlarının miktarı, toplam stok

ABC stok kontrol yönteminin amacı, farklı miktar ve değerlerdeki stoklar arasında üç grup belirleyerek bunları kontrollü olarak izlemektir.

miktarının %15-20'sini, yıllık toplam stok değerinin de %75-80'ini oluştururlar. Bir otomobilin üretim maliyeti içinde, değer olarak, motorun maliyeti oldukça önemli olduğundan ve bir otomobil motoru olmadan üretilmeyeceği düşünüldüğünde bir otomobil üreticisi için motor "A" grubundaki bir stok unsurudur.

"B" grubu: Bu gruptaki stokların birim maliyetleri, "A" grubuna göre daha düşüktür. "B" grubundaki stoklar, miktar olarak, "A" grubuna göre daha fazla bulundurulur. "B" grubuna giren stok unsurlarının miktarı, toplam stok miktarının %20-40'ını, yıllık toplam stok değerinin de %10-15'ini oluştururlar.

"C" grubu: Bu gruptaki stoklar ise birim fiyatı en düşük stoklardır. "C" grubundaki stoklar, toplam stok miktarının % 40-50'sini, toplam stok değerinin % 5-10'unu oluştururlar. Bu gruba giren stok unsurları, toplam stok miktarının önemli bir bölümünü oluştururlar. Bu gruptaki stok unsurlarının birim maliyetleri, diğer gruplardakilere göre, en düşük düzeydedir.

ABC yönteminde, "C" grubundaki stoklar için kontrol, sipariş ve kayıt işlemleri basitleştirilir. Hatta bu gruptaki bazı stok unsurları için bu faaliyetlerin bazıları yerine getirilmez. "C" grubundaki stokların miktarı yüksek tutulduğundan sık gözden geçirme ve sipariş işlemlerine gerek kalmaz. İşlemler basit olduğundan daha az kalifiye personel tarafından yürütülebilir. Buna karşılık, "B" grubundaki unsurlar için "A" ve "C" gruplarının ortası bir yol izlenir. "A" grubu stok unsurlarını tedarik edenler ile ilişkiler çok dikkatli yürütülmelidir. Ayrıca "A" grubundaki stok unsurlarının fiziksel sayımı ve talep tahminleri özenle yerine getirilmelidir.

Çizgi İmlleme (Barkodlama) Yöntemi

Çizgi im(barkod); ilişitirdiği nesne hakkında değişik verileri temsil eden, ince veya kalın, koyu veya açık renkte çubuk şeklindeki çizgilerden oluşmaktadır. Bunların aralarında değişik boyutta boşluklar vardır. Çubuklardan oluşan bir dizgi halinde bir araya getirilmiş bu çizgiler, özel olarak hazırlanmış aletler tarafından taranır. Bu aletler bu dizgideki bilgileri özel bilgisayar yazılımları ile okuyarak bilgiye dönüştürür ve bu bilgiyi de yazıcılara aktarır. Bu çizgi imler sayesinde, çok sayıda ilk madde/malzeme birbirinden kolaylıkla ayırt edilebilmektedir. Ayrıca, çizgi imler (barkodlar), bu ilk madde/malzemelerin; tedarikçileri, ilk madde/malzemelerin sahip olduğu renk-büyükük-boyut gibi farklı özellikleri, seri numaraları, türleri, kilogram veya metre gibi ölçü birimleri, işletmeye teslim ve kabul tarihleri, satın alma birim maliyetleri gibi çok yararlı olabilecek bilgiler sağlar.

Hazırlanma maliyeti çok düşük olan çizgi imler (barkodlar), özellikle büyük pazarlama ve üretim işletmelerinde, stok hareketlerinin izlenmesinde, stok düzeylerinin belirlenmesinde, stokların ambardaki yerinin bildirilmesinde ve stokların kontrol edilmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. İlk madde/malzemeler tedarik aşaması sonrasında ambara alınırken ve ambardan da üretime gönderilirken, bunların üzerine ilişitirilmiş çizgi imler kullanılarak kolaylıkla stok kontrolü yapılabilmektedir.

Çizgi imleme stok kontrol yönteminde, çizgi imler sayesinde, stok kontrol sistemine ilk madde/malzemeler hakkında hızlı ve güvenilir bilgi girilebilmektedir. Bu nedenle bu yöntem, güvenilir ve zamandan tasarruf açısından çok iyi bir stok kontrol yöntemi olarak kabul edilir. Ancak, bu yöntemin genel giderleri artırması söz konusudur. Ayrıca, yöntemin kullanılabilmesi için, teknolojiye yatırım yapılması gerekir.

Çizgi imleme (barkodlama) stok kontrol yönteminde, stoklar üzerlerine ilişitirilmiş çizgi imler ile izlenir.

Radyo Frekansı ile Tanımlama (RFIT) Yöntemi

Gerçek zamanlı stok kontrol yöntemlerinden birisi olan bu yöntemde, radyo frekansı kullanılır. RFIT yönteminde temel olarak bir etiket ve okuyucu vardır. Stok unsurlarını tanımlamak ve bu unsurları ambarda takip etmek amacıyla, tek tek otomatik ve elektronik olarak tanımlanan RFIT künyesini oluşturan etiketler kullanılır. Bu etiketler, radyo frekansı ile yapılan sorguları almaya ve cevaplamaya olanak tanıyan bir silikon yonga, anten ve kaplamadan oluşurlar. Yonga, etiketin üzerinde bulunduğu nesne ile ilgili bilgileri saklar. Anten, radyo frekansı kullanarak stok unsurunun bilgilerini okuyucuya iletir. Kaplama ise etiketin bir nesne üzerine yerleştirilebilmesi için yonga ve anteni çevreler.

Çoğunlukla, kum gibi büyük hacimli katı ilk maddelere, çimento, sulu harç veya çeşitli sıvılara ilişkin stok hareketleri bu yöntemle izlenerek stok kontrolü sağlanır. Bir kutu, bir benzin deposu veya bir kazan içerisindeki ilk madde/malzeme etiket takılabilir. Bir başka ifade ile, her bir stok unsuruna bir kimlik verilir. RFIT etiketlerinin, radyo frekans kullanan okuyucular aracılığıyla okunması sonrasında ilgili stok unsurunun kimliği, otomatik olarak belirlenir ve bu unsurdaki stok hareketi kayıt altına alınır.

Ortaya çıkan stok hareketleri hakkındaki bilgi, kablosuz halde, birbirileri ile bağlantılı ve aynı yerel alanda bulunan iki bilgisayar terminalinin bir ağ içinde karşılıklı olarak iletişim kurması ile merkezî veri tabanına iletilir. Böylece fiziki stok sayımı ve stok devir hızı için bilgi elde edilebilmektedir.

En güvenilir stok kontrol yöntemlerinden birisi olan RFIT yönteminde, çizgi imleme yönteminde olduğu gibi, ilk madde/malzemelerin elle okuyuculara gösterilmesine gerek duyulmaması çok önemli bir zaman tasarrufu sağlar. Bu yöntemde, ilk madde/malzemelerin radyo frekansı okuyucularına yeterince yakınlıkta bir yerde tutularak etiketlerinin okunmasının sağlanması, bunların sıraya sokularak okutulması sorununu da ortadan kaldırır. Bu da RFIT yöntemini daha üstün ve verimli hale getirir. Ancak, bu yöntemde de yöntemin kullanılabilmesi için teknolojiye yatırım yapılması gerekliliği, genel giderlerin artması sonucunu doğurur.

Tam Zamanında (Just-In-Time-JIT) Stok Kontrol Yöntemi

Tam zamanında stok kontrolünde “sıfır stok” ile çalışılmak istenmektedir. Bu yöntemde, tedarikçiler ilk madde/malzemeleri tam gereksinim duyulduğu zamanda ve en uygun yerde işletmeye teslim eder. Tedarikçiler ile karşılıklı güvene ve eşgüdümeye dayalı olarak kurulan sistemde, gereksiz stoklar ortadan kaldırılmaya, böylece de stok bulundurma maliyetlerinden tasarruf sağlanmaya çalışılmaktadır. Bu yöntemle, fazla üretimden, beklemeden, ulaştırmadan, stoktan, fazla sayıda süreçten, hareketten ve hatalı üretimden kaynaklanan israf yok edilmeye çalışılmaktadır.

Tam zamanında stok kontrolü yönteminde, ilk madde/malzemenin bir işletmeden veya bir yerden bir başka işletmeye veya yere nakliyesi için katlanılan mesafe azaltılarak emniyet stokları ortadan kaldırılmaya çalışılmaktadır.

Tam zamanında sistemleri, herhangi bir üretim merkezinde belirli bir zamanda sadece gereksinim duyulan miktarda ilk madde/malzeme bulunmasını gerektirir. Ek ilk madde/malzeme, ancak gerektiğinde istenebilir, tedarikçiden çekilebilir. Bu durum düşük stok düzeylerinin ortaya çıkmasına neden olur. Tam zamanında sisteminde amaç, sık ve düzenli ilk madde/malzeme teslimatlarıyla gerek tedarikçinin gerekse alıcının stok seviyesini düşürmektir. Sistem ilk madde/malzeme maliyetlerini doğrudan etkileyerek, satın alma, teslimat, kontrol ve stok maliyeti gibi

Radyo frekansı ile tanımlama (RFIT) stok kontrol yönteminde, stoklar üzerlerine iliştilmiş etiket künyeler ile izlenir.

Tam zamanında stok kontrol yönteminde, stoklar tam gerekli olduğu anda ve tam gereken yerde işletmeye teslim edilmelidir.

fonksiyonlardaki maliyetlerden tasarruflar elde edilmesini sağlar. Ayrıca, yarı mamul ve nihai mamul stoklarında da aynı hedeflere ulaşılmaya çalışılır. Böylece, depolama gereksinimleri ve depolama maliyetleri düşürülmeye çalışılır. Stok devir hızında artış gözlemlenir.

Kurumsal Kaynak Planlaması

Kurumsal Kaynak Planlaması (Enterprise Resource Planning-ERP), bir işletmede üretim için gereken emek (işçi), sermaye (makine vb. gibi duran varlık) ve doğa (ilk madde/malzeme) gibi üretim faktörlerinin etkin ve verimli olarak kullanılmasını sağlayan bütünlüklü bir yönetim sistemi yazılımıdır. Kurumsal Kaynak Planlaması sisteminde, bir işletmenin tüm bölümleri bir bilgisayar sistemi altında bütünlüklü olarak farklı bölümlerin eldeki verileri ortaklaşa kullanımı sağlanır. Kurumsal Kaynak Planlaması yazılımlarında, bir işletmenin alınan siparişten mamul satışı, maliyet hesaplamadan muhasebeye, üretimden insan kaynaklarına, stok değerlemeden müşteri ilişkileri yönetimine kadar çok sayıda işletme faaliyeti bütünlüklü olarak sunulur. Bir üretim işletmesinde işçilerin makineleri kullanarak ilk madde/malzemeleri mamule dönüştürmeye çalıştığı gibi, Kurumsal Kaynak Planlaması yazılımlarında da, işletme ile ilgili veriler işletmenin ortak veri tabanına girildikten sonra, farklı bölümlerdeki işlemler sonucu bilgiye dönüşür. İşletmede çalışanlar, bu ortak veri tabanı sayesinde, gereksinimleri olan tüm bilgileri elde edebilirler. Buna karşılık, işletmelerde kurulan geleneksel bilgi sistemlerinde her bölüm kendisine uygun bir iş planı yapar ve bu plana uygun bir bilgi sistemi kurarak çalışır. Kurumsal Kaynak Planlaması'nda işletmenin bölümleri arasında bütünlüklü bir bilgisayar yazılım mimarisıyla ve tek bir veri tabanı kullanılarak; bölümlerin yürüttükleri tüm faaliyetlerin özellikleri dikkate alınarak; gereksinim duyulan kaynaklar belirlenir. Stok kontrolü ve yönetimi ise, genel olarak tüm Kurumsal Kaynak Planlaması sistemlerinin en temel konusu ve bu sistemlerin en önemli, ilk düşünülmeli gereken parçasıdır. Bu parçanın içinde de; stok kontrolü, üretim partisinin izlenmesi, stokların değerlendirilmesi önemli unsurlardır.

Malzeme İhtiyaç Planlaması (Material Requirements Planning-MRP-), Kurumsal Kaynak Planlaması sistemlerinin en eski ve temel parçasıdır. Malzeme İhtiyaç Planlaması'nın ana düşüncesi; doğru ilk madde/malzemeyi, doğru miktarda ve doğru zamanda almaktır.

Malzeme İhtiyaç Planlaması yazılımı, bir üretim işletmesinde, üretim için gereksinim duyulan ilk madde/malzemelerin hesaplanmasını sağlar. Bu hesaplamalar sırasında ambarda var olan stoklar, alınan iş emirleri ve diğer faktörler dikkate alınır. Böylece üretim sırasında herhangi bir ilk madde/malzeme yetersizliği sorunu ile karşılaşılması ortadan kaldırılmaya çalışılır.

Üretim Kaynak Planlaması (Manufacturing Resource Planning- MRP II) ise, Malzeme İhtiyaç Planlaması'nın yetersiz kaldığı noktalarda, planlama amacıyla; zaman, makine ve insan gücü gibi, diğer kaynakların da katılması ile genişletilmiş bir yazılımdır.

Stok kontrolü ve yönetimi için Kurumsal Kaynak Planlaması sisteminin uygulanmasının olumlu yanları arasında; işletmenin bölümleri arasında bütünlüğünün ve iletişimin artırılabilmesi, ilgili ve zamanlı bilgi sayesinde daha doğru raporlama sonuçlarının çıkması sayılabilir. Buna karşılık Kurumsal Kaynak Planlaması sisteminin olumsuz yanları arasında, bu sistemi oluşturabilmek için önemli sayılabilecek bir finansal kaynağın ayrılması gerekliliği, sistemin işletmeye uyarlanması sırasında direnç ile karşılaşılması ve bu nedenle de uyarılma aşamasının zorluğu belirtilebilir.

Kurumsal Kaynak Planlaması bir işletmenin üretim faktörlerinin bir bütün olarak en iyi şekilde kullanılmasını sağlayan yönetim sistemi yazılımıdır.

STOK DEĞERLEME YÖNTEMLERİ

Muhasebeye ilk madde ve malzeme maliyetinin belirlenmek istenmesindeki amaçlar;

- İlk madde ve malzemelere ilişkin maliyet kontrolü ve maliyet analizine olanak tanımaktır,
- İşletmenin elde ettiği gelire doğru bir şekilde karşılaştırmaya olanak sağlayacak doğru maliyet rakamlarının sağlanması yoluyla, doğru finansal sonuçların elde edilebilmesidir.

İşletmelerde faaliyet dönemi boyunca, ilk madde/malzemelere ilişkin değişik fiziksel hareketler gelişmektedir. Kimi zaman ilk madde/malzeme satın alınmaktadır, kimi zaman ilk madde/malzeme üretime gönderilmektedir. Bu hareketler, bazen aynı türde peş peşe olabilmektedir. Örneğin; iki gün arayla üretime farklı miktarda ilk madde ve malzeme gönderilebilmektedir veya birbirini izleyen günlerde satın alım yapılmaktadır. Bu işlemler gerçekleşirken, işletmenin ambarında değişik tarihlerde ambara gelen ve birim maliyeti farklı olan ilk madde ve malzemeler olabilir. Bu durum, üretimde kullanılmak üzere ambardan gönderilen ilk madde ve malzemelerin maliyetini de etkileyecektir.

Farklı birim fiyatlarla tedarik edilerek ambara giren ilk madde/malzeme, üretime sevk edilirken hangi birim fiyatla gönderilmelidir?

Tüm ambar işlemleri sonrasında işletmenin ambarında farklı birim fiyatlı stok varsa, ilk madde ve malzeme stoklarının değerini belirlerken kullanılması gereken birim maliyet ne olmalıdır?

Farklı tarihlerde farklı fiyatlarla tedarik edilen ilk madde ve malzemelerden üretime gönderilenlerin hangileri olması gerektiğini ve dönem sonunda işletmenin ambarında kalan ilk madde ve malzemelerin hangi birim fiyatla değerlendirileceğini belirlemek konusunda karşılaşılan sorun, farklı yöntemlerle aşılabilmektedir.

Stokların maliyetinin belirlenmesi ve değerlemesinin yapılması hem değişik yasal düzenlemeler hem de işletmelerin kendi finansal yapılarını görmeleri açısından önemlidir. Bir işletmenin faaliyetlerini yürütebilmesi için üretimde kullanılmak üzere ambardan gönderilerek tüketilen ilk madde/malzemenin maliyetini ve ayrıca dönem sonunda ambarda (stokta) kalan ilk madde ve malzemenin değerini belirlemede kullanılan farklı yaklaşımlara, **stok değerlendirme yöntemleri** denir.

Üretimde tüketilen stokların maliyetini ve ambarda kalan stokların değerini belirlemek için kullanılan farklı yaklaşımlara **stok değerlendirme yöntemleri** denir.

Üretime gönderilen ve kullanıldığı kabul edilen ilk madde ve malzemelerin maliyeti ile dönem sonunda ambarda kalan ilk madde malzemelerin değeri nasıl belirlenir?



SIRA SİZDE

Stok değerlendirme yöntemleri şunlardır:

- Gerçek Parti (Has Parti-Özel Maliyet) Yöntemi
- İlk-Giren-İlk-Çıkar (First-In-First-Out=FIFO) Yöntemi
- Son-Giren-Son-Çıkar (Last-In-First-Out= LIFO) Yöntemi
- Ortalama Maliyet Yöntemleri
 - Ağırlıklı (Tartılı) Ortalama Maliyet Yöntemi
 - Hareketli Ortalama Maliyet Yöntemi
- Piyasa Fiyatı (Yenileme Maliyeti) Yöntemi
- Piyasa Fiyatı veya Alış Maliyetinden Düşük Olanı İle Değerleme Yöntemi
- Standart Maliyet Yöntemi

Yukarıda sıralanan stok değerlendirme yöntemleri aşağıda tek tek ele alınarak, birer örnekle açıklanmaya çalışılmıştır.

Gerçek parti maliyet stok değerlendirme yönteminde, her parti kendi maliyeti ile izlendiğinden üretim maliyetlerinin belirlenmesinde ve stok değerlemesinde, ilgili partinin birim fiyatı dikkate alınır.

Gerçek Parti (Has Parti-Özel Maliyet) Yöntemi

Teorik olarak, üretim ve satın alma maliyetlerinin doğrudan ilişkisi olan ilgili mamullere veya hizmetlere aktarılması gerekir. Gerçek parti maliyet yönteminde, ilk madde/malzeme satın alınırken maliyetleri belirlenir. Satın alınan ilk madde/malzemelerin her partisi (grubu) kendilerine özel birim maliyetleriyle ayrı ayrı depolanır. Böylece işletmenin ambarında farklı birim maliyetli ilk madde/malzeme partileri oluşur. Gerçek parti maliyet yönteminde üretime gönderilen ilk madde/malzeme hangi partiden ise, o partinin birim maliyeti kullanılarak, üretime gönderilen ilk madde/malzemenin maliyeti belirlenir. Bir başka ifade ile, üretimde kullanılan ilk madde/malzeme hangi partiden alınmış ise, o partinin maliyeti, ilk madde/ malzeme maliyeti olarak üretime yüklenmektedir. Dönemin sonunda ambardaki ilk madde/malzeme hangi partiden kalmış ise, o partinin maliyeti ile değerlendirilerek, dönem sonu stoklarının değeri belirlenir.

Gerçek parti maliyet yönteminin; hacim olarak büyük ve birim değeri yüksek olan, satın alma işlemi her dönem az sayıda gerçekleştirilen, normal koşullarda özel projelerde kullanılmak üzere satın alınan ve genellikle birbirinin yerine değiştirilemeyen ilk madde/malzeme için kullanılması daha uygundur. Bu ölçütlerin tümüne uygun ilk madde/malzeme için gerçek parti stok değerlendirme yönteminin kullanılması zorunludur ve alternatif yöntemlerden birisi kullanılamaz.

Gerçek parti yönteminin, ilk madde/ malzeme türü sayısı fazla olan işletmelerde kullanımı zor ve işletmeye maliyeti yüksektir. Bu nedenlerle, gerçek parti maliyet yönteminin uygulanması oldukça sınırlıdır. Özellikle üretime gönderilen ilk madde/malzemenin hangi partiden gönderildiğinin izlenememesi durumlarında, bu yöntem karmaşık bir hal alır. Bu nedenle, başka stok değerlendirme yöntemleri geliştirilmiştir.

Aşağıda bu yöntemin işleyişini açıklayabilmek amacıyla bir örnek verilmiştir ve bu örnekten yola çıkılarak yönteme ilişkin sürekli envanter stok kartı düzenlenmiştir:

ÖRNEK

Bir işletmenin ürettiği özel bir projesinde kullanılan “DKP 1.20-2.00 mm.lik Rulo Sac” kod.lu ilk maddeye ilişkin Mart dönemi ambar işlemleri aşağıdaki gibidir:

Bir Önceki Dönemden (Şubat Ayından) Devralınan		
Dönem Başı Mevcudu (I. Parti)		8 ton x 1.750.- ₺/ton
DÖNEM İÇİNDE SATIN ALINANLAR		
5 Mart (II. Parti)		10 ton x 1.800.- ₺/ton
17 Mart (III. Parti)		12 ton x 1.700.- ₺/ton
25 Mart (IV. Parti)		5 ton x 2.000.- ₺/ton
ÜRETİME GÖNDERİLENLER		
8 Mart (I.Partiden)	5 ton	
20 Mart (III.Partiden)	10 ton	
29 Mart (II.Partiden)	7 ton	

Tablo 2.6

Gerçek parti (Has parti-Özel maliyet) stok değerlendirme yöntemi sürekli envanter stok kartı

Tarih	Açıklama	GİREN			ÇIKAN			KALAN		
		Miktar	Birim Fiyat	Tutar	Miktar	Birim Fiyat	Tutar	Miktar	Birim Fiyat	Tutar
1 Mart	D.B.mevcudu							8 (I)	1.750.-	14.000.-
5 Mart	Satın alınan	10 (II)	1.800.-	18.000.-				8 (I) 10 (II)	1.750.- 1.800.-	32.000.-
8 Mart	Üretime gönderilen				5 (I)	1.750.-	8.750.-	3 (I) 10 (II)	1.750.- 1.800.-	23.250.-
17 Mart	Satın alınan	12 (III)	1.700.-	20.400.-				3 (I) 10 (II) 12 (III)	1.750.- 1.800.- 1.700.-	43.650.-
20 Mart	Üretime gönderilen				10 (III)	1.700.-	17.000.	3 (I) 10 (II) 2 (III)	1.750.- 1.800.- 1.700.-	26.650.-
25 Mart	Satın alınan	5 (IV)	2.000.-	10.000.-				3 (I) 10 (II) 2 (III) 5 (IV)	1.750.- 1.800.- 1.700.- 2.000.-	36.650.-
29 Mart	Üretime gönderilen				7 (II)	1.800.-	12.600.	3 (I) 3 (II) 2 (III) 5 (IV)	1.750.- 1.800.- 1.700.- 2.000.-	24.050.-
	TOPLAM	27		48.400.-	22		38.350.-			

İlk-Giren-İlk-Çıkar (First-In-First-Out=FIFO) Yöntemi

İlk-Giren-İlk-Çıkar stok değerlendirme yönteminde her parti ilk madde/malzemenin giriş sıraları, bunların miktarları ve kendi birim fiyatları ayrı olarak izlenir. İlk-Giren-İlk-Çıkar yönteminde ilk madde/malzemeler, satın alma tarihi sırasına göre ve kendi parti fiyatlarıyla üretime gönderilir. Bu yöntemde, ambara ilk gelen veya ambarda ilk var olan ilk madde/malzeme, üretime öncelikle gönderilir. Eğer dönemin başında işletmenin ambarında herhangi bir ilk madde/malzeme varsa, hepsinden önce, dönem başındaki bu ilk madde/malzemeler üretime gönderilmelidir. Üretim bölümlerinin isteklerine partiler temelinde cevap verildiğinden, her partinin ambardan çıkışı da kendi birim fiyatıyla olmaktadır.

Üretim bölümlerinin isteğine miktar olarak bir partiyle cevap verilemiyorsa, yani, ambarda (stokta) bulunan bir parti miktar olarak isteği karşılamakta yetersiz kalıyorsa, isteğe yetecek kadar miktar, bir sonraki partiden gönderilir. İlk-Giren-İlk-Çıkar yönteminde işletmenin ambarlarında dönemin sonunda kalan stoklar, ambara son olarak giren miktarlardan olmaktadır.

İlk-Giren-İlk-Çıkar yöntemi; çabuk bozulabilen veya modası geçen ilk madde/malzemelerin, bir an önce üretimde kullanılarak tüketilmesine ve dolayısıyla akılcı bir stok kontrolüne olanak sağlar. Satın alınan ve üretimde kullanılan madde/malzemelerin miktarları ve fiyatları bakımından tam bir eşitlik sağladığı için kolayca anlaşılabilir. Bu yöntemde, stokların değerini belirlemek için yapılan hesaplamalar uzun zaman almaz. İlk madde/malzemelerden ambarda kalanların değeri ve dolayısıyla bilançoda gösterilen stok değerleri, son satın alma fiyatlarıdır. İlk madde/malzemelerin gerek miktarları gerekse fiyatları açısından tam bir eşitlik sağlanabilir.

İlk-Giren-İlk-Çıkar stok değerlendirme yönteminde, partiler ambarda kendi birim fiyatları ile ve diğer partilerden ayrı izlenir. En önce gelen parti üretime önce gönderilir.

Buna karşılık, İlk-Giren-İlk-Çıkar yöntemi, dönemin gelirleri ile maliyetlerinin karşılaştırılması yapılarak faaliyet sonuçlarının belirlenmesi aşamasında gerçek durumu ortaya koyamaz. Çünkü, tarihi eski maliyetlerle bugünkü gelirler karşılaştırılmaktadır. İlk madde/malzemelerin piyasa fiyatları sürekli yükseliyorsa, İlk-Giren-İlk-Çıkar stok değerlendirme yönteminde, ilk madde/malzemeler üretime gönderilirken kullanılan birim fiyatları tarihi eski olduğundan, toplam üretim maliyetlerinin düşük olmasına yol açar. Ancak piyasada bunun tam tersine, ilk madde/malzemelerin piyasa fiyatları sürekli düşüyorsa, maliyetlerin yüksek olarak belirlenmesi söz konusu olacaktır. Bu durumda, dönem kârı azalacağı için, işletme yöneticilerinin motivasyonu azalır.

Aşağıda bu yöntemin ve diğer yöntemlerin işleyişini açıklayabilmek amacıyla, yukarıdaki örnek yalın haliyle tekrar ele alınmıştır. Bu yöntem ve diğer yöntemlere ilişkin sürekli envanter stok kartları da, eğer bir başka açıklama yapılması gerekmiyorsa, ayrı olarak düzenlenmiştir:

ÖRNEK

Bir işletmenin ürettiği mamullerde kullanılan "DKP 1.20-2.00 mm.lik Rulo Sac" kod.lu ilk maddeye ilişkin Mart dönemi ambar işlemleri aşağıdaki gibidir:

Bir Önceki Dönemden (Şubat Ayından) Devralınan	
Dönem Başı Mevcudu	8 ton x 1.750.-₺/ton
DÖNEM İÇİNDE SATIN ALINANLAR	
5 Mart	10 ton x 1.800.- ₺/ton
17 Mart	12 ton x 1.700.- ₺/ton
25 Mart	5 ton x 2.000.- ₺/ton
ÜRETİME GÖNDERİLENLER	
8 Mart	5 ton
20 Mart	10 ton
29 Mart	7 ton

Tablo 2.7

İlk-Giren-İlk-Çıkar stok değerlendirme yöntemi sürekli envanter stok kartı

Tarih	Açıklama	GİREN			ÇIKAN			KALAN		
		Miktar	Birim Fiyat	Tutar	Miktar	Birim Fiyat	Tutar	Miktar	Birim Fiyat	Tutar
1 Mart	D.B.mevcudu							8	1.750.-	14.000.-
5 Mart	Satın alınan	10	1.800.-	18.000.-				8	1.750.-	32.000.-
8 Mart	Üretime gönderilen				5	1.750.-	8.750.-	3	1.750.-	23.250.-
17 Mart	Satın alınan	12	1.700.-	20.400.-				10	1.800.-	43.650.-
20 Mart	Üretime gönderilen			3		1.750.-	17.850.-	12	1.700.-	25.800.-
25 Mart	Satın alınan	5	2.000.-	10.000.-				3	1.800.-	35.800.-
29 Mart	Üretime gönderilen				3	1.800.-	12.200.-	5	2.000.-	23.600.-
	TOPLAM	27		48.400.-	22		38.800.-			

Son-Giren-İlk-Çıkar (Last-In-First-Out = LIFO) Yöntemi

Son-Giren-İlk-Çıkar yönteminde, üretime gönderilen ilk madde/malzemeler, ambara en son gelen (satın alınan) ilk madde/malzemelerdir. Bir başka ifade ile, Son-Giren-İlk-Çıkar yöntemi, İlk-Giren-İlk-Çıkar yönteminin tam tersine işlemektedir.

Her parti ilk madde/malzemenin giriş sırası, miktarı ve birim maliyeti, yöntemin işleyişinde önem kazanır. Son-Giren-İlk-Çıkar yönteminde de, her parti (grup) ilk madde/malzeme kendi alış birim maliyetiyle (fiyatıyla) ambarda izlenir. Üretime gönderilen ve üretimde tüketildiği kabul edilen ilk madde/malzemelerin maliyeti, son olarak ambara giren ilk madde/malzeme partisinin birim maliyetinden yararlanarak belirlenir. Eğer ambara en son gelen bu partideki miktar, üretimden istenilen ilk madde/malzeme miktarını karşılamakta yeterli değilse, aradaki miktar farkı bir önceki ilk madde/malzeme partisinden karşılanır ve her partinin kendi birim maliyetiyle (fiyatıyla) üretime gönderilmesi ilkesi, bu parti gönderilirken de kullanılır.

Ambarda kalan ilk madde/malzemeler, en önce ambarda bulunan ve en önce satın alınan ilk madde/malzemelerdir ve bu partilerin maliyetiyle değeri. Bu nedenle, ambarda bulunan ilk madde/malzemelerin maliyeti, cari piyasa fiyatlarıyla yapılacak değerlemeye göre düşük çıkacaktır.

Son-Giren-İlk-Çıkar yönteminin kullanılmasında da, İlk-Giren-İlk-Çıkar yönteminin kullanılmasında karşılaşılan güçlüklerle karşılaşmaktadır. Son-Giren-İlk-Çıkar yöntemi, üretimde kullanılan ilk madde/malzeme maliyetinin belirlenmesinde en son birim maliyeti kullandığından, cari piyasa fiyatlarına daha yakındır. Bir anlamda cari piyasa fiyatının daha fazla kullanılması nedeniyle, üretilen mamullerin maliyeti de gerçek piyasa maliyetlerine daha uygun olmaktadır. Bu nedenle, bu yöntemin kullanılmasının, brüt satış kârının doğru olarak belirlenmesinde kullanılan günlük satış fiyatlarıyla da uyum içinde olduğu kabul edilebilir. Böylece, Son-Giren-İlk-Çıkar yöntemi, ilk madde/malzeme fiyatlarının sık olarak değiştiği dönemlerde, gerçekleşmemiş kâr ve zararları önlemektedir.

Son-Giren-İlk-Çıkar stok değerlendirme yönteminde, partiler ambarda kendi birim fiyatları ile ve diğer partilerden ayrı izlenir. Ambara en son gelen parti üretime ilk olarak gönderilir.

Tablo 2.8

Son-Giren-İlk-Çıkar stok değerlendirme yöntemi sürekli envanter stok kartı

Tarih	Açıklama	GİREN			ÇIKAN			KALAN		
		Miktar	Birim Fiyat	Tutar	Miktar	Birim Fiyat	Tutar	Miktar	Birim Fiyat	Tutar
1 Mart	D.B.mevcudu							8	1.750.-	14.000.-
5 Mart	Satın alınan	10	1.800.-	18.000.-				10 8	1.800.- 1.750.-	32.000.-
8 Mart	Üretime gönderilen				5	1.800.-	9.000.-	5 8	1.800.- 1.750.-	23.000.-
17 Mart	Satın alınan	12	1.700.-	20.400.-				12 5 8	1.700.- 1.800.- 1.750.-	43.400.-
20 Mart	Üretime gönderilen				10	1.700.-	17.000.-	2 5 8	1.700.- 1.800.- 1.750.-	26.400.-
25 Mart	Satın alınan	5	2.000.-	10.000.-				5 2 5 8	2.000.- 1.700.- 1.800.- 1.750.-	36.400.-
29 Mart	Üretime gönderilen				5 2	2.000.- 1.700.-	13.400.-	5 8	1.800.- 1.750.-	23.000.-
	TOPLAM	27		48.400.-	22		39.400.-			

Ortalama Maliyet Yöntemleri

İşletmelerde ambardan üretime gönderilen ilk madde/malzemelerin, satın alınan hangi partiden gönderildiğini izlemek kimi zaman mümkün olmamaktadır. Üretime gönderilen ilk madde/malzemenin hangi partinin miktarından olduğunu belirlemek mümkün olsa bile, bu partilerin birim maliyetini izlemek zor olmaktadır.

DİKKAT



Ortalama maliyet yöntemlerinde ilk madde/malzeme partileri ambarda kendi birim maliyetleri ile izlenmez

Bu durumda ortalama maliyet yöntemleri bu soruna cevap olarak geliştirilmiştir. Ortalama maliyet yöntemlerinde, üretimde kullanılacak ve ambarda bulunan ilk madde/malzemeler dikkate alınarak ortalama birim maliyet (fiyat) bulunur. Bu ortalama birim maliyet (fiyat), hem ilk madde/malzemeler üretime gönderilirken kullanılan birim maliyet (fiyat) olmakta hem de ambarda kalan ilk madde/malzemelerin birim maliyeti (fiyatı) olmaktadır.

Ortalama birim maliyet (fiyat), genel olarak, toplam maliyetin toplam miktara bölünmesi yoluyla bulunur.

Ülkemizde ve gelişmiş ülkelerde yaygın olarak uygulanan bir yöntem olan ortalama maliyet yönteminde, yüksek ve düşük maliyetlerle ambara giren ilk madde/malzemeler, birim maliyetlerin çok farklı oluşmasını engellemektedir. İşletmelerde kullanılan ilk madde/malzemelerin piyasa fiyatlarının sık olarak değişmesi, bunların küçük miktarlarda ve düşük maliyetli birimlerden oluşması ve üretime de küçük miktarlarda gönderilmesi durumunda, ortalama maliyet yönteminin kullanılması daha uygundur. Ortalama maliyet yöntemlerinin uygulaması da zor değildir.

Ortalama maliyet; ilk madde/malzemelerin toplam maliyetinin bunların toplam miktarına bölünmesi yoluyla belirlenir. Bir başka ifade ile;

$$\text{Ortalama Maliyet} = \frac{\text{İlk madde/Malzemenin Toplam Maliyeti}}{\text{İlk madde /Malzemenin Toplam Miktarı}} = \text{₺/Miktar Ölçüsü Birimi}$$

i. Ağırlıklı (Tartılı) Ortalama Maliyet Yöntemi : Ağırlıklı (Tartılı) Ortalama Maliyet yönteminde, farklı birim maliyetleri (fiyatları) ile ambara girişi yapılan ilk madde/malzemelerin üretime düzensiz bir sıra izlenerek gönderildiği kabul edilir. *Ağırlıklı (tartılı) ortalama birim maliyet; bir dönem içinde üretimde kullanılacak tüm ilk madde/malzemelerin tutarlarının toplamının, bu dönem içindeki tüm ilk madde/malzemelerin toplam miktarına bölünmesi yoluyla bulunur.* Tüm ilk madde/ malzemelerden kastedilen, dönem başında ambarda bulunan ilk madde/malzemeler ile dönem içinde satın alınan ilk madde/malzemelerdir.

DİKKAT



Ağırlıklı (Tartılı) Ortalama Birim Maliyet= $\frac{\text{Dönem Başı Stoklarının Maliyeti} + \text{Dönem İçinde Satın Alınanların Toplam Maliyeti}}{\text{Dönem Başı Stoklarının Miktarı} + \text{Dönem İçinde Satın Alınanların Toplam Miktarı}}$

Hesaplanan tartılı ortalama birim maliyet, genellikle belirli bir dönemde, üretime gönderilen tüm ilk madde/malzemelerin birim maliyeti ve ambarda kalan stokların birim maliyeti olarak kabul edilir. Bir başka ifade ile, hesap dönemi içinde bulunan ağırlıklı (tartılı) ortalama birim maliyet, tüm ilk madde/malzeme kullanımları için ve satın alma veya kullanım sonrası ambarda kalan ilk madde/malzemelerin bir tek birim maliyeti olarak değişmeden kullanılır.

Bu yöntem, üretime gönderilen ilk madde/malzeme için gerekli kayıt sayısını azaltsa da, ağırlıklı (tartılı) ortalama birim maliyet hesaplamaları, ay sonlarında hazırlanması gerekli finansal raporlama çalışmalarına rastladığından, kimi zaman sa-

kıncalı da olabilmektedir. *Bu nedenle, bazı işletmelerde, bir önceki dönem sonuna kadar beklenilerek hesaplanan ağırlıklı (tartılı) ortalama birim maliyet, yeni dönemin ilk madde/malzeme ağırlıklı (tartılı) ortalama birim maliyeti olarak kabul edilir ve yeni dönem için de kullanılır.* Örneğin; işletmemiz için Şubat ayının ağırlıklı (tartılı) ortalama birim maliyeti 1.725.- ₺/ton olarak belirlenmiştir ve bu birim maliyet Mart ayında kullanılması kabul edilmişse, Mart ayındaki tüm ilk madde/malzemeler üretime gönderilirken ve ambarda kalan ilk madde/malzemeler değerlendirilirken, birim maliyet olarak 1.725.-₺/ton kullanılacaktır.

Örnek dikkate alınarak yapılan çözüm aşağıda sunulmuştur:

$$\begin{aligned} & \text{Dönem Başı Stoklarının Maliyeti} + \\ & \text{Ağırlıklı (Tartılı) Ortalama Birim Maliyet} = \frac{\text{Dönem İçinde Satın Alınanların Toplam Maliyeti}}{\text{Dönem Başı Stoklarının Miktarı} +} \\ & \quad \text{Dönem İçinde Satın Alınanların Toplam Miktarı} \\ & \quad (8\text{ton} \times 1.750.- \text{T1/ton}) + (10\text{ton} \times 1.800.- \text{₺/ton}) + \\ & \text{A.O.M} = \frac{(12\text{ton} \times 1.700.- \text{T1/ton}) + (5\text{ton} \times 2.000.- \text{₺/ton})}{8\text{ton} + 10\text{ton} + 12\text{ton} + 5\text{ton}} \\ & \text{A.O.M} = \frac{14.000.- + 48.400.-}{8\text{ton} - 27\text{ton}} = 1.782,8571 \text{₺/ton} \end{aligned}$$

Birim maliyet dönem içinde değişmediğinden, üretime gönderilen ilk madde/malzemenin toplam maliyeti de, şöyle hesaplanabilir:

$$\begin{aligned} 8 \text{ Mart'ta} \quad 5 \text{ ton} \times 1.782,8571 \text{ ₺/ton} &= 8.914,2855 \\ 20 \text{ Mart'ta} \quad 10 \text{ ton} \times 1.782,8571 \text{ ₺/ton} &= 17.828,5710 \\ 29 \text{ Mart'ta} \quad 7 \text{ ton} \times 1.782,8571 \text{ ₺/ton} &= 12.479,9997 \\ \text{Toplam ilk madde/malzeme maliyeti} &= 39.222,8562 \end{aligned}$$

Tablo 2.9

Ağırlıklı (Tartılı) ortalama maliyet stok değerlendirme yöntemi sürekli envanter stok kartı

Tarih	Açıklama	GİREN			ÇIKAN			KALAN		
		Miktar	Birim Fiyat	Tutar	Miktar	Birim Fiyat	Tutar	Miktar	Birim Fiyat	Tutar
1 Mart	D.B mevcudu							8	1.750.-	14.000.-
5 Mart	Satın alınan	10	1.800.-	18.000.-				18	1.782,8571	32.091,4278
8 Mart	Üretime gönderilen				5	1.782,8571	8.914,2855	13	1.782,8571	23.177,1423
17 Mart	Satın alınan	12	1.700.-	20.400.-				25	1.782,8571	44.571,4275
20 Mart	Üretime gönderilen				10	1.782,8571	17.820,5710	15	1.782,8571	26.742,8565
25 Mart	Satın alınan	5	2.000.-	10.000.-				20	1.782,8571	35.657,1420
29 Mart	Üretime gönderilen				7	1.782,8571	12.479,9997	13	1.782,8571	23.177,1423
	TOPLAM	27		48.400.-	22		39.222,8562			

ii. Hareketli Ortalama Maliyet Yöntemi: Hareketli ortalama maliyet yönteminde; ortalama birim maliyet, her ilk madde/malzeme satın alımından sonra tekrar hesaplanır. Bu ortalama birim maliyet bu satın almadan sonraki tüm ambar iş-

lemelerinde, yeni bir ilk madde/malzeme satın alınıncaya kadar kullanılır. Ortalama birim maliyet şöyle hesaplanır:

DİKKAT



$$\text{Hareketli Ortalama Birim Maliyet} = \frac{\text{Ambarda En Son Kalan İlk Madde/Malzemenin Değeri} + \text{En Son Satın Alınan İlk Madde/Malzemenin Toplam Maliyeti}}{\text{Ambarda En Son Kalan İlk Madde/Malzemenin Miktarı} + \text{En Son Satın Alınan İlk Madde/Malzemenin Toplam Miktarı}}$$

Bu durumda örnek işletmemiz için farklı tarihlerde üç satın alma işlemi olduğuna göre, üç tane hareketli ortalama birim maliyet hesaplanmalıdır:

$$5 \text{ Mart tarihinde H.O.M.1} = \frac{\text{₺}14.000.- + \text{₺}18.000.-}{8\text{ton} + 10\text{ton}} = 1.777,777\text{₺} / \text{ton}$$

$$17 \text{ Mart tarihinde H.O.M.2} = \frac{\text{₺}23.111,1101.- + \text{₺}20.400.-}{13\text{ton} + 12\text{ton}} = 1.740,4444\text{₺} / \text{ton}$$

$$25 \text{ Mart tarihinde H.O.M.3} = \frac{\text{₺}26.106,6666.- + \text{₺}10.000.-}{15\text{ton} + 5\text{ton}} = 1.805,3333\text{₺} / \text{ton}$$

Tablo 2.10

Hareketli ortalama maliyet stok değerlendirme yöntemi sürekli envanter stok kartı

Tarih	Açıklama	GİREN			ÇIKAN			KALAN		
		Miktar	Birim Fiyat	Tutar	Miktar	Birim Fiyat	Tutar	Miktar	Birim Fiyat	Tutar
1 Mart	D.B.mevcudu							8 (I)	1.750.-	14.000.-
5 Mart	Satın alınan	10	1.800.-	18.000.-				18	1.777,7777	32.000.-
8 Mart	Üretime gönderilen				5	1.777,7777	8.888,8888	13	1.777,7777	23.111,1101
17 Mart	Satın alınan	12	1.700.-	20.400.-				25	1.740,4444	43.511,1101
20 Mart	Üretime gönderilen				10	1.740,4444	17.404,4440	15	1.740,4444	26.106,6660
25 Mart	Satın alınan	5	2.000.-	10.000.-				20	1.805,3333	36.106,6660
29 Mart	Üretime gönderilen				7	1.805,3333	12.637,3331	13	1.805,3333	23.469,3329
	TOPLAM	27		48.400.-	22		38.930,6659			

Ülkemizde yaygın olarak kullanılan hareketli ortalama maliyet yönteminin uygulaması çok kolay olmamakla birlikte çok zor da değildir. Maliyeti düşük ancak sık fiyat değişiklikleri gösteren ilk madde/malzemeler için kullanışlı bir yöntemdir. Bu yöntem, stokların değerlendirilmesinde kullanılacak düşük ve yüksek fiyatlar var ise, bunların etkisini belirli bir ölçüde azaltarak, denge ve istikrar sağlar.

Piyasa Fiyatı (Yenileme Maliyeti) Yöntemi

Stok değerlendirme yöntemlerinden, mamul maliyetlerine giren ilk madde/malzemelerin maliyetini, mümkün olduğunca piyasadaki (pazardaki) fiyatlara uygun halde tutması beklenir. İşte, piyasa fiyatına (yenileme maliyetine) göre değerlemede, işletmenin ilk madde/malzeme satın aldığı pazarlardaki cari (geçerli, yürürlükte olan) fiyatlar esas alınır. Bu yöntemde, üretimde kullanılan ve ambarda kalan ilk madde/malzemenin birim maliyeti olarak, geçmişteki maliyetler yerine, üretimde kullanılmak üzere *son olarak satın alınan ilk madde/malzemelerin yeni satın al-*

ma fiyatı dikkate alınır. Bir başka ifade ile, üretimde kullanılan ilk madde/malzemenin yerine yenisini koymak için işletmenin katlanacağı maliyet ne ise, üretime gönderilen ilk madde/malzemenin maliyeti de o olacaktır. Burada amaç, ilk madde/malzemenin satın alma tarihi ile üretimde kullanımı arasında geçen zamandan doğabilecek maliyet farklarını en aza indirmektir. Bir başka ifade ile, işletmenin üretime gönderdiği ilk madde/malzemelerin yerine yenisini koymak istediğinde, bunun için ödeyeceği fiyatı, değerlendirmede kullanmaktadır. Bu yöntemde yeni bir ilk madde/malzeme alınıncaya kadar, en son satın alınan ilk madde/malzemenin piyasa fiyatı geçerlidir.

Böylece, Son-Giren-İlk-Çıkar yönteminin kullanılması ile elde edilen yararlar artırılmaya çalışılır ve bilançonun da yenileme maliyetleri ile belirlenen rakamlarla oluşturulması sağlanmış olur.

Piyasa fiyatı ile değerlendirme yönteminde, birim maliyetlerin gerçekçi olması, yöntemin en önemli üstünlüğünü oluşturur. Ancak, piyasadaki fiyatların belirlenmesi kimi zaman oldukça güç olmaktadır.

Tablo 2.11

Piyasa fiyatı (Yenileme maliyeti) stok değerlendirme yöntemi sürekli envanter stok kartı

Tarih	Açıklama	GİREN			ÇIKAN			KALAN		
		Miktar	Birim Fiyat	Tutar	Miktar	Birim Fiyat	Tutar	Miktar	Birim Fiyat	Tutar
1 Mart	D.B.mevcudu							8	1.750.-	14.000.-
5 Mart	Satın alınan	10	1.800.-	18.000.-				18	1.800.-	32.400.-
8 Mart	Üretime gönderilen				5	1.800.-	9.000.-	13	1.800.-	23.400.-
17 Mart	Satın alınan	12	1.700.-	20.400.-				25	1.700.-	42.500.-
20 Mart	Üretime gönderilen				10	1.700.-	17.000.-	15	1.700.-	25.500.-
25 Mart	Satın alınan	5	2.000.-	10.000.-				20	2.000.-	40.000.-
29 Mart	Üretime gönderilen				7	2.000.-	14.000.-	13	2.000.-	26.000.-
	TOPLAM	27		48.400.-	22		40.000.-			

Piyasa Fiyatı veya Alış Maliyetinden Düşük Olanı ile Değerleme Yöntemi

Bu yöntem, muhasebenin muhafazakârlık kavramından yararlanılarak geliştirilmiştir. Bu kavrama göre; muhasebeciler, birbirinden çok farklı iki tutar ile karşılaştıklarında, daha düşük bir varlık değerini ve/veya daha az kârla sonuçlanacak tutarı seçmelidir. Böylece, işletme varlıklarının değişik etkenlere karşı korunduğu düşünülür.

Muhafazakârlık kavramından yararlanan piyasa fiyatı veya alış maliyetinden düşük olanı ile değerlendirme yönteminde, üretime gönderilen veya ambarda kalan ilk madde/malzemelerin maliyeti belirlenirken, ilk madde/malzemelerin alış maliyeti ya da piyasa fiyatlarından hangisi daha düşük ise, düşük olan fiyat, birim maliyeti olarak esas alınır. Bir başka ifade ile, bir ilk madde/malzeme; yangın, deprem, sel gibi çeşitli doğal afetler nedeniyle tamamen veya kısmen yok olursa veya faaliyetler sırasında meydana gelen kırılma, bozulma, çürüme gibi olaylar dolayısıyla hasara uğrarsa ve bu nedenlerle piyasa fiyatı satın alma fiyatının altına düşerse, bu ilk madde/malzeme, alış maliyeti yerine piyasa fiyatıyla değerlendirilir.

Eğer dönemin sonunda birim fiyat piyasa fiyatından daha yüksekse, stok maliyeti geçerli (cari) piyasa fiyatına düşürülür. Buna karşılık, birim fiyat, piyasa fiyatı

tından düşük ise, stok maliyeti birim fiyat olarak korunur. Piyasa fiyatı veya alış maliyetinden düşük olanı ile değerlendirme yönteminin kullanılabilmesi için iki tutarın bilinmesi gerekir:

1. İlk-Giren-İlk-Çıkar, Son-Giren-İlk-Çıkar ve ağırlıklı (tartılı) ortalama maliyet yöntemleri kullanılarak belirlenen, stok maliyeti ve
2. Stok unsurunun cari (geçerli) piyasa fiyatı

Daha sonra, bu maddelerden yararlanılarak belirlenen iki tutar karşılaştırılır ve ikisinden hangisi daha düşük ise bu, stok unsurunun birim maliyeti olarak kullanılır.

Ancak, piyasa fiyatının iki sınırı vardır: (1) üst sınır, tavan, ve (2) alt sınır, taban. Piyasa fiyatı veya alış maliyetinden düşük olanı ile değerlendirme yönteminde, bir ilk madde/malzeme unsurunun piyasa fiyatı, ne tavan fiyatından yüksek ne de taban fiyatından düşük olamaz. Hem üst limit (tavan) hem de alt limit (taban) net gerçekleştirilebilir değer olarak tanımlanan değer ile ilgilidir. Net gerçekleştirilebilir değer; işin normal akışı içinde, tahmini satış fiyatından, tahmini tamamlanma maliyeti ve satışı gerçekleştirmek için gerekli tahmini satış giderleri toplamının çıkarılmasıyla elde edilen tutarı ifade eder. Piyasa fiyatı için üst sınır veya tavan fiyat, net gerçekleştirilebilir değerdir. Bir başka ifade ile, piyasa fiyatı net gerçekleştirilebilir değerden daha yüksek olamaz. Eğer stoktaki bir ilk madde/malzemenin piyasa fiyatı, net gerçekleştirilebilir değerden daha yüksekse bu durumda, net gerçekleştirilebilir değer, piyasa fiyatı olarak kullanılır. Piyasa fiyatı için alt limit veya taban fiyat ise, net gerçekleştirilebilir değer eksi normal kârdır. Bu durumda piyasa fiyatı, net gerçekleştirilebilir değer eksi normal kârdan daha düşük olamaz. Eğer stoktaki bir ilk madde/malzemenin piyasa fiyatı net gerçekleştirilebilir değer eksi normal kârdan daha düşük ise, bu durumda net gerçekleştirilebilir değer eksi normal kâr piyasa fiyatı olarak kullanılır. Kısacası; eğer piyasa fiyatı tavan ile taban arasında ise, piyasa fiyatı piyasadaki fiyattır. Eğer piyasa fiyatı, tavadan daha yüksekse, tavan fiyatı piyasa fiyatıdır. Eğer piyasa fiyatı, taban fiyatından daha düşük ise, piyasa fiyatı taban fiyatıdır.

Bu yöntem, dönem içinde üretime gönderilen ilk madde/malzemenin maliyetinin hesaplanmasından daha çok, dönem sonunda ambarda kalan dönem sonu stoklarının değerlemesinde kullanılır.

Piyasa fiyatı veya alış maliyetinden düşük olanıyla değerlendirme yönteminin en önemli üstünlüğü gelecekte doğacak zararların karşılanması, gerçek olmayan kâr dağıtımının önlenmesidir. Ancak, ilk madde/malzemelerin piyasa değeri, fiziksel bozulma, modanın değişmesi, deflasyon vb. nedenlerle alış maliyeti değerinden düşük olduğunda, muhasebe bölümünce aradaki farka ilişkin düzeltici yevmiye kayıtları yapılır. Bu da muhasebe bölümünün yükünü artırmaktadır. Buna karşılık, piyasa fiyatının alış maliyetinden yüksek olması durumunda ortaya çıkan stok değer artışının dikkate alınmaması sakıncalıdır.

Standart Maliyet Yöntemi

İlk madde/malzeme birim maliyetinin (fiyatının), üretim gerçekleştirilmeden önce, piyasa fiyatları da göz önünde bulundurularak, çeşitli bilimsel çalışmalarla belirlenmiş haline, “*standart ilk madde/malzeme maliyeti*” denir. Bir başka ifade ile, bu yöntemde kullanılacak maliyetler, üretim süreci ve hesap dönemi öncesinde, çeşitli çalışmalar temel alınarak belirlenmiş, dönemin içinde “*olması gereken*” maliyetlerdir. Bu yöntemde, üretime gönderilen ve ambarda kalan ilk madde/malzemelelerin her biri için önceden belirlenmiş *bir tek fiyat (maliyet)* belirlenir. Bu da standart maliyettir.

Bu yöntem üretime gönderilen ve ambarlarda kalan ilk madde/malzemelerin maliyetini belirlemek açısından, basit bir yöntemdir. Vergi Usul Kanunu, standart maliyet yönteminin, imalat maliyetlerinin doğrudan doğruya belirlenmesinde kullanılmasını engellemektedir. Bu nedenle, standart maliyet yönteminin stok değerlendirme yöntemi olarak kullanımı sırasında, fiili (gerçekleşen) maliyetler ile standart maliyetler karşılaştırılarak ortaya çıkan farklar belirlenmelidir. Belirlenen bu farklar, üretime gönderilen ve ambarda kalan ilk madde/malzemelerin maliyeti arasında dağıtılır. Böylece, standart maliyetlerin fiili maliyetlere dönüştürülmesi gerçekleştirilmiş olur ve standart maliyetlerin de stok değerlendirme yöntemi olarak kullanılmasında kanuni engel de ortadan kaldırılmış olur.

Örnek işletmenin söz konusu ilk maddeye ilişkin Mart dönemi standart birim maliyetini 1.875.-₺/ton olarak belirlediği kabul edilmiştir. Bu durumda sürekli envanter stok kartı şöyle düzenlenebilecektir:

Tablo 2.12

Standart maliyet stok değerlendirme yöntemi sürekli envanter stok kartı

Tarih	Açıklama	GİREN			ÇIKAN			KALAN		
		Miktar	Birim Fiyat	Tutar	Miktar	Birim Fiyat	Tutar	Miktar	Birim Fiyat	Tutar
1 Mart	D.B.mevcudu							8	1.875.-	15.000.-
5 Mart	Satın alınan	10	1.800.-	18.000.-				18	1.875.-	33.750.-
8 Mart	Üretime gönderilen				5	1.875.-	9.375.-	13	1.875.-	24.375.-
17 Mart	Satın alınan	12	1.700.-	20.400.-				25	1.875.-	46.875.-
20 Mart	Üretime gönderilen				10	1.875.-	18.750.-	15	1.875.-	28.125.-
25 Mart	Satın alınan	5	2.000.-	10.000.-				20	1.875.-	37.500.-
29 Mart	Üretime gönderilen				7	1.875.-	13.125.-	13	1.875.-	24.375.-
	TOPLAM	27		48.400.-	22		41.250.-			

Bir işletmede; birim maliyetlerin ve stok değerlerinin hesaplanması ile yapılacak muhasebe kayıtlarındaki kolaylıklar, ilk madde/malzemenin cinsi, üretim yöntemleri, depolama olanakları, teknolojik yapı, ilk madde/malzemelerin bozulma durumu, ilk madde/malzeme piyasasının yapısı, yasal düzenlemeler ve fiyat değişimleri gibi ölçütlerden yararlanarak, en uygun stok değerlendirme yöntemi seçilmelidir.

Stok değerlesinde kullanılan yöntemler nelerdir?



Stok Değerleme Yöntemlerinin Karşılaştırılması

“Stok Değerleme Yöntemleri” bölümünde anlatılan yöntemlerin uygulaması sırasında ele aldığımız örneğin sonuçları, aşağıdaki tabloda toplu olarak verilmiştir:

Tablo 2.13*Örnek İçin Stok Değerleme Yöntemleri Sonuçlarının Toplu Olarak Açıklanması*

Stok Değerleme Yöntemi	Satın alınanlar		Üretimde Kullanılanlar (Gönderilenler)		Dönem Sonu Stokları	
	Toplam Miktar (ton)	Toplam Tutar (₺)	Toplam Miktar (ton)	Toplam Tutar (₺)	Toplam Miktar (ton)	Toplam Tutar (₺)
Gerçek Parti	27	48.400.-	22	38.850.-	3(I) 3(II) 2(III) 5(IV)	24.050.-
İlk-Giren-İlk-Çıkar	27	48.400.	22	38.800.-	8 5	23.600.-
Son-Giren-İlk-Çıkar	27	48.400.-	22	39.400.-	5 8	23.000.-
Ağırlıklı Ortalama Maliyet	27	48.400.-	22	39.222,8562	13	23.177,1423
Hareketli Ortalama Maliyet	27	48.400.-	22	38.930,6659	13	23.469,3329
Piyasa Fiyatı	27	48.400.-	22	40.000.-	13	26.000.-
Standart Maliyet	27	48.400.-	22	41.250.-	13	24.375.-

Tablodan da görüleceği gibi, satın alınan ilk maddenin miktar ve maliyeti tüm yöntemler için aynıdır. Üretimde kullanılanların (üetime gönderilenlerin) miktarı da her yöntem için değişmemektedir. Ancak, üetime gönderilenlerin miktarı toplam olarak aynı kalırken, partilerin üetime gönderilme sıraları yöntemlere göre değişebilmektedir. Ayrıca, üetime gönderilen ilk maddenin toplam maliyeti (tutarı) ise, her yöntemde farklılık göstermektedir. Aynı durum, dönem sonu stokları için de geçerlidir. Genel olarak bakıldığında, tüm yöntemlerde dönem sonunda stoklarda kalan miktar 13 tondur. Ancak, stoklarda kalan ilk maddenin birim maliyeti her yöntemde farklılık gösterdiğinden, sonuçta dönem sonunda stokta kalan ilk maddenin maliyeti (tutarı) de her yöntemde farklılık göstermektedir.

Bir işletmede kullanılacak stok değerlendirme yöntemi seçilirken; birim maliyetlerin ve stok değerlerinin hesaplanması ile yapılacak muhasebe kayıtlarındaki kolaylıklar, ilk madde/malzemenin cinsi, üretim yöntemleri, depolama olanakları, teknolojik yapı, ilk madde/malzemelerin bozulma durumu, ilk madde/malzeme piyasasının yapısı, yasal düzenlemeler ve fiyat değişimleri gibi ölçütler dikkate alınmalıdır. Bundan sonra işletmeye en uygun stok değerlendirme yöntemi seçilmelidir.

Özet



İlk madde ve malzeme kavramlarını tanımlamak.

Maddeler; bir cismi oluşturan unsurlar olarak tanımlanabilir. Büyüklüğü olan, yaşadığımız uzayda yer kaplayan ve eylemsizliği olan katı, sıvı veya gaz halinde bulunan, duyu organlarımızla algıladığımız her şey, maddedir. Malzemeler ise, bir işin yapılabilmesinde kullanılan tamamlayıcı unsurlardır. Malzemeler de günlük yaşamımızda kullandığımız hemen her şeyi meydana getiren temel bileşenler, yaşamımızı sürdürmemiz için gereken şeylerdir.



İlk madde ve malzeme unsurlarını açıklamak.

Madde ve malzeme unsurlarını; ilk madde, yardımcı madde ve işletme malzemesi olmak üzere üç alt başlıkta ele alarak incelemek mümkündür. İlk maddeler; mamulün içine giren ve bir mamulün özünü oluşturan, üzerinde emek ve üretim işlemleri yoluyla değişiklikler yapılabilmesine olanak sağlayan nesnelere. Yardımcı maddeler; mamulün içerisine girmesine karşılık mamulün özünü veya temel yapısını oluşturmayan, bir birim mamul içinde ne kadar kullanıldığını doğrudan saptayabilmenin teknik olarak çok zor olduğu veya bunu doğru olarak saptayabilmenin maliyetinin bunu doğru olarak saptamanın yarattığı faydanın üzerinde olduğu, maddelerdir. İşletme malzemeleri; mamulün üretilmesi sırasında yararlanılan, ancak mamulün içerisine katılmayan, işletme faaliyetlerinin yürütülebilmesi ve üretimin sürdürülebilmesi amacıyla kullanılan, ilk madde ve yardımcı maddeler dışındaki, tüm unsurlardır.



İlk madde ve malzeme giderlerinin neler olduğunu açıklamak ve mamullerle ilişkilerinin nasıl kurulduğunu ayırt etmek.

Mamulün üretimi amacıyla kullanılarak tüketilen her türlü madde/malzemenin parasal ifadesinin, üretim maliyetleri içinde, ilk madde ve malzeme gideri olarak açıklanması gerekir. Bu giderler, mamullerle ilişkisi açısından sınıflandırıldığında; direkt ilk madde/ malzeme giderleri ve endirekt madde/malzeme giderleri olmak üzere iki ana sınıfta toplanabilir. Belirli bir tek mamul ile özdeşleşmiş, o mamulle tanımlanabilen madde/malzemelerin giderine, direkt ilk madde/malzeme gi-

deri denir. Madde/malzeme giderlerinin bir alt sınıfı olarak düşünüldüğünde, direkt ilk madde ve malzeme giderleri; hangi mamulle, işle veya hizmetle ilişkilendirilebildiği belirlenebilen veya o mamule, hizmete veya işe doğrudan aktarılabilen giderlerdir. Mamulün temel yapısını oluşturmayan, buna karşılık nihai mamulün ortaya çıkarılabilmesi için gereksinim duyulan, ancak her mamul içinde ne kadar yer aldığı doğrudan doğruya belirlenebilmesi zor olan madde/malzemelere ilişkin giderler de endirekt madde ve malzeme gideri olarak tanımlanır. Endirekt madde/malzemeler giderlerinin herhangi bir mamulle veya hizmetle doğrudan ve bire bir ilişkilendirilebilmesi söz konusu değildir. Bu nedenle, önce genel üretim giderleri içinde toplandıktan sonra, dağıtım yoluyla mamulle buluşturulabilir.



İşletme faaliyetleri sırasında ilk madde ve malzeme işlemlerinin neler olduğunu ve bunları izlemek için hangi belgelerin kullanılmasını gerektiğini açıklamak.

İlk madde/malzemeler ile ilgili ortaya çıkan işlemler; gereksinimin belirlenmesi, tedarik, teslim alma, depolama ve üretime gönderme başlıkları altında toplanabilmektedir. Bu işlemler sırasında; ilk madde/malzeme istek fişi, satın alma istek fişi, teslim alma ve muayene raporu, ambar stok kartı ve sürekli envanter stok kartı belgeleri kullanılabilir.



İlk madde malzeme stoklarının kontrol yöntemlerinin ve sistemlerinin neler olduğunu açıklamak.

Bir işletmenin stokları arasında yer alan ilk madde ve malzemelerden işletmede yeterli miktarlarda bulundurulması üretimin aksatılmadan yürütülmesi amacıyla yerine getirilen stok kontrol faaliyetleri sırasında; en düşük-en yüksek, görsel kontrol, çift kutu, sabit sipariş, (ABC), çizgi imleme (barkodlama), radyo frekansı ile tanımlama, tam zamanında (Just-In-Time-JIT), Kurumsal Kaynak Planlaması yöntemleri ve sistemleri kullanılabilir.



Üretimde kullanılan ilk madde/malzemenin maliyetinin belirlenmesi için kullanılan (stok değerlendirme) yöntemleri konusunda uygulama yapmak.

Direkt ilk madde ve malzeme giderini, endirekt madde ve malzeme giderini veya bir dönemin sonunda ambarda kalan stokların değerini belirleyebilmek amacıyla; gerçek parti (has parti-özel) maliyet, ilk-giren-ilk-çıkarm, son-giren-son-çıkarm, ağırlıklı (tartılı) ortalama, hareketli ortalama, piyasa fiyatı (yenileme maliyeti), piyasa fiyatı veya alış maliyetinden düşük olanı ile değerlendirme ve standart maliyet stok değerlendirme yöntemleri kullanılabilir. Bu yöntemlerden yararlanılarak sürekli envanter stok kartının, giren bölümüne; satın alınan madde ve malzemeler, çıkan bölümüne; üretime gönderilen madde ve malzemeler, kalan bölümüne ise; ambarda her stok hareketinden sonra kalan madde ve malzemelerin miktarı, birim fiyatı ve tutarı hesaplanarak kaydedilir.

Kendimizi Sınayalım

1. Aşağıdakilerden hangisi karşısındaki mamulün ilk maddesi **değildir**?

- İplik → Kumaş
- Sunta → Dolap
- Deri → Eldiven
- Kauçuk → Lastik
- Makine yağı → Çimento

2. Aşağıdakilerden hangisi direkt ilk madde ve malzeme için doğrudur ?

- Direkt ilk madde ve malzemenin hangi mamul için ne kadar tüketildiğini belirleyebilmek mümkün değildir.
- Üretim yapan işletme kendi direkt ilk madde ve malzemesini kendisi üretmez.
- Direkt ilk madde ve malzemelerin giderleri mamule doğrudan aktarılabilir.
- Direkt ilk madde ve malzemeler mamulün fiziki yapısını oluşturamaz.
- Üretim yapılırken direkt ilk madde ve malzemelerden yararlanılmaz.

3. Bir işletme için stok kontrolünün temel amacı aşağıdakilerden hangisidir?

- Kalitesiz mamul üretimini önlemek
- İşletmede yeterli miktarda stok bulundurularak üretimin devamını sağlamak
- Stoklarla ilgili giderlerin muhasebeleştirilmesi
- İşletmede yüksek miktarda stok bulundurulmasını sağlamak
- Ambarlarda çalışan ilgili kişilere bu konuda gerekli eğitimi vermek

4. Aşağıdakilerden hangisi karşısındaki işletme türü için bir stok **olamaz**?

- Ekmek → Fırın
- Doğalgaz → Makine üreticisi
- Gömlek → Tekstil üreticisi
- Toprak → Tuğla üreticisi
- Fıstık → Çikolata üreticisi

5. Aşağıdakilerden hangisi muhasebede ilk madde ve malzeme maliyeti belirlenmek istenmesindeki nedenlerden birisi **değildir**?

- İlk madde ve malzemelere ilişkin maliyet kontrolü
- İlk madde ve malzemelere ilişkin maliyet analizi
- İşletmenin elde ettiği gelirle doğru bir şekilde karşılaştırmaya olanak sağlamak
- Doğru finansal sonuçların elde edilmesini sağlamak
- İlk madde ve malzemeyi işletmede kullanacak bölümün belirlenmesini sağlamak

6. Aşağıdakilerden hangisi bir stok değerlendirme yöntemi **değildir**?

- İlk-Giren-İlk-Çıkar yöntemi
- Son-Giren-İlk Çıkar Yöntemi
- Fabrika maliyeti yöntemi
- Standart maliyet yöntemi
- Hareketli Ortalama maliyet yöntemi

7. Bir üretim işletmesinde Şubat ayında bir ilk maddeye ilişkin stok hareketleri şöyle gelişmiştir:

Tarih	Stok İşlemi	Miktar (metre)	Birim Fiyat	Tutar (₺.)
1 Şubat	Dönem başı mevcudu	700	600.-	
12 Şubat	Satın alınan	800	650.-	420.000.-
18 Şubat	Üretime gönderilen	900		520.000.-
23 Şubat	Satın alınan	1.000	660.-	660.000.-
27 Şubat	Üretime gönderilen	1.200		

Bu bilgilere ve İlk-Giren-İlk-Çıkar stok değerlendirme yöntemine göre, Şubat ayında üretime gönderilen ilk maddenin maliyeti toplam kaç liradır?

- 1.300.000.-
- 1.320.000.-
- 1.273.333,33
- 1.336.000.-
- 1.600.000.-

8. Bir üretim işletmesinde Mart ayında bir yardımcı maddeye ilişkin stok hareketleri şöyle gelişmiştir:

Tarih	Stok İşlemi	Miktar (Kilogram)	Birim Fiyat (₺/kilogram)	Tutar (₺.)
1 Mart	Dönem başı mevcudu	500	1.250.-	625.000.-
8 Mart	Satın alınan	750	1.000.-	750.000.-
12 Mart	Satın alınan	900	1.300.-	1.170.000.-
20 Mart	Üretime gönderilen	1.000		
29 Mart	Üretime gönderilen	1.100		

Bu bilgilere ve Son-Giren-İlk-Çıkar stok değerlendirme yöntemine göre, Mart ayında üretime gönderilen yardımcı maddenin maliyeti toplam kaç liradır?

- 2.730.000.-
- 2.430.000.-
- 2.482.500.-
- 2.500.000.-
- 2.625.000.-

9. Bir üretim işletmesinde Ocak ayında bir işletme malzemesine ilişkin stok hareketleri şöyle gelişmiştir:

Tarih	Stok İşlemi	Miktar (adet)	Birim Fiyat (₺/adet)	Tutar (₺)
1 Ocak	Dönem başı Mevcudu	1.350	5.-	6.750.-
12 Ocak	Satın alınan	2.650	6.-	15.900.-
21 Ocak	Üretime gönderilen	1.800		
25 Ocak	Satın alınan	300	6.5	1.950.-
29 Ocak	Üretime gönderilen	1.000		

Bu bilgilerden yararlanıldığında ve Tartılı Ortalama stok değerlendirme yöntemine göre, Ocak ayında üretime gönderilen yardımcı maddenin maliyeti toplam kaç liradır?

- 16.018,60
- 16.800.-
- 14.234,80
- 18.211,50
- 18.930,75

10. İstanbul'da bulunan bir üretim işletmesinde Mayıs ayında kullanılan bir yardımcı maddeye ilişkin stok hareketleri şöyledir:

Tarih	Stok İşlemi	Miktar (adet)	Birim Fiyat (₺/adet)	Tutar (₺)
1 Mayıs	Dönem başı Mevcudu	2.000	2.-	4.000.-
10 Mayıs	Satın alınan	5.000	2.5	12.500.-
12 Mayıs	Üretime gönderilen	6.000		
21 Mayıs	Satın alınan	1.000	3.-	3.000.-
27 Mayıs	Üretime gönderilen	1.500		

Bu bilgilere göre ve Hareketli Ortalama Maliyet stok değerlendirme yöntemine göre, Mayıs ayının sonunda stoklarda kalan yardımcı maddenin değeri kaç liradır?

- 1.339,28
- 4.500.-
- 3.750.-
- 14.142,85
- 4.017,85

Okuma Parçası

Kauçuk fiyatları yatıştı, fakat lastik firmalarını harekete geçirecek kadar değil!

Crystal Barretto ve Kiran Somvanshi , The Economic Times, 12 Aralık 2011

Kauçuk fiyatları, Şubat 2011 döneminde zirvedeki ton başına 341 dolarlık seviyesinden gevşedi ve bir yıl önceki düzeyine doğru inişe geçti. Kauçuk, lastik yapımında kullanılan önemli bir ilk maddedir. Sabitlenmiş kauçuk fiyatları, lastik üreticisi işletmelerin kârlarını etkiliyordu. Bu ilk maddenin maliyeti son yıllarda yükseldi ve şimdilerde işletmelerin toplam gelirlerinin % 75'inin üzerinde bir oranını oluşturuyor. Bu da lastik üreticisi işletmeleri, kauçuk fiyatlarına fazlasıyla duyarlı hale getirmiştir.

Şubat 2011'de kauçuğun ilk maddesi olan lateks fiyatları piyasalarda gevşemeye başlayınca, 52 haftanın en alt düzeylerinde bulunanLastik Şirketi'nin hisse senetleri fiyatı, yükselmeye başladı. Bu işletmenin hisse senetleri fiyatları, Şubat ayından Temmuz ayına kadar % 75 değer kazandı ve daha sonra düşmeye başladı. Bunun nedeni, temel olarak, işletmenin başarısını olumsuz etkileyen, Hindistan para birimi olan Rupee'deki değer kaybıydı. İşletme ilk maddesinin yaklaşık % 50'sini ithal ettiğinden, Ruppe'nin satın alma gücündeki kayıp, işletmenin üretim maliyetlerinde gözle görünür bir artışa neden oldu.

İşletmenin faaliyet kârında ve net satışlarındaki büyüme eğilimi devam ederken, katkı payları da baskı altındaydı. Aynı zamanda, ilk madde maliyetinin net satışlara oranı, % 67'e çıktı. Doğal kauçuğa, bir anlamda, esir düşmüş olan işletmeler, bu ilk madde kaynağını sağlama alabilmek için, her ne kadar küçük de olsa, kauçuk ağacı fidanlıkları oluşturmaya başladılar.

Kauçuk fiyatlarındaki düşme,Şirketi'nin Eylül ayına rastlayan üçüncü çeyrek dönemlik başarısını da artırdı. İkinci üç aylık dönemin sonuna rastlayan Haziran ayının sonunda, bu işletmede ilk madde maliyetinin net satışlara oranı, %80,6'dan % 75'e düştü. Bu da faaliyet kârında Haziran ayında sona eren ikinci üç aylık çeyrek dönemde % 1.2'den Eylül ayında sona eren üçüncü üç aylık çeyrek dönemde oluşan %5.5'e doğru bir iyileşmeye yol açtı. Aynı zamanda, faaliyet kârı da, aynı dönemin Eylül çeyreğinde bir önceki çeyrek dönemdeki % 30'luk düşmeye karşılık, % 39'luk bir artış gösterdi. Hisse senedi piyasaları da bu işareti aldılar ve Ekim ayından başlayarak işletmenin hisse senetleri fiyatları yükseliyor.

Aralık 2010'daki başarısı en üst düzeye çıktıktan sonra, dünyanın en büyük lastik üreticilerinden birisi olan bir şirketin Hindistan'daki işletmesinin başarısı düşmeye başladı. Eylül 2011'de bu işletmenin, faaliyet kârındaki ve net kârındaki düşüşler bir önceki çeyrekteki kadar olmasa da, küçük oranda iyileşti. İlk madde maliyetinin net satışlara oranı da, Haziran çeyreğine göre, 120 puan kadar azaldı.

Bir başka lastik üreticisi firma için, kauçuk fiyatlarındaki düşme, işletmenin başarısını artırmakta yetersiz kaldı. Bu işletme için, ilk madde maliyetinin net satışlara oranı, Eylül çeyreğinde 100 puan düşmüş olmasına karşılık, birbirini izleyen çeyrek dönemlerde, başarı daha da kötüleşti. İşletme, % 4.6'ya karşılık, Rupee'nin değerindeki azalamaya bağlı olarak, % 1.3'lük eksi bir faaliyet kârı açıkladı. ...

Aralık döneminde sona eren çeyrekte, ilk madde maliyetinin net satışlara oranındaki düşmeler devam ettiğinden, kârlarda bir iyileşme görülebilir. Buna karşılık, lastik üreticisi işletmeler için, özellikle ilk maddelerini ithal edenler için, ilk maddenin yüksek fiyatı halen başa çıkılması gereken önemli bir sorun olmaya devam ediyor.

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. e Yanıtınız yanlış ise “İlk Madde” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
2. c Yanıtınız yanlış ise “Direkt İlk Madde ve Malzemelerin Giderleri” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
3. b Yanıtınız yanlış ise “Stok Kontrolü ve Amacı” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
4. b Yanıtınız yanlış ise “Stok Kontrolü ve Amacı” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
5. e Yanıtınız yanlış ise “Stok Değerleme Yöntemleri” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
6. c Yanıtınız yanlış ise “Stok Değerleme Yöntemleri” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
7. d Yanıtınız yanlış ise “İlk-Giren-İlk-Çıkar (First-In-First-Out=FIFO)” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
8. c Yanıtınız yanlış ise “Son-Giren-İlk-Çıkar (Last-In-First-Out=LIFO)” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
9. a Yanıtınız yanlış ise “Ağırlıklı (Tartılı) Ortalama Maliyet Yöntemi” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
10. a Yanıtınız yanlış ise “Hareketli Ortalama Maliyet Yöntemi” konusunu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Deri ve kösele, ayakkabının ilk maddesini oluşturur. Çivi, yapıştırıcı ve dikiş ipliği ayakkabı üretiminde kullanılan yardımcı maddelerdir. Ayakkabı üretiminde kullanılan makinelerin bakım-onarım malzemeleri, ayakkabının üretildiği ortamın temizliğin kullanılan malzemeler gibi malzemelerde de işletme malzemesidir. Ayrıntılı bilgi için; İLK MADDE VE MALZEME UNSURLARI başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 2

Direkt ilk madde ve malzeme giderleri mamule doğrudan aktarılabilir. Endirekt madde ve malzeme giderleri mamule doğrudan aktarılamaz, bir dağıtım ile mamule yüklenebilir. Direkt ilk madde ve malzeme giderlerini oluşturan unsurlar; mamulün temel fiziki yapısını oluşturur, her bir mamulün içinde ne kadar kullanıldığı belirlenebilir ve bir mamulden diğerine kullanılan miktar değişmez. Buna karşılık endirekt madde ve malzeme giderlerini oluşturan unsurlar; mamulün fiziki yapısını

oluşturmasına karşılık temel fiziki yapısını oluşturmaz, her bir mamulün içinde miktar olarak ne kadar kullanıldığını belirleyebilmek zordur ve kullanılan miktar bir mamulden diğerine değişebilir. Ayrıntılı bilgi için; İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 3

İlk madde ve malzeme işlemlerinin izlenmesinde; madde ve malzeme istek fişi, satın alma istek fişi, teslim alma ve muayene raporu, ambar stok kartı ve sürekli envanter stok kartı kullanılır. Ayrıntılı bilgi için; İŞLETME FAALİYETLERİ SIRASINDA İLK MADDE VE MALZEME İŞLEMLERİNİN İZLENMESİ başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 4

İşletmeler; buldukları sektöre, işletmenin büyüklüğüne, genel iş strateji ve politikalarına, üretim sürecine, madde ve malzemelerin cinsine, finansal durumuna, piyasaların durumuna, işletme içi koşullara, rakiplere, yasal koşullara göre stok kontrol yöntemlerinden birisini veya birkaçını kullanmalıdır. Ayrıntılı bilgi için; İLK MADDE VE MALZEME STOKLARININ KONTROL YÖNTEMLERİ VE SİSTEMLERİ başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 5

Maliyeti belirleyebilmek için stokların değerinin belirlenmesi gerekir. Bu da kullanılan stok değerlendirme yöntemine göre kullanılacak miktar ile değerlendirme yöntemine göre kullanılacak birim fiyatın çarpılması sonucu elde edilir. Ayrıntılı bilgi için; STOK DEĞERLEME YÖNTEMLERİ başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 6

Stok değerlemesinde kullanılan yöntemler şunlardır: Gerçek parti (Has parti-Özel maliyet) yöntemi, İlk-Giren-İlk-Çıkar maliyet yöntemi, Son-Giren-İlk-Çıkar maliyet yöntemi, ağırlıklı (tartılı) ortalama maliyet yöntemi, hareketli ortalama maliyet yöntemi, piyasa fiyatı (yenileme maliyeti) yöntemi, piyasa fiyatı veya alış maliyetinden düşük olanı ile değerlendirme yöntemi, standart maliyet yöntemi. Ayrıntılı bilgi için; STOK DEĞERLEME YÖNTEMLERİ başlığını inceleyiniz.

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

- Akdoğan, Nalan, **Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, (8. Baskı), Gazi Kitabevi, Ankara,2009.
- Altuğ, Osman, **Maliyet Muhasebesi**, (14. Baskı), Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2006.
- Büyükmirza, Kamil, **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi: Tekdüzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı**, (14. Baskı), Gazi Kitabevi, Ankara,2009
- Civelek, Muzaffer, Azzem, Özkan, Temel ve Tekdüzen Maliyet Muhasebesi, (4. Baskı), Detay Yayıncılık, 2008.
- Çaldağ, Yurdakul, **Maliyet-Yönetim Muhasebesi Uygulamaları: SM-SMMM-YMM Sınavlarıyla İlgili Çalışma, Çözümlü Problemler ve Uygulamadan Örnekler**, (7.Baskı), Gazi Kitabevi, Ankara, 2008.
- Erdoğan, Necmettin, **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi**, (5. Baskı), Beta, İstanbul, 2010.
- Heitger, Les, Ogan, Pekin, Serge, Matulich, **Cost Accounting and Management**, Tichenor Publishing, Bloomington, Indiana,1996.
- Karakaya, Mevlüt, **Maliyet Muhasebesi : Enflasyon Muhasebesi Uygulamalı, Yeni Gelişmelerle Bütünleştirilmiş**, Gazi Kitabevi, Ankara,2004.
- Kaygusuz, Sait Y. , Dokur, Şükrü, **Maliyet Muhasebesi**, (1. Baskı), Dora, Bursa,2009.
- Küçükşavaş, Nihat, **Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Yönetim Açısından Bilgisayar Uygulamalı Maliyet Muhasebesi**, Beta, İstanbul, 2002.
- Lazol, İbrahim, **Maliyet Muhasebesi**, (2. Baskı), Ekin Kitabevi, Bursa, 2004.
- Şener, Recep, **Maliyet Yöntemleri ve Tekdüzen Muhasebe Sistemi Uygulaması**, Gazi Kitabevi, Ankara, 2008.
- Üstün, Rifat, **Maliyet Muhasebesi, :Tekdüzen Hesap Planı Uygulamalı**, (5. Baskı), Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul, 1996.
- Yükçü, Süleyman. **Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi**, Altın Nokta Basım Yayın, İzmir, 2011.

3

Amaçlarımız

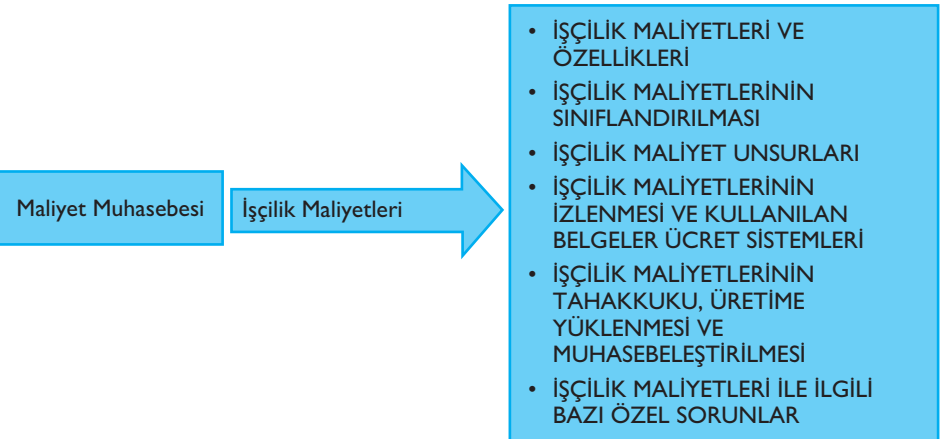
Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

- İşçilik kavramı ve özelliklerini açıklayabilecek,
- İşçilik maliyetlerini sınıflandırabilecek,
- İşçilik maliyet unsurlarını belirleyebilecek,
- İşçilik maliyetlerinin nasıl izlendiğini ve hangi belgelerin kullanıldığını kavrayabilecek,
- Ücret sistemlerini kavrayabilecek,
- İşçilik maliyetlerinin tahakkuku, üretime yüklenmesi ve muhasebeleştirilmesini yapabilecek,
- İşçilik maliyeti ile ilgili özel sorunları tanımlayabileceksiniz.

Anahtar Kavramlar

- Direkt İşçilik
- Endirekt İşçilik
- Boş İşçilik
- Fazla Çalışma
- Kıdem Tazminatı
- Ücret Sistemleri
- Ücret Tahakkuku

İçindekiler



İşçilik Maliyetleri

İŞÇİLİK MALİYETLERİ VE ÖZELLİKLERİ

İşçilik maliyetleri; “işveren tarafından iş gücü ve insan kaynağı ile ilgili olarak katılan fedakârlıkların tamamıdır”. Bir başka ifade ile işçilik maliyeti; “mamul ya da hizmet üretmek amacıyla harcanan insan emeğinin parasal olarak ifade edilmesidir”. Emek, “insanların gereksinimlerini gidermek amacıyla gelir elde etmeyi amaç edinmiş zihinsel ve bedensel çalışmalarıdır”. Ücret ise “insan emeğinin karşılığıdır”.

İşçilik maliyeti kavramı, “bir mamulün ya da hizmetin üretilmesinde kullanılan ya da bu üretime yardımcı olan emeğin parasal tutarını” ifade eder.

İşçilik maliyetleri; üretim sürecinde işlenen maddelerin şekillendirilmesinin, üretim çıktılarına dönüştürülmesinin maliyetleridir. İşçilik maliyetlerinde kaynak insan emeğidir. Ekonomik yönden ise emeğin bir bedel karşılığında devredilmesi, bu bedel karşılığında değiş-tokuş edilmesiyle “ücret” ortaya çıkmaktadır. Ücret geniş anlamı ile “insan emeğinin bedelidir”.

Mamul maliyetinin hesaplanmasında dikkate alınması gereken işçilik maliyeti, direkt ilk madde ve malzeme ile genel üretim maliyetleri gibi, diğer maliyet unsurlarından farklı bazı özelliklere sahiptir. Bu özellikleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

- İşçilik maliyetleri saklanması, stoklanması, depolanması, biriktirilmesi mümkün olmayan bir maliyet unsurudur. İşçi veya memur çalışmanın başlama veya bitiş saatleri arasında işletmede bulunduğu sürece işveren tarafından yeterli miktarda iş verilip verilmediğine yüksek veya düşük verim sağlanıp sağlanmadığına bakılmaksızın ücret almaya hak kazanır. Bu nedenle, işçilikler işletme için mamul maliyetlendirilmesinde göz önünde bulundurulması gereken önemli bir maliyettir.
- İşçilik maliyetlerine günlük veya saatlik ücretlere ek olarak sosyal mevzuat hükümleri veya toplu sözleşme hükümlerine göre; sosyal güvenlik işveren payı, bazı sosyal yardımlar, çocuk zammı, ücretli izin, giyecek, yiyecek ve yakacak yardımı gibi, ilaveler yapılabilir.
- İşçilik maliyetleri, tüm maliyetleri etkileyen aktif karakterli bir maliyet unsurudur. Her ne kadar işçilik maliyetlerinin, toplam maliyetler içindeki oransal payı son yıllarda düşmekte ise de, bu maliyetlerin verimli ve etkin kullanımını olumlu ya da olumsuz etkileyen bir maliyet unsuru olma özelliğini korumaktadır.

İşçilik maliyetleri; bir mamul veya hizmet üretmek için harcanan iş gücü ve insan kaynağı ile ilgili olarak katılan fedakârlıkların parasal ifadesidir.

- Ücret ödemeleri işveren için bir maliyet özelliği taşıırken ücret almaya hak kazanan işçi için gelir özelliği taşımaktadır. Bu gelir üzerinden kesilecek vergi ve sosyal güvenlik mevzuatına ilişkin primlerin yanısıra diğerek ödemelerin takibi ve ödenmesi, işletmelere çeşitli yönetsel ve finansal sorumluluklar yüklemektedir.

DİKKAT



İşçilik maliyeti, yalnızca işçilere ödenen ücretleri kapsamaz. Aynı zamanda ek ödemeler de maliyetlere dahil edilir.

İŞÇİLİK MALİYETLERİNİN SINIFLANDIRILMASI

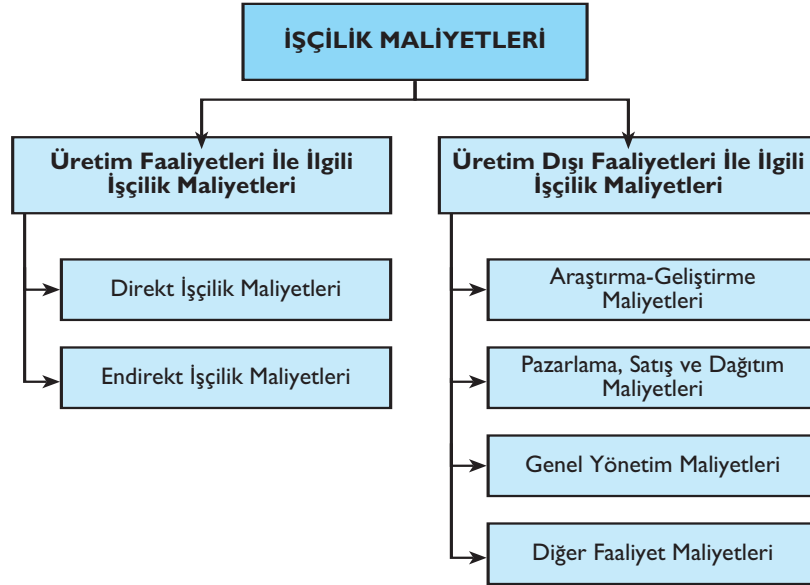
İşletmecilik literatüründe işçilik kavramı, üretim faaliyetlerinde çalışanlara ödenen ücretleri kapsamakta, dolayısıyla işçilik maliyetleri, salt üretim maliyeti unsurları arasında yer almaktadır. İşletmenin üretim faaliyetleri dışındaki işlevsel alanlarında çalışanların ücretleri ise bu işlevlere ilişkin personel maliyetleri ya da faaliyet maliyetleri olarak tanımlanmaktadır.

İşçilik maliyetleri sınıflandırılırken aşağıdaki gibi öncelikle bu maliyetleri “*Üretim Faaliyetleri İle İlgili İşçilik Maliyetleri*” ve “*Üretim Dışı Faaliyetlerle İlgili İşçilik Maliyetleri*” olarak sınıflandırmak mümkündür.

İşçilik maliyetleri; üretim faaliyetleri ile ilgili işçilik maliyetleri ve üretim dışı faaliyetlerle ilgili işçilik maliyetlerinden oluşur.

Şekil 3.1

İşçilik Maliyetlerinin Sınıflandırılması



Aşağıda bu sınıflandırmaya ilişkin açıklamalar ele alınmıştır.

Üretim Faaliyetleri ile İlgili İşçilik Maliyetleri

Üretim faaliyetleri ile ilgili işçilik maliyetlerinin “*direkt*” ve “*endirekt*” ayrımında uygulamada bazı farklı varsayımlar söz konusu olabilmektedir. Bu varsayımları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

- Bazı işletmeler esas üretim gider yerlerinde çalışan direkt ve endirekt tüm işçilere ait maliyetlerin tamamını direkt işçilik maliyeti olarak kabul etmektedir.
- Bazı işletmeler esas üretim gider yerlerinde çalışan direkt işçilere ait maliyetlerin tamamını direkt işçilik maliyeti olarak kabul etmektedir.

- Bazı işletmeler, direkt işçiliklere ait maliyetlerin bir kısmını direkt işçilik maliyeti olarak kabul etmektedir.

Direkt işçilik maliyetlerinin mamullerle ilişkisi doğrudan ya da direkt kurulmakla birlikte, işçilik maliyetlerini oluşturan bazı unsurlar, direkt işçilik eylemleri ile ilgili olmasına karşın, bunların mamullerle doğrudan ilişkisini kurmak, işçinin fiili çalışmasından daha çok yasalar ya da sözleşmeler gereği ödenmesi gereken unsurlar olması nedeniyle güç ya da olanaksız olabilmektedir. Bu nedenle, bu maliyet unsurları “*endirekt işçilik maliyeti*” olarak dikkate alınabilmektedir.

Direkt İşçilik Maliyetleri

Direkt işçilik maliyeti, “*üretilen mamullere doğrudan doğruya yüklenebilen ve mamulün temel yapısını oluşturan, ilk madde ve malzemenin biçimini, yapısını ve niteliğini değiştiren maliyetlerdir*”.

Bir başka tanıma göre de direkt işçilik maliyetleri; “*esas üretim gider yerlerinde ortaya çıkan ve ilk madde ve malzemeyi şekillendiren, onun mamul hâline getirilmesini sağlayan ve üretimde doğrudan çalışanlara ilişkin işçilik maliyetlerini açıklar*”. Direkt işçilik maliyetleri, mamul maliyetlerine dahil edilmektedir ve mamuller ile aralarında doğrudan ilişki kurulabilmektedir. Bu işçilik maliyetleri ayrıca üretilen mamullerin hangisine ait olduğu kolaylıkla tespit edilebilen ve izlenebilen, herhangi bir dağıtım anahtarına gereksinim duyulmadan ve çalışan işçi başına çalışma süresi kolaylıkla ölçülebilen maliyetlerden meydana gelmektedir. Bir konfeksiyon fabrikasında dikiş makinaları operatörüne, bir inşaat şantiyesinde beton döken işçilere, bir mobilya fabrikasında mobilya montajı yapan, bir makine fabrikasında profili ve saçı kesen işçilere ödenen ücretler direkt işçilik maliyetlerine örnekler oluşturur.

Direkt işçilik maliyetleri, Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği Tekdüzen Hesap Planı 7/A seçeneğinde “720-Direkt İşçilik Giderleri Hesabı”nda izlenirken 7/B seçeneğinde “791-İşçi Ücret ve Giderleri Hesabı”nda izlenmektedir. Direkt işçilik maliyetlerinin muhasebeleştirilmesi ünitenin ilerleyen kısımlarında ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

Endirekt İşçilik Maliyetleri

Endirekt işçilik maliyeti, “*Mamullerin üretiminde kullanılan, direkt işçilik dışında kalan ve bu mamullere doğrudan doğruya yüklenmeleri olanaksız olan işçilik maliyetleri*”ne denir. Endirekt işçilik maliyetleri; “*yardımcı işçilik maliyetleri*” ve “*yönetici işçilik maliyetleri*” olmak üzere ikiye ayrılır. Yardımcı işçilik maliyetleri, üretim faaliyetlerinin düzenli biçimde sürdürülmesine yardım eden işçilik olup, bakım ve onarım işçileri, kapıcı ve çırak vb. personele ödenen işçilik maliyetlerinden oluşur. Yönetici işçilik ise; üretim faaliyetlerini yöneten ustabaşı, gözlemci, atölye şefi vb. kişilere ödenen maliyetlerden oluşmaktadır.

Endirekt işçilik maliyetleri ile üretilen mamullerin arasında direkt ilişki kurmak mümkün olmadığından bu giderler mamuller maliyetine bazı dağıtım anahtarları ya da dağıtım yöntemleri aracılığıyla dağıtılarak yüklenebilmektedir.

Endirekt işçilik maliyetleri hem esas üretim hem de yardımcı üretim gider yerlerinde oluşabilmektedir. Esas üretim gider yerlerinde ortaya çıkan endirekt işçilik maliyetleri, üretim faaliyetlerinde bir fiil çalışmayan ustabaşı, postabaşı ve nezaretçi gibi yönetici işçilik ve direkt işçilere destek veren ve katkı sağlayan kalfa ve çırak gibi yardımcı işçilik maliyetlerinden oluşmaktadır. Yardımcı gider yerlerinde ortaya çıkan işçiliklerin *tamamı* endirekt işçilik maliyeti olarak ifade edilebilmektedir.

Esas üretim gider yerlerinde ortaya çıkan yardımcı işçilik maliyetlerinin mamulle doğrudan ilişkisini kurmak, genellikle, söz konusu olmaz ya da mamullerle ilişkilerini kurmak elde edilecek faydadan daha fazla maliyete neden olabilir. Bunların esas üretim gider yerlerinde üretilen mamullerle doğrudan ilişkilerini kurmak genellikle mümkün değildir. Bu nedenle, bu tür işçilik maliyetleri, endirekt işçilik maliyetleri olarak kabul edilir.

Özetle, “*direkt işçilik maliyetleri dışında kalan üretimle ilgili olan işçilik maliyetleri endirekt işçilik maliyeti*” olarak kabul edilmektedir.

Endirekt işçilik maliyetleri, Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği Tekdüzen Hesap Planı 7/A seçeneğinde “730 Genel Üretim Giderleri Hesabı”nda izlenirken, 7/B seçeneğinde “791 İşçi Ücret ve Giderleri Hesabı”nda izlenmektedir. Endirekt işçilik maliyetlerinin muhasebeleştirilmesi ünitenin ilerleyen kısımlarında ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

Üretim Dışı Faaliyetler ile İlgili İşçilik Maliyetleri

Üretim dışı faaliyetler ile ilgili işçilik maliyetlerini; “*Araştırma ve Geliştirme Maliyetleri*”, “*Pazarlama, Satış ve Dağıtım Maliyetleri*”, “*Genel Yönetim Maliyetleri*” ve “*Diğer Faaliyet Maliyetleri*” olarak sınıflandırmak mümkündür.

Bu maliyetler, üretim maliyetleri ile ilişkilendirilmeyip, dönem sonunda gelir tablosu hesaplarına yansıtılmaktadır. Üretim dışı faaliyetler ile ilgili işçilik maliyetleri, Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği Tekdüzen Hesap Planı 7/A seçeneğinde; “750 Araştırma ve Geliştirme Giderleri Hesabı”, “760 Pazarlama-Satış ve Dağıtım Giderleri Hesabı”, “770 Genel Yönetim Giderleri Hesabı” ve “Diğer Faaliyet Giderleri” ile ilgili hesaplarda izlenirken, 7/B seçeneğinde de “791 İşçi Ücret ve Giderleri Hesabı”nda izlenmektedir.

Ünitenin ilerleyen kısımlarında üretim dışı işçilik maliyetlerinin muhasebeleştirilmesi ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

Üretim dışı faaliyetler ile ilgili işçilik maliyetleri; araştırma ve geliştirme maliyetleri, pazarlama-satış ve dağıtım maliyetleri, genel yönetim maliyetleri ve diğer faaliyet maliyetlerinden oluşmaktadır.

SIRA SİZDE



Üretim faaliyetleri ve üretim dışı faaliyetlerle ilgili işçilik maliyetleri hangileridir?

İŞÇİLİK MALİYET UNSURLARI

İşçilik maliyetleri birbirinden farklı özellikteki birçok unsurdan meydana gelmektedir. İşçilik maliyetlerinin temeli ve özü; ücrettir. *Ücret*; kök ve eklerden oluşur. Kök ücret, “*işçiye çalışmasının karşılığı yapılan ödemeleri*” temsil eder. Kök ücret; çıplak ücret, esas ücret gibi kavramlarla da açıklanmaktadır. Ek ücret ise, “*mevzuat ve sözleşmeler gereği ya da isteğe bağlı olarak, kök ücrete yapılan ilaveler*”den oluşmaktadır. İkramiyeler, sosyal yardımlar vb. ücretler, ek ücrettir. Çıplak ücrete ek ücretin eklenmesi sonucunda oluşan toplam ücrete giydirilmiş ücret denir. İşçilik maliyetleri ile ilgili bu maliyet unsurları ile birlikte, ilgili yasalar gereği ödenmesi gereken sosyal güvenlik primi işveren payı, işsizlik sigortası işveren payı ve kıdem ve ihbar tazminatı gibi unsurlar da mevcuttur.

İşçilik maliyetleri işletmelerdeki kadrolu çalışanlarla ilgili olurken bazı iş kollarında görülebileceği gibi geçici, mevsimlik ya da taşeron aracılığı ile çalıştırılan işçilerle ilgili olarak da ortaya çıkabilmektedir.

Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği Tekdüzen Hesap Planı'nda işçilik maliyet grupları “1- İşçi Ücret ve Giderleri” ve “2- Memur Ücret ve Giderleri” olarak belirlenmiştir.

Diğer maliyet hesap gruplarında olduğu gibi işçilik maliyet gruplarının detaylandırılması işletmelere bırakılmıştır. Ülkemizdeki mevzuat ve uygulamalar göz önünde bulundurularak işçi ücret ve giderleri ile memur ücret ve giderlerine ilişkin maliyetleri aşağıdaki şekilde detaylandırmak mümkündür.

- Esas (Normal) ücretler
- Hafta ve Genel Tatil Ücretleri
- Fazla Çalışma Ücretleri ve Zamları
- Üretim ve Verimlilik Primleri
- Gece / Vardiya Zammı
- Sosyal Yardımlar
- Sağlık Giderleri
- İzin Ücreti
- Harçlıklar
- İşçi Yollukları
- Kıdem Tazminatı
- İhbar Tazminatı
- Eğitim ve Staj Giderleri
- Sosyal Güvenlik Kurumu İşveren Payları
- Diğer İşçilikler

İşçilik maliyetlerini oluşturan bu maliyet unsurlarının bir kısmı düzenli bir şekilde dönemlik ya da aylık olarak ortaya çıkarken bir kısmı da ancak belli dönemlerde ortaya çıkmakta ve düzensiz bir seyir gösterebilmektedirler.

Yukarıdaki işçilik maliyet unsurlarının bir kısmı işçilere ait bordroda tahakkuk ettirilen brüt ücret kapsamında yer alırken bir kısmı da bordroda yer almamaktadır. Bordroda tahakkuk eden brüt ücretten Sosyal Güvenlik Kurumu primi işçi payı, Sosyal Güvenlik Kurumu işsizlik sigortası payı, gelir vergisi, damga vergisi gibi, ilgili yasalar gereği yapılan kesintiler düşülmekte ve kalan net ücret işçiye ödenmektedir. Bordro dışında kalan ve tahakkuk eden diğer işçilik maliyetlerinin tamamı, toplam işçilik maliyeti olarak dikkate alınmalı ve üretim maliyetleri ile ilişkilendirilmelidir.

Yukarıda sıralanan işçilik maliyet unsurlarının bir kısmı işçilerin çalışma ve hake dışları ile ilgiliyken bir kısmı fiili çalışmayla ilgisiz ve ilgili yasalara ya da sözleşmelere dayalı olarak tahakkuk etmektedir.

Fiili çalışmayla ilgili ve ilgili yasalar ya da sözleşmeler gereği ortaya çıkan işçilik maliyet unsurlarını, aşağıdaki gibi gruplamak mümkündür.

İŞÇİLİK MALİYET UNSURLARI	
Fiili Çalışmayla İlgili	İlgili Yasalarla ve Sözleşmeyle İlgili
<ul style="list-style-type: none"> • Esas (Normal) Ücretler • Fazla Çalışma Ücretleri • Üretim ve Verimlilik Primleri 	<ul style="list-style-type: none"> • Hafta ve Genel Tatil Ücretleri • Fazla Çalışma Zamları • Gece / Vardiya Zammı • Sosyal Yardımlar • Sağlık Giderleri • İzin Ücreti • Harçlıklar • İşçi Yollukları • Kıdem Tazminatı • İhbar Tazminatı • Eğitim ve Staj Giderleri • Yasal İşveren Payları • Diğer İşçilikler

Tablo 3.1
Fiili çalışma ya da mevzuat ve sözleşmeyle ilgili işçilik maliyet unsurları

Yukarıda görülebileceği gibi, esas ücretler, fazla çalışma ücretlerinin zamsız kısmı, üretim ve verimlilik primleri işçilerin fiili çalışmaları ile ilgilidir. Bu ücret unsurları ile mamul arasında doğrudan bir ilişki kurmak mümkündür. Bu ücret unsurlarına ilişkin maliyetlerde üretim için yapılan çalışmalarla ilgilidir. Diğer unsurlara ilişkin maliyetleri üretim ile doğrudan ilişkilendirmek mümkün olmayabilir. Sadece ücret unsurları üzerinden oransal olarak hesaplanan ve direkt işçiliklere ait olan Sosyal Güvenlik Kurumu işveren payları, direkt işçilik maliyeti olarak ele alınabilir.

İşçilik maliyet unsurlarının fiili çalışmayla ilgili olup olmamasına göre yapılan bu açıklamalardan sonra, bu maliyet unsurlarının direkt ya da endirekt maliyet olarak ayrımları aşağıdaki gibi açıklanabilir:

Tablo 3.2
İşçilik maliyet unsurlarının direkt ya da endirekt ayrımı

İŞÇİLİK MALİYET UNSURLARI	DİREKT İŞÇİLİK MALİYETLERİ	ENDİREKT İŞÇİLİK MALİYETLERİ*
Esas (Üretici) İşçilikler		
• Esas (Normal) Ücretler	X	
• Fazla Çalışma Ücretleri	X	
• Üretim ve Verimlilik Primleri	X	
• Hafta ve Genel Tatil Ücretleri		X
• Fazla Çalışma Zamları		X
• Gece / Vardiya Zammı		X
• Sosyal Yardımlar		X
• Sağlık Giderleri		X
• İzin Ücreti		X
• Harçlıklar		X
• İşçi Yollukları		X
• Kıdem Tazminatı		X
• İhbar Tazminatı		X
• Eğitim ve Staj Giderleri		X
• Yasal İşveren Payları		X
• Diğer İşçilikler		X
Yardımcı İşçilikler		
• Tüm Unsurlar		X

* Endirekt işçilik maliyetleri, genel üretim maliyetleri içinde ele alınır.

İşçilik maliyet unsurları; esas (üretici) işçilikler ve yardımcı işçilikler olmak üzere iki grupta toplanabilir.

“Esas (üretici) işçilikler” ve “yardımcı işçilikler” olarak gruplanan bu maliyet unsurlarına ait kalemleri ücretlerin tahakkuku ve ödenmesine ilişkin uygulamalar da göz önünde bulundurularak, aşağıda temel gruplar hâlinde kısaca açıklayarak, maliyetlerinin hesaplanmasına ilişkin bazı örnekler verilmiştir.

Brüt Ücret

“Brüt ücret”; esas (normal) ücretleri, yıllık ücretli izin ücretleri, fazla çalışma ücretleri ve zamları, üretim ve verimlilik primleri, gece/vardiya zamları vb. unsurları içermektedir.

Esas (Normal) Ücretler ve Tatil Ücretleri

Esas (normal) ücretler, “işçilerin normal çalışma süresinde fiilen yaptıkları iş karşılığı tabakkuk ettirilen ücretleri ifade eder”. Bir başka ifade ile, esas ücret olarak tahakkuk ettirilen ücretler, normal çalışma saatleri içerisinde yapılan çalışmaların

karşılığı olarak ele alınır. Bunlar işçilik giderlerinin temelini oluşturmaktadır. Mevzuatta, normal çalışma süresi ortalama günlük 7,5 saat, haftalık 45 saat olarak belirlenmiştir. Uygulamada, bu süreler, haftalık 45 saati geçmemek üzere, günde 8 saat olarak gerçekleştirilebilmektedir. Esas ücretler, çalışılan zamana göre hesaplanabileceği gibi, yapılan işe göre de hesaplanabilir.

Haftalık olarak 45 saat çalışan işçiler, hafta tatili yevmiyesini de çalışmadan almaya hak kazanmakta ve ayrıca ulusal bayram ve genel tatil olarak kabul edilen günlerde de çalışmadan ücret almaya hak kazanmaktadırlar.

Normal ücretlerin belirlenmesinde çeşitli yaklaşımlar mevcuttur. Bu yaklaşımlara bu ünitenin ücret sistemleri bölümünde değinilmiştir.

Yıllık İzin Ücretleri

İş kanunu gereğince, bir işverene bağlı olarak deneme süresi de içinde olmak üzere asgari bir yıl çalışmış olan işçilere normal ücret dışında, 1-5 yıl çalışanlara 14, 5-10 yıl çalışanlara 20, 15 yıldan daha fazla çalışanlara en az 26 işgünü yıllık ücretli izin verilir. Ancak 18 ve daha küçük yaştaki işçilerle 50 ve daha yukarısı yaştaki işçilere verilecek izin süresi 20 günden az olamaz. Bu süreler hizmet akdi ve toplu iş sözleşmeleri ile artırılabilir. İşçi, izinli olduğu ve çalışmadığı bu sürelerde yasal olarak ücretini almaya hak kazanır. (Ayrıntılı bilgi için bkz. 4857 Sayılı İş Kanunu 53. Madde)

Yıllık izin dışında sağlık, askerlik, doğum, evlilik vb. nedenlerden dolayı da izin ücretleri gündeme gelebilir. Bu tür ücretli izinlerin tutarları da yıllık izin ücretleri gibi değerlendirilmelidir. Ücretli izne ayrılan işçi, üretim yapmamasına ve işte çalışmamasına karşın, tam ücret almaktadır. Bu nedenle yıllık izin ücretleri ücretler genel üretim maliyeti olarak değerlendirilmelidir. Yıllık ücretli izin ücretleri ödenmenin yapılacağı dönemde tahakkuk ettirildiğinden, tüm maliyetin bu döneme yüklenmesi maliyetlerin dağılımı açısından bir dengesizlik oluşturacaktır. Bundan dolayı bu maliyetleri karşılık ayırmak suretiyle bütün yıla yayarak genel üretim maliyetlerine yüklemek doğru bir yaklaşım olacaktır.

İzin ücretlerinin hesaplanmasında, tatil günleri ücretlerinin hesaplanmasındaki esaslardan hareket edilir.

$$\text{Yıllık İzin Ücreti} = (\text{Son Bir Yılda Esas Ücretler Toplamı} / \text{Fiilen Çalışılan Gün}) \times \text{İzin Süresi}$$

Fazla Çalışma Ücretleri ve Zamları

İş Kanunu'nun 63.maddesine göre, çalışma süresi haftada en çok 45 saattir. İş Kanunu'nun 41.maddesine göre, fazla çalışma Kanunda yazılı koşullar çerçevesinde 45 saati aşan çalışmalardır. İlgili yasalarda çeşitli durumlara göre ve çeşitli nedenlerle normal çalışma sürelerine ek olarak fazla çalışma yapılabileceği belirtilmektedir. Söz konusu yasalarda fazla çalışma süresi günlük 3 saatten fazla, yılda da 90 günden fazla olamayacağına değinilmektedir.

İşçinin fazla çalışması söz konusu olduğunda, normal çalışma ücretine ek olarak % 50 fazla çalışma primi hesaplanır. Normal çalışma süreleri dışında ve hafta tatillerindeki fazla çalışma % 100 zamlı, ulusal bayram ve genel tatil günlerinde de fazla çalışma % 200 zamlı ödenir. Bu oranlar asgaridir. Toplu iş sözleşmelerinde bu oranın artırılması söz konusu olabilmektedir.

ÖRNEK

İşçi günlük 7,5 saatlik çalışmasına ek olarak 3 saat de fazla çalışma yapmıştır. Saat ücreti ₺20.-'dir. Bu verilerden hareketle Deniz Yaman'ın günlük toplam ücreti aşağıdaki gibi hesaplanacaktır:

Günlük Normal Ücret (7,5 Saat × ₺20.-)	₺150.-
Günlük Fazla Çalışma Normal Ücreti (3 Saat × ₺20.-)	₺60.-
Günlük Normal Çalışma Toplam Ücreti	₺210.-
Günlük Fazla Çalışma Primi (₺60.- × % 50)	₺30.-
Günlük Toplam Ücret	₺240.-

Fazla çalışma ücreti her koşulda direkt işçilik olarak kabul edilirken fazla çalışma zamları normal kapasite koşullarında özel bir sipariş ile ilgili ise, Direkt işçilik maliyetlerine, kapasite açıklarını gidermek vb. genel bir amaca yönelik ise, endirekt işçilik olarak genel üretim maliyetlerinde izlenmelidir.

Yukarıdaki örnekte çalışan işçi eğer üretimde çalışıyorsa ₺30.-'lık günlük fazla çalışma primi endirekt işçilik olarak genel üretim maliyetlerine, kalan tutar direkt işçilik maliyetlerine kaydedilecektir.

Üretim ve Verimlilik Primleri

İşçilerin üretimle olan ilişkileri göz önünde tutularak, izin ve hastalıklar hariç olmak üzere, başarılı çalışanları ödüllendirmek amacıyla ücret aldıkları günler için ödenen çıplak gündelikleri üzerinden % 50 üretim primi ödemesi yapılabilmektedir. Bu maliyetler; uygulandıkları bölümlere direkt işçilik ile ilgili ise direkt işçilik maliyeti, endirekt işçilik ile ilgili ise genel üretim maliyeti olarak kaydedilmelidir.

Gece / Vardiya Zammı

Vardiyalı çalışan işletmelerde gece vardiyasında çalışan işçilere gece primi ödenmesi zorunludur. Gece zammı ödemesi akşam 20:00 ile sabah 06:00 saatleri arasındaki çalışmalar için yapılmaktadır. Gece primi ödemelerinde de fazla çalışma primine isabet eden tutarlar çalışan işçi direkt işçilik icraatında bulunsa bile, genel üretim maliyetinin bir unsuru olarak kabul edilmelidir.

Esas ücrete dahil edilebilecek başka maliyet unsurları da mevcuttur. Bu maliyet unsurları işletmelerin yapısına ve uygulamalara göre değişebilmektedir.

İkramiyeler

İkramiyeler; çalışanları güdülemek (motive etmek) amacıyla belirli dönem ya da günler için tahakkuk ettirilen ücret ekleridir. Primler ile ikramiyeler arasındaki temel fark; primlerin doğrudan çalışma karşılığı olarak verilmesi, buna karşın ikramiyelerin başarılı bir performans karşılığında ödüllendirme amacıyla ödenmesidir. Bununla birlikte ikramiyeler genellikle toplu iş sözleşmeleri gereği ödendiğinden, genellikle başarı kriteri göz ardı edilmektedir.

Aylık maliyet hesaplayan işletmelerde, ikramiyelerin tüm yıl boyunca her ay eşit olarak ödenmesi durumunda, her hangi bir sorun yoktur. Ancak ödemelerin belli aylarda (6 aylık, yıllık gibi) ödenmesi durumlarında, izin ücretlerinde olduğu gibi, yıllık ödenen ikramiye tutarlarının karşılık ayrılmak suretiyle genel üretim maliyeti olarak aylık maliyetlere dağıtılması uygun bir yaklaşım olacaktır.

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) İşveren Payları

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) çalışanlara iş kazası, meslek hastalığı, diğer hastalıklar, doğum, malullük, yaşlılık ve ölüm gibi birçok konuda sosyal güvenlik yardımı sağlamaktadır. Son dönemlerde yapılan yasal düzenlemeler ile SGK'unun ilgili yasal düzenlemelerinde işçi ve işverenin sorumluluğunda çeşitli ödemeler söz konusudur. Gelir vergisi ve damga vergisi ile birlikte, işçinin sorumlulukları gereği olan % 14 oranında SGK işçi payı ile % 1 oranında SGK işsizlik sigortası payı kesintileri, bordro üzerinde yapılıp işveren tarafından SGK'ya bildirilerek tahakkuku yapılmakta ve işçi adına ödenmektedir. Bunların dışında işyeri tehlike sınıfına göre asgari % 19,5 oranındaki SGK işveren payı ile % 2 SGK işsizlik sigortası primi, yine işveren tarafından tahakkuku yapılip SGK'ya ödenmektedir. SGK işveren payı ve işsizlik sigortası primi brüt ücret üzerinden hesaplanmaktadır. Aşağıda Tablo 3.3'de çalışanlardan yapılan SGK kesintileri ile işveren paylarına ilişkin tutarların tahakkuk ettirildiği e-bildirge tahakkuk fişi örneğinde toplam prime esas kazanç tutarı, prim oranları ve prim tutarları yer almaktadır.

No	AÇIKLAMA	PRİME ESAS KAZANÇ TUTARI	PRİM ORANI %	PRİM TUTARI
1	KISA VADELİ SİGORTA KOLLARI PRİMİ	9.411,76	1,50	141,18
2	MALULLÜK YAŞLILIK VE ÖLÜM SİGORTA PRİMİ	9.411,76	20,00	1.882,35
3	GENEL SAĞLIK SİGORTASI PRİMİ	9.411,76	12,50	1.176,47
4	İŞSİZLİK SİGORTASI PRİMİ	9.411,76	3,00	282,36
TOPLAM PRİM				3.200,00

Tablo 3.3

Aylık SGK bildirgesi tahakkuk fişi örneği

Yasal SGK işveren paylarının direkt ya da indirekt ayrımında direkt işçilere ait kısmın direkt işçilik maliyetlerine, indirekt işçilere ait olan kısmın da genel üretim Maliyetlerine kaydedilmesi gerekmektedir. Ayrıca bu maliyetler içerisinde yer alan işveren paylarının, işçinin brüt ücretine ilave olarak hesaplandığının da vurgulanmasında yarar vardır.

Kıdem Tazminatı

Kıdem tazminatı; işçinin işten çıkarılması ya da ayrılması hâlinde işverence işçiye yapılan ödemeleri ifade etmektedir. İşçinin kıdem tazminatı almaya hak kazanması, ancak, İş Kanunu'nda belirtilen durumlarda söz konusu olabilmektedir. Bunun için işçinin en az bir yıl çalışmış olması şartı aranmaktadır. Yapılacak ödemenin tutarı ise işçinin çalışmış olduğu her tam yıl için 30 günlük giydirilmiş ücreti kadardır. 30 gün ölçüsü toplu iş sözleşmeleri ile artırılabilir. Kıdem tazminatının hesaplanmasında esas alınacak ücret işçinin ayrılmadan önceki en son aylık ya da günlük ücretidir. Tam yılın altında kalan süreler de oranlama yoluyla toplama dahil edilir.

Kıdem tazminatının hesaplanmasında giydirilmiş ücret içerisinde esas brüt ücret, ikramiye, kasa tazminatı gibi ek ödemeler ile çeşitli sosyal yardım ve ek ödemelerde dikkate alınır. Ancak yıllık kıdem tazminatı tutarı, Devlet Memurları Kanunu'na tabi en yüksek dereceli devlet memurunun 5474 sayılı T.C. Emekli Sandığı Kanunu hükümlerine göre bir hizmet yılı için ödenecek en yüksek emeklilik ikramiyesini aşamaz. Kıdem tazminatı aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanabilir.

$$\text{Kıdem Tazminatı Tutarı} = \text{Hizmet (Kıdem) Süresi} \times \text{Son Gün Brüt Ücret Tutarı} \times 30$$

İş Kanunu hükümlerine göre işçinin kıdem tazminatına hak kazanabilmesi için;

- İş Kanunu'na tabi olması, işçi niteliği taşıması ve sürekli bir işte çalışması,
- İşçinin işyerinde en az 1 (bir) yıl aynı işverene bağlı olarak iş sözleşmesine göre çalışmış olması (Yasal grev ve lokavt süreleri kıdemden sayılmaz),
- İş sözleşmesinin yasada belirtilen hâllerden birisi ile sona ermesi,

gerekmektedir. Kıdem tazminatı maliyetlerinin dönemler arasında sağlıklı bir şekilde dağıtılması için karşılık ayrılarak genel üretim maliyetlerinin bir unsuru olarak mamul maliyetlerine dahil edilmesi gerekmektedir.

İhbar Tazminatı

İhbar tazminatı; işverenin işçiyi işten çıkarması ya da işçinin işten ayrılmak istemesi durumundaki karşılıklı yükümlülükleri içerir.

Süresi belli olmayan hizmet sözleşmelerini işçi ve işveren feshedebilir. Sözleşmenin feshinden önce karşı tarafa bildirilmesi gerekir. İhbar tazminatının maliyetlere yansıyan kısmının işveren ile ilgili kısmı olması nedeniyle konuyu işverenin yükümlülükleri açısından ele almak uygun olacaktır.

İhbar süresi işçinin çalışma süresi esas alınarak hesaplanmaktadır. Şöyleki;

<u>Çalışma Süresi</u>	<u>İhbar Süresi</u>
0- 6 Ay için	2 Hafta
6-18 Ay için	4 Hafta
18-36 Ay için	6 Hafta
36 Ay ve fazlası için	8 Hafta

İşverenler, iş akdinin feshinde iki yol izleyebilirler. Bunlar;

- Yukarıdaki sürelerle işveren işçiyi çalıştırmayı sürdürmesi hâlinde, işveren işçiye günde en az iki saat iş arama izni verir, ya da
- İşveren, işçiye yukarıdaki sürelerle ilişkin ücretini “*ihbar tazminatı*” olarak peşin ödemektedir.

İhbar tazminatı hesaplanırken esas ücretle birlikte, öteki bütün haklar da dikkate alınır. İhbar tazminatı, sözleşmenin feshedildiği son yevmiye üzerinden hesaplanır. Buna geçici olmayan her türlü prim ve yıllık ikramiyeler de eklenir. İhbar tazminatı da genel üretim maliyetlerinin bir unsuru olarak ele alınmalıdır.

İhbar tazminatı bir iş karşılığı olarak verilmediği için gelir ve damga vergisi dışında herhangi bir kesinti yapılmamaktadır.

Diğer Ödemeler

Yukarıdaki unsurların dışında, işverenler, işçilerine maliyet unsurlarına dahil olan başka ödemeleri de yapmaktadırlar. Bu ödemelerin bir kısmı toplu sözleşmeler çerçevesinde bir kısmı da isteğe bağlı olarak yapılabilmektedir. Bu ödemeler; evlenme yardımı, doğum yardımı, ölüm yardımı, yakacak yardımı, yemek yardımı, erzak yardımı, giyim yardımı, çocuk yardımı, eğitim yardımı, aile yardımı, ulaşım giderleri, çeşitli sağlık yardımları vb. türünde olabilmektedir. Bu tür ödemeler üretim maliyetlerine yüklenirken genel üretim maliyeti olarak değerlendirilir.

İŞÇİLİK MALİYETLERİNİN İZLENMESİ VE KULLANILAN BELGELER

İster üretim işletmesi ister hizmet isterse ticaret işletmesi olsun, bütün işletmelerde işveren için bir maliyet unsuru, çalışan işçi içinse bir gelir kaynağı olan işçilik maliyetlerinin izlenmesi, hatasız olarak belirlenmesi ve ödenmesi, işgücü verimliliği ve maliyet kontrolü açısından büyük önem taşımaktadır.

Bütün işletmelerde işveren için bir maliyet unsuru, çalışan işçi için bir gelir kaynağı olan işçilik maliyetlerinin izlenmesi, belirlenmesi ve ödenmesi, işgücü verimliliği ve maliyet kontrolü açısından önemlidir.



DİKKAT

Maliyet muhasebesi açısından işçilik maliyetlerinin izlenmesinde önemli olan, işçilik maliyetlerinin gider yerleri ve mamuller bazında izlenebilmesidir. İlk madde ve malzeme maliyetlerindeki gibi, işçilik maliyetlerinin belirlenmesinde de öncelikle harcanan işçilik miktarının saptanması ve daha sonra da bunun değerlendirilmesi gerekmektedir. İşçilerin yalnızca işletmede ve belirli işler üzerinde geçirdiği zaman için değil, işletmede fiilen bulunmasa da ücret tahakkuk ettirilmesi söz konusudur. Bununla birlikte işçilik zamanının saptanması söz konusu olduğunda, işçinin işletmede geçirdiği zamanın belirlenmesi önemlidir.

Bu açıdan işçilik miktarlarının belirlenmesi iki noktada önem kazanmaktadır:

- İş yerinde geçirilen toplam zamanın belirlenmesi,
- Toplam zamanın hangi işler üzerinde geçirildiğinin belirlenmesi.

İşçilik maliyetlerinin izlenmesinde kullanılan form ve belgeler, işletmenin büyüklüğüne, üretim yapısı ve iç kontrol sistemine göre değişiklik göstermekle birlikte, genellikle, aşağıdakibu formlara ve belgelere benzer örnekler kullanılmaktadır.

İşyerinde Geçirilen Toplam Zamanı Gösteren Belgeler

İşçilerin iş yerindeki toplam çalışma sürelerinin belirlenmesinde önceleri “*Puantaj Cetveli (Devam Çizelgesi)*” kullanılırken, sonraları bu kartların yerini “*Otomatik Saat Kartları (İşçi Zaman Kartları)*”nın aldığı görülmektedir. Otomatik saat kartları, her bir işçi için ayrı düzenlenmekte olup, işçilerin haftalık ya da aylık çalışma sürelerini günler itibarıyla göstermektedir. İşçilerin işletmede geçirdikleri toplam süreleri de içeren bu karta dayanarak ücret bordroları hazırlanabilmektedir.

Puantaj Cetvelleri veya Devam Çizelgeleri

Puantaj cetvelleri ya da devam çizelgeleri, az sayıda işçi çalıştırılan iş yerlerinde, işçilerin işyerinde geçirdikleri toplam zamanı belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. İşletmede yetkili bir görevli, günler itibarıyla bütün bölümleri dolaşarak işe gelen işçileri bu puantaj kartlarına işlemektedir.

Aşağıda puantaj kartı ya da devam çizelgesine ilişkin bir örnek yer almaktadır:

Tablo 3.4*İşçi puantaj cetveli ya da devam çizelgesi*

A İŞLETMESİ																																				
İŞÇİ PUANTAJ CETVELİ																																				
İŞYERİ SİCİL NO :																																				
AIT OLDUĞU ÇALIŞMA DÖNEMİ:																																				
ÇALIŞTIĞI GÜNLER																																				
SIRA NO	İŞÇİNİN ADI VE SOYADI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ÇALIŞTIĞI SAAT TOPLAMI	İmza		
1																																			0.0	
2																																				
3																																				
4																																				
5																																				
6																																				
7																																				
8																																				
9																																				
10																																				

Çalıştığı Saatler : (Rakamla)
Tatil Günleri : T
İzin Günleri : İ

Tarih
İmza

Otomatik Saat Kartları veya İşçi Zaman Kartları

Çok sayıda işçi çalıştıran işletmelerde kullanılan ve genellikle işletmelerin kapı girişlerinde yer alan bu kartların yakınında zamanı gösteren bir saat bulunmaktadır. İşletmenin girişlerine konan otomatik saatlerin yanı başında bir yerde her bir işçi adına düzenlenmiş “İşçi Saat Kartları” veya “İşçi Zaman Kartları” yer almaktadır. İşçiler işyerine giriş ve çıkışlarda kendi kartını saate bastırmak ya da okutmak suretiyle işe başlama ve işten ayrılma saatlerini karta yazdırmaktadır. Böylece işçinin işyerine hangi saatlerde girip çıktığı dakikası dakikasına kart üzerine işlenmiş olur. Genellikle bu kartlar haftalık ya da aylık dönemler temel alınarak hazırlanmaktadır.

Aşağıda otomatik saat kartları ya da işçi zaman kartlarına ilişkin bir örnek yer almaktadır.

Tablo 3.5*Otomatik saat kartı veya işçi zaman kartı*

OTOMATİK SAAT KARTI VEYA İŞÇİ ZAMAN KARTI						
İşçi Adı Soyadı:				İşçi Sicil No:		
Tarih	Sabah		Öğle		Çalışılan Saatler	
	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Normal Çalışma	Fazla Çalışma

Toplam Zamanın Hangi İşler Üzerinde Geçirildiğini Gösteren Belgeler

İşçilik maliyetlerinin hangi işler üzerinde geçirildiğinin belirlenmesinde kullanılan iki temel belge; “İşçi Çalışma Kartı” ve “İşçi Çalışma Kartı Özeti” dir. Bu belgelerin düzenlenmesindeki amaç, işçilerin işletmede geçirdikleri süreleri hangi bölümler-

de ve hangi işlerde geçirdiklerini saptamak ve işçilik maliyetlerinin mamüllere yüklenmesinde yardımcı olmaktadır.

İşçi Çalışma Kartı

İşçi çalışma kartı; her bir işçinin iş yerinde bulunduğu süre içinde, hangi gider yerinde, hangi işler üzerinde ne kadar süreyle çalıştığını, boşa geçen zaman ve fazla çalışmalarının olup olmadığını gösteren belgedir. İşçi çalışma kartı üzerinde işçilik maliyetlerinin, direkt işçilik ve endirekt işçilik niteliklerine göre işlenmesi nedeniyle, bu kart, işçilik maliyetlerinin dağıtımında ve maliyet kontrolünde önemli rol oynar. İşçi çalışma kartları, parça başı ya da primli ücret sistemlerinin uygulanmasında da işçiliklerin parça temelinde belirlenmesinde veya primlerin hesaplanmasında ve sipariş maliyeti sistemi uygulamalarında büyük öneme sahiptir. Bu kartlar, işçilerin işleri genellikle aynı yerlerde yapmaları nedeniyle, safha maliyet sisteminde diğer uygulamalara göre daha az öneme sahiptir.

Aşağıda işçi çalışma kartına ilişkin bir örnek yer almaktadır:

İŞÇİ ÇALIŞMA KARTI									
İşçi Adı Soyadı :					Kart No :				
İşçi Sicil No :					Tarih :				
SÜRE				DİREKT İŞÇİLİK			ENDİREKT İŞÇİLİK		
İşe Başlama	İşi Bırakma	Toplam Süre	Saat Ücreti	Gider Yeri	Sipariş No	Tutar (₺)	Gider Yeri	Tutar (₺)	Açıklama
TOPLAM									

Tablo 3.6
İşçi çalışma kartı

İşçi Çalışma Kartı Özeti

Atölye şefi veya ustabaşının hazırladığı ya da her bir işçinin kendisi tarafından doldurularak atölye şefi veya ustabaşınca onaylanan işçi çalışma kartlarındaki bilgiler, ayrıca düzenlenen bir işçi “Çalışma Kartı Özeti” üzerinde günü gününe işlenir ve bir hafta, on gün ya da aylık dönemlerde tahakkuk eden ücretler direkt, endirekt ayırımına dikkat edilerek yevmiye kayıtlarına geçirilir. İşçilik maliyetleri, işçi çalışma kartları sayesinde sipariş maliyeti sisteminde günlük olarak sipariş maliyeti kartına geçirilir.

İşçi çalışma kartı özetinde işçilik maliyetleri; direkt işçilik maliyetleri ve endirekt işçilik maliyetleri olarak ayrılmaktadır. Ücret bordrosunda tahakkuk eden ücretler, sosyal güvenlik primleri, gelir vergisi ve damga vergisine ilişkin veriler yevmiye defterine kaydedilmektedir.

Aşağıda işçi çalışma kartı özetine ilişkin bir örnek yer almaktadır:

Tablo 3.7
İşçi çalışma kartı
özeti

İŞÇİ ÇALIŞMA KARTI ÖZETİ								
İşçi Çalışma Kart No	Direkt İşçilik Maliyetleri				Genel Üretim Maliyetleri			Toplam ₺
	EÜGY (1)	EÜGY (2)	EÜGY (3)	Toplam ₺	Makine Bakım	Boşa Geçen Zaman	Toplam ₺	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
:								
:								
:								
TOPLAM								

Personel Devam Kontrol Sistemleri

Teknolojik gelişmelere paralel olarak, işçilik maliyetlerinin izlenmesinde kullanılan ve yukarıda açıkladığımız belgelerin yaygın kullanımı azalmış, bu sistemlerin yerini çizgi im (barkod) okuyucu sistemler, parmak izi ve yüz tanıma sistemleri ve diğer dijital sistemler almıştır. “Personel Devam Kontrol Sistemi (PDKS)” olarak da adlandırılan bu çağdaş sistemler sayesinde, çalışanların işe giriş çıkış saatleri ve hatta toplam zamanlarını hangi işler üzerinde geçirdiğini belirlemek ve bu verilerin kurumsal kaynak planlaması yazılımlarında yer alan insan kaynakları modüllerine elektronik ortamda eş anlı olarak aktarılması mümkün olmaktadır. Böylece, işçi çalışma kartı özetlerinin, ücret bordrosu ve bildirelerin düzenlenmesi mümkün olabilmektedir.

Aşağıda dijital PDKS cihazlarına ilişkin birkaç örnek yer almaktadır:

Resim 3.1

Dijital PDKS sistemi cihazları



Yüz Tanıma Sistemi PDKS



Kartlı PDKS



Parmak İzli PDKS

Kaynak: <http://www.perkotek.com> (E.T.: 14.02.2012)

İşçilik maliyetlerinin izlenmesi; çalışma süresinin belirlenmesi, hakedilen ücretin hesaplanması, ücretlerin maliyetlere yansıtılması, tahakkuk ve ödemelerin yapılması, muhasebeleştirilmesi gibi, birçok aşamadan oluşmasına karşın, buraya kadar bu aşamalardan yalnızca çalışma süresinin belirlenmesi ve kullanılan belgeler, değinilmiş olup, diğer aşamalar ilerleyen bölümlerde ele alınacaktır.

ÜCRET SİSTEMLERİ

İşçiliklere ilişkin sürelerin belirlenmesi ile ilgili olarak yukarıda yaptığımız açıklamalardan sonra, gerek ücretlerin tahakkuku ve gerekse de maliyetlerin hesaplanabilmesi için saptanan sürelerin parasal olarak da ifade edilmesi gerekmektedir. İşçiliklerin parasal olarak ifade edilmesi ve değerlendirilmesi, uygulanan ücret sistemlerine bağlı olması nedeniyle bu ücret sistemlerinin özelliklerini ve maliyetler üzerindeki etkilerini ele almak gerekmektedir.

İşçilerin üretime katılmalanıyla oluşan ekonomik fedakârlıklar, işçilik maliyetlerini oluşturmaktadır. İşçilik maliyetlerinin temelini de işçilere ödenen ücret oluşturur. Ücret; *“üretim maliyetlerinin hesaplanmasında ve dönem kâr veya zararının belirlenmesinde etkili olan bir üretim unsuru olan emeğe ödenen bedeldir”*. Kanunu’nda bir kimseye bir iş karşılığında ödenen meblağı içerir.” şeklinde açıklanmıştır.

Ödenecek ücretin belirlenmesine ilişkin önemli kavramlardan birisi de ücret oranıdır. Ücret oranı; *“çalışılan bir saatlik sürenin veya bir birimlik ücretin karşılığı olarak belirlenmiş ücreti ifade eder”*. Örneğin; 50.- ₺/saat. Ücret gelirini hesaplayabilmek için ücret oranı ile çalışılan toplam süreyi veya üretilen toplam miktarı çarpmak gerekmektedir.

Ücretle ilgili diğer önemli kavramlar ise *“Çıplak ücret”* ve *“Giydirilmiş ücret”*’tir. Çıplak ücret; *“işçiye çalışmasının karşılığında direkt olarak herhangi bir ilave yapılmadan ödenen tutardır”*. Giydirilmiş ücret ise; *“işçinin belli bir çalışma karşılığında aldığı çıplak ücrete prim, ikramiye, yemek, yakacak ve kira gibi, çeşitli ödemelerin eklenmesi suretiyle bulunan rakamdır”*.

Ücretle ilgili açıklanması gereken diğer bir önemli kavram da *“asgari ücret”*’tir. Asgari ücret; İş Kanunu’muzda *yer alan asgari ücret, ilgili kurullarca saptanan ve kuruluşlarca işçilere ödenmesi zorunlu olan en alt düzey ücreti ifade eder”*. Asgari ücret yönetmeliğinde asgari ücret; *“İşçilere bir çalışma günü karşılığı olarak ödenen ve işçinin asgari gıda, mesken, giyim, sağlık aydınlatma, taşıt ve kültürel eğlence gibi, zorunlu ihtiyaçlarını güncel fiyatlar üzerinden karşılamaya yetecek tutarda olan ücrettir”* şeklinde tanımlanmaktadır.

Ücretin hesaplanması ve ödeme şekillerinin farklı şekillerde olması, *“Zaman Esasına Göre Ücret Sistemi”*, *“Akord (Parça) Esasına Göre Ücret Sistemi”*, *“Prim Esasına Göre Ücret Sistemi”* gibi değişik ücret sistemlerini ortaya koymaktadır. Bu sistemler aşağıda açıklanmıştır.

Zaman Esasına Göre Ücret Sistemi

Ülkemizde en yaygın olarak olan ücret sistemi; *“zaman temeline dayanan ve saat ücreti ya da gündelik şeklinde uygulanan ücret sistemidir”*. Bu ücret sisteminde ödenecek ücretin hesaplanmasında *işçinin işletmede geçirdiği süre* esas alınır. Bu ücret sisteminde ücret ile işçinin verimi arasında doğrusal bir ilişki söz konusu olmayıp, saat, gün, hafta ya da ay olarak işletmede geçirilen süre işçinin alacağı ücreti belirlemektedir.

Zaman esasına göre ücret sistemi, özellikle, özenli çalışma ve kaliteli üretimi esas alan işletmelerde ya da üretimin bir bant üzerinde gerçekleştirildiği ve işçinin iş akışını etkileyemeyeceği durumlarda yaygın kullanımı söz konusudur.

Bu ücret sisteminde genellikle şu iki husus söz konusudur.

- İşçilerin saat (zaman birimi) başına aldığı ücret sabit olduğu için alınan tüm ücret verim düzeyine bakılmaksızın işin süresiyle doğru orantılı olarak artmaktadır.

Ücretin hesaplanması ve ödeme şekillerinin farklı şekillerde olması nedeniyle zaman esasına göre ücret sistemi, akord (parça) esasına göre ücret sistemi, prim esasına göre ücret sistemi gibi değişik ücret sistemleri geliştirilmiştir.

Zaman esasına göre ücret sistemi, zaman temeline dayanan ve saat ücreti ya da gündelik şeklinde uygulanan ücret sistemidir.

- Mamul (verim birimi) başına düşen işçilik gideri zamana göre ters orantılı olarak düşer. Başka bir ifade ile, verim yükseldiğinde birim işçilik giderleri düşerken, verim düştüğünde birim işçilik maliyeti yükselmektedir.

Hesaplanmasındaki kolaylık ve işçiye zaman baskısı altında olmadan rahat çalışma olanağı tanınması, bu sistemin en önemli avantajını oluşturmaktadır. Buna karşılık, ücretin üretimi özendirme bakımından hiçbir etkisinin olmaması sistemin en önemli sakıncasını oluşturmaktadır. Çoğunlukla, mamulü toplu sözleşmelerde esas alınan sistem, ilke olarak, zaman esasına göre ücret sistemidir.

ÖRNEK

Normal üretim koşullarında 2 saatte 1 adet (X) mamulü üretilmektedir. ₺8.- saat ücreti alan işçi (A), bir haftada 40 saatlik üretimden sonra 20 Adet (X) mamulü üretilmiştir. Aynı ücreti alan (B) ise, aynı sürede 15 adet (X) mamulü üretilmiştir.

(A) işçisi 1 adet (X) mamulü 2 saatte üretirken,

(B) işçisi 1 adet (X) mamulü 2 saat 40 dakikada üretilmiştir.

Bu durumda (A) ve (B) işçilerinin ürettiği (X) mamullerinin işçilik birim maliyetleri ayrı hesaplanabilir.

A işçisi (40 saat × ₺8.-)/20 Adet = ₺16.- / adet

B işçisi (40 saat × ₺8.-)/15 Adet = ₺21,33.- / adet

Görüldüğü gibi, (A) işçisi (X) mamulünün bir adedini ₺16'ye üretirken, (B) işçisi (A) işçisine göre zamanı ekonomik kullanmadığından, aynı mamulü ₺21,33'ye üretilmiştir.

Akord Esasına (Parça Başına) Göre Ücret Sistemi

İkinci önemli ücret sistemi olan bu sistem, zaman başına ücret sisteminin tam tersidir. Burada geçen süreye bakılmaksızın, belirli bir zaman içerisinde fiilen üretilen mamul miktarına göre ödenmektedir. Bu sisteme “Akord Esasına (Parça Başına) Göre Ücret Sistemi” de denilmektedir. Bu sistemin en önemli özelliği, yapılan işle ödenen ücret arasında doğrudan bir ilişkinin varlığıdır. Bu sistemde işçi, ne kadar çok üretirse o kadar çok ücret alacağını bilerek hareket etmektedir. Birim başına işçilik maliyeti sabit olduğundan çalışma verimliliğinin düşmesi direkt işçilik maliyetlerini artırmamaktadır. Bu sistemde maliyetlerin hesaplanmasının kolaylığı ile birlikte, işçiler de gelirlerindeki artışları kolaylıkla izleyebilmektedirler.

Akord esasına göre ücret sisteminin en önemli üstünlüğü, işin sonucuyla ücret arasında doğrusal bir ilişkinin olmasıdır. Çalışma veriminin yükselmesiyle ücretinin de artacağını bilen işçi, üretimi artırmak için olabildiğince çaba harcar. Birim başına işçilik maliyetleri sabit olduğundan, çalışma veriminin düşmesi direkt işçilik maliyetlerini artırmamaktadır. Bu durumda maliyetlerin hesaplanması da özel bir çabayı gerektirmemektedir.

Bu üstünlüklere karşılık, işçilerin aşırı yıpranmasına ve işçiler arasında olumsuz rekabete ve gerginliklere yol açabilmesi, bu sistemin en önemli sakıncasını oluşturmaktadır. Bu nedenlerden dolayı, uygulamada sadece akord esasına göre ücret sistemine az rastlanmaktadır.

Sistemin “Para Akordü” ve “Zaman Akordü” olmak üzere iki tür uygulaması vardır.

Para Akordü

Para akordünde, üretilen mamul başına bir ücret belirlenir. Bu ücret, birim başına akord değeri olarak ifade edilmektedir. Ödenecek ücret; üretim miktarı ile birim

Geçen süreye bakılmaksızın, belirli bir süre içinde üretilen mamul miktarına göre hesaplanan ve ödenen ücrete parça başına ücret denir.

Akord esasına göre ücret sisteminin en önemli üstünlüğü, işin sonucuyla ücret arasında doğrusal bir ilişkinin olmasıdır. Dezavantajı ise işçilerin aşırı yıpranmasına ve işçiler arasında olumsuz rekabete ve gerginliklere yol açabilmesidir.

başına akord değerinin çarpımı sonucu hesaplanır. Ücret günlük, haftalık ya da aylık ödendiğinde; günlük, haftalık ve aylık ücretleri aşağıdaki gibi hesaplanacaktır.

$$\begin{aligned} \text{Günlük} & : 8 \text{ Adet} \times 6.- \text{ ₺/Adet} = 48.- \\ \text{Haftalık} & : 40 \text{ Adet} \times 6.- \text{ ₺/Adet} = 240.- \\ \text{Aylık} & : 176 \text{ Adet} \times 6.- \text{ ₺/Adet} = 1.056.- \end{aligned}$$

Bu sistem, genellikle evinde dışarıya fason üretim yapanlar için yaygın olarak uygulanan bir sistemdir.

Zaman Akordu

Zaman akordunda, üretilen miktardan daha önemli olan, bir birim ücret için gerekli olan zamandır. Bu zaman, genellikle, dakika olarak belirlenir. Bu, “*akord zamanı*” olarak da ifade edilir. Daha sonra, normal saat ücretine akord zammı da eklenerek, bir dakika için akord ücreti hesaplanır. Bu da, “*akord faktörü*” olarak ifade edilir. Akord zamanı ile akord faktörünün çarpılması sonucu ise, bir birim üretim için akord ücret hesaplanmış olur. Bir birim üretim için verilen zamanın daha altında üretim yapan işçiler ödüllendirilmiş olur.

Akord faktörünün hesaplanmasında, akord uygulanan işletmelerde iş verimliliğinin zaman temeline göre çalışmaya göre genellikle, % 20 civarında yüksek olduğu varsayımıyla, normal saat ücretine aynı oranda bir zam yapılır. Hesaplama aşağıdaki gibi yapılır.

$$\text{Akord Faktörü} = \frac{\text{Saat Ücreti} + \text{Zam}}{60 \text{ dakika}}$$

Örneğin; bir işçinin saat ücreti 8.- işçinin Akord zammı % 20, Akord zamanı bir birim için 10 dakikadır. İşçi 8 saatlik bir çalışmanın sonucunda günde 50 Adet mamül ürettiğinde işçinin günlük kazancı şöyle hesaplanacaktır:

$$\text{Akord Faktörü} = \frac{8.- + (8.- \times \% 20)}{60 \text{ dakika}}$$

$$\text{Akord Faktörü} = 0,16 \text{ ₺/dakika}$$

$$\text{İşçinin günlük kazancı: } 50 \text{ adet} \times 10 \text{ dakika} \times 0,16 \text{ ₺/dakika} = 80.- \text{ ₺/gün}$$

Grup Akordu

Akord ücret sistemlerinin grup çalışmalarına uygulanması hâlinde sistem, “*grup akordu*” olarak da ifade edilmektedir. Bazı sektörlerde ya da üretim biçimlerinde üretim işlemi birden fazla işçinin bir arada çalışması ile mümkün olabilir. Bir başka ifade ile, üretim grup hâlinde yapılabilir. Grup akordu genellikle montaja dayalı işlerde, aynı üretim hattında çalışan işçi gruplarında ve ambalaj sanayinde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Grup akordu, belirli bir işin grup hâlinde yapılması veya belirli bir mamul grubunun, yine bir grup işçi tarafından üretilmesi durumunda uygulanır. Grup akordunda, hesap edilen akord ücretinin aynı grupta çalışan işçiler arasında paylaşılması gerekmektedir. Grup akordunun uygulanmasında, saat ücreti doğal olarak, grupta çalışan işçilerin normal saat ücretleri toplamıdır.

İşçiler	Çalışma Süresi (Saat)	Normal Saat Ücreti	Normal Çalma Ücreti
A	6	₺6.-	₺36.-
B	10	₺7.-	₺70.-
C	12	₺5.-	₺60.-
D	8	₺10.-	₺80.-
E	9	₺8.-	₺72.-
TOPLAM			₺318.-

Toplam grup akordu ₺500.-'dir ve bu toplamın dağıtımını için, önce dağıtım faktörünü hesaplamak gerekmektedir.

$$\text{Dağıtım Faktörü} = \frac{₺500.-}{₺318.-} = 1,57 \text{ ₺/₺}$$

İşçiler	Toplam Çalışma Ücreti	Dağıtım Faktörü	Akord Ücreti
A	₺36	1,57 ₺/₺	₺57.-
B	₺70	1,57 ₺/₺	₺110.-
C	₺60	1,57 ₺/₺	₺94.-
D	₺80	1,57 ₺/₺	₺126.-
E	₺72	1,57 ₺/₺	₺113.-
TOPLAM			₺500.-

Her bir işçinin ₺500.-'lik grup akordundan alacağı paylar, akord ücreti sütununda görüldüğü gibi dağıtılmış olacaktır.

Grup akordu uygulamasında birbirini tanımayan, eş güdümlü çalışamayan büyük gruplar için başarısızlık söz konusu olabilir. Bundan başka verimlilikleri ve yetenekleri farklı işçilerin aynı grupta toplanması da bir başka sorun olarak gösterilebilir.

Prim Esasına Göre Ücret Sistemleri

Teknolojik gelişmelere paralel olarak ileri üretim ortamları ve otomasyon sayesinde işçiler üretim hızını tek başlarına etkileyebilmekte ve akord ücretlerinin önemi azalmaktadır. Prim esasına göre ücret sistemlerinde normal üretim miktarı aşıldığında kök (çıplak) ücrete ek olarak prim ödenmesi yapılmaktadır. Bu sistemin amacı, işletme hedeflerine ulaşabilmek, etkinlik ve verimliliği artırmak için, finansal katkı yoluyla işçilerin motivasyonu artırmaktır.

Zaman ve akord esasına göre belirlenen ücret sistemleri için getirilen eleştiriler prim esasına göre ücret sistemlerinin uygulamaya girmesine neden olmuştur. Prim esasına göre ücret sistemlerinde işçiye garanti edilen asgari ücret yanında, verimli çalışması dolayısıyla bir de prim ödenmektedir. İşçi normal verimlilik düzeyinde ya da onun altında kalması durumunda, yalnızca asgari ücret almaktadır.

Birbirinden farklı çok sayıda prim esasına göre ücret sistemi mevcuttur. Bunların başlıcaları aşağıda sıralanmıştır.

- Halsey Sistemi
- Rowan Sistemi
- Emerson Sistemi
- Bedeaux Sistemi

Prim esasına göre ücret sistemlerinin amacı, işletme hedeflerine ulaşabilmek, etkinlik ve verimliliği artırmak için mali teşvik yoluyla işçilerin motivasyonu artırmaktır.

- Taylor Sistemi
- Gantt Sistemi
- Merrick Sistemi
- Ross Sistemi

Bu prim esasına göre ücret sistemlerinin ana felsefesinin benzer olması ve fazla ayrıntıya girmemek amacıyla, burada yalnızca isimlere yer verilmiştir.

Prim esasına göre ücret sistemlerinde üretim artışı normalin üzerine çıktığında bu verimlilik artışı ve tasarruf edilen zamanların karşılığı, işçiler ve işletme arasında paylaşılmaktadır. Bu paylaşım, prim esasına göre ücret sistemlerinin niteliğini ve normal akord sistemlerinden en önemli farkını oluşturmaktadır.

Diğer Teşvik Sistemleri

İşçilerde sahiplenme duygusunu artırarak işletmeye bağlılığını artırmaya yönelik çeşitli teşvik sistemleri uygulanabilmektedir. Söz konusu bu teşvik sistemlerini aşağıdaki gibi kısaca açıklamak olanaklıdır:

İşçilerin Kâra Katılması

Bazı işletmeler son yıllarda ya sadece yönetim, üretim, satış bölümlerinde çalışanlara ya da işçilerin tümüne, hak ettikleri ücret dışında işletmede dönem sonunda elde edilen kârın bir kısmını dağıtmaktadır. Bu sistem sayesinde de işçilerin verimi artmakta ve işçilerde bir güven duygusu oluşmaktadır. İşçiler daha çok çalıştıkça işletmede daha fazla kâr elde edeceğinden, ne kadar verimli çalışılırsa kardan o kadar çok pay alacakları düşüncesi, kârlılığı ve verimliliği de artırıcı bir faktör olmaktadır.

Yıllık İkramiyeler

İkramiyeler, belirli zamanlarda ve özellikle dönem sonlarında ödendiğinden işletmenin maliyetleri dönem sonlarında artar. Bu nedenle dağıtılacak ikramiyelerin yıllık tahmini tutarları 12 aya bölünerek karşılık ayrılması, bu maliyetlerin bütün dönemlere eşit olarak dağıtılması, böylelikle, maliyetlerin dönem sonlarına yığılması ve adaletsiz maliyet dağıtımını önleyecektir. Bu sistem, yılda birkaç kez ikramiye (bayram, yılbaşı vb.) verilmesi düşüncesine dayanması nedeniyle, işçilerin kâra katılmasından daha etkili olabilmektedir. Bu uygulamanın amacı da verimlilik ve kârlılığın artırılmasını sağlamaktır.

Başlıca ücret sistemleri hangileridir? Sıralayınız.



İŞÇİLİK MALİYETLERİNİN TAHAKKUKU, ÜRETİME YÜKLENMESİ VE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

Bir dönem içerisinde tahakkuk eden işçilik maliyetlerinin üretime yüklenmesinde işletmenin kullandığı maliyet sistemi önem taşımaktadır. Maliyetlerin üretime yüklenmesi ile ilgili çeşitli uygulamalar söz konusudur. Ancak, doğru ve bilimsel esaslara dayalı bir maliyetleme ve maliyet kontrolünden söz edebilmek için işçilik maliyetleri açısından aşağıdaki hususların gözünde bulundurulmasında yarar vardır.

- Öncelikle döneme ilişkin üretim ile ilgili işçilik maliyetlerinin hangilerinin direkt işçilik maliyeti hangilerinin indirekt işçilik maliyeti olduğunun belirlenmesi gerekmektedir.

- İşçilik maliyetleri ile ilgili direkt ve endirekt ayrımı yapıldıktan sonra, ikinci önemli konu, tutarları belirlenen olan direkt ve endirekt işçilik maliyetlerinin üretime sağlıklı bir şekilde yüklenmesidir. Bu yükleme işlemi, işletmenin uyguladığı maliyet sisteminin sipariş maliyet sistemi ya da safha maliyet sistemi olmasına göre farklılık göstermektedir.

İşçilik Maliyetlerinin Direkt ve Endirekt Ayrımı

Üretim sürecinde direkt ve endirekt işçilik maliyetleri farklı biçimlerde ve çeşitli nedenlerden ötürü ortaya çıkabilir. Örneğin; denetim, kalite kontrol, temizlik ve bakım gibi faaliyetleri yerine getiren işçiler için tahakkuk eden ücretler, nitelikleri itibarıyla endirekt işçilik olarak ifade edilmelidir. Bunun yanında direkt işçilik işlevi gören işçilere çeşitli nedenlerden dolayı boşa geçen zamanlar için ödenen işçilikler de endirekt işçilik olarak ele alınır. Endirekt işçiliklerin ayrımında aşağıdaki ayırım hususların göz önünde bulundurulması mümkün önemlidir:

- Bir işçi endirekt işçilik icra ediyor ve belirli bir maliyet yerinde sürekli olarak çalışıyorsa bu işçiye ilişkin işçilik maliyetlerinin tamamı o maliyet merkezine yüklenir.
- Bir işçi birden fazla maliyet merkezini ilgilendiren endirekt işçilik icra ediyorsa o işçiye ait maliyetlerin faydalanan maliyet merkezleri arasında dağıtılması gerekmektedir.
- Belirli bir maliyet merkezinde direkt işçilik icra eden bir işçinin belirli zamanlarda makinelerin ayarlanması, malzemelerin taşınması, bakım-onarım vb. işleri yapması durumunda, bu işçinin bu maliyet merkezlerinde geçirdiği sürelerin ayrı ayrı gösterilmesi ve burada geçen sürelerle ilişkin maliyetlerin endirekt işçilik kabul edilmesi gerekmektedir.

Bu konuları örnekler aracılığı ile açıklanarak muhasebeleştirilmiştir:

ÖRNEK

(MM1) maliyet merkezinde 3 işçi çalışmaktadır. Bunlardan (11) yalnızca malzeme taşımak, (12) ve (13) ise direkt işçi olarak özel siparişleri yetiştirmek için çalışmaktadır. (11), günlük çalışma süresinin tamamını siparişlerin montajını yaparak aşağıdaki şekilde harcamıştır ve saat ücreti ₺30.-'dir.

1,5 saati 0003 Nolu sipariş üzerinde çalışarak,
 1,5 saati 0004 Nolu sipariş üzerinde çalışarak,
 2,0 saati 0005 Nolu sipariş üzerinde çalışarak,
 2,0 saati 0006 Nolu sipariş üzerinde çalışarak,
 1,0 saati 0007 Nolu sipariş üzerinde çalışarak,

(12) zamanını aşağıdaki şekilde harcamıştır ve saat ücreti ₺40.-'dir

3,3 saati 0005 Nolu sipariş üzerinde çalışarak,
 1,5 saati 0006 Nolu sipariş üzerinde çalışarak,
 2,8 saati 0007 Nolu sipariş üzerinde çalışarak,
 0,4 saati malzeme yetişmediği için boş geçirmiştir.

(13) zamanını aşağıdaki şekilde harcamıştır ve saat ücreti ₺40.-'dir.

1,7 Saati 0003 Nolu sipariş üzerinde çalışarak,
 2,7 Saati 0004 Nolu sipariş üzerinde çalışarak,
 2,2 Saati 0005 Nolu sipariş üzerinde çalışarak,
 0,8 Saati 0006 Nolu sipariş üzerinde çalışarak,
 0,6 Saati bakım onarım yaparak geçirmiştir.

İşçilerin günlük zaman kartları ve işçilik fişlerindeki bu bilgiler aşağıdaki üç nokta dikkate alınarak değerlendirilmelidir:

- Maliyet yeri işçilik dökümü,
- Ücretlerin tahakkuku,
- Üretim maliyetlerinin üretime yüklenmesi ve muhasebeleştirilmesi.

(MM1) maliyet merkezine ilişkin işçilik dökümünü yapabilmek amacıyla fişlerin öncelikle kontrol edilmesi ve sürelerin saat ücretleri ile çarpılarak maliyetlerin hesaplanması gerekmektedir. Günümüzde bu işlemler teknolojik olanaklar kullanılarak elektronik ortamda kolaylıkla yapılabilmektedir. Bu işçiliklerin her bir maliyet merkezi için aşağıdaki gibi dökümünün yapılması gerekmektedir.

İşçi	Çalışma Süresi	Ücret Tutarı	Direkt İşçilik	Endirekt İşçilik (GÜM)	
				Tutarı	Türü
(11)	8 Saat	₺240.-	₺240.-	-	(1) Montaj (2) Boşa Geçen (3) Bakım-Onarım
(12)	8 Saat	₺320.-	₺304.-	₺16.-	
(13)	8 Saat	₺320.-	₺296.-	₺24.-	
	24 Saat	₺880.-	₺840.-	₺40	

İşçilik maliyetleri günlük olarak direkt ve endirekt olmak üzere sınıflandırıldıktan sonra (MM1) yerindeki endirekt işçiliğin türlerini de ayrı ayrı gösteren aşağıdaki gibi bir doküman hazırlanabilir.

Tarih	İşçilik Toplamı	Direkt İşçilik	Endirekt İşçilik Türleri		
			(1)	(2)	(3)
15.04.2012	₺880.-	₺840.-	-	₺16.-	₺24.-
TOPLAM	₺880.-	₺840.-	-	₺16.-	₺24.-

İşçilik Maliyetlerinin Tahakkuku ve Ödenmesi

Yukarıdaki bilgiler dikkate alınarak, dönem sonlarında işçilik maliyetlerinin tahakkuku amacıyla direkt işçiliklerin “720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ”na, endirekt işçiliklerin de “730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ”na kaydedildiği “Mahsup Fişi” düzenlenir. Mahsup fişinde yer alan gider çeşitleri saat ücretli personele ilişkinse, gider çeşidi “1 İşçi Ücret ve Giderleri”, maaşlı personele ilişkin ise, “2 Memur Ücret ve Giderleri” olarak yer alacaktır.

(MM1) maliyet yerinde 30 gün çalışıldığı ve çalışanların her gün aynı işleri yaptığı varsayıldığında, döneme ilişkin tahakkuk eden işçilik maliyetlerinin ₺26.400.-'lık olduğu, bunun ₺25.200.-'lık kısmının direkt işçilik, geriye kalan ₺1.200.-'lık kısmının da boşa geçen zaman dahil olmak üzere endirekt işçilik olduğu anlaşılmıştır.

İşçilik maliyetlerine ilişkin bu dağıtımdan sonra dönem sonunda yapılması gereken yevmiye kaydı aşağıdaki gibi olacaktır.

30.04.2012		
1	720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HS.	25.200.-
	720.1 İşçi Ücret ve Giderleri	
	720.1.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)	
	720.1.01.01 Esas Ücretler	
	720.1.01.06 SGK Primleri	
	720.1.01.07 Vergiler	
	730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.	1.200.-
	730.1 İşçi Ücret ve Giderleri	
	730.1.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)	
	730.1.01.01 Esas Ücretler	
	730.1.01.06 SGK Primleri	
	730.1.01.06 Vergiler	
	730.2. Memur Ücret ve Giderleri	
	730.2.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)	
	730.2.01.01 Esas Ücretler	
	730.2.01.06 SGK Primleri	
	730.2.01.06 Vergiler	
	335 PERSONELE BORÇLAR HS.	
	335.01 Ödenecek Ücretler	
	360 ÖDENECEK VERGİ VE YASAL YÜK. HS.	
	360.01 Gelir Vergisi Stopajı (% 15-% 35)	
	360.02 Damga Vergisi (% 0,66)	
	361 ÖDENECEK SOSYAL GÜV. KESİN. HS.	
	361.01 SGK Primi İşçi Payı (% 14)	
	361.02 SGK İşsizlik Sigortası İşçi Payı (% 1)	
	361.03 SGK Primi İşveren Payı (% 19,5-% 21,5)	
	361.04 SGK İşsizlik Sigortası İşveren Payı (% 2)	
	XXX DİĞER AKTİF VE PASİF HESAPLAR	
	İşçilik maliyetlerinin tahakkuku	26.400.-

Yukarıdaki tahakkuk işleminden sonra bir sonraki ay içerisinde ödemeler yapılacaktır. Net ücretler ve diğer hak edişler işçilere ödenirken, ücret gelir vergisi stopajı ve damga vergisi vergi dairesine, Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) primi işçi ve işveren payı ile SGK işsizlik sigortası işçi ve işveren primleri de SGK'ya ödenecektir. Ödemeler 10 işçiye kadar çalışanı olan işletmeler tarafından nakit olarak ödenebilirken, 10 işçiden fazlası için ödemeler bankadan yapılmaktadır. Ödemelere ilişkin yevmiye kaydı şu şekilde yapılacaktır.

30.04.2012	
335 PERSONELE BORÇLAR HS.	
335.01 Ödenecek Ücretler	
360 ÖDENECEK VERGİ VE YASAL YÜK. HS.	
360.01 Gelir Vergisi Stopajı (% 15-% 35)	
360.02 Damga Vergisi (% 0,66)	
361 ÖDENECEK SOSYAL GÜV. KESİN. HS.	26.400.-
361.01 SGK Primi İşçi Payı (% 14)	
361.02 SGK İşsizlik Sigortası İşçi Payı (% 1)	
361.03 SGK Primi İşveren Payı (% 19,5-% 21,5)	
361.04 SGK İşsizlik Sigortası İşveren Payı (% 2)	
100 KASA HS.	
102 BANKALAR HS.	
XXX DİĞER AKTİF VE PASİF HESAPLAR	26.400.-
Tahakkuk eden işçiliklerin ödenmesi	

Bu örnekte (I2)'nin 0,4 saatlik boşa geçen zamanının işletmenin kontrol edebileceği bir neden olan malzeme yetişmemesinden kaynaklanması nedeniyle üretim maliyetlerine dahil edilmek üzere "730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI'na dahil edildiğini belirtmekte yarar vardır. Eğer boşa geçen zaman şebeke elektriğinin kesilmesi, grev, yangın, deprem vb. işletmenin kontrol edemeyeceği nedenlerden kaynaklanmış olsaydı; çalışmayan kısma isabet eden maliyetler üretim maliyetlerine dahil edilmeyerek, "680 ÇALIŞMAYAN KISIM GİDER VE ZARARLARI HESABI'na kaydedilmek suretiyle doğrudan sonuç hesaplarına aktarılmış olacaktır.

Boşa geçen zaman işletmenin kontrol edemeyeceği nedenlerden kaynaklanmışsa, çalışmayan kısma isabet eden maliyetler üretim maliyetlerine dahil edilmeyerek, 680 ÇALIŞMAYAN KISIM GİDER VE ZARARLARI HESABI'na kaydedilerek, doğrudan sonuç hesaplarına aktarılmaktadır.



DİKKAT

Bu kayıtların yapılmasından sonra döneme ilişkin ücretler tahakkuk etmiş olacaktır. Yukarıdaki tahakkuk kaydından da anlaşılacağı üzere işçiliklerin direkt işçilik ve indirekt işçilik ya da boşa geçen zaman olarak ayrılması, işçiliklerin üretim maliyetlerine yansıtılması ve üretim maliyetlerinin büyüklüğünün belirlenmesi bakımından büyük önem taşımaktadır.

İşçilik Maliyetlerinin Üretime Yüklenmesi ve Muhasebeleştirilmesi

İşçilik maliyetlerinin üretimle ilgili olan kısımlarının direkt ve indirekt ayrımı ve tahakkukundan sonra, bu maliyetlerin işletmelerin kullanacakları maliyet sistemlerine göre üretim maliyetlerine yüklenmesi gerekmektedir. Bu maliyetlerin üretime yüklenmesi süreci; "Sipariş Maliyet Sistemi" ve "Safha Maliyet Sistemi"ne göre farklılıklar arz etmektedir.

Yukarıdaki verilerden hareketle, öncelikle örneğimizdeki, (MM1)'deki işçilik maliyetlerinin "Sipariş Maliyeti Sistemi"ne göre üretime yüklenmesi ve muhasebeleştirilmesi ele alınmıştır. İşçilik maliyetleri ile ilgili özel konular burada göz ardı edilmiştir. Bu konulara ayrıca değinilecektir.

Öncelikle günlük fişlerden ve dökümlerden hareketle her bir siparişe ilişkin sürelerin günlük olarak belirlenmesi gerekmektedir. Aşağıda Tablo 3.10'da da görüleceği gibi, siparişlere işçilik sürelerinin günlük olarak direkt ve endirekt olarak belirlenmesinden sonra, ay sonlarında işçilerin saat ücretleri ile sürelerin çarpılması sonucunda her bir siparişe yüklenecek olan "direkt işçilik maliyetleri" hesaplanmaktadır. Ayrıca, işçilerin direkt işçilik dışında kalan endirekt işçilik maliyetleri de yine işçilik süreleri ile işçilerin saat ücretlerinin çarpılması sonucunda, işçilik maliyetlerinin "Genel Üretim Maliyetleri"ne isabet eden kısmı hesaplanmış olacaktır. Daha sonra, genel üretim maliyetleri olarak tahakkuk eden endirekt işçilik maliyetleri yükleme oranı yardımıyla siparişlere yüklenecektir. Bu işlemler sonucunda artık her bir siparişe ilişkin işçilik maliyetleri hesaplanmış olacak ve muhasebeleştirilebilecektir. Aşağıda Tablo 3.8'de işçilik maliyetlerinin siparişlere yüklenmesi ile ilgili işlemler yer almaktadır. Tablo 3.8'deki hesaplamaların günlük rakamlar temel alınarak yapıldığını belirtmekte yarar vardır. Aylık hesaplamalarda bu süreler çalışılan gün ile çarpıldığında toplam siparişe isabet eden direkt ve endirekt işçilik maliyetleri hesaplanmış olacaktır.

Tablo 3.8*Direkt ve endirekt işçilik maliyetlerinin siparişe yüklenmesi*

İŞÇİLİK MALİYETLERİNİN SİPARİŞLERE YÜKLENMESİ													
MALİYET TÜRLERİ		GÜNLÜK İŞÇİLİK SÜRELERİ				720 DİREKT İŞÇİLİK MALİYETLERİ				730 GÜM (ENDİREKT İŞÇİLİK)	TOPLAM SİPARİŞ MALİYETİ		
		İI	İ2	İ3	TOPLAM	İI	İ2	İ3	TOPLAM				
DİREKT İŞÇİLİK	0003 Nolu Sipariş	1.50	0.00	1.70	3.20	₺1,350.00	₺0.00	₺2,040.00	₺3,390.00	+	₺166.96	=	₺3,556.96
	0004 Nolu Sipariş	1.50	0.00	2.70	4.20	₺1,350.00	₺0.00	₺3,240.00	₺4,590.00	+	₺219.13	=	₺4,809.13
	0005 Nolu Sipariş	2.00	3.30	2.20	7.50	₺1,800.00	₺3,960.00	₺2,640.00	₺8,400.00	+	₺391.30	=	₺8,791.30
	0006 Nolu Sipariş	2.00	1.50	0.80	4.30	₺1,800.00	₺1,800.00	₺960.00	₺4,560.00	+	₺224.35	=	₺4,784.35
	0007 Nolu Sipariş	1.00	2.80	0.00	3.80	₺900.00	₺3,360.00	₺0.00	₺4,260.00	+	₺198.26	=	₺4,458.26
	TOPLAM	8.00	7.60	7.40	23.00	₺7,200.00	₺9,120.00	₺8,880.00	₺25,200.00	+	₺1,200.00	=	₺26,400.00
						730 GENEL ÜRETİM MALİYETLERİ							
END.İŞÇ.	Bakım-Onarım	0.00	0.00	0.60	0.60	₺0.00	₺0.00	₺720.00	₺720.00		₺0.00		₺0.00
	Boşta Geçen Zaman	0.00	0.40	0.00	0.40	₺0.00	₺480.00	₺0.00	₺480.00		₺0.00		₺0.00
	TOPLAM	0.00	0.40	0.60	1.00	₺0.00	₺480.00	₺720.00	₺1,200.00		₺0.00		₺0.00
TOPLAM ÜRETİM MALİYETİ						₺7.200.00	₺9.600.00	₺9.600.00	₺26.400.00	G.Ü.M.Y. ORANI= Endirekt İşçilik Maliyeti/Dİ.S.			
TOPLAM GÜNLÜK SÜRE		8.00	8.00	8.00	24.00	Endirekt işçilik maliyetleri, direkt işçilik saatleri (D.İ.S) dikkate alınarak, sipariş maliyetlerine yüklenmiştir ve çalışma süresi 30 gün olarak kabul edilmiştir.							
İŞÇİLİK SAAT ÜCRETİ		₺30	₺40	₺40	₺110								

Yukarıdaki bilgilere ve "Sipariş Maliyet Sistemi"ne göre yevmiye kaydı aşağıdaki gibi yapılacaktır.

30.04.2012		
151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.		26.400.-
151.03 003 Nolu Sipariş	3.556,96	
151.04 004 Nolu Sipariş	4.809,13	
151.05 005 Nolu Sipariş	8.791,30	
151.06 006 Nolu Sipariş	4.784,35	
151.07 007 Nolu Sipariş	4.458,26	
721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ		
YANSITMA HS.		25.200.-
721.1 İşçi Ücret ve Giderleri		
Yansıtma		
721.2 Memur Ücret ve Giderleri		
Yansıtma		
731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ		
YANSITMA HS.		1.200.-
731.1 İşçi Ücret ve Giderleri		
Yansıtma		
731.2 Memur Ücret ve Giderleri		
Yansıtma		
Direkt ve endirekt işçilik maliyetlerinin üretime (siparişlere) yüklenmesi		

Daha sonra dönem sonunda direkt işçilik ve genel üretim maliyetlerine ilişkin gider ve yansıtma hesapları ters kayıtlarla kapatılacaktır. Eğer işletme “*standart maliyet sistemi*”ne dayalı sipariş maliyet sistemi uyguluyorsa gider ve yansıtma hesapları arasında fark (sapma) çıkabilecektir. Bu farklar önce fark hesaplarına, daha sonra da yarı mamuller, mamuller ve satılan mamullerin maliyeti hesaplarının büyüklüklerine göre onlara dağıtılacaktır. Buradaki örnekte olduğu gibi, işletme eğer “*fiili maliyet sistemi*”ne dayalı sipariş maliyet sistemi uyguluyorsa işçiliklere ilişkin gider ve yansıtma hesapları arasında fark olmadığı kabul edilerek ilgili yevmiye kaydı şu şekilde yapılacaktır:

Eğer işletme standart maliyet sistemine dayalı sipariş maliyet sistemi ya da safha maliyet sistemi uyguluyorsa gider ve yansıtma hesapları arasında fark (sapma) çıkacak ve bu farklar önce fark hesaplarına, daha sonra da yarı mamuller, mamuller ve satılan mamullerin maliyeti hesaplarının büyüklüklerine göre onlara dağıtılacaktır.



DİKKAT

30.04.2012		
721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ		
YANSITMA HS.		26.400.-
721.1 İşçi Ücret ve Giderleri Yansıtma		
721.2 Memur Ücret ve Giderleri Yansıtma		
731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HS.		1.200.-
731.1 İşçi Ücret ve Giderleri Yansıtma		
731.2 Memur Ücret ve Giderleri Yansıtma		
720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HS.		26.400.-
720.1 İşçi Ücret ve Giderleri		
720.1.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)		
720.1.01.01 Esas Ücretler		
720.1.01.06 SGK Primleri		
720.1.01.07 Vergiler		
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.		1.200.-
730.1 İşçi Ücret ve Giderleri		
730.1.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)		
730.1.01.01 Esas Ücretler		
730.1.01.06 SGK Primleri		
730.1.01.06 Vergiler		
730.2. Memur Ücret ve Giderleri		
730.2.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)		
730.2.01.01 Esas Ücretler		
730.2.01.06 SGK Primleri		
730.2.01.07 Vergiler		
İşçilik Gider ve yansıtma hesaplarının kapatılması		

Şimdi de yukarıdaki verileri esas alarak (MM1)'deki işçilik maliyetlerinin "Safha Maliyeti Sistemi"ne göre üretime yüklenmesini ve muhasebeleştirilmesini yine "fiili maliyet sistemine" göre inceleyelim. Ancak burada safha maliyet sistemine göre işçilik maliyetlerinin hesaplanması ve muhasebeleştirilmesini daha iyi açıklayabilmek amacıyla, (MM2)'de ₺18.000.-'si direkt işçilik, ₺2.000.-'si de endirekt işçilik olmak üzere toplam ₺20.000.- ve (MM2)'de de ₺15.000.- direkt işçilik, ₺1.000.- de endirekt işçilik olmak üzere toplam ₺16.000.- işçilik tahakkuk ettiğini varsayalım. Ayrıca yukarıda işçilik maliyetlerinin tahakkuku ile ilgili süreç ayrıntılı olarak ele alındığından ve konu safha maliyet sistemi ünitesinde ayrıntılı olarak inceleneceği için, burada bu ayrıntıya yeniden girilmeyecektir. Ayrıca, safha maliyet sisteminde işçilerin sürekli aynı safhada çalışmaları durumunda, işçilikler doğrudan o safhaya yüklenmektedir. Bu durumda işçiliklerin safhalara yüklenmesine ilişkin döküm aşağıda Tablo 3.9'daki gibi olacaktır:

İŞÇİLİK MALİYETLERİNİN SAFHALARA YÜKLENMESİ					
MALİYET MERKEZLERİ	720 DİREKT İŞÇİLİK MALİYETLERİ	+	730 GÜM (ENDİREKT İŞÇİLİK) PAYI	=	TOPLAM ÜRETİM MALİYETİ (İŞÇİLİK)
Maliyet Merkezi 1 (MM1)	₺25,200.00	+	₺1,200.00	=	₺26,400.00
Maliyet Merkezi 2 (MM2)	₺18,000.00	+	₺2,000.00	=	₺20,000.00
Maliyet Merkezi 3 (MM3)	₺15,000.00	+	₺1,000.00	=	₺16,000.00
TOPLAM İŞÇİLİK MALİYETİ	₺58,200.00	+	₺4,200.00	=	₺62,400.00

Tablo 3.9

Direkt ve endirekt işçilik maliyetlerinin safhalara yüklenmesi

Yukarıdaki bilgiler ve “Fiili Maliyet Sistemi”ne dayalı “Safha Maliyet Sistemi”ne göre yevmiye kaydı aşağıdaki gibi yapılacaktır.

30.04.2012		
151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.		62.400.-
151.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)	26.400,00	
151.02 Maliyet Merkezi 2 (MM2)	20.000,00	
151.03 Maliyet Merkezi 3 (MM3)	16.000,00	
721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HS.		58.200.-
721.1 İşçi Ücret ve Giderleri Yansıtma		
731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HS.		4.200.-
731.1 İşçi Ücret ve Giderleri Yansıtma		
731.2 Memur Ücret ve Giderleri Yansıtma		
Direkt ve endirekt işçilik maliyetlerinin üretime (safhalara) yüklenmesi		

Sipariş maliyet sisteminde olduğu gibi dönem sonunda direkt işçilik ve genel üretim maliyetlerine ilişkin gider ve yansıtma hesapları ters kayıtlı kapatılacaktır. Eğer işletme “standart maliyet sistemi”ne dayalı safha maliyet sistemi uyguluyorsa, gider ve yansıtma hesapları arasında fark (sapma) çıkacak ve bu farklar önce fark hesaplarına daha sonra da yarı mamuller, mamuller ve satılan mamullerin maliyeti hesaplarının büyüklüklerine göre dağıtılacaktır. Örneğimizde işletme “fiili maliyet sistemi”ne dayalı safha maliyet sistemi uyguladığı için işçiliklere ilişkin gider ve yansıtma hesapları arasında fark ortaya çıkmayacak olup ilgili yevmiye kaydı aşağıdaki gibi olacaktır:

30.04.2012		
721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ		
YANSITMA HS.		26.400.-
721.1 İşçi Ücret ve Giderleri Yansıtma		
721.2 Memur Ücret ve Giderleri Yansıtma		
731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HS.		1.200.-
731.1 İşçi Ücret ve Giderleri Yansıtma		
731.2 Memur Ücret ve Giderleri Yansıtma		
720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HS.		58.200.-
720.1. İşçi Ücret ve Giderleri		
720.1.01 Maliyet Merkezi 1		
(MM1)	25.200,00	
720.1.02 Maliyet Merkezi 2		
(MM2)	18.000,00	
720.1.03 Maliyet Merkezi 3		
(MM3)	15.000,00	
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.		4.200.-
730.1 İşçi Ücret ve Giderleri		
730.1.01 Maliyet Merkezi 1		
(MM1)	1.200,00	
730.1.02 Maliyet Merkezi 2		
(MM2)	2.000,00	
730.1.03 Maliyet Merkezi 3		
(MM3)	1.000,00	
Ya da		
730.2 Memur Ücret ve Giderleri		
730.2.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)		
730.2.02 Maliyet Merkezi 2 (MM2)		
730.2.03 Maliyet Merkezi 3 (MM3)		
İşçilik Gider ve yansıtma hesaplarının kapatılması		

SIRA SİZDE



İşçilik maliyetlerinin tahakkuku, üretime yüklenmesi ve muhasebeleştirilmesinde dikkat edilmesi gereken başlıca hususlar hangileridir?

İŞÇİLİK MALİYETLERİ İLE İLGİLİ BAZI ÖZEL SORUNLAR

İşçilik maliyetleri arasında bazı konuların özel konu olarak adlandırılmasının temelinde bu maliyetlerin direkt işçilik maliyetleri, genel üretim maliyeti ya da üretim maliyetleri ile ilgilendirilmeyip sonuç hesaplarına aktarılıp aktarılmaması yatmaktadır.

Diğer maliyet unsurlarında olduğu gibi işçilik maliyetlerinde de ele alınması gereken bazı özel sorunlar vardır. Bunlardan bir kısmı direkt ve endirekt işçilik ayrımı ile ilgili iken bir kısmı da bazı ücret ve hak edişlerin zaman içerisinde düzensiz bir dağılım göstermesi ile ilgilidir. Ayrıca bazı işçilik maliyetlerinin direkt işçilik maliyetleri, genel üretim maliyeti ya da üretim maliyetleri ile ilgilendirilmeyip sonuç hesaplarına aktarılıp aktarılmaması gerektiği tartışılmaktadır. Aşağıda önem arzeden bu konular ele alınacaktır.

Boş Geçen Zaman Karşılığı Ücretler ve Muhasebeleştirilmesi

Boş geçen zaman, bir işçinin çeşitli nedenlerle üretim faaliyetlerinde bulunmadan boşa harcadığı zamanı açıklamaktadır. Önlenebilmesi mümkün olan bu sürenin ortaya çıkmasındaki başlıca nedenleri şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Tesis, makine ve cihazların arızalanması,
- İlk madde ve malzemelerin ya da ara mamullerin üretime zamanında verilememesi,
- Sipariş yetersizliğinden üretimin normal kapasitenin altında kalması,
- Yardımcı araç-gereç ya da hizmetlerin yetersizliği,
- İlk madde ve malzemelerdeki kalite sorunları,
- İş talimatı ve prosedürlerindeki eksiklikler,
- Enerji sıkıntısından doğan kısıtlamalar ve aksaklıklar.

İşletmelerde boşa geçen zamanlara ilişkin maliyetlerin muhasebeleştirilmesinde iki yaklaşımdan söz edilebilir.

Bunlardan ilki; boş işçilik maliyetlerinin ortaya çıkmasının nedeni, yukarıda sayılanlardan biri ya bir kaç ise bu işçilik maliyetleri üretim maliyetleri ile ilişkilendirilir; ancak *730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI*'na kaydedilerek, bu maliyetlerin dönemde üretilen mamullere yüklenmesi sağlanmış olur.

İkinci yaklaşım ise boşa geçen zamanın nedeni normal üretim koşullarının dışında ve önlenmesi mümkün olmayan doğal afetler, enerji kısıntısı vb. nedenlerden kaynaklanıyorsa, boşa geçen işçilik maliyetleri üretim maliyetleri dışında tutulur ve *680 ÇALIŞMAYAN KISIM GİDER VE ZARARLARI HESABI*'na kaydedilerek doğrudan dönem giderlerine aktarılır.

Bir işçi, (A) üretim işletmesinde Maliyet Merkezi 1 (MM1)'de ₺30.- saat ücreti ile çalışmaktadır. İşçi günde 8 saat çalışmakta olup Nisan ayında toplam 28 gün üretimde bulunmuştur.

ÖRNEK

Cari ay sonunda işçi çalışma kartlarından işçinin bakım onarım nedeni ile 6 saat ve enerji kesintisinden kaynaklanan nedenle 18 saat çalışmadığı belirlenmiştir.

Yukarıdaki verilere göre dönem sonundaki hesaplamalar ve tahakkuk kayıtları şu şekilde yapılacaktır.

Çalışılan Zaman Ücreti :	(28 Gün × 8) - (6+18 Saat) × ₺30.- =	₺6.000.-
Boşa geçen zaman (Bakım-Onarım) :	6 Saat × ₺30.- =	₺180.-
Boşa geçen zaman (Elektrik Kesintisi) :	18 Saat × ₺30.- =	₺540.-
Toplam Maliyet		₺6.720.-

30.04.2012		
1	720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HS.	6.000.-
	720.1 İşçi Ücret ve Giderleri	
	720.1.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)	
	720.1.01.01 Esas Ücretler	
	730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.	180.-
	730.1 İşçi Ücret ve Giderleri	
	730.1.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)	
	730.1.01.50 Bakım Onarım İşçiliği	
	680 ÇALIŞMAYAN KISIM GİDER VE ZARARLARI	540.-
	680. 01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)	
	680.01.01 Elektrik Kesintisi	
	335 PERSONELE BORÇLAR HS.	
	335.01 Ödenecek Ücretler	
	360 ÖDENECEK VERGİ VE YASAL YÜK. HS.	
	360.01 Gelir Vergisi Stopajı	
	(% 15-% 35)	
	360.02 Damga Vergisi (% 0,66)	
	361 ÖDENECEK SOSYAL GÜV. KESİN. HS.	6.720.-
	361.01 SGK Primi İşçi Payı	
	(% 14)	
	361.02 SGK İşsizlik Sigortası	
	İşçi Payı (% 1)	
	361.03 SGK Primi İşveren Payı	
	(% 19,5-% 21,5)	
	361.04 SGK İşsizlik Sigortası	
	İşveren Payı (% 2)	
	XXX DİĞER AKTİF VE PASİF HESAPLAR	
	İşçilik maliyetlerinin tahakkuku	

Bakım onarım ile ilgili boşa geçen süre, işletmenin kontrol edebileceği bir durum olması nedeniyle, *730 GENEL ÜRETİM HESABI'na*; elektrik kesintisi nedeniyle oluşan boş zaman maliyeti ise işletmenin elinde olmayan nedenlerden kaynaklandığı için dönem gideri olarak nitelendirilerek "*680 ÇALIŞMAYAN KISIM GİDER VE ZARARLARI HESABI'na* kaydedilmiştir.

Fazla Çalışma Ödemelerinin Muhasebeleştirilmesi

İşletmelerde normal çalışma saatleri dışında çalışılan zamanlar için işçilere fazla çalışma ödemesi yapılmaktadır. Normal çalışma ücretinin dışında yapılan bu ödemelerin muhasebeleştirilmesi, doğru mamul maliyetlemesi açısından büyük önem taşımaktadır. İlgili yasalara göre, haftalık 45 saat normal çalışma süresi olarak kabul edilirken bu sürenin dışında kalan süreler fazla çalışma olarak nitelendirilir. İşçinin fazla çalışmaya hak kazanabilmesi için günlük normal çalışma süresinden sonra, işverene ait bir işi yapmış olması ya da yapmak üzere hazır beklemesi gerekmektedir.

Fazla çalışma, işletme tam kapasite çalışırken yapılmış ise ve hangi siparişe ait olduğu biliniyor ise, direkt işçilik olarak kabul edilip, *720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HESABI'na* kaydedilmelidir. Fazla çalışmanın belli bir işle bağıntısının kurulamadığı durumlardaki fazla çalışma ücreti ile vardiya primleri, genel üretim giderleri içerisinde ele alınıp, *730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI'na* kaydedilerek, mamul maliyetlerine aktarılmalıdır.

İşletme fazla çalışmayı kendi etkinsizliği ve verimsizliği nedeniyle yapmış ise, fazla çalışma ücreti dönem giderleri ile ilişkilendirilmek üzere *680 ÇALIŞMAYAN KISIM GİDER VE ZARARLARI HESABI'na* kaydedilmelidir.

ÖRNEK

İşçi , (B) üretim işletmesinde Maliyet Merkezi 2 (MM2)'de 40.- saat ücreti ile çalışmaktadır. İşçi günde 8 saat, haftada 40 saat normal çalışmamaktadır. Kapasite yetersizliği nedeniyle Ersin haftalık 10 saat fazla çalışma yapmıştır ve bunun 4 saatlik kısmı verimsiz çalışma olarak geçmiştir. İşletmede fazla çalışma ücreti normal ücretin % 50 fazlası olarak uygulanmaktadır.

Yukarıdaki verilere göre dönem sonundaki hesaplamalar ve tahakkuk kayıtları şu şekilde yapılacaktır.

Normal Çalışma Ücreti	:	40 Saat × 40.- = 1.600.-
Fazla Çalışma Normal Ücreti	:	10 Saat × 40.- = 400.-
		2.000.-
Fazla Çalışma Primi	:	(400.- × % 50) = 200.-
Toplam		2.200.-

Fazla Çalışma Primi Dağılımı	:	
Kapasite Yetersizliği (6 Saat/10 Saat)	:	(200.- × % 60) = 120.-
Verimsiz Çalışma (4 Saat/10 Saat)	:	(200.- × % 40) = 80.-
Toplam		200.-

1	720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HS.	2.000.-
	720.1 İşçi Ücret ve Giderleri	
	720.1.02 Maliyet Merkezi 2 (MM2)	
	720.1.02.01 Esas	
	Ücretler	1.600,00
	720.1.02.02 Fazla Çalışma	
	Primi	400,00
	730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.	120.-
	730.1 İşçi Ücret ve Giderleri	
	730.1.02 Maliyet Merkezi 2 (MM2)	
	730.1.02.01 Esas Ücretler	
	730.1.02.02 Fazla Çalışma	
	Primi	120,00
	680 ÇALIŞMAYAN KISIM GİDER VE ZARARLARI	80.-
	680.02 Maliyet Merkezi 2 (MM2)	
	680.02.02 Fazla Çalışma	
	Primi	80,00
	335 PERSONELE BORÇLAR HS.	
	335.01 Ödenecek Ücretler	
	360 ÖDENECEK VERGİ VE YASAL YÜK. HS.	
	360.01 Gelir Vergisi Stopajı	
	(% 15-% 35)	
	360.02 Damga Vergisi (% 0,66)	
	361 ÖDENECEK SOSYAL GÜV. KESİN. HS.	2.200.-
	361.01 SGK Primi İşçi Payı (% 14)	
	361.02 SGK İşsizlik Sigortası	
	İşçi Payı (% 1)	
	361.03 SGK Primi İşveren Payı	
	(% 19,5-% 21,5)	
	361.04 SGK İşsizlik Sigortası	
	İşveren Payı (% 2)	
	XXX DİĞER AKTİF VE PASİF HESAPLAR	
	Normal ve fazla çalışma işçi ücretlerinin tahakkuku	

Yukarıdaki yevmiye kaydından da görüleceği gibi normal çalışma ücreti ve fazla çalışma normal çalışma ücretleri 720 DİREKT İŞÇİLİK HESABI'na kaydedilirken, kapasite yetersizliğinden kaynaklanan fazla çalışma primi 730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI'na kaydedilirken, verimsizlikten kaynaklanan fazla çalışma primi ise dönem gideri olarak nitelendirilerek 680 ÇALIŞMAYAN KISIM GİDER VE ZARARLARI HESABI'na kaydedilmiştir.

Yıllık İzin, Tatil ve İkramiye Ödemelerinin Muhasebeleştirilmesi

Üretimde çalışanlara ilişkin yıllık izin ücretleri ve toplu olarak ödenen ikramiyeler genel üretim gideri olarak kabul edilerek 730 Genel Üretim Giderleri Hesabında ayrılan karşılıklar da 373 Maliyet Giderleri Karşılığı Hesabında izlenir.

Yıllık izin ücretleri ve ikramiyeler işçilere belirli zamanlarda ödendiği için işletmenin maliyetleri bu zamanlarda artar ve bu dönemlere yığılır. İşçiler izinlerini, genellikle, yaz aylarında kullanmakta ve ikramiyelerini de genellikle üçer ve altışar aylık dönemlerde ya da yıl sonlarında almaktadırlar. Bu nedenle, işletmeler yıllık olarak izin, tatil ikramiye vb. sosyal nitelikli ödemelerini tahmin etmeli ve karşılık ayırarak dönemlere dağıtmalıdır. Genellikle tahmin edilen yıllık tutarlar, 12 aya bölünmek suretiyle bu maliyetlerin her aya eşit biçimde dağıtılması sağlanmış olur. Ancak bu dağıtımın tahmini faaliyet hacmine göre dönemlere aktarılması, daha sağlıklı bir maliyet dağıtımını ortaya koyar. Üretimde çalışanlara ilişkin yıllık izin ücretleri ve toplu olarak ödenen ikramiyeler genel üretim gideri olarak kabul edilerek 730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI'nda ayrılan karşılıklar da 373 MALİYET GİDERLERİ KARŞILIĞI HESABI'nda izlenir.

ÖRNEK

(C) üretim işletmesinde Maliyet Merkezi 3 (MM3)'de çalışan işçilere toplu iş sözleşmesi hükümleri gereğince Haziran ve Aralık aylarında birer aylık brüt ücret tutarında ikramiye ödenmektedir. 2012 yılı için bütçelenmiş ikramiye tutarı ₺24.000.-'dir. Haziran 2012 ayında ₺14.000.-, Aralık ayında ise ₺14.400.- ikramiye ödemesi yapılmıştır.

Bu durumda öncelikle yapılması gereken; yıllık olarak bütçelenmiş ₺24.000 tutarındaki ikramiye tutarının 1/12'si olan ₺2.000.-'lik kısmının kesin ikramiye tutarı belli oluncaya kadar, her bir ay için "İşçi Ücret ve Gideri" ya da "Memur Ücret ve Gideri" olarak karşılık ayrılmak suretiyle aylık üretim maliyetlerine yansıtılması olacaktır. İkramiye tutarlarının işçi direkt işçilik icra etse bile direkt işçilik maliyeti olarak değil, genel üretim maliyeti olarak kabul edilmesi, daha doğru bir yaklaşım olacaktır.

İkramiye tutarının ödendiği ilk ay olan Haziran 2012 ayına kadar her ayın sonunda yapılması gereken tahakkuk kaydı aşağıdaki gibi olacaktır:

31.04.2012		
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.		2.000.-
730.1 İşçi Ücret ve Giderleri		
730.1.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)		
730.1.02.10 İkramiyeler		
373 MALİYET GİDERLERİ KARŞILIĞI HS.		2.000.-
373.01 İkramiye Karşılıkları		
Nisan 2012 ayı işçi ikramiyesi karşılığı ayrılması		

Altı ay boyunca bu kayıt yapıldıktan sonra, Haziran 2012 ayında ödenen ₺14.000.-'lık ikramiyeden; ₺1.960.- SGK primi işçi payı, ₺140.- SGK işsizlik sigortası işçi payı, ₺2.100.- gelir vergisi ve ₺95.- damga vergisi kesintisi yapılmış, ₺2.800.- SGK primi işveren payı ve ₺280.- de SGK primi işsizlik sigortası işveren payı hesaplanmıştır.

31.06.2012		
1	373 MALİYET GİDERLERİ KARŞILIĞI HS.	12.000.-
	373.01 İkramiye Karşılıkları	
	180 GELECEK AYLARA AİT GİDERLER HS.	2.000.-
	180.01 İkramiyeler	
	730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.	3.080.-
	730.1 İşçi Ücret ve Giderleri	
	730.1.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)	
	730.1.02.10 İkramiyeler	
	335 PERSONELE BORÇLAR HS.	9.705.-
	335.01 Ödenecek	
	Ücretler	9.705,00
	360 ÖDENECEK VERGİ VE YAS. YÜK. HS.	2.195.-
	360.01 Gelir Vergisi	
	Stopajı	2.100,00
	360.02 Damga Vergisi	95,00
	361 ÖDENECEK SOSYAL GÜV. KESİN. HS.	5.180.-
	361.01 SGK Primi İşçi Payı	1.960,00
	361.02 SGK İşsizlik Sigortası İşçi Payı	140,00
	361.03 SGK Primi İşveren Payı	2.800,00
	361.04 SGK İşsizlik Sigortası İşveren Payı	280,00
	Haziran 2012 ikramiye tahakkuku	

Haziran 2012'de ödenecek ikramiye için ayrılan karşılığın ₺12.000.-, ödenen ikramiye tutarı ₺14.000.- olduğuna göre, fazla ödenen ₺2.000.-'lik kısmın gelecek ayların maliyetlerine yansıtılması gerekir. Bunun için aşağıdaki yevmiye kaydı yapılmalıdır:

31.07.2012		
	730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.	2.000.-
	730.1 İşçi Ücret ve Giderleri	
	730.1.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)	
	730.1.02.10 İkramiyeler	
	180 GELECEK AYLARA AİT GİDERLER HS.	2.000.-
	180.01 İkramiyeler	
	Temmuz 2012 ayı ikramiye maliyetinin tahakkuku	

Temmuz ayı ikramiye maliyeti "180 GELECEK AYLARA AİT GİDERLER HESABI"ndan karşılandıktan sonra geriye kalan beş aya ilişkin karşılık ayırma yevmiye kaydı, her ay şu şekilde yapılacaktır:

31.07.2012		
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.		2.000.-
730.1 İşçi Ücret ve Giderleri		
730.1.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)		
730.1.02.10 İkramiyeler		
373 MALİYET GİDERLERİ KARŞILIĞI HS.		2.000.-
373.01 İkramiye Karşılıkları		
Ağustos 2012 ayı işçi ikramiyesi karşılığı ayrılması		

Beş ay boyunca bu kayıt yapıldıktan sonra Aralık 2012 ayında ödenen ₺14.400.-'lık ikramiyeden; ₺2.016.- SGK primi işçi payı, ₺144.- SGK işsizlik sigortası işçi payı, ₺2.160.- gelir vergisi ve ₺100.- damga vergisi kesintisi yapılmış, ₺2.880.- SGK primi işveren payı ve ₺290.-de SGK primi işsizlik sigortası işveren payı hesaplanmıştır. Bu durumda öncelikle "373 MALİYET GİDERLERİ KARŞILIĞI HESABI"nın ve "180 GELECEK AYLARA AİT GİDERLER HESABI"nın kapatılması gerekecektir.

31.12.2012		
1 373 MALİYET GİDERLERİ KARŞILIĞI HS.		12.000.-
373.01 İkramiye Karşılıkları		
180 GELECEK AYLARA AİT GİDERLER HS.		2.400.-
180.01 İkramiyeler		
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.		3.170.-
730.1 İşçi Ücret ve Giderleri		
730.1.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)		
730.1.02.10 İkramiyeler		
335 PERSONELE BORÇLAR HS.		9.980.-
335.01 Ödenecek Ücretler 9.980,00		
360 ÖDENECEK VERGİ VE YAS. YÜK. HS.		2.260.-
360.01 Gelir Vergisi Stopajı 2.160,00		
360.02 Damga Vergisi 100,00		
361 ÖDENECEK SOSYAL GÜV. KESİN. HS.		5.330.-
361.01 SGK Primi İşçi Payı 2.016,00		
361.02 SGK İşsizlik Sigortası İşçi Payı 144,00		
361.03 SGK Primi İşveren Payı 2.880,00		
361.04 SGK İşsizlik Sigortası İşveren Payı 290,00		
Aralık 2012 ikramiye tahakkuku		

Bütçelenen ve karşılık ayrılan ikramiye maliyeti tutarı ₺24.000.- iken, ödenen ikramiye tutarı Haziran 2012 de ₺14.000.- ve Aralık 2012'de ₺14.400.- olmak üzere toplam ₺28.800.-'dir. Dolayısı ile tahmini tutardan ₺4.400.- fazla ikramiye ödemesi gerçekleşmiştir. Eksik yükleme olarak nitelendirilebilecek bu tutarın "730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI"na yüklenmesi gerekir. Bu işleme ilişkin kayıt aşağıdaki gibi yapılacaktır:

31.12.2012	
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.	4.400.-
730.1 İşçi Ücret ve Giderleri	
730.1.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)	
730.1.02.10 İkramiyeler	
180 GELECEK AYLARA AİT GİDERLER HS.	4.400.-
180.01 İkramiyeler	
Eksik yüklenen ikramiyenin üretime yüklenmesi	

Bu farkın yarı mamuller, mamuller ve satılan mamullerin maliyeti hesaplarına dağıtılması gerekmektedir.

Örnekteki SGK primi işveren payı ile SGK primi işsizlik sigortası priminin ödemeleri yapıldığı dönemlerin “730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI”na toptan kaydedilmelidir. Eğer bu primler bütçelenirse bunlar için de karşılık ayrılarak bu maliyetlerin de dönemlere eşit dağıtılması doğru bir yaklaşım olacaktır.

Kıdem Tazminatlarının Muhasebeleştirilmesi

Kıdem tazminatlarının üretim maliyetlerine yüklenmesi ve muhasebeleştirilmesinde de yıllık izin, tatil ve ikramiye ödemelerindeki yol izlenmektedir.

Önce kıdem tazminatı tutarının tahmin edilmesi gerekir. Bütçelenmiş kıdem tazminatının bir aya düşen payı, her ay karşılık ayrılarak genel üretim maliyeti olarak mamul maliyetlerine yansıtılmalıdır.

Kıdem tazminatı tutarı belirlenirken şu formülden yararlanılır:

$$\text{Kıdem Tazminatı Tutarı} = \text{Hizmet (Kıdem) Süresi} \times \text{Son Gün Brüt Ücret Tutarı} \times 30$$

Muhasebe Sistemi Uygulama Tebliği’nde de kıdem tazminatlarının karşılık ayrılmak suretiyle gider yazılması ve böylelikle kıdem tazminat türünün yıllara dağıtılması yaklaşımı benimsenmiştir.

Kıdem tazminatının ilk defa ayrılmasında kıdem yükü, işçiliğin fonksiyonuna göre üretim ile ilgili ise 720. DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ ve 730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI’na, üretim ile ilgili değilse de FAALİYET GİDERLERİ’ne kaydedilir. Bu hesaplar borçlandırılırken “472 KIDEM TAZMİNATI KARŞILIĞI HESABI” alacaklandırılır. İzleyen dönemde kıdem tazminatı ödeneceği zaman yapılacak ilk yevmiye kaydı “472 KIDEM TAZMİNATI KARŞILIĞI HESABI” borçlu, “372 KIDEM TAZMİNATI KARŞILIĞI HESABI” alacaklı şeklinde olacaktır. İkinci yevmiye kaydında da “372 KIDEM TAZMİNATI KARŞILIĞI HESABI” borçlandırılırken “100 KASA HESABI” alacaklandırılacaktır. Karşılık ayrılıp da ödenmeyen kısım var ise bu tutarlar “900 KANUNEN KABUL EDİLMİYEN GİDER HESABI”na devredilir.

Geçmiş döneme ait ilk kez kıdem tazminatı ayrılacağı zaman, toplam tutar beş yıla bölünerek yıllık yük hesaplanır. Hesaplanan bu tutar “730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI” yerine, “681 ÖNCEKİ DÖNEM GİDER VE ZARAR HESABI”na borç, “472 KIDEM TAZMİNATI KARŞILIĞI HESABI”na alacak kaydedilir.

ÖRNEK

(Y) Üretim İşletmesi 2012 yılı başında işçilerin o yıl için bokedecekleri toplam kıdem tazminatı tutarını ₺240.000.- olarak belirlemiştir. 2015 yılı sonunda üretim bölümünde (MM1)'de çalışan işçinin yıl sonunda emekli olmaya karar verdiği ve yapılan incelemelerde günlük ₺100.- brüt ücret aldığı ve 20 yıllık kıdeminin olduğu saptanmıştır.

Bu bilgilerden hareketle öncelikli yapılması gereken şey, aylık olarak yapılması gereken kayıtlar için tüm çalışanların kıdem tazminatı karşılığının hesaplanması ve ayrılmasıdır.

$$\begin{aligned} \text{Aylık Karşılık Tutarı} &= \text{₺}240.000.- / 12 \text{ Ay} \\ &= \text{₺}20.000.- \end{aligned}$$

31.01.2012		
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.		20.000.-
730.1 İşçi Ücret ve Giderleri		
730.1.01 Maliyet Merkezi 1 (MM1)		
730.1.02.20 Kıdem Tazminatları		
472 KIDEM TAZMİNATI KARŞILIĞI HS.		20.000.-
180.01 Kıdem tazminatı karşılığı		
Ocak ayı kıdem tazminatı karşılığının ayrılması		

İşçi kıdem tazminatını yıl sonunda alacağı için herhangi bir ödeme yapılmamaktadır. Her ay yapılacak bu kayıt sonucunda oluşan tutarların kanunen kabul edilen bir gider olabilmesi için, ödemenin yapılmış olması gerekmektedir. Bu nedenle bu tutarın "9 NAZIM HESAPLAR"da kanunen kabul edilmeyen gider olarak izlenmesi gerekmektedir.

31.01.2012		
900 KANUNEN KABUL EDİLMEYEN GİDERLER HS.		20.000.-
900.01 Kıdem Tazminatları		
950 KANUNEN KABUL EDİLMEYEN GİD. KARŞ. HS.		20.000.-
950.01 Kıdem Tazminatı Karşılığı		
Ocak ayı kıdem tazminatı karşılığının kanunen kabul edilmeyen gider olarak kaydedilmesi		

İşçinin yılsonunda emekli olması nedeniyle, kıdem tazminatı karşılığının uzun vadeli yabancı kaynaklardan kısa vadeli yabancı kaynaklara alınması gerekir. Bunun için işçinin yılsonunda alacağı kıdem tazminatını şu şekilde hesaplanarak yevmiye kaydı aşağıdaki gibi yapılacaktır.

$$\begin{aligned} \text{Kıdem Tazminatı Tutarı} &= 20 \text{ Yıl} \times \text{₺}100.- \times 30 \text{ Gün} \\ &= \text{₺}60.000.- \end{aligned}$$

31.01.2012			
472 KIDEM TAZMİNATI KARŞILIĞI HS.		60.000.-	
472.01 Kıdem Tazminatı Karşılığı			
372 KIDEM TAZMİNATI KARŞILIĞI HS.			60.000.-
372.01 Kıdem Tazminatı Karşılığı			
Uzun vadeli kıdem tazminatı karşılığının kısa vadeli hesaba aktarılması			

İşçiye ödemenin yapılması hâlinde şu yevmiye kaydı düzenlenmelidir:

31.12.2012			
372 KIDEM TAZMİNATI KARŞILIĞI HS.		60.000.-	
372.01 Kıdem Tazminatı Karşılığı			
100 KASA HS.			
360 ÖDENECEK VERGİ VE FONLAR HS.			60.000.-
İşçi kıdem tazminatı ödemesi			

Ödemenin yapılması ile birlikte kanunen kabul edilmeyen giderlerde izlenen karşılık tutarlarının, artık kanunen kabul edilen gider hâline gelmesi nedeniyle "9 NAZIM HESAPLAR"daki kayıtların ters kayıt yapılarak kapatılması gerekmektedir. Örnekteki kayıt şu şekilde yapılacaktır.

31.01.2012			
950 KANUNEN KABUL EDİLMİYEN GİD. KARŞ. HS.		20.000.-	
900.01 Kıdem Tazminatı Karşılığı			
900 KANUNEN KABUL EDİLMİYEN GİDERLER HS.			20.000.-
900.01 Kıdem Tazminatları			
Kıdem tazminatının ödenmesi nedeniyle kanunen kabul edilmeyen giderlerin kabul edilen giderlere aktarılması			

Harekete Geçirme Maliyetinin Muhasebeleştirilmesi

İşletmeler üretime başlamadan önce, makinelerin ön hazırlık süreçleri, önemli ölçüde işçilik gerektirmektedir. Üretime başlamadan önce, makine ve işgücünün üretime geçirilmesini planlamak amacıyla üretim yapılmaksızın ortaya çıkan işçilikler, "harekete geçirme maliyeti" olarak ifade edilmektedir. Bu maliyetler, doğrudan herhangi bir sipariş ya da safha ile ilişkilendirilebiliyorsa *720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HESABI*'na, ilişkilendirilemiyorsa *730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI*'na kaydedilerek ilgili dönemin üretim maliyetlerine yansıtılmalıdır.

Üretime başlamadan önce makine ve işgücünün üretime geçirilmesini planlamak amacıyla üretim yapılmaksızın ortaya çıkan işçilikler, harekete geçirme maliyeti olarak ifade edilmektedir.

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) İşveren Paylarının Muhasebeleştirilmesi

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK)'nun ilgili yasal düzenlemelerine göre, sosyal güvenlik primlerinin bir kısmı işçiden kesilirken bir kısmı da işveren tarafından karşı-

lanmalıdır. İşçiden kesilen kısmı, brüt ücretin içerisinde yer aldığından direkt ya da indirekt işçilik maliyeti olarak mamul maliyetlerine yansıtılabilmektedir. Ancak, işveren tarafından karşılanan SGK primi işveren payı (% 19,5-% 21,5) ile SGK işsizlik sigortası primleri (% 2) ise brüt ücret üzerinden hesaplanan ancak brüt ücretin dışında işveren tarafından karşılanan ek maliyetlerdir.

İşverence karşılanan bu paylar, eğer direkt işçilik icra eden işçilere ait ise *720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HESABI* nda, indirekt işçilik icra edenlere ait ise *730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI* da izlenmelidir. Bu payların kime ait olduğu belirlenemediği durumlarda da genel üretim maliyeti olarak kabul edilmesi ve mamullere dolaylı olarak dağıtılması uygun bir yaklaşım olacaktır. Ayrıca, üretim faaliyetleri dışında işçilik icra eden kişilere ait işveren paylarının da faaliyet giderleri içinde ele alınması gerekmektedir.

Daha önceki konularla ilgili verdiğimiz örneklerde konuların bütünlüğü açısından işveren payları da dikkate alınmıştı. Bu nedenle, burada yeni bir örnek verme gereği duyulmamıştır.

Verimlilik Primlerinin Muhasebeleştirilmesi

Birim maliyetlerin düşürülebilmesi için verimliliğin artırılması gerekmektedir. Buna rağmen, ücret sistemleri kısmında da ele aldığımız gibi belirli bir üretim miktarı aşıldığında, çalışanlara verimlilik primi ödenmektedir. Bu nedenle verimlilik primlerinin işçilik maliyetleri içerisinde önemli bir yeri vardır.

Verimlilik primleri hem safha maliyet sisteminde hem de sipariş maliyet sisteminde direkt işçilere ait ise, *720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HESABI* nda, indirekt işçilere ait ise *730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI* nda izlenerek üretilen mamullere yüklenmelidir. Ancak, verimlilik primleri, genellikle, üretici işçilik icra eden ve saat ücretli olarak çalışan direkt işçilere ödendiğinden, genelde uygulama *720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HESABI* nda izlenmektedir.

İşverence karşılanan SGK paylar, eğer direkt işçilik icra eden işçilere ait ise *720 Direkt İşçilik Giderleri Hesabı*'nda, indirekt işçilik icra edenlere ait ise de *730 Genel Üretim Giderleri Hesabı*'nda izlenmelidir.

Özet



İşçilik kavramı ve özelliklerini açıklamak.

İşçilik maliyeti kavramı, bir mamulün ya da hizmetin üretilmesinde kullanılan ya da bu üretime yardımcı olan emeğin parasal tutarını ifade eder. İşçilik maliyeti, yalnızca işçilere ödenen ücretleri kapsamaz. Aynı zamanda ek ödemeler de maliyetlere dahil edilir. İşçilik maliyetlerinin özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- İşçilik maliyetleri saklanması, stoklanması, depolanması, biriktirilmesi mümkün olmayan bir maliyet unsurudur.
- İşçilik maliyetlerine günlük saatlik ücretlere ek olarak sosyal mevzuat hükümleri veya toplu sözleşme hükümlerine göre çeşitli unsurları içerebilir.
- İşçilik maliyetleri, tüm maliyetleri etkileyen bir aktif karakterli bir maliyet unsurudur.
- Ücret ödemeleri işveren için bir maliyet özelliği taşıırken, ücret almaya hak kazanan işçi için gelir özelliği taşımaktadır.



İşçilik maliyetlerini sınıflandırmak.

İşçilik maliyetleri, üretim faaliyetleri ile ilgili işçilik maliyetleri ve üretim dışı faaliyetlerle ilgili işçilik maliyetlerinden oluşur. Üretim faaliyetleri ile ilgili işçilik maliyetleri direkt işçilik maliyeti ve endirekt işçilik maliyeti olmak üzere ikiye ayrılır. Üretim dışı faaliyetler ile ilgili işçilik maliyetleri de; araştırma-geliştirme işçiliklerinin maliyetleri, pazarlama-satış ve dağıtım işçiliklerinin maliyetleri, genel yönetim işçiliklerinin maliyetleri ve diğer faaliyetlerin işçiliklerinin maliyetleri olarak sınıflandırılabilir. "Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği Tekdüzen Hesap Planı"nda işçilik maliyet grupları; 1- İşçi Ücret ve Giderleri ve 2- Memur Ücret ve Giderleri, olarak belirlenmiştir.



İşçilik maliyet unsurlarını belirlemek.

İşçilik maliyet unsurları; esas (üretici) işçilikler ve yardımcı işçilikler olmak üzere iki grupta toplanabilir. Buradaki esas işçilikler, "direkt işçilik" olarak, yardımcı işçilikler ise, "endirekt işçilik" olarak adlandırılmaktadır. Bu maliyet unsurları, ödenen ücretlerle birlikte yasal düzenlemelerden kaynaklanan diğer ödemeleri içermektedir.



İşçilik maliyetlerinin nasıl izlendiğini ve hangi belgelerin kullanıldığını kavramak.

İşçilik miktarlarının belirlenmesi iki noktada önem kazanmaktadır. Bunlar; işyerinde geçirilen toplam zamanın belirlenmesi ve toplam zamanın hangi işler üzerinde geçirildiğinin çeşitli belgeler yardımıyla belirlenmesidir. İşçilik maliyetlerinin izlenmesinde işçilerin iş yerinde toplam çalışma sürelerinin belirlenmesinde puantaj cetveli (devam çizelgesi) ve otomatik saat kartları (işçi zaman kartları) kullanılırken, işçilik maliyetlerinin hangi işler üzerinde geçirildiğinin belirlenmesinde ise, işçi çalışma kartı ve işçi çalışma kartı özeti belgeleri kullanılmaktadır.



Ücret sistemlerini kavramak.

Ücretin hesaplanması ve ödeme şekillerinin farklı şekillerde olması nedeniyle; zaman (süre) esasına göre ücret sistemi, akord (parça) esasına göre ücret sistemi, prim esasına göre ücret sistemi gibi değişik ücret sistemleri geliştirilmiştir.



İşçilik maliyetlerinin tahakkuku, üretime yüklenmesi ve muhasebeleştirilmesini yapmak.

Bir dönem içerisinde tahakkuk eden işçilik maliyetlerinin üretime yüklenmesinde işletmenin kullandığı maliyet sistemi büyük önem taşımaktadır. Direkt işçilik maliyetleri üretime doğrudan, endirekt işçilik maliyetlerinin de genel üretim maliyetlerine devredilir. İşçilik maliyetleri ile ilgili direkt ve endirekt ayrımı yapıldıktan sonra, maliyetlerin üretime sağlıklı bir şekilde yüklenmesi gerekmektedir. Bu yükleme işleminde işletmenin uyguladığı maliyet sistemi göz önünde bulundurulmalıdır. İşçilik maliyetlerinin tahakkuku amacıyla, direkt işçiliklerin "720-DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HESABI"na, endirekt işçiliklerin de "730-GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI"na kaydedildiği bir mahsup fişi düzenlenmelidir. İşletmenin kontrol edemeyeceği nedenlerden kaynaklanmış boşa geçen zamanlardan çalışmayan kısma isabet eden maliyetler, üretim maliyetlerine dahil edilmeyerek, "680-ÇALIŞMAYAN KISIM GİDER VE ZARARLARI HESABI"na kaydedilerek doğrudan sonuç hesaplarına aktarılmalıdır.



İşçilik maliyeti ile ilgili özel sorunları tanımlamak.

Diğer maliyet unsurlarında olduğu gibi, işçilik maliyetlerinde de ele alınması gereken bazı özel konular vardır. Bunlardan bir kısmı direkt ve endirekt işçilik ayrımı ile ilgili iken, bir kısmı da bazı ücret ve hak edişlerin zaman içerisinde düzensiz bir dağılım göstermesi ile ilgidir.

İşçilik maliyetleri ile ilgili bazı özel konular; boşa geçen zaman karşılığı ücretler ve muhasebeleştirilmesi, fazla çalışma ödemelerinin muhasebeleştirilmesi, kıdem tazminatlarının muhasebeleştirilmesi, harekete geçirme maliyetinin muhasebeleştirilmesi, sosyal güvenlik kurumu işveren paylarının muhasebeleştirilmesi ve verimlilik primlerinin muhasebeleştirilmesi şeklinde sıralanabilir.

Kendimizi Sınavalım

1. “İşveren tarafından işgücü ve insan kaynağı ile ilgili olarak katlanılan fedakârlıkların tamamı” ifadesi aşağıdaki kavramlardan hangisini açıklamaktadır?
 - a. Emek
 - b. Ücret
 - c. İşçilik Maliyetleri
 - d. İşgücü
 - e. Üretim Maliyetleri
2. Aşağıdakilerden hangisi üretim faaliyetleri ile ilgili işçilik maliyetlerinden biridir?
 - a. Ar-Ge Maliyetleri
 - b. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Maliyetleri
 - c. Genel Yönetim Maliyetleri
 - d. Direkt İşçilik Maliyetleri
 - e. Finansman Maliyetleri
3. Aşağıdakilerden hangisi fiili çalışmayla ilgili ücretlerden birisidir?
 - a. Fazla Çalışma Ücretleri
 - b. Hafta ve Genel Tatil Ücretleri
 - c. Fazla Çalışma Zamları
 - d. Sosyal Yardımlar
 - e. İzin Ücreti
4. İşçi günlük 8 saatlik çalışmasına ek olarak 2 saat de fazla çalışma yapmıştır. Saat ücreti ₺10.-’dir. Bu verilere göre işçinin günlük toplam ücreti aşağıdakilerden hangisidir? (Fazla çalışma zammı % 50 olarak uygulanmaktadır.)
 - a. ₺100.-
 - b. ₺120.-
 - c. ₺80.-
 - d. ₺110.-
 - e. ₺150.-
5. Bir iş yerinde 25 ay çalışmış olan bir işçi için ihbar süresi kaç gündür?
 - a. 8 hafta
 - b. 4 hafta
 - c. 2 hafta
 - d. 10 hafta
 - e. 6 hafta
6. İşçiye çalışmasının karşılığında direkt olarak herhangi bir ilave yapılmadan ödenen ücret aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. Giydirilmiş ücret
 - b. Çıplak ücret
 - c. Asgari ücret
 - d. Brüt ücret
 - e. Net ücret
7. İşçilik maliyetlerinin üretim maliyetlerine yüklenmesi aşamasında yapılacak yevmiye kaydında borçlandırılacak hesap aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. 622 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI
 - b. 720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HESABI
 - c. 730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI
 - d. 721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HESABI
 - e. 151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI
8. İş yerinde önlenmesi mümkün olmayan doğal afetler, enerji kısıntısı vb. nedenlerden kaynaklanan boşa geçen zaman karşılığında katlanılan işçilik maliyetleri aşağıdaki hesaplardan hangisinin hangi tarafına kaydedilir?
 - a. 680 ÇALIŞMAYAN KISIM GİDER VE ZARARLARI HESABI’nın alacak tarafına
 - b. 730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI’nın borç tarafına
 - c. 680 ÇALIŞMAYAN KISIM GİDER VE ZARARLARI HESABI’nın borç tarafına
 - d. 720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HESABI’nın borç tarafına
 - e. 730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI’nın alacak tarafına
9. (Z) Üretim İşletmesi’nde çalışan işçi emekli olmaya karar vermiştir ve yapılan incelemelerde işçinin günlük ₺60.- brüt ücret aldığı ve 25 yıllık kıdeminin olduğu saptanmıştır. Bu bilgilerden hareketle işçiye ödenecek olan kıdem tazminatı kaç ₺’dir?
 - a. ₺18.000.-
 - b. ₺45.000.-
 - c. ₺36.000.-
 - d. ₺90.000.-
 - e. ₺67.500.-
10. Aşağıdakilerden hangisi endirekt işçiliğe ait özelliklerden biri **değildir**?
 - a. İşletmenin temel üretim konusunu oluşturan mamul ya da hizmetin üretilmesinde kullanılır.
 - b. Üretimle doğrudan doğruya ilgili değildir.
 - c. Üretilen mamul ya da hizmetlere doğrudan doğruya yüklenemez.
 - d. Direkt işçilik maliyetleri dışında kalan işçiliklerdir.
 - e. Tamir, bakım ve temizlik vb. işlerde çalışan işçileri temsil eder.

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. c Yanıtınız yanlış ise "İşçilik Kavramı ve Özellikleri" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
2. d Yanıtınız yanlış ise "İşçilik Maliyetlerinin Sınıflandırılması" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
3. a Yanıtınız yanlış ise "İşçilik Maliyet Unsurları" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
4. d Yanıtınız yanlış ise "Fazla Çalışma Ücretleri ve Zamları" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
5. e Yanıtınız yanlış ise "İhbar Tazminatı" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
6. b Yanıtınız yanlış ise "Ücret Sistemleri" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
7. e Yanıtınız yanlış ise "İşçilik Maliyetlerinin Üretim Yüklenmesi ve Muhasebeleştirilmesi" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
8. c Yanıtınız yanlış ise "Boş Geçen Zaman Karşılığı Ücretler ve Muhasebeleştirilmesi" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
9. b Yanıtınız yanlış ise "Kıdem Tazminatlarının Muhasebeleştirilmesi" konusunu yeniden gözden geçiriniz.
10. a Yanıtınız yanlış ise "Endirekt İşçilik Maliyetleri" konusunu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Üretim faaliyetleri ile ilgili işçilik maliyetleri, direkt işçilik maliyetleri ve endirekt işçilik maliyetlerinden (genel üretim maliyetleri); üretim dışı faaliyetler ile ilgili işçilik maliyetleri de araştırma ve geliştirme maliyetleri, pazarlama satış ve dağıtım maliyetleri, genel yönetim maliyetleri ve diğer faaliyet maliyetlerinden oluşmaktadır. Ayrıntılı bilgi için; İŞÇİLİK MALİYETLERİNİN SINIFLANDIRILMASI başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 2

Bir üretim işletmesinde işçilik maliyet unsurlarını fiili çalışmayla ilgili esas (normal) ücretler, fazla çalışma ücretleri, üretim ve verimlilik primleri olarak ilgili yasal düzenlemeler ve sözleşmeyle ilgili olarak da hafta ve genel tatil ücretleri, fazla çalışma zamları, gece / vardiya zammı, sosyal yardımlar, sağlık giderleri, izin ücreti, harçlıklar, işçi yollukları, kıdem tazminatı, ihbar tazminatı, eğitim ve staj giderleri, yasal işveren payları ve diğer işçilikler şeklinde sıralamak mümkündür. Ayrıntılı bilgi için; İŞÇİLİK MALİYET UNSURLARI başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 3

İşçilik maliyetlerinin izlenmesinde, işçilerin iş yerinde toplam çalışma sürelerinin belirlenmesinde puantaj cet-

veli (devam çizelgesi) veya otomatik saat kartları (işçi zaman kartları) kullanılabilir. İşçilik maliyetlerinin hangi işler üzerinde geçirildiğinin belirlenmesinde ise işçi çalışma kartı ve işçi çalışma kartı özeti gibi belgeler kullanılmaktadır. Ayrıntılı bilgi için İŞÇİLİK MALİYETLERİNİN İZLENMESİ VE KULLANILAN BELGELER başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 4

Başlıca ücret sistemleri; zaman esasına göre ücret sistemi, akord (parça) esasına göre ücret sistemi, prim esasına göre ücret sistemi ve diğer teşvik sistemleridir. Ayrıntılı bilgi için ÜCRET SİSTEMLERİ başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 5

İşçilik maliyetlerinin tahakkuku, ütime yüklenmesi ve muhasebeleştirilmesinde aşağıdaki konuların dikkate alınması gerekmektedir. Direkt işçilik maliyetleri ütime doğrudan, endirekt işçilik maliyetlerinin de genel üretim maliyetlerine devredildikten sonra ütime dolaylı olarak yüklenmesi nedeniyle öncelikle döneme ilişkin üretim ile ilgili işçilik maliyetlerinin hangilerinin direkt işçilik maliyeti hangilerinin endirekt işçilik maliyeti olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. İşçilik maliyetleri ile ilgili direkt ve endirekt ayrımı yapıldıktan sonra maliyetlerin ütime sağlıklı bir şekilde yüklenmesi gerekmektedir. Bu yüklemiş işleminde işletmenin uyguladığı maliyet sistemi gözönünde bulundurulmalıdır. İşçilik maliyetlerinin tahakkuku amacıyla, direkt işçiliklerin 720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HESABI'na, endirekt işçiliklerin de 730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI'na kaydedildiği bir mahsup fişi düzenlenmelidir. İşletmenin kontrol edemeyeceği nedenlerden kaynaklanmış boşa geçen zamanlar, çalışmayan kısma isabet eden maliyetler üretim maliyetlerine dahil edilmeyerek 680 ÇALIŞMAYAN KISIM GİDER VE ZARARLARI HESABI'na kaydedilerek doğrudan sonuç hesaplarına aktarılmalıdır. Ayrıntılı bilgi için İŞÇİLİK MALİYETLERİNİN TAHAKKUKU, ÜRETİME YÜKLENMESİ VE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 6

İşçilik maliyetleri ile ilgili bazı özel konular; boşa geçen zaman karşılığı ücretler ve muhasebeleştirilmesi, fazla çalışma ödemelerinin muhasebeleştirilmesi, kıdem tazminatlarının muhasebeleştirilmesi, harekete geçirme maliyetinin muhasebeleştirilmesi, sosyal güvenlik kurumu işveren paylarının muhasebeleştirilmesi ve verimlilik primlerinin muhasebeleştirilmesi şeklinde sıralanabilir. Ayrıntılı bilgi için İŞÇİLİK MALİYETLERİ İLE İLGİLİ BAZI ÖZEL SORUNLAR başlığını inceleyiniz.

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

- Akdoğan, Nalân, (2009). **Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, Ankara: Gazi Kitabevi, 8. Baskı.
- Altuğ, O. (2001). **Maliyet Muhasebesi**, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 13. Baskı.
- Atkinson, A. A., Banker, R. D., Kaplan, R. S. ve Young, M. S.(2001). **Management Accounting**, New Jersey: UpperSaddle River, Prentice-Hall, Inc.
- Blocher, Edward, Chen, J. Kung H. Lin,Thomas W., **Cost Management: A Strategic Emphasis**, McGraw-Hill Irwin, New York, 2002.
- Bursal, N. ve Ercan, Y. (Editör. Erdoğan, M.) (2000). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, İşletme Fakültesi Yayınları, No: 2, Web-Ofset Tesisleri.
- Bursal, N. ve Ercan, Y. (1998). **Yönetim Muhasebesi**, İstanbul.
- Büyükmirza, Kamil. (2009). **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi: Tekdüzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı**, Ankara: Gazi Kitabevi, 14. Basım.
- Collier, Paul M., **Accounting For Managers: Interpreting Accounting Information For Decision-Making**, John Wiley & Sons, West Sussex, 2003.
- Drury, Colin, **Management and Cost Accounting** (6th), Thomson, 2004.
- Drury, C. (1992). **Management and Cost Accounting**, London: Chapman& Hall.
- Gürsoy, C. T. (1999). **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi**, İstanbul: Beta Yayınları.
- Guan, L., Hansen, D. R. ve Mowen, M. M. (2009). **Cost Management**, 6 th. Ed. China: South-Western Cengage Learning.
- Hacırustemoğlu, R. (1999). **Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, İstanbul: Alfa Yayınları, 2. Baskı.
- Horngren, C.T., Foster, G. ve Srikant, M.D. (1997). **Cost Accounting**, Prentice-Hall Series In Accounting.
- Horngren, C.T., Srikant, M.D. ve V.R. Madhav. (2012). **Cost Accounting: A Managerial Emphasis**, 14.th. Ed. Pearson Education Ltd.
- Horngren, C.T., Sundem G.L. ve Stratton, W.O. (1996). **Introductionto Management Accounting Upper Saddle River**, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Kaplan, S. R. ve Atkinson, A. A. (1989). **Advanced Managemet Accounting**, New Jersey.
- Karakaya, M. (2007). **Maliyet Muhasebesi**, Geliştirilmiş 3. Baskı, Ankara: Baran Ofset
- Kartal, A. (1994). (Editör: Bozok, S.). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi YayınNo: 402.
- Kartal, A. (2011). (Editör: Banar, K.). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayın No: 1524, Açıköğretim Fakültesi Yayın No: 808.
- Kartal, A. (2000). **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi I**, Eskişehir, Birlik Ofset Yayıncılık.
- Kartal, A. (2001). **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi II**, Eskişehir, Birlik Ofset Yayıncılık.
- Kaygusuz, Sait Y. ve Dokur, Şükrü. (2009) **Maliyet Muhasebesi**, 1.Basım. Bursa: Dora.
- Sevgener, A. S. ve Hacırustemoğlu, R. (1998). **Yönetim Muhasebesi**, İstanbul: Nihad Sayar Eğitim Vakfı.
- Uslu, S. (1991). **Maliyet Muhasebesi: Planlama ve Kontrol Açısından**, Ankara: Gazi Üniversitesi Yayınları, No:170.
- Uslu, S., Büyükmirza, K., Üstün, R. ve Bozok, S. (Editör: Sürmeli, F.) (1986). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, AÖF Yayınları, No: 313.
- Üstün, R. (1994). **Maliyet Muhasebesi: Tekdüzen Hesap Planı Uygulamalı**, İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.
- Üstün, R. (1996). **Yönetim Muhasebesi**, İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.
- Üstün, R. ve Bozok, S. (Editör: Sürmeli, F.) (1986). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, AÖF YayınlarıNo: 20.
- Yükçü, S. (2007). **Maliyet Muhasebesi: Yönetim Açısından**, Gözden Geçirilmiş 6. Baskı, İzmir: Birleşik Matbaacılık
- Yükçü, Süleyman. (2007). **Yöneticiler İçin Muhasebe: Yönetim Muhasebesi**, İzmir: Birleşik Matbaacılık.

Yararlanılan İnternet Adresleri

<http://www.perkotek.com> (E.T.: 14.02.2012)

<http://www.sgk.gov.tr> (E.T.: 20.03.2012)

4

Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

- Genel üretim maliyetlerini tanımlayabilecek,
- Genel üretim maliyetlerinin özelliklerini açıklayabilecek,
- Genel üretim maliyetlerinin çeşitlerini ayırt edebilecek,
- Genel üretim maliyetleri ile mamuller arasındaki ilişkinin nasıl kurulabileceği hakkında yorum yapabilecek,
- Genel üretim maliyetlerinin dağıtımının tanımı ve amaçlarını açıklayabilecek,
- Geleneksel maliyet dağıtım modeli hakkında genel bilgilerin yanı sıra maliyet merkezleri, dağıtım anahtarları (ölçüleri) ve dağıtım oranı kavramlarını açıklayabilecek,
- Geleneksel maliyet dağıtım modelinin birinci aşamasını oluşturan maliyetlerin maliyet merkezlerine dağıtımına ilişkin bir uygulamayı yapabileceksiniz.

Anahtar Kavramlar

- Genel Üretim Maliyetleri
- Genel Üretim Maliyetlerinin Çeşitleri
- Maliyet Dağıtımı
- Maliyet Nesnesi
- Birinci Maliyet Dağıtımı
- İkinci Maliyet Dağıtımı
- Üçüncü Maliyet Dağıtımı (Yüklenmesi)
- Maliyet Merkezleri
- Esas Üretim Maliyet Merkezleri
- Yardımcı Maliyet Merkezleri
- Dağıtım Anahtarları (Ölçüleri)
- Dağıtım Oranı

İçindekiler



Genel Üretim Maliyetleri ve Maliyet Dağıtımı Birinci Aşaması

GENEL ÜRETİM MALİYETLERİ

Rekabetin ve mamul çeşitlerinin her geçen gün daha da arttığı ve müşterilerin daha fazla hizmet beklediği günümüz iş dünyasında yöneticiler, işletmelerinin genel üretim maliyetlerini kontrol etmek, bunların mamullerin maliyeti içinde mümkün olduğunca doğru olarak yer almasını sağlamak ve son aşamada da finansal tablolarla raporlandığına dikkat etmek zorundadır.

Genel Üretim Maliyetlerinin Tanımı

Modern işletmecilik anlayışında birçok işletme, farklı teknolojiler kullanarak karmaşıklık düzeyleri değişik mamuller üretmektedir. Bunun da nedeni piyasada müşterileri tatmin edebilmektir. İşletmeler bunu başarabilmek için kaynaklarını verimli ve etkin kullanmaya çalışmaktadır. Bu amaçla, işletmelerin kaynaklarını farklı türdeki mamullerin birlikte (ortak) kullanması söz konusu olabilmektedir. İki veya daha fazla mamul tarafından birlikte kullanılmasıyla ortak fayda sağlayan kaynakların maliyeti, *genel maliyetler* olarak ifade edilebilir. Bunlardan üretimle ilgili olanlara, **genel üretim maliyetleri** denir. İşletmelerde genel maliyetler, sadece üretim fonksiyonu açısından ortaya çıkmamaktadır. Genel üretim maliyetlerinin, üretimle ilgili olması koşulu, diğer işletme fonksiyonları ile ilgili maliyetlerin, bu maliyetler tarafından içerilmediği anlamına gelmektedir. Bir işletmede pazarlama-satış-dağıtım, araştırma-geliştirme, yönetim ve finansman fonksiyonları ile ilgili genel maliyetler, genel üretim maliyetleri içinde ele alınmamaktadır.

Direkt ilk madde ve malzeme maliyeti ile direkt işçilik maliyeti dışında kalan ve mamullere doğrudan aktarılamayan tüm üretim maliyetlerine **genel üretim maliyetleri** denir.

Pazarlama elemanı maaşı genel üretim maliyeti olarak kabul edilebilir mi?



1

SIRA SİZDE

Genel üretim maliyetleri; yarı mamul ve tamamlanmış mamul ile ilişkili olan ancak ekonomik olarak anlamlı bir şekilde bu maliyet nesnelere doğrudan (direkt) aktarılamayan, tüm üretim maliyetleridir. Bir başka bakış açısıyla tanımlanması gerekirse, *genel üretim maliyetleri*; direkt ilk madde/malzeme maliyetleri ve direkt işçilik maliyetleri dışında kalan üretim maliyetlerini içerir. Genel üretim maliyetleri, üretimle ilgili olan ve üretime dolaylı (endirekt) olarak aktarılabilen maliyetleri içerir. Bilindiği gibi, direkt ilk madde/malzeme maliyetleri ve direkt işçilik maliyetleri, üretilmekte olan mamullere doğrudan (direkt) aktarılabılır. Buna karşılık, genel üretim maliyetleri ile mamuller arasında doğrudan bir ilişki kurulabilmesi mümkün değildir. Genel üretim maliyetlerinin *üretime destek maliyetleri*, *işletme maliyetleri*,

üretim endirekt maliyetleri, endirekt üretim maliyetleri, fabrika genel maliyetleri, üretim genel maliyetleri gibi kavramlarla da tanımlandığı görülmektedir.

Vergi Usul Kanunu'nun 275. maddesinde; üretilen mamullerin maliyet bedelini oluşturan maliyetler arasında, "genel imal maliyetlerinden mamule düşen hisse" olarak açıklanan genel üretim maliyetleri de bir maliyet unsuru olarak benimsenmiştir. Kanunlarımızı da dikkate alarak düzenlenen finansal tablolarda raporlanan her mamulün maliyeti, aşağıdaki maliyet unsurlarını içermelidir:

- Direkt ilk madde/malzeme maliyetleri
- Direkt işçilik maliyetleri
- Genel üretim maliyetleri

Genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine göre de genel üretim maliyetleri, üretim işletmesinin düzenlemesi gereken bilançosunda yarı mamul ve mamul stokları unsurlarının, gelir tablosunda da satılan mamullerin maliyeti içerisinde raporlanmalıdır. Bu durum aşağıdaki gelir tablosunda açık olarak görülebilir:

..... Üretim İşletmesi 31 Aralık ....'de sona eren yıl için Gelir Tablosu			
Brüt Satışlar		2.500.000.-	
(Eksi) Satış İade ve İskontoları:		(30.000.-)	
NET SATIŞLAR			2.470.000.-
Satılan Malın Maliyeti:			
Direkt İlk Madde/Malzeme Maliyeti		320.000.-	
Direkt İşçilik Maliyeti		400.000.-	
Genel Üretim Maliyeti:		91.000.-	
Endirekt Madde/Malzeme Maliyeti	20.000.-		
Endirekt İşçilik Maliyeti	35.000.-		
Diğer Genel Üretim Maliyetleri	36.000.-		
SATILAN MALIN TOPLAM MALİYETİ:			(811.000.-)
BRÜT SATIŞ KÂRI			1.659.000.-
(Eksi): Faaliyet Giderleri:			
Pazarlama-Satış-Dağıtım Giderleri	22.500.-		
Genel Yönetim Giderleri	17.500.-		
Finansman Giderleri	60.000.-		
TOPLAM FAALİYET GİDERLERİ			(100.000.-)
VERGİ ÖNCESİ FAALİYET KÂRI			1.559.000.-
(Eksi): Vergi			(545.650.-)
NET KÂR			1.013.350.-

Genel anlamda üretim dışı olarak tanımlanabilecek; yönetim, pazarlama-satış-dağıtım, araştırma-geliştirme, genel yönetim ve finansman fonksiyonları ile ilgili faaliyet giderleri; finansal raporlarda mamul maliyetinin bir parçası olarak değil, mamul maliyetinden ayrı olarak raporlanır. Genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri; pazarlama-satış-dağıtım, genel yönetim maliyetleri ve finansman maliyetlerini mamul maliyeti olarak kabul etmediğinden, bunlar oluştukları muhasebe döneminin gelir tablosunda "*dönem gideri*" olarak raporlanırlar. Örnek gelir tablosunda da görülebileceği gibi, mamulün bünyesinde yer alan genel üretim maliyeti, satış sonrasında "Satılan Malın Maliyeti" adı altında gelir tablosunda yer almaktadır.

Genel Üretim Maliyetlerinin Özellikleri

Genel üretim maliyetlerini, mamulün direkt maliyetleri olan direkt ilk madde ve malzeme maliyeti ile direkt işçilik maliyetinden ayıran temel özellikler, aşağıdaki biçimde özetlenebilir:

- Genel üretim maliyetleri ile mamuller arasında direkt (doğrudan) bir ilişki kurulamamaktadır. Bu maliyet türünün toplamını oluşturan alt maliyet unsurlarından herhangi birisinden herhangi bir mamule ne kadar harcandığı belirlenemez. Bu maliyetlerin oluşmasına doğrudan sadece bir mamul neden olmamaktadır. Bir başka ifade ile genel üretim maliyetlerinin oluşmasına farklı tür ve sayıdaki mamuller neden olmaktadır. Bu nedenle de genel üretim maliyetlerinin bir mamule doğrudan aktarılabilmesi mümkün olamamaktadır. Genel üretim maliyetleri ile mamuller arasındaki ilişki doğrudan kurulamadığından bir mamule, o dönemde oluşan toplam genel üretim maliyetlerinden bölüştürme yoluyla ortalama maliyet payı verilebilmektedir.
- Genel üretim maliyetleri mamullere doğrudan aktarılamadığı için, ancak dağıtım yoluyla mamullerle buluşturulabilmektedir. Bu nedenle, genel üretim maliyetleri maliyet dağıtımının esasını oluştururlar.
- Genel üretim maliyeti, birbirinden farklı özelliklere ve davranışlara sahip çeşitli alt maliyet unsurlarının bir araya gelmesinden oluşur. Genel üretim maliyeti; endirekt madde/malzeme maliyetlerinden sigorta maliyetlerine, kira maliyetlerinden endirekt işçilik maliyetlerine kadar, üretimle ilgili çok sayıda ve türdeki maliyet için kullanılan ortak kavramdır. Bu alt maliyet unsurlarının bazıları değişken maliyet, bazıları sabit maliyet, bazıları da yarı değişken-yarı sabit (karma) maliyet özellikleri göstermektedirler. Endirekt madde/malzeme maliyeti değişken genel üretim maliyetlerine, fabrika binasının emlak vergisi sabit genel üretim maliyetlerine, su buharı maliyetleri de yarı değişken-yarı sabit genel üretim maliyeti türüne örnek olarak verilebilir. Üretim ortamında ortaya çıkan sabit maliyetler, direkt ilk madde ve malzeme maliyeti ve direkt işçilik maliyetleri için söz konusu olmadığından, genel üretim maliyetleri içerisinde yer almaktadır. Sabit genel üretim maliyetleri, işletmenin kullanacağı maliyetleme yöntemlerine göre ya mamuller ile ilişkilendirilmekte ya da kısmen veya tamamen dönem maliyeti olarak doğrudan gelir tablosunda açıklanmaktadır. Sabit genel üretim maliyetlerinin, bu özelliğinden dolayı, faaliyet hacmindeki azalmaların veya yükselmelerin olduğu dönemlerde birim mamul maliyetleri de dalgalanmaktadır. Bir başka ifade ile faaliyet hacminin düşük olduğu dönemlerde birim mamul maliyetleri yüksek, faaliyet hacminin yüksek olduğu dönemlerde de birim mamul maliyetleri düşük olmaktadır. Bu tam maliyetleme yöntemini uygulayan ve faaliyet hacminde mevsimlik dalgalanmalar gösteren işletmelerde belirgin olarak ortaya çıkar.
- Genel üretim maliyetlerinin bir bölümü, finansal dönem içinde düzensiz aralıklarla ve farklı tutarlarda ortaya çıkarlar. Aylık dönemler düşünüldüğünde, genel üretim maliyetlerinin bu alt unsurları, kimi aylarda diğer aylara göre oldukça yüksek tutarlarda, kimi aylarda ise diğer aylara göre oldukça düşük tutarlarda oluşmaktadır. Bazı genel üretim maliyeti unsurları kimi aylarda hiç ortaya çıkmamaktadır. Kullanılan üretim sistemi gereği mamul maliyetleri sadece ay sonlarında hesaplanıyor ve üretim genel maliyetlerinin aylık fiili tutarları ay sonlarında biliniyor olsa bile, kimi genel üretim maliyeti unsurlarının mevsimlik değişimler göstermesi nedeniyle, mamullerin genel üretim maliyetleri payını aylık gerçekleştirmelere göre belirlemek doğru ol-

maz. Bu durumda, örneğin; ısıtma maliyetlerinin yüksek olduğu bir kış ayında üretilen mamullerin birim maliyeti, aynı mamullerin üretildiği bir yaz ayında hesaplanan birim mamul maliyetinden yüksek çıkar.

- Genel üretim maliyetlerinin fiili tutarları mamul maliyetinin saptanması gerektiği anda genellikle belirlenemez. Genel üretim maliyetleri içerisinde yer alan bazı maliyetlere ilişkin fiili tutarlar üretim yapılan dönemden sonra belirlenmektedir. Örneğin; Mart ayında kullanılan elektrik ve doğalgazın fatura bedelleri Nisan ayında işletmeye bildirecek ve işletme bu tarihten sonra ödeme yapacaktır. Genel üretim maliyetlerinin bir bölümünün fiili kesin tutarlarını, yıllık dönemin sonundan önce belirleyebilmek mümkün olmamaktadır. Örneğin; işçilerin kıdem tazminatlarının kesin tutarını belirleyebilmek için yıl sonunu beklemek gerekir. Genel üretim unsurlarının bir kısmının fiili maliyetlerinin üretim döneminden sonra belirleniyor olması, maliyet hesaplarının gecikmesine neden olmaktadır. Bu tür gecikmeleri ortadan kaldırmak ve maliyetler üzerinde kontrol oluşturmak için, genel üretim maliyetleri, mamullere tahmini olarak yüklenmektedir. Tahmini olarak yapılan yüklemelerden sonra, dönem sonunda fiili maliyetler ile karşılaştırma yapılarak farklar belirlenir ve dönem sonunda bu farklara ilişkin düzeltmeler yapılır.
- Genel üretim maliyeti alt unsurlarından kimilerinin dönemlik toplam kesin tutarları belirlenmiş olsa bile, bu maliyet tutarlarının ne kadarlık kısmının üretim maliyetlerinin içine konulacağını önceden belirlemek mümkün değildir. Örneğin; üretimde kullanılması gereken ve çeşitli nedenlerle çalıştırılmayıp boş kalan bir makinenin amortisman maliyeti, üretim maliyetleri için alınmamalı, doğrudan sonuç hesapları içinde düşünülmelidir.
- Genel üretim maliyetleri birim maliyet hesaplama yöntemlerinin birçoğunun temelini de oluşturmaktadır. Şöyle ki genel üretim maliyetlerinin mamul maliyetlerine kısmen veya tamamen yüklenmesine göre, farklı maliyet yöntemlerinin oluşması söz konusudur.
- Son yıllarda üretim işletmelerinde ileri üretim tekniklerinin ve yöntemlerinin uygulanması, otomasyona dayalı üretim sistemlerinin hızla artması, kullanılan ilk madde/malzeme türlerinde değişikliklere gidilmesi; toplam üretim maliyetleri içerisindeki direkt ilk madde/ malzeme ve direkt işçilik maliyetlerinin oranının düşmesine, genel üretim maliyetlerinin oranının yükselmesine yol açmıştır.

Bu açıklamalardan da anlaşılacağı gibi genel üretim maliyetleri, maliyet muhasebesinin önemli ve içeriği en kapsamlı üretim maliyeti unsurunu oluşturmaktadır.

Genel Üretim Maliyetlerinin Çeşitleri

İşletmelerde birbirinden farklı genel üretim maliyetleri ile karşılaşmaktadır. “1 Sıra No.lu Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği”nde belirtildiği gibi **maliyet çeşitleri**, bir mamulün üretiminde katlanması gereken maliyetlerin bünyesindeki harcama çeşitlerini ifade eder. Bu hesaplar, kuruluşların bünyelerine uygun biçimde detaylandırılır.”

Genel üretim maliyetlerinin çeşitleri de sınıflandırılırken tebliğde belirtilen bu açıklamadan hareket edilmiş ve genel üretim maliyetlerinin çeşitleri aşağıdaki şekilde sınıflandırılarak açıklanmıştır:

Maliyetlerin içerisindeki harcama türleri, **maliyet çeşitleri** olarak tanımlanır.

DİKKAT



Bu bölümde açıklanan genel üretim maliyetlerinin çeşitleri içindeki alt unsurlar önemle ele alınmalıdır.

• *İlk madde ve malzeme maliyetleri:* Direkt ilk madde ve malzeme dışında kalan üretimle ilgili tüm madde ve malzemelerin maliyeti, endirekt madde ve malzeme maliyeti başlığında toplanarak, genel üretim maliyetleri ana hesabı içinde ele alınmaktadır. *Endirekt madde ve malzeme maliyetlerini* oluşturan unsurların; yardımcı maddenin maliyeti ve işletme malzemesinin maliyeti olduğu, daha önceki açıklamalarda belirtilmişti. Gerek üretimde kullanılan kaynak elektrotları, yapıştırıcılar, çivi, raptiye, iplik, perçin çivisi gibi yardımcı maddeler gerekse makinelerin üretimde çalışabilir hâlde olabilmesi amacıyla kullanılan motor yağı, gres yağı ve üretim ortamında çalışılabilirliği sağlamak açısından kullanılan temizlik malzemeleri, temizlik bezleri ve fırçaları gibi işletme malzemeleri, endirekt madde ve malzemelere örnek olarak verilebilir. Bu madde ve malzemeler, üretim amaçlı olarak kullanıldıkça, genel üretim maliyeti ana hesabı başlığı altında toplanarak üretimin maliyetine yansıtılmaktadır.

• *İşçi ücret ve maliyetleri:* Direkt işçiliğin dışında kalan ve belirli bir mamul ile kolayca eşleştirilemeyen üretimle ilgili tüm destek işçiliğinin maliyeti, *endirekt işçilik maliyeti* olarak tanımlanmaktadır ve bunların maliyeti genel üretim maliyeti ana hesabı içinde ele alınmaktadır. Örneğin; makineleri üretime hazırlayan çalışanlar, bir montaj hattındaki makinelerin mekanik onarımını yapan işçiler, fabrikadaki formen veya ustabaşılar, kalite kontrol çalışanları, fabrikanın güvenlik ve temizlik çalışanları, endirekt işçiler olarak kabul edilir ve onların ücretleri ile diğer maliyetleri, genel üretim maliyeti olarak kabul edilir. Endirekt işçilerin; esas ücretleri, fazla çalışma primleri, üretim primleri, ikramiyeleri, sosyal güvenlik işveren primleri, gece primleri, hafta tatili ve genel tatil ücretleri, her türlü sosyal yardımlar, işsizlik sigortası ödemeleri, yıllık izin ücretleri, kıdem tazminatı ödemeleri, bu sınıf içinde ele alınarak genel üretim maliyetleri ana hesabı içine girmektedir.

Gömlek üretiminde kullanılan ipliğin maliyeti ve ustabaşının ücreti hangi ana maliyet unsuru içinde ele alınmalıdır?



• *Memur ücret ve maliyetleri:* İşletmede memur olarak tanımlanan ve üretimi gerçekleştirmek amacıyla çalıştırılan, aylıklı yönetici, memur, büro personeli vb. için tahakkuk ettirilen ücret ve benzeri maliyetleri, bu maliyet sınıfına girmektedir. Örneğin; beyaz yakalı olarak tanımlanan üretim mühendisleri için ödenen maaşlar, ikramiyeler, fazla çalışma ücretleri, kıdem tazminatları, izin ve tatil ücretleri, sosyal yardımlar ve benzeri ödemeler bu sınıfa girerek, genel üretim maliyetleri ana hesabı altında muhasebeleştirirler.

• *Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler:* Üretim tesislerinin ve ekipmanın kullanılabilmesi için işletme dışından satın alınan kanalizasyon, elektrik, su, doğalgaz ve iletişim için yapılan ödemeler, üretimle ilgili taşıtların ve benzeri sabit kıymetlerin işletme dışına yaptırılan bakım-onarım maliyetleri, üretim tesislerinde çalışanların işletmeye taşınma maliyetleri bu sınıfa girer. Ayrıca, eğer dışarıdan sağlanıyorsa yemek hizmetleri maliyetleri, üretimle ilgili danışmanlık hizmeti maliyetleri, bu sınıfta ele alınarak genel üretim maliyetleri ana hesabı altında muhasebeleştirilir.

• *Çeşitli maliyetler:* Üretimle ilgili (fabrika binası ve makine gibi) unsurların kirası ile sigortası, üretimde çalışanların yolluk maliyetleri, üretimle ilgili temsil ve ağırlama maliyetleri, üretimle ilgili dava-icra ve noter maliyetleri, kırtasiye maliyetleri, eğitim ve staj maliyetleri gibi maliyetler, bu grupta yer alır. Bu maliyetler, genel üretim maliyetleri ana hesabı içinde muhasebeleştirilir.

- *Vergi, resim ve harçlar*: İlgili yasal düzenlemeler gereğince tahakkuk ettirilen ve üretimle ilgili tapu harçları, emlak ve çevre vergileri, üretimde kullanılan motorlu taşıtların vergisi, bu grupta yer alır ve genel üretim maliyetleri ana hesabı altında muhasebeleştirilir.

- *Amortismanlar ve tükenme payları*: Üretimle ilgili; binaların, tesislerin, makinelerin, ekipmanların, taşıtların, demirbaşların amortismanları bu gruba girer. Ayrıca, üretimle ilgili patent, lisans, telif, imtiyaz, ticari marka ve ünvan gibi bazı hukuki tasarruflar ile kamu otoritelerinin işletmeye belirli alanlarda tanıdığı kullanma, yararlanma gibi yetkiler dolayısıyla yapılan harcamaların amortismanları da bu grupta düşünülmektedir. İşletmelerin sahip oldukları madenler, petrol yatakları, orman ve taş ocakları gibi doğal kaynakların değerlerindeki düşüşü ve bu duran varlıklara ilişkin tükenme payları, bu grupta ele alınır ve bunların tamamı genel üretim maliyetleri ana hesabı altında muhasebeleştirilir.

- *Finansman maliyetleri*: Üretimle ilgili endirekt madde ve malzeme alımında satıcılara ödenen vade farkları, vadeli alımlardan doğan kur farkları, bu alımlara ilişkin kredi sözleşme ve komisyon giderleri, bu sınıfta ele alınarak genel üretim maliyetleri ana hesabı altında muhasebeleştirilir.

Bu açıklamalardan anlaşılabilceği gibi nitelikleri farklı ve çok çeşitli maliyet unsurunu bünyesinde barındıran genel üretim maliyetlerinin sınıflandırılması, işletmenin türüne ve yöneticinin bu konuda elde etmeyi istediği ayrıntıya bağlıdır.

GENEL ÜRETİM MALİYETLERİNİN DAĞITIMI

Direkt ilk madde ve malzeme maliyeti ile direkt işçilik maliyetini, bir mamul ile eşleştirebilmek, bir başka ifade ile, bunların doğrudan mamullerle ilişkisini kurmak, mümkün olabilmektedir. Buna karşılık, mamul maliyetlerinin belirlenebilmesinde üzerinde dikkatle durulması gereken en önemli konu, mamullerle genel üretim maliyetlerinin buluşturulmasıdır. Bu buluşma bir dağıtım sayesinde gerçekleşmektedir. Dağıtım düşünce yapısının anlaşılabilmesi için, öncelikle maliyet dağıtım kavramı üzerinde durulması gerekmektedir.

Maliyet Dağıtımının Tanımı

Maliyet dağıtımı; belirli bir maliyet nesnesi tarafından tüketilen kaynakların miktarı için direkt bir ölçü varolmadığında, maliyetlerin belirli bir maliyet nesnesine atanması sürecidir. Maliyet nesnesi ise ayrı olarak maliyetini ölçmek (belirlemek) istediğiniz bir “şey” veya faaliyettir. Örneğin; bir mamul, bir müşteri, bir dağıtım kanalı, bir proje, bir sipariş veya bir iş bölümü (departman), maliyet nesnesi olabilir.

Basit olarak, maliyet dağıtımı; bir maliyetin oransal olarak bir mamule atanmasıdır. Maliyet dağıtım kavramı yerine; maliyet bölüşümü, maliyet tahsisatı, maliyet paylaşımı kavramları da kullanılmaktadır. “*Dağıtım*” kavramı, bir maliyetin bir mamule atanması için doğrudan bir yöntem bulunmadığını açıklamaktadır. Bu nedenle dağıtım gerçekleştirilenler, mamule maliyeti “*yaklaşık olarak*” yükleme yolunu seçmektedir.

Bazı kaynaklar maliyet dağıtımını; maliyetin, onun oluşmasına neden olan unsurlara serpiştirilmesi olarak da tanımlar. Bunun da nedeni, dağıtımın yapısında ne olursa olsun belli ölçülerde keyfilik, isteğe bağlılık olmasıdır. Örneğin; bir içecek şişeleme işletmesinde farklı türlerdeki içeceklerin üretimini gözetleyen bir ustabaşının ücreti, bir mamul için genel üretim maliyetidir. Üretim yönetimi için gerekli olan gözetim faaliyeti nedeniyle çalıştırılan bu kişinin ücretiyle ortaya çıkan maliyet, mamul türlerinden birisine (örneğin; teneke kutu bir içeceğe) doğrudan aktarılamaz. Bunun nedeni, gözetim işini yapan ustabaşının, *sadece* bir tür içeceğin

Maliyet dağıtımı; maliyetlerin belirli bir maliyet nesnesine atanması sürecidir.

(örneğimizdeki teneke kutu içeceği) değil, aynı zamanda, cam şişe gibi farklı türdeki içeceklerin de üretimini gözetlemiş olmasıdır. Bir başka ifade ile ustabaşının birden fazla türdeki içeceğe katkısı vardır ve her bir mamule katkısının ne kadar olduğunu belirleyebilmek mümkün olamamaktadır. Bu durumda, ustabaşının ücreti, dağıtım yoluyla yaklaşık bir tutar olarak, bir teneke kutu içeceği veya cam şişe içeceğe atanmaktadır.

Bir içecek şişeleme işletmesinde çalışan ustabaşının (A) ve (B) olmak üzere iki tür mamulün üretimine emeğiyle destek verdiği ve aylık ücretinin 2.500.lira olduğu bilinmektedir. Bu maliyeti mamullerle buluşturmak nasıl mümkün olacaktır?



Maliyet Dağıtımının Amaçları

Belirli bir maliyet nesnesinin genel üretim maliyetleri, bu maliyet nesnesiyle ilişkilidir. Ancak, bu maliyet nesnesine ekonomik açıdan anlamlı bir şekilde doğrudan aktarılamaz. Genel üretim maliyetleri; mamullere dolaylı olarak atanır ve toplam maliyetlerin önemli bir oranını oluşturur. Genel üretim maliyetlerini mamullere dağıtırken yöneticilerin dört temel amacı vardır. Genel üretim maliyetlerinin mamullere dağıtılmasındaki bu amaçlar şöyle açıklanabilir:

1. *İşletme kararları için bilgi sağlamak*: Mamul karmasına yeni bir mamul eklenip eklenmeyeceği, bir mamul parçasının işletme içinde mi imal edileceği yoksa işletme dışından mı satın alınacağı, bir mamulün satış fiyatının belirlenmesi, farklı mamulleri desteklemek için kullanılan varolan üretim kapasitesinin maliyetini değerlendirmek gibi uzun ve kısa dönemli önemli işletme kararlarının alınabilmesi için, bir mamulün maliyetine ve bu maliyet içinde önemli bir yeri olan genel üretim maliyetlerinin tutarının belirlenmesine gerek vardır. Bir başka ifade ile genel üretim maliyetlerinin mamullere dağıtılması yoluyla belirlenen maliyet bilgileri yardımıyla bu kararlar alınabilir. Aksi hâlde, stratejik ve taktiksel öneme sahip bu kararların alınması söz konusu olmayabilir.

2. *Arzu edilen motivasyonu elde edebilmek*: Maliyet dağıtımı kimi zaman çalışanların davranışlarını etkileyebilmek ve böylece amaç birliği ile yönetsel çabaları desteklemek için kullanılır. Üretimi daha basit olan veya satış sonrası sunulan hizmetleri daha az maliyetli olduğu mamullerin üretilmesini teşvik etmek, çalışanların yüksek kâr payı olan mamuller üzerinde yoğunlaşabilmelerini sağlamak amacıyla çalışanları motive etmek için maliyetlerin belirlenmesi gerekir. Burada amaç, farklı mamul tasarım seçeneklerinin toplam maliyetleri nasıl etkilediğini, mamulleri tasarlayanlara göstererek, bu kişilerin bu konuya yoğunlaşmalarını sağlamaktır. Bu da genel üretim maliyetlerinin mamullere dağıtılması sonucu ortaya çıkacak doğru maliyet bilgileri ile başarılabilecektir.

Bunun yanı sıra, maliyet dağıtım yöntemleri; tüm performans değerlendirme sistemlerinin parçaları olduğundan, sistem içindeki katılımcıların davranışlarını etkiler. Bu nedenle, bir işletmede maliyet sistemi tasarımcıları, alternatif maliyet dağıtım yöntemlerinin güdülse veya davranışsal boyutlarını da dikkatlice gözönünde bulundurmalıdırlar.

3. *Maliyetlerin doğrulanması veya harcamaların hesaplanması*: Kamu ihalelerine bağlı sözleşmelerde veya maliyetlerin doğru olduğu kanıtlanarak harcamaların tahsil edilebildiği sağlık hizmetlerinde olduğu gibi mamulün fiyatlandırılmasında “maliyet artı kâr” modeli kullanıldığında, maliyet dağıtımlarına bir fiyatın desteklenmesinde gereksinim duyulabilir. Bu nedenle, mamul üretilirken yapılan harcamaların hesaplanması ve maliyetlerin doğrulanması gerekir. Doğru mamul mali-

yet bilgileri içinde de maliyet dağıtımını ile mamule yüklenen genel üretim maliyetlerinin payının da olduğu açık bir şekilde gösterilmelidir.

4. *Kârın hesaplanması ve stokların değerlendirilmesi*: Maliyet dağıtımları finansal muhasebenin amaçlarına yardımcı olmak içinde yürütülür. Maliyetler; mamullere, bir varlık unsuru olan stokların değerlendirilmesi, yani stokların maliyetlerinin belirlenmesi ve satılan mamullerin maliyetinin belirlenmesi için dağıtılır. Bir başka ifade ile genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine göre işletme dışı bilgi kullanıcılarına finansal raporlar yoluyla bilgi sağlamak amacıyla stokların maliyetinin doğru olarak belirlenmesi ve vergi idaresine gelirin doğru olarak raporlanması için, genel üretim maliyetlerinin mamul stoklarına dağıtılması gerekir.

Aslında maliyetlerin dağıtımını önemli yapan çok sayıda neden vardır. Yukarıda belirtilen nedenler, diğerlerine göre daha önemli olanlarıdır. İdeal olanı bu amaçlara aynı anda yardımcı olacak şekilde maliyetlerin dağıtılmasıdır. Bu amaçlar eş zamanlı olarak başarılamıyorsa yöneticiler ve muhasebeciler var olan belirli bir durumda hangi amacın baskın olduğuna ilişkin bir sorunla karşı karşıya kalır. Ancak, çok sayıda yönetici ve muhasebecinin tanık olduğu gibi, birçok maliyet için bu ideal durum nadiren gerçekleşmektedir. Bu nedenle, maliyet dağıtımını, kimi zaman etkilediği taraflar arasında hoşnutsuzluk yaratmış ve karmaşa kaynağı olmuştur. Çoğunlukla ve aksi istenmediği takdirde, stok değerlendirme amacı baskın bir amaç olarak ortaya çıkar. Dağıtılan maliyetler, karar almada ve performans değerlendirilmesinde kullanıldığında, yöneticilerin stokların maliyetlerini belirlemek için kullanılan dağıtımları düzeltmeyi düşünmesi gerekir. Bu durumda, genellikle planlamanın ve stok değerlemenin her biri için ayrı olarak düşünülerek yapılan maliyet dağıtımının sağlayacağı ek fayda, bu amaçla oluşan ilave maliyetten daha büyük olmaktadır.

GELENEKSEL MALİYET DAĞITIM MODELİ

Geleneksel olarak maliyet dağıtımını, temel olarak üç basamakta gerçekleştirilir.

- Birinci basamakta, genel üretim maliyeti hesaplarında biriktirilen maliyetler, dağıtım anahtarları (ölçüleri) aracılığıyla maliyet merkezlerine (gider yerlerine) dağıtılır. Böylece işletmede oluşan genel üretim maliyetleri; esas üretim (ana, birincil) ve yardımcı (hizmet, destek, ikincil) maliyet merkezlerine dağıtılmış olur. Bu işlem, **birinci maliyet dağıtımını** olarak tanımlanır.
- İkinci basamakta, birinci maliyet dağıtımını sonrasında hizmet (yardımcı, destek, ikincil) maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim maliyetleri, dağıtım anahtarları (ölçüleri) ve farklı yöntemler yardımıyla esas üretim (ana, birincil) maliyet merkezlerine dağıtılır. Bu işlem, **ikinci maliyet dağıtımını** olarak tanımlanır. Bu dağıtım kimi zaman tekrar dağıtım olarak da açıklanmaktadır.
- Geleneksel maliyet dağıtımının üçüncü basamağında ise ilk iki basamak sonrasında esas üretim (ana, birincil) maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim maliyetleri, yükleme anahtarları (ölçüleri) yardımıyla, mamullere yüklenir. Bu işlem de, **üçüncü maliyet yüklemesi (dağıtımını)** olarak tanımlanır.

Üç basamaklı dağıtım süreci aşağıda Şekil 4-1'de gösterilmiştir.

Genel üretim maliyetlerinin esas üretim ve yardımcı maliyet merkezlerine dağıtılması işlemine, **birinci maliyet dağıtımını** denir.

Birinci maliyet dağıtımını sonrası yardımcı maliyet merkezlerinde toplanan maliyetlerin, esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılması işlemine, **ikinci maliyet dağıtımını** denir.

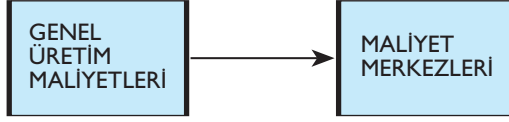
İlk iki maliyet dağıtımını aşaması sonrasında esas üretim maliyet merkezlerinde toplanan maliyetlerin, mamullere yüklenmesi (dağıtılması) işlemine, **üçüncü maliyet dağıtımını (yüklemesi)** denir.

Şekil 4.1

Geleneksel maliyet dağıtım modeli

AŞAMA I:

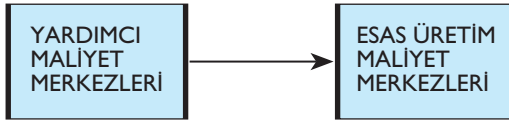
Genel Üretim Maliyetlerinin Maliyet Merkezlerine Dağıtımını (I. Maliyet Dağıtımını)



İki tür maliyet merkezi vardır: Esas Üretim Maliyet Merkezleri ve Yardımcı Maliyet Merkezleri

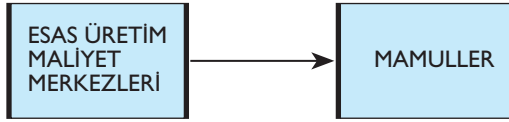
AŞAMA II:

Yardımcı Maliyet Merkezlerindeki Genel Üretim Maliyetlerinin Esas Üretim Maliyet Merkezlerine Dağıtımını (II. Maliyet Dağıtımını)



AŞAMA III:

Esas Üretim Maliyet Merkezlerindeki Genel Üretim Maliyetlerinin Mamullere Dağıtımını (Yüklenmesi) (III. Maliyet Dağıtımını/Yüklenmesi)



Maliyet dağıtım modeli daha ayrıntılı bir şekilde anlatılmadan önce, süreçte kullanılan önemli kavramlar ele alınmalıdır. Böylece maliyet dağıtımını kolaylıkla anlayabilecektir.

Genel üretim maliyetlerini mamullerle buluşturabilmek için nasıl bir yol izlenmektedir?



SIRA SİZDE

4

Bu işlemlerden sonra mamulün genel üretim maliyet payı bulunur ve direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri ile direkt işçilik maliyetleri de bu maliyet payına eklenerek, mamulün toplam üretim maliyeti belirlenebilir.

Geleneksel Maliyet Dağıtımının Temelini Oluşturan Kavramlar

Maliyet dağıtımını sürecinde karşılaşılan kavramlardan önemli olanlar aşağıda tek tek ele alınarak açıklanmaya çalışılmıştır:

Maliyet Merkezleri (Gider Yerleri)

“1 Sıra No.lu Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği”nde **maliyet merkezi (gider yeri)**; “üretim ve hizmetlerin yapıldığı ve maliyetlerin oluştuğu, örgütün bir birimini ya da birim içindeki bir yeri ifade eder” diye tanımlanmaktadır. *Maliyet merkezleri*; maliyetlerin planlanması, kontrol edilmesi ve dengeli bir biçimde toplanarak mamullere dağıtılmasını sağlar.

Maliyet merkezleri veya gider yerleri; bir işletmede kendisine direkt veya endirekt maliyetlerin dağıtılacağı; tanımlanmış bir çalışma alanı, bölüm, iş birimi, daire, servis, atölye, fonksiyon veya makinedir. Bir başka ifade ile, maliyet merkezi; bir işletmenin, maliyetleri olan ancak doğrudan gelir yaratamayan herhangi bir birimi, bölümü veya alt işletmesidir. Örneğin; işletmenin bakım onarım bölümü bir maliyet

Bir işletmede maliyetlerin planlanması, kontrol edilmesi ve orada biriktirilerek daha sonra da dağıtılmasını sağlayan işletme bölümlerine **maliyet merkezi (gider yeri)** denir.

merkezidir ve doğrudan gelir getirmez. Büyük bir mobilya üretim işletmesinin maliyet merkezleri; kesme, boyama, montaj ve benzeri üretim bölümleri olabileceği gibi bilgi işlem veya kalite kontrol gibi bu bölümlere yardımcı olan hizmet bölümleri de olabilir. Maliyet merkezleri, bölümlerle sınırlı değildir. Bir bölüm içerisinde çok sayıda maliyet merkezi de olabilir. Örneğin; üretim bölümünde her bir montaj hattı bir maliyet merkezi olabilir. Hatta bir üretim hattında makineler gruplandırılarak, bir maliyet merkezini oluşturabilir. Örneğin; üretimde kullanılan robotlar bir maliyet merkezi olarak düşünülebilir. Büyük bir işletmenin farklı yerlerdeki üretim tesisleri de maliyet merkezi olabilir. Örneğin; bir bilgisayar üreticisinin Çin'deki üretim işletmesi ile Macaristan'daki üretim işletmesi, birer maliyet merkez olabilir.

SIRA SİZDE



Bir gömlek üretim işletmesinde, hangi maliyet merkezleri olabilir?

Muhasebe açısından işletmede ayrı maliyet merkezleri oluşturulmasının temel olarak dört nedeni vardır:

1. Mamul maliyetlerinin daha doğru belirlenmesi,
2. Maliyetleri, maliyet merkezlerinde biriktirerek kontrol altına almak ve bu merkezlerin sorumluluklarının belirlenmesi,
3. Bütçelere temel oluşturacak iş birimlerinin belirlenmesi, ve
4. Muhasebeleştirme için gerekli toplam maliyetlerin elde edilebilmesi.

Bir üretim işletmesi, genellikle mamul üretilen şekilde organize edilerek bölümleme sağlanmıştır. Maliyet bilgi sistemleri de üretim amaçları için gerekli bölümlenmeye uyacak bir şekilde tasarlanmıştır. Maliyet bilgi sistemi üretim maliyetlerini bu bölümlenmeye uygun olarak biriktirir. Maliyetin kontrol edilebilmesi için gereken bölümlerin türleri kararlaştırılırken göz önünde bulundurulması gereken etkenler şunlardır:

1. Her bölümdeki faaliyetlerin, süreçlerin ve makinelerin benzerliği,
2. Faaliyetlerin, süreçlerin ve makinelerin yerleşimi,
3. Üretim ve maliyetler için sorumluluklar,
4. Mamulün akışındaki faaliyetlerin birbirleri ile ilişkileri,
5. Bölümlerin veya maliyet merkezlerinin sayısı.

Eğer işletmede çok az sayıda maliyet merkezi oluşturulursa maliyet merkezinin içindeki faaliyetler birbirine benzer olmayacaktır. Bu nedenle, birçok uygulamada, maliyet merkezlerinin sayılarının artırılmasının, mamullere dağıtılan genel üretim maliyet paylarındaki doğruluk derecesini artırdığı gözlenmiştir. Maliyet merkezlerinin sayısındaki tercih, maliyet-fayda ölçütüne dayandırılmalıdır.

Maliyet merkezlerinin yöneticileri doğrudan maliyetlerden sorumludurlar ve bu sorumluluklarını yerine getirebilmek için, maliyetleri kontrol ederek düşük tutmaya çaba gösterirler. İşletmede maliyet merkezlerinin yöneticilerinden, bir yandan istenilen düzeyde faaliyet göstermesi istenirken diğer yandan da maliyetleri en düşük düzeyde tutması istenir.

Maliyet merkezleri (gider yerleri); "1 Sıra No.lu Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği"nde aşağıdaki sınıflara ayrılmıştır:

- Esas üretim gider yerleri
- Yardımcı üretim gider yerleri
- Yardımcı hizmet gider yerleri
- Yatırım gider yerleri
- Üretim yerleri yönetimi gider yerleri
- Araştırma ve geliştirme gider yerleri
- Pazarlama, satış ve dağıtım gider yerleri
- Genel yönetim gider yerleri.

Maliyet merkezlerinin bölümlenmesinde yukarıda verilen maliyet merkezleri (gider yerleri) gruplanması esas olmakla beraber, işletmelerin çalışma alanı ile yürütülen faaliyetlerin teknik açıdan akışına uygun olarak açılacak maliyet merkezleri, bu verilen ana grup başlıkları altında yer alabilir. Bu sınıflandırmada *üretim ile ilgili maliyet merkezlerini iki ana grupta toplamak mümkündür*. Bunlar:

- Esas üretim maliyet merkezleri,
- Yardımcı maliyet merkezleridir.

Üretim fonksiyonu ile ilgili maliyet merkezleri; “esas üretim” ve “yardımcı” olmak üzere iki ana grupta toplanmaktadır.



DİKKAT

Bu merkezlerden yardımcı maliyet merkezleri ana grubunun altında ise yardımcı üretim maliyet merkezleri, yardımcı hizmet maliyet merkezleri ve üretim yerleri yönetimi maliyet merkezleri toplanabilir. Tebliğde maliyet merkezleri olarak açıklanan; araştırma ve geliştirme gider yerleri, pazarlama-satış-dağıtım gider yerleri ile genel yönetim gider yerleri, faaliyet maliyet merkezleri olarak ele alınır ve bunlar üretim maliyet merkezleri ile ilişkilendirilmezler. Faaliyet merkezlerinde toplanan maliyetler dönem giderleri olarak ele alınır. Üretim ile ilgili maliyet merkezleri çeşitli örnekler verilerek aşağıda açıklanmıştır:

A. Esas üretim (ana, işlem, birincil) maliyet merkezleri: Esas üretim (ana, işlem, birincil) maliyet merkezlerinde; üzerinde çalışılan madde/malzemelerin şekli, yapısı ve biçimi işçiliklerden ve çeşitli makinelerden yararlanılarak değiştirilir veya parçaların montajı yapılarak, bir mamulün fiilen üretimi gerçekleştirilir. Esas üretim maliyet merkezlerinde mamul üretimine doğrudan katkıda bulunulur. Bir tekstil işletmesinde yıkama, kesme, tarama, bükme ve dokuma bölümleri esas üretim maliyet merkezlerine örnek olarak gösterilebilir. Bir mobilya işletmesinde ise kesme, planyadan geçirme, kaplama, döşeme, boyama ve montaj esas üretim maliyet merkezleri olabilir.

Genel üretim maliyetlerinin gerçek anlamda kontrol edilebilmesi ve mamullerin maliyetinin doğru olarak belirlenebilmesi için elbette, üretim bölümünün ayrı, birbirleriyle ilgili ve bağımsızca idare edilen birimler hâlinde bölümlenmesi gerekir. Maliyetlerin belirlenmesi ve kontrolü amaçları için esas üretim maliyet merkezlerinin oluşturulması her işletmenin yönetimi için bir sorun olmuştur. Bu konuda yöneticilerin izlemesi gereken değişmez bir kural yoktur. İzlenen yaklaşım, çoğunlukla, her bir faaliyetin veya bir grup faaliyetin bir maliyet merkezi oluşturacağı şekilde, fonksiyonel faaliyetler boyunca üretim bölümünü bölümlere ayırmaktır.

Asıl üretim işinin yapıldığı maliyet merkezlerine, **esas üretim maliyet merkezleri** denir. Bu maliyet merkezlerinde mamulün fiilen üretilmesi için gerekli işlemler yerine getirilir ve bu nedenle oluşan maliyetler biriktirilir.

Otomobil Karoseri Üretimi ve Montajında Esas Üretim Maliyet Merkezleri ; Pres Maliyet Merkezi, Kaporta Maliyet Merkezi, Boya Maliyet Merkezi, Montaj Maliyet Merkezi
Otomobil Mekanik ve Şasi Üretiminde Esas Üretim Maliyet Merkezleri ; Vites Kutusu Maliyet Merkezi, Motor Maliyet Merkezi, Şasi Maliyet Merkezi
Toz Şeker Üretiminde Esas Üretim Maliyet Merkezleri ; Temizleme ve Yıkama Maliyet Merkezi, Pancarın Kırılması Maliyet Merkezi, Ekstraksiyon ve Difüzyon Maliyet Merkezi, Şerbetin Arıtılması Maliyet Merkezi, Karbonatlama ve Filtrasyon Maliyet Merkezi, Şerbetin Koyulaştırılması Maliyet Merkezi
Cam Malzemelerin Üretiminde Esas Üretim Maliyet Merkezleri ; Ana Maddelerin Hazırlanması Maliyet Merkezi, Eritme Maliyet Merkezi, Biçimlendirme Maliyet Merkezi, Tavlama Maliyet Merkezi
Transformatör Üretiminde Esas Üretim Maliyet Merkezleri ; Manyetik Devre Maliyet Merkezi, Sargı Maliyet Merkezi, Kazan Maliyet Merkezi, Montaj ve Kurutma Maliyet Merkezi
Zeytinyağı Üretiminde Esas Üretim Maliyet Merkezleri ; Zeytinlerin Temizlenmesi ve Yıkınması Maliyet Merkezi, Zeytinlerin Kırılması- Ezilmesi Maliyet Merkezi, Malaksasyon (Zeytin Hamuru Yoğurma) Maliyet Merkezi, Santrifüj Makinelerinde Fazların Ayrılması Maliyet Merkezi

Tablo 4.1
Farklı üretim işletmelerinde esas üretim maliyet merkezlerinden örnekler

Maliyetlerin dağıtım sırasında kullanılan esas üretim maliyet merkezlerinin sayısı; maliyet sisteminin, maliyet kontrolü ve genel üretim maliyetleri dağıtım oranından hangisi üzerinde daha fazla durduğuna bağlı olarak değişebilmektedir. Yukarıda (Tablo 4-1)'de üretim maliyet merkezlerine değişik alanlardan örnekler verilmiştir.

B. Yardımcı (destek, ikincil) maliyet merkezleri: Yardımcı maliyet merkezleri; diğer maliyet merkezlerine destek faaliyeti sunarak, mamulün üretimine dolaylı yolla katkıda bulunan maliyet merkezleridir. Madde/malzemenin şekli, yapısı ve biçimi değiştirilirken yürütülen faaliyetler bu maliyet merkezlerinde yürütülmektedir. Bir başka ifade ile başlıklarındaki "yardımcı" kelimesinden de anlaşılacağı gibi bu merkezlerde sadece destek faaliyetleri yürütülür. Bu merkezlerde yürütülen çabaların mamule doğrudan katkıları yoktur ve mamulle ilgili olarak fiziki bir çıktıları bulunmamaktadır.

Yardımcı maliyet merkezlerinde; üretim maliyet merkezlerindeki işlemleri kolaylaştırmak, iyileştirmek ve bu işlemleri desteklemek amacıyla değişik faaliyetler yürütülür. Örneğin; daha sağlıklı bir çalışma ortamını oluşturabilmek amacıyla, ısı yardımcı maliyet merkezi belirli bir çalışma ile işletme içindeki sıcaklık veya soğukluğun belirli bir düzeyde sabit kalmasını sağlar. Bilgi-işlem yardımcı maliyet merkezi tüm bilgisayarların işler durumda olması yönünde destek faaliyeti yürütür. Yemekhane yardımcı maliyet merkezi, belirli saatlerde yiyecek ve içecek sağlayarak, çalışanları destekler. Böylece, hem üretim maliyet merkezlerinde hem de yardımcı maliyet merkezlerinde yürütülen faaliyetlerin daha başarılı olarak yerine getirilmesi desteklenmektedir. Yardımcı maliyet merkezlerinin oluşturulması, maliyetlerin etkin olarak belirlenmesi ve kontrolü açısından önemlidir.

Şunuda belirtmek gerekir ki maliyet dağıtım sırasında, üretim maliyet merkezlerinin ve diğer yardımcı maliyet merkezlerinin yararlanması amacıyla sunulan destekler nedeniyle ortaya çıkan ve yardımcı maliyet merkezlerinde birinci maliyet dağıtım sonrası toplanan maliyetler, tekrar dağıtılarak (ikinci maliyet dağıtım), tüm maliyetler üretim maliyet merkezlerine atanmış olur.

Aşağıda yardımcı maliyet merkezlerine değişik alanlardan örnekler verilmiştir (Tablo 4.2):

Esas üretim, faaliyet ve diğer yardımcı maliyet merkezlerine destek sağlayan ancak üretim süreci veya faaliyeti ile doğrudan meşgul olmayan maliyet merkezlerine, **yardımcı maliyet merkezi** denir.

Tablo 4.2
Üretim işletmelerindeki yardımcı maliyet merkezlerine örnekler

Üretim İşletmelerinde Yardımcı Maliyet Merkezlerine Örnekler?	
Kalite Kontrol (Kalite Güvence) Yardımcı Maliyet Merkezi	Isı Merkezi Yardımcı Maliyet Merkezi
Laboratuvar Yardımcı Maliyet Merkezi	Bakım-Onarım Yardımcı Maliyet Merkezi
Güvenlik Yardımcı Maliyet Merkezi	Sosyal Tesisler (Kantin-Kafeterya) Yardımcı Maliyet Merkezi
Bilgi-İşlem Yardımcı Maliyet Merkezi	Fabrika Müdürlüğü Yardımcı Maliyet Merkezi
Sağlık (Dispanser/Revir) Yardımcı Maliyet Merkezi	Üretim Mühendisliği Yardımcı Maliyet Merkezi
Taşıma Servisi Yardımcı Maliyet Merkezi	Üretim Müdürlüğü Yardımcı Maliyet Merkezi
Kirlilik Kontrolü Yardımcı Maliyet Merkezi	Yemekhane Yardımcı Maliyet Merkezi
Madde/Malzeme Elleçleme Yardımcı Maliyet Merkezi	

Dağıtım Anahtarları (Ölçüleri)

Dağıtım anahtarları veya **dağıtım ölçüleri**; genel üretim maliyetlerinin maliyet merkezlerine dağıtılmasında ve maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim maliyetlerinin maliyet nesnelere yüklenmesinde kullanılan, finansal ve finansal olmayan ölçütlerdir. Dağıtım anahtarı; dağıtılacak olan maliyetin ortaya çıkmasına yol açan neden veya maliyetleri etkileyen bir sürükleyici (taşıyıcı) olmalıdır. Dağıtım anahtarları; direkt nitelikteki işçilerin çalışma saatleri (süreleri), kullanılan makinelerin çalışma saatleri (süreleri), tüketilen enerjinin kilovat saati, iş bölümlerinin işletme içinde kapladığı alan gibi miktarın bir türü olarak karşımıza çıkar.

Her maliyet merkezinin kendine özgü bir dağıtım anahtarı vardır. Aşağıda Tablo 4.3'de bazı maliyet merkezlerinde kullanılmasının uygun olacağı düşünülen dağıtım anahtarları önerileri sunulmuştur:

Genel Üretim Maliyetinin Türü	Maliyetin Dağıtımında Kullanılabilecek Dağıtım Anahtarı (Ölçüsü)
Fabrika binası kirası	Kapladığı alan (metrekare)
Fabrika binasının amortismanı	Kapladığı alan (metrekare)
Fabrika binasının emlak vergisi	Kapladığı alan (metrekare)
Endirekt madde/malzeme	Direkt aktarma, direkt ilk madde/ malzeme maliyeti veya madde/malzeme istek fişi sayısı
Endirekt işçilik	Direkt işçi sayısı, direkt işçilik saatleri
Isıtma	Radyatör sayısı, kapladığı alan (metrekare) veya iklimlendirme cihazı sayısı
Makine bakımı-onarımı	Makine sayısı, makine saatleri veya bakım-onarım saatleri
Makine amortismanı	Direkt aktarma
Su	Musluk sayısı veya çalışan işçi sayısı
Enerji	Kilovat saat, motorların kapasitesi veya makine saatleri
Sosyal tesis	İşçi sayısı
Fabrika binası bakım-onarımı	Kapladığı alan (metrekare)
İletişim	Direkt aktarma veya telefon sayısı
Aydınlatma	Kapladığı alan (metrekare) veya ampul sayısı
Bilgi-işlem	Kişisel bilgisayar sayısı veya bilgisayar programı sayısı
Temizlik	Kapladığı alan (metrekare)
Yemekhane	İşçi sayısı
Kalite kontrol	Madde/malzeme sayısı, madde/malzeme istek fişi sayısı, ara mamul sayısı,

Maliyetlerin maliyet merkezlerine dağıtılması ve esas üretim maliyet merkezlerinde toplanan maliyetlerin de mamullere yüklenmesine aracılık eden, finansal ve finansal olmayan, sayısal ölçütlere, **dağıtım anahtarı (ölçüleri)** denir.

Tablo 4.3

Genel üretim maliyetlerinin dağıtılmasında kullanılabilecek dağıtım anahtarlarından örnekler

Maliyetlerin doğru belirlenmesi ve toplam maliyetlerdeki çarpıklıkların önlenmesi amacıyla; dağıtım anahtarlarının, maliyet merkezlerindeki toplam maliyetleri nasıl etkilediği belirlenmelidir. Bu her zaman kolay değildir ve kimi zaman uygun bir dağıtım anahtarını bulmak zor olmaktadır veya bu anahtarın ölçülerek kullanılması mümkün olmamaktadır. Dağıtım anahtarının uygun olduğuna ilişkin iyi bir gösterge, dağıtım anahtarındaki değişikliklerin fiili maliyetlerdeki değişiklik-

leri yaklaşık olarak karşılayıp karşılamadığıdır. Belirli bir yardımcı maliyet merkezinde birinci maliyet dağıtımını sonrasında toplanan genel üretim maliyetlerini esas üretim maliyet merkezlerine dağıtırken kullanılan bir dağıtım anahtarı, bu maliyetleri beraberinde “taşmalıdır.” Örneğin; dağıtım anahtarında % 10 oranında bir artış veya azalış olmuşsa yardımcı maliyet merkezinin maliyetinde de % 10 oranında da bir artış ya da azalış olmalıdır. Örneğin; eğer makine kullanımı azaldığında, makineyi çalıştırmanın fiili maliyeti de azalıyorsa, bu durumda makine çalışma saatleri dağıtım anahtarı olarak kullanılabilir. Bu nedenle, genel üretim maliyetlerinin ve maliyet merkezlerinin gerçek yapısını yaklaşık olarak yansıtacak bir dağıtım anahtarının seçilmesi gerekir.

Bir çok işletme geleneksel yaklaşımla genel üretim maliyetlerini dağıtırken sınırlı sayıda dağıtım anahtarı kullanmaktadır. Ancak, tüm dağıtım anahtarlarının mantıklı, ölçülebilir ve uygulanabilir olmasına dikkat edilmelidir. Yöneticiler, kendi merkezlerine atanan genel üretim maliyetleri için kullanılan her dağıtım anahtarı hakkında bilgi sahibi olmalıdırlar. Her dağıtım anahtarının kullanım miktarını azaltabilmek için yöneticiler, kendi merkezlerinin faaliyetlerini dikkatlice yönetmelidirler.

Dağıtım (Yükleme) Oranı

İşletmenin genel üretim maliyetlerinin, birinci dağıtım yoluyla maliyet merkezlerine ya da birinci maliyet dağıtımını sonrasında yardımcı maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim maliyetlerinin ikinci dağıtım yoluyla esas üretim maliyet merkezlerine dağıtımını, ortalama bir değer ile yerine getirilir. Bu ortalama değere, “*genel üretim maliyeti dağıtım oranı*” denir. Dağıtım oranını belirleyebilmek amacıyla aşağıdaki formül kullanılır:

$$\text{Dağıtım Oranı} = \frac{\text{Genel Üretim Toplam Maliyeti}}{\text{Dağıtım Anahtarlarının Toplam Miktarı}}$$

Bu formülün kullanılmasına ilişkin şöyle bir örnek verilebilir: İşletmenin toplam genel üretim maliyetleri ₺600.000.- ise ve dağıtım anahtarı olarak seçilmiş olan direkt işçilik saatleri (D.İ.S.) toplam miktarı da 120.000 D.İ.S. ise bu durumda dağıtım oranı;

$$\text{Genel Üretim Maliyeti Dağıtım Oranı} = \frac{₺600.000.-}{120.000 \text{ D.İ.S}} = 5.- ₺ / \text{D.İ.S}$$

Bu oranın anlamı şudur: Bir genel üretim maliyeti türünün maliyet merkezlerine dağıtım sırasında, dağıtım anahtarı olarak, direkt işçilik saati kullanılacaktır. Maliyet dağıtımını yapılacak herhangi bir maliyet merkezine bu maliyet türünün dağıtımını yapılırken direkt işçilik saati başına ₺5.- genel üretim maliyeti dağıtılacaktır. Eğer ikinci maliyet dağıtımını aşamasında bu oran belirlenmişse bunun da anlamı şudur: Gideri dağıtılacak yardımcı maliyet merkezi diğer maliyet merkezlerine direkt işçilik saati başına ₺5.- genel üretim maliyeti dağıtılacaktır.

Geleneksel dağıtımın üçüncü aşamasında belirlenen ve esas üretim maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim maliyetlerini mamullere dağıtmak amacıyla belirlenen orana ise “*genel üretim maliyeti yükleme oranı*” denir. Genel üretim maliyeti yükleme oranı da yukarıda açıklanan genel üretim maliyeti dağıtım oranı formülü yardımıyla belirlenir.

Dağıtılacak (yüklenecek) genel üretim maliyeti tutarının, dağıtımda (yüklemede) kullanılacak anahtarının (ölçünün) toplam miktarına bölünmesi yoluyla bulunan ortalama değere, *dağıtım oranı* denir.

GELENEKSEL MALİYET DAĞITIMI İÇİN ÖRNEK BİR UYGULAMA

Geleneksel maliyet dağıtımının daha iyi anlaşılabilmesi amacıyla, bir örnek işletme ele alınarak, bu işletmenin maliyet dağıtımı, üç aşamalı geleneksel maliyet dağıtım modeli ile gerçekleştirilmiştir. Ancak, bu ünite sadece birinci aşamaya yer verecektir. Maliyet dağıtımının ikinci ve üçüncü aşamaları bu üniteyi izleyen bölümde yer alacaktır. Örnek ile ilgili başlangıçta yapılan açıklamalara gerek duyulan yerlerde eklemeler yapılmıştır.

Örnek: Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyetlerini sürdürmekte olan bir işletmede, gerçekleştirilen üretim; pres, boyama ve montaj olmak üzere üç esas üretim maliyet merkezinde (E.Ü.M.M.) gerçekleştirilmektedir. Bunlara destek veren yardımcı üretim maliyet merkezleri (Y.M.M); kalite kontrol, bakım-onarım, mamul ambarı ve yemekhane maliyet merkezleridir. İşletmenin faaliyet gider merkezleri (F.G.M.), pazarlama-satış-dağıtım ve genel yönetim maliyet merkezleridir.

<p><i>Esas Üretim Maliyet Merkezleri (E.Ü.M.M.):</i> Pres E.Ü.M.M. Boyama E.Ü.M.M. Montaj E.Ü.M.M.</p>
<p><i>Yardımcı Maliyet Merkezleri (Y.M.M.):</i> Kalite Kontrol Y.M.M. Bakım-Onarım Y.M.M. Mamul Ambarı Y.M.M. Yemekhane Y.M.M.</p>
<p><i>Faaliyet Gider Merkezleri (F.G.M.):</i> Pazarlama-Satış-Dağıtım F.G.M. Genel Yönetim F.G.M.</p>

Ekim ayı döneminde ortaya çıkan genel üretim maliyetleri (G.Ü.M.) türleri, maliyetlerin tutarları ve bu maliyetlerin dağıtımında kullanılacak dağıtım anahtarları da şöyledir:

Genel Üretim Maliyeti (G.Ü.M.) Türü	G.Ü.M. Tutarı (₺)	Genel Üretim Maliyeti (G.Ü.M.) Dağıtımında Kullanılacak Anahtar
Endirekt madde/malzeme	96.000.-	Direkt ilk madde/malzeme maliyeti (D.İ.M.M. Maliyeti)
Endirekt işçilik	20.000.-	Direkt işçilik saatleri (D.İ.S.)
Aydınlatma	50.000.-	Ampul sayısı (Ampul)
Fabrika binası amortismanı	200.000.-	Kapladığı alan (metrekare) (m ²)
Makine kirası	134.000.-	Makine saatleri (Mk.S.)
MALİYET MERKEZLERİNE DAĞITILACAK G.Ü.M. TOPLAMI	500.000.-	
Mühendis Ücretleri	30.000.-	Direkt (doğrudan) aktarma
Motorlu Taşıtlar Vergisi	20.000.-	Direkt (doğrudan) aktarma
MALİYET MERKEZLERİNE DİREKT (DOĞRUDAN) AKTARILACAK G.Ü.M. TOPLAMI	50.000.-	
DÖNEMİN TOPLAM G.Ü.M. (500.000.- +50.000.-)	550.000.-	

DİKKAT



Maliyet merkezlerine “dağıtılacak” genel üretim maliyetleri toplamı olan ₺500.000.- ve maliyet merkezlerine “direkt aktarılacak” genel üretim maliyeti toplamı olan ₺50.000.- toplandığında bulunan ₺550.000.-, dönemin toplam genel üretim maliyetidir.

İşletmede oluşan ve maliyet merkezlerine direkt (doğrudan) aktarılacak genel üretim maliyetlerinin dağılımı şöyledir:

DİKKAT



Örnekte verilen mühendislik ücretleri ve motorlu taşıtlar vergisi maliyetler; maliyet merkezlerine doğrudan aktarılmıştır. Mamule doğrudan aktarılma söz konusu değildir. Örnekteki diğer tüm genel üretim maliyetlerinin maliyet merkezleriyle ilişkisi doğrudan kurulmadığı için dağıtım yapılmaktadır.

Maliyet Merkezleri	Mühendis Ücretleri	Motorlu Taşıtlar Vergisi	
Kalite Kontrol Yardımcı M.M.	4.000.-	900.-	
Bakım-Onarım Yardımcı M.M.	3.500.-	450.-	
Mamul Ambarı Yardımcı M.M.		5.600.-	
Yemekhane Yardımcı M.M.			
Pres Esas Ü.M.M.	9.500.-	1.600.-	
Boyama Esas Ü.M.M.	3.250.-	3.200.-	
Montaj Esas Ü.M.M.	9.750.-	4.750.-	
Pazarlama-Satış-Dağıtım Faaliyet G.M.		2.300.-	
Genel Yönetim Faaliyet G.M.		1.200.-	
MALİYET MERKEZLERİNE DİREKT AKTARILACAK G.Ü.M. TOPLAMI	30.000.-	20.000.-	50.000.-

İşletmenin maliyet muhasebesi sorumlusu her bir genel üretim maliyeti türünün dağıtımında kullanılacak dağıtım anahtarlarının dağılımını da aşağıdaki gibi belirlemiştir:

Maliyet Merkezleri	D.İ.M.M. Maliyeti	Direkt İşçilik Saatleri	Ampul Sayısı	Kapladığı Alan	Makine Saatleri
Kalite Kontrol Yardımcı M.M.			110	330	4.200
Bakım-Onarım Yardımcı M.M.			140	360	4.800
Mamul Ambarı Yardımcı M.M.			135	635	
Yemekhane Yardımcı M.M.			105	375	
Pres Esas Ü.M.M.	72.000.-	35.000	170	580	84.000
Boyama Esas Ü.M.M.	85.000.-	60.000	150	470	64.800
Montaj Esas Ü.M.M.	227.000.-	105.000	210	840	110.200
Pazarlama-Satış-Dağıtım Faaliyet G.M.			90	190	
Genel Yönetim Faaliyet G.M.			140	220	
TOPLAM	₺384.000.-	200.000 DİS	1.250 ampul	4.000 m²	268.000 Mks

Bu verilerden yararlanarak işletmede her bir genel üretim maliyetinin birinci maliyet dağıtımı gerçekleştirilecektir.

Endirekt İlk Madde/Malzeme Maliyetinin Dağıtımı:

$$\text{Endirekt İlk Madde / Malzeme Maliyeti Dağıtım Oranı} = \frac{\text{Genel Üretim Maliyeti}}{\text{Dağıtım Anahtarının Toplam Miktarı}}$$

$$\text{Endirekt İlk Madde / Malzeme Maliyeti Dağıtım Oranı} = \frac{\text{Endirekt İlk Madde / Malzeme Maliyeti}}{\text{Direkt İlk Madde / Malzeme Toplam Maliyeti}}$$

$$\text{Endirekt İlk Madde / Malzeme Maliyeti Dağıtım Oranı} = \frac{\text{₺ 96.000.-}}{\text{₺ 384.000.-}} = 0,25 \text{ ₺ / ₺}$$

Bu durumda bir maliyet merkezine her bir liralık direkt ilk madde/malzeme maliyeti için ₺0.25 endirekt ilk madde/malzeme maliyeti dağıtılacaktır.

Maliyet Merkezleri	Dağıtım Anahtarı Miktarı (D.İ.M.M. Maliyeti)		Dağıtım Oranı (₺/₺)	Endirekt İlk Madde/Malzeme Maliyetlerinden Payı
Kalite Kontrol Yardımcı M.M.				
Bakım-Onarım Yardımcı M.M.				
Mamul Ambarı Yardımcı M.M.				
Yemekhane Yardımcı M.M.				
Pres Esas Ü.M.M.	72.000.-	X	0,25	18.000.-
Boyama Esas Ü.M.M.	85.000.-	X	0,25	21.250.-
Montaj Esas Ü.M.M.	227.000.-	X	0,25	56.750.-
Pazarlama-Satış-Dağıtım Faaliyet G.M.				
Genel Yönetim Faaliyet G.M.				
TOPLAM	384.000.-	X	0,25 ₺/₺	96.000.-

Endirekt İşçilik Maliyetinin Dağıtımı:

$$\text{Endirekt İşçilik Maliyeti Dağıtım Oranı} = \frac{\text{Genel Üretim Maliyeti}}{\text{Dağıtım Anahtarının Toplam Miktarı}}$$

$$\text{Endirekt İşçilik Maliyeti Dağıtım Oranı} = \frac{\text{Endirekt İşçilik Maliyeti}}{\text{Direkt İşçilik Saatleri (D.İ.S)}}$$

$$\text{Endirekt İlk Madde / Malzeme Maliyeti Dağıtım Oranı} = \frac{\text{₺ 20.000.-}}{200.000 \text{ D.İ.S}} = 0.10 \text{ ₺ / D.İ.S}$$

Maliyet Merkezleri	Dağıtım Anahtarı Miktarı (Direkt İşçilik Saati)		Dağıtım Oranı (₺/D.İ.S.)	Endirekt İşçilik Maliyetlerinden Payı
Kalite Kontrol Yardımcı M.M.				
Bakım-Onarım Yardımcı M.M.				
Mamul Ambarı Yardımcı M.M.				
Yemekhane Yardımcı M.M.				
Pres Esas Ü.M.M.	35.000	X	0,10	3.500.-
Boyama Esas Ü.M.M.	60.000	X	0,10	6.000.-
Montaj Esas Ü.M.M.	105.000	X	0,10	10.500.-
Pazarlama-Satış-Dağıtım Faaliyet G.M.				
Genel Yönetim Faaliyet G.M.				
TOPLAM	200.000 D.İ.S	X	0,10 ₺/DİS	20.000.-

Bu durumda bir maliyet merkezine her direkt işçilik saati için 0.10 lira endirekt işçilik maliyeti dağıtılacaktır.

Aydınlatma Maliyetinin Dağıtımı:

$$\text{Aydınlatma Maliyeti Dağıtım Oranı} = \frac{\text{Genel Üretim Maliyeti}}{\text{Dağıtım Anahtarının Toplam Miktarı}}$$

$$\text{Aydınlatma Maliyeti Dağıtım Oranı} = \frac{\text{Aydınlatma Maliyeti}}{\text{Ampul Sayısı Toplam Miktarı}}$$

$$\text{Aydınlatma Maliyeti Dağıtım Oranı} = \frac{\text{₺ 50.000.-}}{1.250 \text{ ampul}} = 40.- \text{ ₺ / ampul}$$

Bu durumda bir maliyet merkezine her ampul için 40.-₺'lik aydınlatma maliyeti dağıtılacaktır.

Maliyet Merkezleri	Dağıtım Anahtarı Miktarı (Ampul sayısı)		Dağıtım Oranı (₺ /ampul)	Aydınlatma Maliyetlerinden Payı
Kalite Kontrol Yardımcı M.M.	110		40.-	4.400
Bakım-Onarım Yardımcı M.M.	140		40.-	5.600.-
Mamul Ambarı Yardımcı M.M.	135		40.-	5.400.-
Yemekhane Yardımcı M.M.	105		40.-	4.200.-
Pres Esas Ü.M.M.	170	X	40.-	6.800.-
Boyama Esas Ü.M.M.	150	X	40.-	6.000.-
Montaj Esas Ü.M.M.	210	X	40.-	8.400.-
Pazarlama-Satış-Dağıtım Faaliyet G.M.	90		40.-	3.600.-
Genel Yönetim Faaliyet G.M.	140		40.-	5.600.-
TOPLAM	1.250 ampul	X	40.- ₺ /ampul	50.000.-

Fabrika Binası Amortismanı Maliyetinin Dağıtımı:

$$\text{Fabrika Binası Amortismanı Maliyeti Dağıtım Oranı} = \frac{\text{Genel Üretim Maliyeti}}{\text{Dağıtım Anahtarının Toplam Miktarı}}$$

$$\text{Fabrika Binası Amortismanı Maliyeti Dağıtım Oranı} = \frac{\text{Fabrika Binası Amortismanı Maliyeti}}{\text{Kapladığı Alan Toplam Miktarı}}$$

$$\text{Fabrika Binası Amortismanı Maliyeti Dağıtım Oranı} = \frac{₺200.000.-}{4.000 \text{ m}^2} = 50.-₺ / \text{m}^2$$

Bu durumda bir maliyet merkezine her metrekare kaplanan alan için 50.-₺'lik fabrika binası sigorta maliyeti dağıtılacaktır.

Maliyet Merkezleri	Dağıtım Anahtarı Miktarı (metrekare)		Dağıtım Oranı (₺/m ²)	Fabrika Binası Amortismanı Maliyetlerinden Payı
Kalite Kontrol Yardımcı M.M.	330	X	50.-	16.500.-
Bakım-Onarım Yardımcı M.M.	360	X	50.-	18.000.-
Mamul Ambarı Yardımcı M.M.	635	X	50.-	31.750.-
Yemekhane Yardımcı M.M.	375	X	50.-	18.750.-
Pres Esas Ü.M.M.	580	X	50.-	29.000.-
Boyama Esas Ü.M.M.	470	X	50.-	23.500.-
Montaj Esas Ü.M.M.	840	X	50.-	42.000.-
Pazarlama-Satış-Dağıtım Faaliyet G.M.	190	X	50.-	9.500.-
Genel Yönetim Faaliyet G.M.	220	X	50.-	11.000.-
TOPLAM	4.000 m²	X	50.-₺/m²	200.000.-

Makine Kirası Maliyetinin Dağıtımı:

$$\text{Makine Kirası Maliyeti Dağıtım Oranı} = \frac{\text{Genel Üretim Maliyeti}}{\text{Dağıtım Anahtarının Toplam Miktarı}}$$

$$\text{Makine Kirası Maliyeti Dağıtım Oranı} = \frac{\text{Makine Kirası Maliyeti}}{\text{Makine Saatleri}}$$

$$\text{Makine Kirası Maliyeti Dağıtım Oranı} = \frac{₺ 134.000.-}{268.000 \text{ Mk.S.}} = 0.50 \text{ ₺ / Mk.S.}$$

Bu durumda bir maliyet merkezine her makine saati başına 0.50₺'lık makine kirası maliyeti dağıtılacaktır.

Maliyet Merkezleri	Dağıtım Anahtarı Miktarı (Makine Saatleri)		Dağıtım Oranı (₺/Mk.S.)	Makine Kirası Maliyetlerinden Payı
Kalite Kontrol Yardımcı M.M.	4.200	X	0,50	2.100.-
Bakım-Onarım Yardımcı M.M.	4.800	X	0,50	2.400.-
Mamul Ambarı Yardımcı M.M.				
Yemekhane Yardımcı M.M.				
Pres Esas Ü.M.M.	84.000	X	0,50	42.000.-
Boyama Esas Ü.M.M.	64.800	X	0,50	32.400.-
Montaj Esas Ü.M.M.	110.200	X	0,50	55.100.-
Pazarlama-Satış-Dağıtım Faaliyet G.M.				
Genel Yönetim Faaliyet G.M.				
TOPLAM	268.000 Mk.S.	X	0,50₺/Mk.S	134.000.-

Böylece işletmede ortaya çıkan tüm genel üretim maliyetleri maliyet merkezlerine dağıtılmış olmaktadır. Maliyetlerin, maliyet merkezlerine dağıtımı tamamlandıktan sonra, dağıtım sonuçlarını toplu olarak göstermek amacıyla, maliyet dağıtım tablosu (Tablo 4.4) düzenlenmelidir. Maliyet dağıtım tablosunun temel görevi, çeşitli maliyet türlerinin maliyet merkezlerinden geçerek mamullere yüklenmesini sağlamaktır. Maliyet dağıtım tablosunda; maliyet türleri, üretim ile yardımcı ve varsa faaliyet merkezleri, dağıtılacak maliyet türlerinin toplamları ve her bir maliyet merkezine düşen maliyet payları açıkça gösterilir. Sonuçta, bir maliyet dağıtım tablosuna bakıldığında her maliyet merkezinde toplam olarak ne kadar maliyet biriktiğini görmek mümkün olmaktadır. Yardımcı maliyet merkezlerinde birinci maliyet dağıtımı sonrasında toplanan maliyetler, ikinci maliyet dağıtımında kullanılacak toplamları oluşturması açısından önemlidir. Ayrıca, örneğimizdeki; kalite kontrol, bakım-onarım, mamul ambarı ve yemekhane yardımcı maliyet merkezlerinde birinci maliyet dağıtımı sonrasında toplanan genel üretim maliyetleri, ikinci dağıtım yöntemleri ile esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılacaktır.

Tablo 4.4*Birinci maliyet (gider) dağıtım tablosu*

Maliyet Türleri	Toplam	Yardımcı Üretim Maliyetleri Merkez		Yardımcı Hizmet Maliyet Merkezleri		Esas Üretim Merkezleri			Faaliyet Maliyet Merkezleri	
		Kalite Kontrol	Bakım-Onarım	Mamul Ambarı	Yemekhane	Pres	Boyama	Montaj	Pazar, Satış, Dağıt	Genel Yönetim
Mühendislik Ücreti	30.000.-	4.000.-	3.500.-			9.500.-	3.250.-	9.750.-		
Motorlu Taşıtlar Vergisi	20.000.-	900.-	450.-	5.600.-		1.600.-	3.200.-	4.750.-	2.300.-	1.200.-
Endirekt İlk Madde/ Malzeme	96.000.-					18.000.-	21.250.-	56.750.-		
Endirekt İşçilik	20.000.-					3.500.-	6.000.-	10.500.-		
Aydınlatma	50.000.-	4.400.-	5.600.-	5.400.-	4.200.-	6.800.-	6.000.-	8.400.-	3.600.-	5.600.-
Fabrika Binası Amortismanı	200.000.-	16.500.	18.000.-	31.750.-	18.750.-	29.000.-	23.500.-	42.000.-	9.500.-	11.000.-
Makine Kirası	134.000.-	2.100.-	2.400.-			42.000.-	32.400.-	55.100.-		
Birinci Maliyet Dağıtım Toplamı	550.000.-	27.900.-	29.950.-	42.750.-	22.950.-	110.400.-	95.600.-	187.250.-	15.400.	17.800.-

Maliyet dağıtım sonuçları, ayrıca, *gider çeşitlerine göre*, aşağıdaki tabloda (Tablo 4.5) olduğu gibi raporlanabilir. Bu tabloya direkt ilk madde/malzeme maliyetleri ile direkt işçilik maliyetleri de eklenmiştir. Örnek işletmenin üretim esas maliyet merkezlerinde oluşan direkt ilk madde/malzeme maliyetleri ile direkt işçilik maliyetleri şöyledir:

Maliyet türü	Pres Esas Üretim Merkezi	Boyama Esas Üretim Merkezi	Montaj Esas Üretim Merkezi	Toplam
Direkt İlk Madde/ Malzeme Maliyeti	72.000.-	85.000.-	227.000.-	384.000.-
Direkt İşçilik Maliyeti	175.000.-	300.000.-	525.000.-	1.000.000.-

Tablo 4.5*Gider çeşitlerine göre birinci maliyet (gider) dağıtım tablosu*

Maliyet Türleri	Toplam	Yardımcı Üretim		Yardımcı Hizmet		Esas Üretim			Faaliyet Gider	
		Maliyet	Merkezleri	Maliyet	Merkezleri	Maliyet	Merkezleri	Merkezleri	Merkezleri	Merkezleri
		Kalite Kontrol	Bakım-Onarım	Mamul Ambarı	Yemekhane	Pres	Boyama	Montaj	Pazar, Satış, Dağıtım	Genel Yönetim
İlk Madde ve Malzeme	480.000.-*					90.000.-	106.250.-	283.750.-		
İşçi Ücret ve Giderleri	1.020.000.-**					178.500.-	306.000.-	535.500.-		
Memur Ücret ve Giderleri	30.000.-	4.000.-	3.500.-			9.500.-	3.250.-	9.750.-		
Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler	50.000.-	4.400.-	5.600.-	5.400.-	4.200.-	6.800.-	6.000.-	8.400.-	3.600.-	5.600.-
Çeşitli Giderler	134.000.-	2.100.-	2.400.-			42.000.-	32.400.-	55.100.-		
Vergi, Resim ve Harçlar	20.000.-	900.-	450.-	5.600.-		1.600.-	3.200.-	4.750.-	2.300.-	1.200.-
Amortismanlar ve Tükenme Payları	200.000.-	16.500.-	18.000.-	31.750.-	18.750.-	29.000.-	23.500.-	42.000.-	9.500.-	11.000.-
Finansman Giderleri	0									
Birinci Maliyet Dağıtım Toplamı	1.934.000.-	27.900.-	29.950.-	42.750.-	22.950.-	357.400.-	480.600.-	939.250.-	15.400.-	17.800.-

*Endirekt ilk madde/malzeme maliyeti 96.000.- + Direkt ilk madde/malzeme maliyeti 384.000.-

** Endirekt işçilik maliyeti 20.000.- + Direkt işçilik maliyeti 1.000.000.-

Özet



Genel üretim maliyetlerini tanımlamak.

Genel üretim maliyetleri; yarı mamul ve tamamlanmış mamul ile ilişkili olan, ancak ekonomik olarak anlamlı bir şekilde bu maliyet nesnelere doğrudan (direkt) aktarılamayan, tüm üretim maliyetleridir. Genel üretim maliyetleri; direkt ilk madde/malzeme maliyetleri ve direkt işçilik maliyetleri dışında kalan üretim maliyetlerini içerir. Genel üretim maliyetleri, üretimle ilgili olan ve üretime dolaylı (endirekt) olarak aktarılabilen maliyetleri içerir.



Genel üretim maliyetlerinin özelliklerini açıklamak.

Genel üretim maliyetlerinin oluşmasına farklı tür ve sayıdaki mamuller neden olmaktadır. Genel üretim maliyetleri ile mamuller arasında direkt (doğrudan) bir ilişki kurulamamaktadır. Genel üretim maliyetleri mamullerle, ancak dağıtım yoluyla buluşturulabilmektedir. Bu maliyetler, birbirinden farklı özelliklere ve davranışlara sahip çeşitli alt maliyet unsurlarının bir araya gelmesinden oluşur. Bu alt maliyet unsurlarının bazıları değişken maliyet, bazıları sabit maliyet, bazıları da yarı değişken-yarı sabit (karma) maliyet özellikleri göstermektedirler. Genel üretim maliyetlerinin bir bölümü, finansal dönem içinde düzensiz aralıklarla ve farklı tutarlarda ortaya çıkarlar. Genel üretim maliyetlerinin fiili tutarları mamul maliyetinin saptanması gerektiği dönemden sonra belirlenmektedir. Bu da maliyet hesaplarının gecikmesine neden olmaktadır. Bu tür gecikmeleri ortadan kaldırmak ve maliyetler üzerinde kontrol oluşturmak için, genel üretim maliyetleri, mamullere tahmini olarak yüklenmektedir. Genel üretim maliyeti alt unsurlarından bazıları maliyet tutarının ne kadarlık kısmının üretim maliyetlerinin içine konulacağını önceden belirlemek mümkün değildir. Genel üretim maliyetlerinin mamul maliyetlerine kısmen veya tamamen yüklenmesine göre, farklı maliyet yöntemlerinin oluşması söz konusudur. Son yıllarda üretim işletmelerinde genel üretim maliyetlerinin, toplam maliyetler içindeki oranı artmaktadır.



Genel üretim maliyetlerinin çeşitlerini ayırt etmek.

Çeşitli esasında dikkate alındığında genel üretim maliyeti ana hesabının altında; ilk madde ve malzeme maliyetleri, işçi ücret ve maliyetleri, memur ücret ve maliyetleri, dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler, çeşitli maliyetler, vergi-resim ve harçlar, amortismanlar ve tükenme payları, finansman maliyetleri bulunacaktır.



Genel üretim maliyetleri ile mamuller arasındaki ilişkinin nasıl kurulabileceği hakkında yorum yapmak.

Genel üretim maliyetlerini mamullerle buluşturmak, ancak maliyetlerin ortalama bir tutarla mamullere atanması yoluyla yerine getirilebilmektedir. Geleneksel olarak maliyet dağıtımı, temel olarak üç basamakta gerçekleştirilir. Birinci basamakta, genel üretim maliyeti hesaplarında biriktirilen maliyetler, dağıtım anahtarları (ölçüleri) aracılığıyla maliyet merkezlerine dağıtılır. Böylece işletmede oluşan genel üretim maliyetleri; esas üretim ve yardımcı maliyet merkezlerine dağıtılmış olur. Bu işlem, birinci maliyet dağıtımı olarak tanımlanır. İkinci basamakta, birinci maliyet dağıtımı sonrasında hizmet maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim maliyetleri, dağıtım anahtarları ve farklı yöntemler yardımıyla, esas üretim maliyet yerlerine dağıtılır. Geleneksel maliyet dağıtımının üçüncü basamağında ise, ilk iki basamak sonrasında esas üretim (ana, birincil) maliyet yerlerinde toplanan genel üretim maliyetleri, yükleme anahtarları yardımıyla, mamullere yüklenir. Bu işlem de, üçüncü maliyet yüklemesi (dağıtım) olarak tanımlanır.



Genel üretim maliyetlerinin dağıtımının tanımı ve amaçlarını açıklamak.

Maliyet dağıtımı; belirli bir maliyet nesnesi tarafından tüketilen kaynakların miktarı için direkt bir ölçü var olmadığında, maliyetlerin belirli bir maliyet nesnesine atanması işlemidir. Maliyetlerin dağıtımıyla; işletme kararları için bilgi sağlamak, amaçlanan motivasyonu elde etmek, maliyetlerin doğrulanması ya da harcamaların hesaplanması, kârın belirlenmesi ve stokların değerinin bulunması gibi, amaçlara ulaşılmaya çalışılmaktadır.



Geleneksel maliyet dağıtım modeli hakkında genel bilgilerin yanı sıra maliyet merkezleri, dağıtım anahtarları (ölçüleri) ve dağıtım oranı kavramlarını açıklamak.

Genel üretim maliyetlerinin geleneksel dağıtım modelinde; maliyetlerin planlanması, kontrol edilmesi ve orada biriktirilerek daha sonra da dağıtılmasını sağlayan işletme birimlerine, maliyet merkezi veya gider yeri denir. Üretim işletmelerinde üretim ile ilgili, temel olarak, iki maliyet merkezi vardır. Bunlar; esas üretim maliyet merkezleri ve yardımcı maliyet merkezleridir. Dağıtım anahtarları (ölçüleri); genel üretim maliyetlerinin maliyet merkezlerine dağıtılmasında ve maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim maliyetlerinin maliyet nesnelere yüklenmesinde kullanılan, finansal ve finansal olmayan ölçütlerdir. Dağıtım anahtarı, dağıtılmakta olan maliyetin ortaya çıkmasına yol açan neden veya maliyetleri etkileyen bir sürükleyici (taşıyıcı) olmalıdır. İşletmenin genel üretim maliyetlerinin, birinci dağıtım yoluyla maliyet merkezlerine ya da birinci maliyet dağıtım sonrasında yardımcı maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim maliyetlerinin ikinci dağıtım yoluyla esas üretim maliyet merkezlerine dağıtımını, ortalama bir değer ile yerine getirilir. Bu ortalama değere, genel üretim maliyeti dağıtım oranı denir. Dağıtım oranı; genel üretim toplam maliyetinin dağıtım anahtarı toplam miktarına bölünmesi yoluyla bulunur.



Geleneksel maliyet dağıtım modelinin birinci aşamasını oluşturan maliyetlerin merkezlerine dağıtımına ilişkin bir uygulamayı yapmak.

Bir işletmenin maliyet dağıtımını, üç aşamalı geleneksel maliyet dağıtım modeli ile gerçekleştirilebilir. Bu üç aşamadan ilkinde, bir başka ifade ile, birinci maliyet dağıtım aşamasında, genel üretim maliyetleri ele alınarak, o genel üretim maliyetinin tutarı dağıtımında kullanılacak dağıtım anahtarı toplam miktarına bölünür ve dağıtım oranı belirlenir. Belirlenen dağıtım oranı ile maliyet merkezinin dağıtım anahtarı miktarı çarpılır ve o maliyet merkezine birinci maliyet dağıtım yapılmış olur.

Kendimizi Sıyalım

- Aşağıdakilerden hangisi genel üretim maliyetlerini tanımlamakta **kullanılamaz**?
 - Üretim endirekt maliyetleri
 - Endirekt üretim maliyetleri
 - Direkt genel maliyetler
 - Fabrika genel maliyetleri
 - Üretim genel maliyetleri
- Genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine göre, genel üretim maliyetleri, bilançoda, aşağıdakilerden hangisinin içerisinde raporlanmalıdır?
 - İlk madde ve malzeme stokları
 - Yarı mamul stokları
 - Satılan mamul stokları
 - Yatırım stokları
 - Dağıtılacak stoklar
- Aşağıdakilerden hangisi genel üretim maliyetlerinin özelliklerinden **değildir**?
 - Genel üretim maliyetleri mamullere doğrudan aktarılabilir
 - Genel üretim maliyetlerinden mamullere bölüşürme yoluyla ortalama maliyet payı verilebilir
 - Genel üretim maliyetleri birbirinden farklı özelliklere sahip maliyet unsurlarının bir araya gelmesiyle oluşur.
 - Genel üretim maliyetlerini oluşturan alt maliyet unsurlarının bir kısmı, düzensiz aralıklarla ortaya çıkar
 - Genel üretim maliyetlerinin bazı unsurlarının fiili tutarları üretim yapılan dönemden sonra ortaya çıkar.
- Aşağıdakilerden hangisi 1 Sıra No.lu Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'nde belirtilen maliyet çeşitlerinden birisidir?
 - Direkt ilk madde/malzeme maliyeti
 - Direkt işçilik maliyeti
 - Endirekt işçilik maliyeti
 - İlk madde ve malzeme maliyeti
 - Endirekt madde/malzeme maliyeti
- Aşağıdakilerden hangisi maliyet dağıtımı kavramı yerine **kullanılamaz**?
 - Maliyet bölüşümü
 - Maliyet tahsisatı
 - Maliyet paylaşımı
 - Maliyet serpiştirilmesi
 - Maliyet bütünleştirilmesi
- Aşağıdakilerden hangisi maliyet dağıtımının amaçlarından birisi **değildir**?
 - İşletmenin stratejik kararları için bilgi sağlamak
 - İstenecek güdülerini sağlamak
 - Maliyetlerin doğrulanması
 - Stokların değerlendirilmesi
 - Stokların sayımı
- Aşağıdakilerden hangisi geleneksel modelde maliyet dağıtımının birinci basamağında yapılan işlemi açıklamaktadır?
 - Esas üretim maliyet merkezlerinden yardımcı maliyet merkezlerine maliyet dağıtılır
 - Esas üretim maliyet merkezlerinden mamullere maliyet dağıtılır
 - Genel üretim maliyetleri, esas üretim ve yardımcı maliyet merkezlerine dağıtılır
 - Genel üretim maliyetleri, mamullere dağıtılır
 - Genel üretim maliyetleri, dağıtıcılara aktarılır
- Aşağıdakilerden hangisi muhasebe açısından işletmede ayrı maliyet merkezleri oluşturulmasının temel nedenlerinden birisi **değildir**?
 - Mamul maliyetlerinin daha doğru saptanması
 - Maliyet merkezlerinde maliyetleri kontrol altına almak
 - Maliyet merkezlerinde maliyetleri biriktirmek
 - Standart maliyetlerin sapmalarını belirlemek
 - Bütçelere temel oluşturacak iş birimlerinin belirlenmesi

9. Bir üretim işletmesinde Mart-20.. döneminde oluşan amortisman maliyetinin birinci maliyet dağıtım sırasında, yüzölçümü (kapladığı alan-metrekare) dağıtım anahtarı olarak kullanılacaktır. Bu maliyetin dağıtım yapılacak maliyet merkezleri ve bu merkezlerin direkt işçilik maliyetleri tutarları şöyledir:

Maliyet Merkezleri	Dağıtım Anahtarı Miktarı (metrekare)
Yemekhane Yardımcı M.M.	210
Bilgi İşlem Yardımcı M.M.	480
Baskı Esas Ü.M.M.	520
Kaplama Esas Ü.M.M.	790
TOPLAM	2.000 metrekare

Dağıtımda kullanılacak dağıtım oranı; 8.-₺/metrekare olduğuna göre, işletmenin amortisman maliyeti toplam tutarı ne kadardır?

- ₺16.000.-
- ₺1.680.-
- ₺3.846.-
- ₺4.166.-
- ₺6.320.-

10. Bir işletmede Nisan 20.. döneminde oluşan üretimle ilgili doğalgaz maliyetleri ve bakım -onarım maliyetlerine ilişkin verilerle maliyet merkezlerine ilişkin bilgiler şöyledir:

Dönemin üretimle ilgili doğalgaz toplam maliyeti: 60.000.-
Dönemin üretimle ilgili bakım-onarım toplam maliyeti: 20.000.-

Doğalgaz maliyeti; radyatör dilim sayısına ve bakım-onarım maliyeti de; makine saatlerine göre dağıtılacaktır. İşletmedeki maliyet merkezleri ve dağıtım anahtarlarının dağılımı şöyledir:

Maliyet Merkezleri	Dağıtım Anahtarı Miktarı (Radyatör dilim sayısı)	Dağıtım Anahtarı Miktarı (Makine saatleri)
Laboratuvar Yardımcı M.M.	80	8.000
Revir Yardımcı M.M.	50	-
Temizleme Esas Ü.M.M.	210	29.500
Filtreleme Esas Ü.M.M.	160	12.500
TOPLAM	2.000 dilim	50.000 makine saati

Temizleme esas üretim maliyeti merkezine birinci maliyet dağıtım sonucunda dağıtılacak genel üretim maliyeti toplamı ne kadardır?

- ₺3.100.-
- ₺18.100.-
- ₺5.000.-
- ₺6.400.-
- ₺3.750.-

Okuma Parçası

Ciro düşerken kâr nasıl artar?

Günümüz ekonomisinde işletmelerin büyüklükleri genelde yaptıkları ciro ile ölçülmektedir. Fakat bu ciro-sal büyüklük işletmenin cebine girip, işletmenin kasasında kalan para olmadığı gibi, işletmenin kârlı olduğunun bir göstergesi de değildir. Asıl önemli olan, bu cirolardan maliyetler çıkarıldıktan sonra kalan tutardır. Bu da işletmenin büyüklüğünde ciro kadar önemli bir etkidir.

İstanbul Sanayi Odası'nın her yıl gerçekleştirdiği Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu çalışmasının 2010 yılı sonuçları geçtiğimiz günlerde yayımlandı. Yine her yıl olduğu gibi bu yıl da çarpıcı sonuçlar söz konusu. Geçen yılki araştırma sonuçlarına göre, yaklaşık 279 milyar 902 milyon liraya denk olan ilk 500 şirketin 2008 yılı toplam cirosu, 2009 yılında yaklaşık ₺244 milyar 735 milyon seviyelerine gerilemiş görülmektedir. Yani toplam ciro'da yaklaşık %12,5'lik nominal bir küçülme söz konusudur ki; özellikle 2009 krizi itibari ile bu küçülmenin normal olduğu düşünülebilir. Fakat şirketlerin kâr oranlarına bakıldığı zaman olayın pekte öyle olmadığı ortaya çıkıyor.

İlk 500 şirketin 2008 yılı toplam kârı yaklaşık ₺11 milyar seviyesindeyken, 2009 yılında toplam kârın ₺13 milyar 500 milyon seviyelerine ulaştığını görmekteyiz. Yani şirketlerin cirosu nominal %12,5'lik düşüş göstermişken toplam kârları %22 oranında bir artış göstermiştir. Cirodaki ciddi düşüşe rağmen kâr oranındaki bu artış, şirketlerin pazar paylarını arttırmaktansa, kâr odaklı stratejiler izleyerek, içerideki maliyet unsurlarının gözden geçirilip, birim maliyetlerin düşürülmesi ile mümkün olmuştur. Daha basit anlamda şirketler, satış miktarını arttırmadan, satılan malın maliyetini ve faaliyet giderlerini azaltmışlardır.

İsterseniz bu satılan malın maliyeti kavramını biraz açalım. Bir mamulün toplam maliyetini oluşturan 3 temel maliyet türü vardır. Bunlar;

- İlk madde ve malzeme maliyeti (İlkmadde)
- Direkt işçilik maliyeti
- Genel üretim giderleri

Toplam maliyetin yaklaşık %70'ini oluşturan ilk madde ve malzeme (ilkmadde) maliyeti, toplam maliyet üzerinde en fazla paya sahip olan maliyet türüdür. Toplam maliyet üzerinde direkt işçilik maliyetlerinin payı yaklaşık %10, genel üretim giderlerinin payı yaklaşık %20'dir. Peki ama ciro düşerken kâr nasıl artar ? 2009 yılı mali-

yet enflasyonunun olmamasında, toplam maliyet üzerinde yaklaşık %70 paya sahip olan ilkmadde fiyatlarının sabit kalmasının veya düşmesinin ciddi anlamda etkisi olmuştur. Yani emtia fiyatları artmamış hatta kısmen düşmüştür. Bu da üretilen malın maliyetlerinde düşüşe yol açmıştır. Ayrıca şirketlerde " mamul satın alırken kazanılır" felsefesinin oluşması da maliyet tasarrufunun oluşmasında önemli bir etken olmuştur.

Diğer genel üretim giderleri ise indirekt işçilik ve indirekt malzemelerden oluşmaktadır. Bu kalemlerde de ciddi tasarruflara gidildiği görülmektedir.

Şirketlerdeki bir diğer maliyet grubu faaliyet giderleridir. Bu grup maliyetler, Ar-Ge, pazarlama-satış, dağıtım ve genel yönetim giderlerinden oluşmaktadır. Bu gider kalemlerindeki düşüşler kârlılıkta artış oluşturur.

Son iki yıldır listenin zirvesinde yer alan'ın 2008 yılı cirosu ₺28 milyar 225 milyon civarı iken, 2009 yılında cirosunun yaklaşık ₺18 milyar 215 milyon olduğu görülmektedir. Cirosundaki yaklaşık %35'lik küçülmeye rağmen, kârını yaklaşık %50 oranında artırmayı başarmıştır. Buradan hareketle şirketin kâr odaklı olup, düşük maliyet stratejisi izlediğini öngörmek mümkündür.

2010 yılının son aylarına geldiğimiz şu günlerde krizin etkilerini büyük oranda yitirdiği söylenebilir. Şirketlerin de 2010 yılı bütçelerini oluştururken bu kriterleri göz önünde bulundurmaları, krizin öğretmiş oldukları bakımından önem arz etmektedir. 2011 yılı bütçelerimizi yaparken de bu öğretileri devam ettirmeli ve yeni dönem bütçelerimizi yapma konusunda geç kalmamalıyız.

Kaynak: Salim ÇAM, Ekonominin İnternet Portalı Dünya Online, 24 Eylül 2010 Cuma

<http://www.dunya.com/ciro-duserken-kar-nasil-artar-101097h.htm>

Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı

1. c Yanıtınız yanlış ise “Genel Üretim Maliyetlerinin Tanımı” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
2. b Yanıtınız yanlış ise “Genel Üretim Maliyetlerinin Tanımı” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
3. a Yanıtınız yanlış ise “Genel Üretim Maliyetlerinin Özellikleri” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
4. d Yanıtınız yanlış ise “Genel Üretim Maliyetlerinin Çeşitleri” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
5. e Yanıtınız yanlış ise “Maliyet Dağıtımının Tanımı” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
6. e Yanıtınız yanlış ise “Maliyet Dağıtımının Amaçları” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
7. c Yanıtınız yanlış ise “Geleneksel Maliyet Dağıtım Modeli” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
8. d Yanıtınız yanlış ise “Maliyet Merkezleri (Gider Yerleri)” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
9. a Yanıtınız yanlış ise “Dağıtım (Yükleme) Oranı” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
10. b Yanıtınız yanlış ise “Geleneksel Maliyet Dağıtımını İçin Örnek Bir Uygulama” konusunu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Pazarlama elemanı maaşı genel üretim maliyeti olarak kabul edilemez. Çalışan kişi pazarlama fonksiyonunu yerine getirmek için çaba sarf etmektedir. Bir başka ifade ile üretim dışı bir fonksiyonun yürütülmesi amacıyla bir faaliyet yerine getirdiği için pazarlama elemanının maaşı, genel üretim maliyeti değil, pazarlama-satış ve dağıtım giderleri içinde izlenebilir. Ayrıntılı bilgi için “GENEL ÜRETİM MALİYETLERİNİN TANIMI” başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 2

İplik gömleğin fiziki yapısını oluştursa da gömleğin temel yapısını oluşturmaz. Ayrıca, iplikten her bir mamulün içinde ne kadar kullandığımızı belirleyebilmek zordur veya bir mamulden diğerine kullanılan miktar değişebilmektedir. Ayrıca, bir ustabaşının herhangi bir gömleğin üretimine katkısını belirleyebilmek oldukça zordur. Ustabaşının her bir gömlek üretiminden diğerine katkısı değişebilmektedir. Bu nedenlerle her iki maliyet unsuru da genel üretim maliyetleri ana grubu altında ele alınarak mamule dağıtılır. Ay-

rıntılı bilgi için “GENEL ÜRETİM MALİYETLERİNİN ÇEŞİTLERİ” başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 3

Ortaya çıkan bir maliyet ile mamul arasında doğrudan bir ilişki kurulabiliyorsa bu maliyet direkt olarak o mamule aktarılır. Ustabaşının verdiği desteğin miktarı belirlenebiliyorsa bu durumda bu maliyetten mamule doğrudan atama yapılır. Ancak, ustabaşı örneğinde olduğu gibi, genel üretim maliyeti unsurlarında mamul ile doğrudan bir ilişki kurulamadığı için, bazı kriterler (dağıtım anahtarları) aracılığıyla ve ortaya çıkan maliyet ortalama bir tutarda mamule yüklenir (dağıtılır). ₺2.500.-lik ustabaşı maaşı (A) ve (B) mamullerine ortalama olarak dağıtılacaktır. Ayrıntılı bilgi için “MALİYET DAĞITIMININ TANIMI” başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 4

Genel üretim maliyetleri, dağıtım yoluyla mamullerle buluşturulabilir. Maliyet dağıtımının ilk aşamasında, genel üretim maliyetleri; esas üretim ve yardımcı maliyet merkezleri ile varsa diğer maliyet merkezlerine dağıtılır. İkinci aşamada; birinci aşamada yardımcı maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim maliyetleri esas maliyet merkezlerinde toplanır. Üçüncü aşamada ise esas üretim maliyet merkezlerinde biriktirilen genel üretim maliyetleri mamullere yüklenir (dağıtılır). Üç aşama sonunda tüm genel üretim maliyetleri mamullerle buluşmuş olur. Ayrıntılı bilgi için “GELENEKSEL MALİYET DAĞITIM MODELİ” başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 5

Bir gömlek üretiminde, esas üretim maliyet merkezleri ile yardımcı maliyet merkezleri olabilir. Bunların dışında pazarlama-satış ve dağıtım, araştırma-geliştirme ve genel yönetim gider merkezleri olabilir. Gömlek üretiminde esas üretim maliyet merkezlerini; ölçüm-kesim, dikiş, ütüleme ve paketlenme maliyet merkezleri örnek olarak verilebilir. Yardımcı maliyet merkezlerini oluşturabilir ise madde/malzeme elleçleme, kalite kontrol, güvenlik, yemekhane, ısı merkezi gibi maliyet merkezleri örnek olarak verilebilir. Ayrıntılı bilgi için “MALİYET MERKEZLERİ (GİDER YERLERİ)” başlığını inceleyiniz.

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

- Akdoğan, Nalan, **Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, (8. Baskı), Gazi Kitabevi, Ankara,2009.
- Altuğ, Osman, **Maliyet Muhasebesi**, (14. Baskı), Türkm en Kitabevi, İstanbul, 2006.
- Büyükmirza, Kamil, **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi: Tekdüzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı**, (14. Baskı), Gazi Kitabevi, Ankara,2009
- Civelek, Muzaffer, Azzem, Özkan, **Temel ve Tekdüzen Maliyet Muhasebesi**, (4. Baskı), Detay Yayıncılık, 2008.
- Çaldağ, Yurdakul, **Maliyet-Yönetim Muhasebesi Uygulamaları: SM-SMMM-YMM Sınavlarıyla İlgili Çalışma, Çözümlü Problemler ve Uygulamadan Örnekler**, (7.Baskı), Gazi Kitabevi, Ankara, 2008.
- Drury, Colin, **Management and Cost Accounting**, (7th Edition), South Western, Australia, 2008.
- Erdoğan, Necmettin, **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi**, (5. Baskı), Beta, İstanbul, 2010.
- Heitger, Les, Ogan, Pekin, Serge, Matulich, **Cost Accounting and Management**, Tichenor Publishing, Bloomington, Indiana,1996.
- Horngren, Charles T., Srikant, M. Datar, Madhav V. Rajan, **Cost Accounting: A Managerial Emphasis**, (14th Edition), Pearson, Boston,2012.
- Karakaya, Mevlüt, **Maliyet Muhasebesi : Enflasyon Muhasebesi Uygulamalı, Yeni Gelişmelerle Bütünleştirilmiş**, Gazi Kitabevi, Ankara,2004.
- Kaygusuz, Sait Y. , Dokur, Şükrü, **Maliyet Muhasebesi**, (1. Baskı), Dora, Bursa,2009.
- Küçüksavaş, Nihat, **Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Yönetim Açısından Bilgisayar Uygulamalı Maliyet Muhasebesi**, Beta, İstanbul, 2002.
- Lazol, İbrahim, **Maliyet Muhasebesi**, (2. Baskı), Ekin Kitabevi, Bursa, 2004.
- Şener, Recep, **Maliyet Yöntemleri ve Tekdüzen Muhasebe Sistemi Uygulaması**, Gazi Kitabevi, Ankara, 2008.
- Üstün, Rifat, **Maliyet Muhasebesi, : Tekdüzen Hesap Planı Uygulamalı**, (5. Baskı), Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul, 1996.
- Yükü, Süleyman. **Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi**, Altın Nokta Basım Yayın, İzmir, 2011.

5

Amaçlarımız

- Bu üniteyi tamamladıktan sonra;
- Geleneksel dağıtım modelinde genel üretim maliyetlerinin ikinci dağıtımını açıklayabilecek,
 - Yardımcı maliyet merkezlerinin sundukları destekleri ayırt edebilecek,
 - Genel üretim maliyetlerinin ikinci dağıtımında kullanılacak doğrudan (direkt, basit), kademeli (basamaksal, şelale, sıralı), matematiksel (eş zamanlı çözüm, denklem) dağıtım yöntemlerine ilişkin uygulamaları yapabilecek,
 - Genel üretim maliyetlerinin üçüncü dağıtımında (yüklenmesinde) yükleme anahtarlarının seçimini gerçekleştirebilecek,
 - Genel üretim maliyetlerinin üçüncü dağıtımını (yüklenmesini) yürütebilecek,
 - Mamullerin toplam ve birim üretim maliyetini hesaplayabilecek,
 - Faaliyetlere dayalı bir maliyet sisteminde temel kavramlardan hareketle, önce kaynakların maliyetlerini, sonra faaliyet maliyetlerini ve en son olarak da bir maliyet nesnesi olarak mamullerin maliyetlerini belirleyebileceksiniz.

Anahtar Kavramlar

- Genel Üretim Maliyetlerinin İkinci Dağıtımı
- Dağıtım İlişkileri Tablosu
- Doğrudan (Direkt, Basit) Dağıtım Yöntemi
- Kademeli (Basamaksal, Şelale, Sıralı) Dağıtım Yöntemi
- Matematiksel (Eş Zamanlı Çözüm, Denklem) Dağıtım Yöntemi
- Genel Üretim Maliyetlerinin Üçüncü Dağıtımı (Yüklenmesi)
- Genel Yükleme Oranı
- Faaliyetlere Dayalı Maliyetleme
- Kaynaklar ve Maliyetleri
- Faaliyetler ve Maliyetleri
- Mamuller ve Maliyetleri

İçindekiler



Genel Üretim Maliyetleri İkinci ve Üçüncü Dağıtımı ve Faaliyetlere Dayalı Maliyetleme

GENEL ÜRETİM MALİYETLERİNİN İKİNCİ DAĞITIMI

Bundan önceki ünite de, genel üretim maliyetlerinin mamullerle buluşabilmesinin bir dağıtım sayesinde gerçekleştirilebileceği ve bu dağıtım sürecinin de geleneksel bir anlayışla, üç aşamada başarılabileceği açıklanmıştı. Bu amaçla ilk aşamayı oluşturan; genel üretim maliyetlerinin maliyet merkezlerine dağıtım süreci de yine bundan önceki ünite de anlatılmış ve bir örnek üzerinde durulmuştu.

Genel üretim maliyetlerinin dağıtımının ikinci aşamasında ise, yardımcı maliyet merkezlerinde birinci dağıtım (birinci aşama) sonrasında toplanan genel üretim maliyetleri, esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılır. Bir başka ifade ile, genel üretim maliyetlerinin dağıtım sürecinde ikinci dağıtım sırasında, birinci aşamada (birinci maliyet dağıtımında) yardımcı maliyet merkezlerinde toplanan maliyetlerin tümü, tekrar bir dağıtım tabi tutularak, esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılır. Böylece, işletmede dönem içinde oluşan genel üretim maliyetlerinin tamamı, üretimin fiilen gerçekleştiği esas üretim maliyet merkezlerinde toplanmış olacaktır. Maliyet dağıtımının en önemli amacının; genel üretim maliyetlerinden mamullere pay vermek olduğu dikkate alındığında, yalnızca maliyet dağıtımının ikinci aşaması sonrasında, bu maliyetlerin esas üretim maliyeti merkezlerinde üretim işlemi yapılan mamullere paylaştırılabileceği bir durumla karşı karşıya kalınabileceği gerçeği ortaya çıkacaktır. Çünkü, mamuller yardımcı maliyet merkezlerinde değil, fiilen, esas üretim maliyet merkezlerinde üretilmektedir. Yardımcı maliyet merkezleri, mamullerin üretilmesi için destekleyici hizmetlerin sunulduğu; yemekhane, kalite kontrol, bilgi-işlem, revir, sosyal tesis, bakım onarım ve enerji merkezi gibi iş bölümleridir. Mamuller, yardımcı maliyet merkezlerinde üretilmezler. Bununla birlikte, yardımcı maliyet merkezlerinde sunulan ve üretim için gerekli hizmetler yürütülmedikçe de üretimin gerçekleştirilebilmesi mümkün olamayacaktır. Bu nedenle de bu merkezlerde maliyetler ile mamulleri buluşturabilmek mümkün olamamaktadır. Yardımcı maliyet merkezlerinde birinci maliyet dağıtım sonrasında toplanan genel üretim maliyetlerinin tamamı, doğru mamul maliyetlerini elde edebilmek amacıyla, esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılır. Eğer yardımcı maliyet merkezlerinde dağıtım tabi tutulmayan herhangi bir tutarda genel üretim maliyeti kalırsa mamullerin maliyetini doğru belirlemek amacından uzaklaşılacaktır.

Yardımcı maliyet merkezlerinde birinci maliyet dağıtım sonucunda toplanan genel üretim maliyetleri niçin esas üretim merkezlerine dağıtılır? Bu işlem geleneksel yaklaşımda nasıl tanımlanır?



1

SIRA SİZDE

Birinci maliyet dağıtımında olduğu gibi, ikinci maliyet dağıtımı sırasında da, dağıtım anahtarları (ölçüleri) kullanılır. İkinci maliyet dağıtımı sırasında, yardımcı maliyet merkezinin sunduğu hizmetten yararlanma düzeyi, temel dağıtım ölçüsünü oluşturacaktır.

Yardımcı Maliyet Merkezlerinin Sundukları Desteklerin Türleri

Geleneksel maliyet dağıtımının ikinci aşamasında, maliyetleri dağıtılacak yardımcı maliyet merkezlerinin hangi maliyet merkezlerine destek verdikleri, bir başka ifade ile, hangi maliyet merkezlerine hizmet sundukları önem kazanmaktadır. Yardımcı maliyet merkezlerinin sundukları destek faaliyetlerinden, hem o maliyet merkezi kendisi hem diğer yardımcı maliyet merkezleri hem de esas üretim maliyet merkezleri yararlanabilir.

Bir yardımcı maliyet merkezinin kendisinin sunduğu hizmetten kendisinin yararlanması kimi zaman söz konusu olabilmektedir. Örneğin; enerji santrali yardımcı maliyet merkezi belirli bir miktarda enerjiyi kendisi kullanabilmektedir veya bakım-onarım yardımcı maliyet merkezinde yürütülen bakım-onarım faaliyetlerinden belirli bir bölümü, bakım-onarım merkezinin kendi bölümü için yürütülebilmektedir. Bir yardımcı maliyet merkezinin bir diğer yardımcı maliyet merkezine de hizmet sunması söz konusu olabilmektedir. Hatta bu hizmet sunma ilişkisi kimi zaman karşılıklı ilişkiye de dönüşebilmektedir. Örneğin; kalite kontrol yardımcı maliyet merkezi, bakım-onarım yardımcı maliyet merkezine hizmet sunabilmekte ve bakım-onarım yardımcı maliyet merkezi de kalite kontrol yardımcı maliyet merkezindeki bazı aletlerin onarımını yaparak onlara hizmet sunabilmektedir. Şunu da unutmamak gerekir ki, yardımcı maliyet merkezleri esas üretim maliyet merkezlerinin faaliyetlerini yürütebilmeleri için, bu maliyet merkezlerine hizmet sunmaktadırlar. Örneğin; yemekhane yardımcı maliyet merkezi, diğer maliyet merkezlerinde çalışanlara olduğu gibi, esas üretim maliyet merkezlerinde çalışanlarına da yemek hizmeti sunmaktadır.

Yardımcı maliyet merkezlerinde birinci maliyet dağıtımı sırasında toplanan genel üretim maliyetlerinin, esas maliyet merkezlerine dağıtımında da dağıtım anahtarları (ölçüleri) kullanılmaktadır. Bu dağıtım anahtarları da birinci maliyet dağıtımında kullanılanlar gibi ölçülebilir, mantıklı ve uygulanabilir olmalıdır. Yardımcı maliyet merkezlerinin gerek kendisine gerekse diğer yardımcı maliyet merkezleri ile esas üretim maliyet merkezlerine sundukları hizmetlerin toplam miktarlarını ve hizmetlerin miktarlarının dağılımını, dağıtım anahtarlarından yararlanarak gösteren tabloya "**dağıtım ilişkileri tablosu**" denir. Bu hizmet ilişkileri doğru belirlendiği sürece, ikinci maliyet dağıtımının doğruluk derecesi de artacaktır. Ayrıca, bu ilişkiler işletmede ikinci maliyet dağıtımındaki kullanılacak yöntemin seçimini de etkilemektedir. Aşağıda TABLO 5-1'de örnek bir dağıtım ilişkileri tablosu sunulmuştur.

İkinci maliyet dağıtımında kullanılacak dağıtım anahtarlarının, maliyet merkezlerine dağılımını gösteren tabloya **dağıtım ilişkileri tablosu** denir.

DİKKAT



İkinci maliyet dağıtımında dağıtım ilişkileri tablosu kullanılmaktadır.

	Yardımcı Maliyet Merkezleri (Y.M.M.)		Esas Üretim Maliyet Merkezleri (E.Ü.M.M.)		TOPLAM
	Y.M.M. 1	Y.M.M. 2	E.Ü.M.M. A	E.Ü.M.M. B	
Birinci maliyet dağıtım sonucu₺₺₺₺₺
Sunulan hizmet miktarları:					
Y.M.M. 1 (Örnek dağıtım anahtarı olarak; direkt işçilik saati-D.İ.S.)	—	5.000 D.İ.S	8.000 D.İ.S	2.000 D.İ.S	15.000 D.İ.S
Y.M.M. 2 (Örnek dağıtım anahtarı olarak; metrekare-m ²)	2.000 m ²	6.000 m ²	7.000 m ²	5.000 m ²	20.000 m ²

Tablo 5.1
Örnek dağıtım ilişkileri tablosu

GELENEKSEL MALİYET DAĞITIMI MODELİNİN İKİNCİ AŞAMASINDA KULLANILAN YÖNTEMLER (İKİNCİ MALİYET DAĞITIMI YÖNTEMLERİ)

Yardımcı maliyet merkezlerinin; esas üretim maliyet merkezlerinin yanı sıra, kendilerine ve birbirlerine karşılıklı hizmet sunmaları durumunda, maliyet dağıtımında bazı sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu durumda yardımcı maliyet merkezlerinin maliyetlerini saptayabilmek için, bu maliyet merkezlerinin birbirlerinden aldıkları hizmetin miktarları ve bu hizmet miktarına düşen maliyet payının bilinmesi gerekir.

Yardımcı maliyet merkezlerinin maliyetlerinin tekrar dağıtımında karşılıklı ilişkileri de ele alarak soruna çözüm üretebilmek amacıyla farklı çözüm yöntemleri ortaya konulmuştur. İkinci maliyet dağıtım yöntemleri olarak bilinen bu çözüm yöntemlerinden, uygulamada en fazla kullanılmakta olan üç yöntem şunlardır:

1. Doğrudan (direkt, basit) dağıtım yöntemi,
2. Kademeli (basamaksal, şelale, sıralı) dağıtım yöntemi,
3. Matematiksel (eş zamanlı çözüm, denklem) dağıtım yöntemi.

Bu yöntemler uygulanırken; işletmedeki maliyet sisteminin amacı, maliyet dağıtımıyla elde edilebilecek faydalar, işletmenin kullandığı üretim teknolojisi, yöntemin işletmede uygulanabilirliği ve uygulama kolaylıkları gibi koşullar dikkate alınmalıdır. Ancak, hangi dağıtım yöntemi kullanılırsa kullanılsın, ikinci maliyet dağıtımının amacının; birinci maliyet dağıtım sonrasında yardımcı maliyet merkezlerinde toplanan maliyetlerin, esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılması ve yardımcı maliyet merkezlerinde herhangi bir maliyet kalmamasıdır. İkinci maliyet dağıtım sonrasında esas maliyet merkezlerinde biriktirilen maliyet tutarlarının toplamının, işletmenin toplam maliyetlerine eşit olması da gerekir.

Yukarıda sıralanan yöntemler aşağıda açıklanmış ve bir örnek yardımıyla uygulaması ortaya konulmuştur. Bu amaçla ilk olarak, örnek işletmeye ilişkin veriler verilmiştir.

İkinci maliyet dağıtımında kullanılabilecek yöntemler şunlardır:
a. Doğrudan dağıtım yöntemi
b. Kademeli dağıtım yöntemi
c. Matematiksel dağıtım yöntemi

Geleneksel Maliyet Dağıtım Modelinin İkinci Aşamasında Kullanılan Yöntemler İçin

ÖRNEK

Eskişehir Kobi Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyet gösteren ve elektrik motorları üreten bir işletmede, üç yardımcı maliyet merkezi ve üç esas üretim maliyet merkezinde faaliyetler yürütülmektedir. Bunlar;

YARDIMCI MALİYET MERKEZLERİ

- Bakım-Onarım Yardımcı Maliyet Merkezi (Y.M.M.)
- Yemekhane Yardımcı Maliyet Merkezi (Y.M.M.)
- Bilgi İşlem Yardımcı Maliyet Merkezi (Y.M.M.)

ESAS ÜRETİM MALİYET MERKEZLERİ

- Manyetik Devre Esas Üretim Maliyet Merkezi (E.Ü.M.M.)
- Sargı Esas Üretim Maliyet Merkezi (E.Ü.M.M.)
- Montaj Esas Üretim Maliyet Merkezi (E.Ü.M.M.)

İşletmede üç yardımcı maliyet merkezi, esas üretim maliyet merkezinin yanı sıra, birbirleri ile de karşılıklı hizmet ilişkisinde bulunmaktadır. Yardımcı maliyet merkezlerine birinci maliyet dağıtımının daha önce yapıldığını ve aşağıdaki sonuçların alındığı bilinmektedir. Yardımcı maliyet merkezlerinin sundukları hizmetin dağıtımında kullanılacak dağıtım anahtarları (ölçüleri) ve bu ölçülerin maliyet merkezlerine göre dağılımı da şöyledir:

ÖRNEK İŞLETME İÇİN DAĞITIM İLİŞKİLERİ TABLOSU İLK DURUMU

	Bakım-Onarım Y.M.M.	Yemekhane Y.M.M.	Bilgi İşlem Y.M.M.	Manyetik Devre E.Ü.M.M.	Sargı E.Ü.M.M.	Montaj E.Ü.M.M.	Toplam
Birinci Maliyet Dağıtım Toplamı	90.000.-	100.000.-	64.000.-	600.000.-	300.000.-	346.000.-	1.500.000.-
<u>Sunulan Hizmet Miktarları:</u>							
Bakım-Onarım Y.M.M. (Bakım Onarım İşçiliği Saatleri)	125 (% 3,76)	200 (% 6,01)	— —	800 (% 24,06)	1.300 (%39,10)	900 (%27,07)	3.325 (%100)
Yemekhane Y.M.M. (İşçi Sayısı)	25 (%5,67)	6 (%1,36)	10 (%2,27)	125 (%28,34)	75 (%17,01)	200 (%45,35)	441 (%100)
Bilgi İşlem Y.M.M. (Bilgisayar Sayısı)	4 (%5,26)	—	8 (%10,53)	19 (%25,00)	25 (%32,89)	20 (%25,32)	76 (%100)

Dağıtım ilişkileri tablosunda her bir maliyet merkezine sunulan hizmet miktarı, parantez içinde yüzde olarak da açıklanmıştır. Dağıtım ilişkileri tablosu incelendiğinde, maliyeti dağıtılacak “Bakım onarım” Y.M.M.nin; “Bilgi işlem” Y.M.M.ne ve “Bilgi işlem” Y.M.M.nin de “Yemekhane” Y.M.M.ne hizmet sunmadığı görülmektedir.

Doğrudan (Direkt, Basit) Dağıtım Yöntemi

Geleneksel maliyet dağıtım modelinin ikinci maliyet dağıtımında en yaygın olarak kullanılan “doğrudan dağıtım yöntemi”nde; maliyeti dağıtılacak yardımcı maliyet merkezlerinin gerek kendisine gerekse diğer yardımcı maliyet merkezlerine sundukları hizmet miktarları, dağıtımda dikkate alınmaz. Yardımcı maliyet merkezleri arasındaki karşılıklı hizmet ilişkisi yok kabul edilir. Bir başka ifade ile, maliyeti dağıtılacak yardımcı maliyet merkezlerinin, varsa, kendi maliyet merkezlerine sundukları hizmet miktarı ve diğer yardımcı maliyet merkezlerine sundukları hizmet

miktarları, toplam hizmet miktarları içerisinde çıkarılır. Maliyet dağıtımı, geriye kalan hizmet miktarından yararlanılarak gerçekleştirilir. Bu nedenle, “sanki” tüm hizmetler esas maliyet merkezlerine sunulmuşçasına, yardımcı maliyet merkezlerinde birinci maliyet dağıtımı sonrasında toplanan tüm maliyetler, direkt olarak esas maliyet merkezlerine dağıtılır. Bu nedenle, bu dağıtım yöntemi, “*direkt dağıtım yöntemi*” olarak da tanımlanmaktadır. Bu yöntemde, ikinci maliyet dağıtımının; maliyetlerin esas üretim maliyet merkezlerinde toplanması amacıyla, çok fazla hesaplama yapılmadan ulaşılabildiği için, bu yöntem, “*basit dağıtım yöntemi*” olarak da tanımlanmaktadır.

Örneğin; bakım-onarım yardımcı maliyet merkezinin maliyetleri dağıtılırken, bakım-onarım maliyet merkezinin, kendi maliyet merkezine sunduğu 125 bakım-onarım işçiliği saati ve yemekhane yardımcı maliyet merkezine sunduğu 200 bakım-onarım işçiliği saatinin toplamı olan 325 bakım-onarım işçiliği saati, toplam 3.325 bakım-onarım işçiliği saatinden çıkarılmış (3.325 saat - 325 saat) ve geriye kalan 3.000 bakım-onarım işçiliği saati temelinde maliyetler esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılmıştır. Örnek işletmenin maliyet dağıtımını doğrudan dağıtım yöntemine göre gerçekleştirmek için, aşağıdaki dağıtım ilişkileri tablosu dikkate alınmalıdır:

Örnek işletmede maliyeti dağıtılacak “Yemekhane” ve “Bilgi İşlem” yardımcı maliyet merkezleri hangi dağıtım ölçüsü toplam miktarı üzerinden dağıtılacaktır?



SIRA SİZDE

ÖRNEK İŞLETME İÇİN DOĞRUDAN DAĞITIM YÖNTEMİNDE KULLANILACAK DAĞITIM İLİŞKİLERİ TABLOSU								
	Dağıtım Anahtarı	Bakım-Onarım Y.M.M.	Yemekhane Y.M.M.	Bilgi İşlem Y.M.M.	Manyetik Devre E.Ü.M.M.	Sargı E.Ü.M.M.	Montaj E.Ü.M.M.	Toplam
Birinci maliyet dağıtım sonucu		90.000.-	100.000.-	64.000.-	600.000.-	300.000.-	346.000.-	1.500.000.-
Bakım-Onarım Y.M.M.	Bakım Onarım İşçiliği Saatleri	—	—	—	800	1.300	900	3.000
Yemekhane Y.M.M.	İşçi Sayısı	—	—	—	125	75	200	400
Bilgi İşlem Y.M.M.	Bilgisayar Sayısı	—	—	—	19	25	20	64

Bundan sonra, her yardımcı maliyet merkezinin maliyetinin dağıtımında kullanılacak dağıtım oranı hesaplanacaktır. Örneğin; bakım-onarım maliyet merkezinin maliyetleri dağıtılırken dağıtım oranı hesaplanmak istendiğinde, birinci maliyet dağıtım sonrasında toplanan maliyet tutarı olan ₺90.000.-, 3.000 bakım-onarım işçiliği saatine bölüldüğünde, ₺300.-/ bakım-onarım işçiliği saati bulunur.

Bakım-Onarım Maliyet Merkezi

$$\begin{aligned}
 \text{Maliyetinin Dağıtım Oranı} &= \frac{\text{Birinci Dağıtım Sonrasında Merkezde Toplanan Maliyet}}{\text{Dağıtım Anahtarı Düzeltilmiş Toplam Miktarı}} \\
 &= \frac{₺90.000.-}{3.000 \text{ bakım-onarım işçiliği saati}} \\
 &= 30.-₺/ \text{ bakım-onarım işçiliği saati}
 \end{aligned}$$

Örnek işletme için “Yemekhane” ve “Bilgi İşlem” yardımcı maliyet merkezlerinin dağıtım oranları ne kadardır?



SIRA SİZDE

Belirlenen bu dağıtım oranları ile her esas üretim maliyet merkezine sunulan hizmet miktarı çarpılarak, o maliyet merkezine maliyet dağıtılmış olacaktır. Örneğin; işletmede bakım-onarım maliyet merkezinin maliyetinin dağıtımı sırasında, montaj esas üretim maliyet merkezine dağıtılacak maliyet; 30.-₺/ bakım-onarım işçiliği saati (x) 900 bakım-onarım işçiliği saati = ₺270.000.- olarak belirlenecektir.

Buna benzer hesaplamalarla yardımcı maliyet merkezlerinde birinci maliyet dağıtımı sonrasında toplanan tüm maliyetler, esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılana kadar yürütülecektir. Sonuçta, tüm maliyetler esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılmış olacaktır. Doğrudan maliyet dağıtımı yöntemine ilişkin çözüm aşağıda gösterilmiştir:

	Bakım-Onarım Y.M.M.	Yemekhane Y.M.M.	Bilgi İşlem Y.M.M.	Manyetik Devre E.Ü.M.M.	Sargı E.Ü.M.M.	Montaj E.Ü.M.M.	Toplam
Birinci Maliyet Dağıtımı Toplamı	<u>90.000.-</u>	<u>100.000.-</u>	<u>64.000.-</u>	<u>600.000.-</u>	<u>300.000.-</u>	<u>346.000.-</u>	<u>1.500.000.-</u>
İkinci Maliyet Dağıtımı:							
Bakım-Onarım Y.M.M. Maliyetinin Dağıtımı	(90.000.-)	-	-	24.000.-	39.000.-	27.000.-	
Yemekhane Y.M.M. Maliyetinin Dağıtımı	-	(100.000.-)	-	31.250.-	18.750.-	50.000.-	
Bilgi İşlem Y.M.M. Maliyetinin Dağıtımı	-	-	(64.000.-)	19.000.-	25.000.-	20.000.-	
İkinci Maliyet Dağıtım Toplamı	0	0	0	<u>74.250.-</u>	<u>82.750.-</u>	<u>97.000.-</u>	<u>254.000.-</u>
GENEL TOPLAM	0	0	0	<u>674.250.-</u>	<u>382.750.-</u>	<u>443.000.-</u>	<u>1.500.000.-</u>

Böylece, geleneksel maliyet dağıtımı modelinin birinci maliyet dağıtımı sonrasında yardımcı maliyet merkezlerinde toplanan maliyetler, ikinci maliyet dağıtımı uygulanarak esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılmış olur. Doğrudan (direkt, basit) dağıtım yönteminin diğer dağıtım yöntemlerine göre en önemli üstünlüğü, basit olarak, birinci maliyet dağıtımı sonrasında yardımcı maliyet merkezlerinde toplanan maliyetleri, esas üretim maliyet merkezlerine dağıtmasıdır. Bu yöntemde, yardımcı maliyet merkezlerinin diğer yardımcı maliyet merkezlerinin hizmetlerinden ne ölçüde yararlandıklarını hesaplamaya gerek kalmamaktadır. Doğrudan (direkt veya basit) dağıtım yönteminin en önemli sakıncasını da yardımcı maliyet merkezlerinin karşılıklı hizmet ilişkisini dikkate almaması oluşturmaktadır. Bu durumda, dağıtılacak yardımcı maliyet merkezleri maliyetleri, gerçek tutarları yansıtamamaktadır. Bu da doğrudan (direkt veya basit) dağıtım yöntemine göre yapılan maliyet dağıtımı sonuçlarının belirli bir ölçüde kabul edilebilmesine neden olmaktadır. Bu yöntemin sonuçları, diğer yöntemlerin sonuçlarına göre, en düşük düzeyde kabul edilebilen sonuçlardır.

Bu sakıncalı durumu ortadan kaldırabilmek amacıyla diğer ikinci maliyet dağıtım yöntemleri ortaya konulmuştur.

Kademeli Dağıtım Yöntemi

Kademeli dağıtım yönteminin kimi zaman “*basamaksal dağıtım yöntemi*” kimi zaman “*şelale dağıtım yöntemi*” kimi zaman da “*sıralı maliyet dağıtım yöntemi*” olarak tanımlandığı görülmektedir. **Kademeli dağıtım yöntemi**; doğrudan dağıtım yönteminin yardımcı maliyet merkezlerinin karşılıklı hizmet ilişkilerini dikkate almaması nedeniyle oluşan sakıncasını ortadan kaldırmak amacıyla geliştirilen, ancak karşılıklı hizmet ilişkileri “*kısmen*” dikkate alan ikinci maliyet dağıtım yöntemidir. Kademeli dağıtım yönteminde maliyet dağıtımını tek yönlüdür ve sürekli ile riye doğru yapılmaktadır. Bir başka ifade ile, maliyetler sürekli olarak esas üretim maliyeti merkezlerine yönelik olarak dağıtılmaya çalışılmaktadır.

Kademeli (basamaksal, şelale, sıralı) dağıtım yönteminin işleyişi bazı kuralların izlenmesini gerektirir. Dört ana başlık altında toplanabilecek söz konusu kurallar, aşağıdaki örneklerle, şöyle açıklanabilir:

KURAL 1: Kademeli dağıtım yönteminde dağıtımın yapılabilmesi için, yardımcı maliyet merkezlerinin sıralanması gerekir. Hangi yardımcı maliyet merkezinin maliyetinin ilk önce dağıtılacağı ve sonraki yardımcı maliyet merkezlerinin hangi sırayla yer alacağı kademeli dağıtım yönteminde önemlidir. Farklı sıralamalar, yardımcı maliyet merkezlerinin maliyetlerinin esas üretim maliyet merkezlerine dağıtımında farklı sonuçlara yol açacaktır. Maliyet dağıtımına, *en fazla sayıda yardımcı maliyet merkezine hizmet sunan* yardımcı maliyet merkeziyle başlanır. Örneğin; işletmede toplam dört adet yardımcı maliyet merkezi (Y.M.M.) varsa ve bunlardan; (A) Y.M.M. üç, (B) Y.M.M. de üç; (C) Y.M.M. iki ve (D) Y.M.M. dört adet yardımcı maliyet merkezine hizmet sunmuşsa, ilk olarak, en fazla sayıda yardımcı maliyet merkezine hizmet sunan (D) Y.M.M.’nin maliyeti önce dağıtılacaktır. Ancak, daha sonraki sırada yer alabilecek iki yardımcı maliyet merkezi de (A) ve (B) yardımcı maliyet merkezleri aynı sayıda (üçer tane) yardımcı maliyet merkezine hizmet sunduğu için, bunların arasında bir sıralama yapmak mümkün olamamaktadır. Bu durumda, KURAL 1 yetersiz olmaktadır ve bu nedenle KURAL 2 dikkate alınmalıdır.

KURAL 2: Kademeli dağıtım yöntemine göre maliyetlerin dağıtımında, yardımcı maliyet merkezlerinin sıralaması yapılırken, yardımcı maliyet merkezleri eşit sayıda maliyet merkezine hizmet sunmuş iseler, bu durumda yardımcı maliyet merkezlerine *en yüksek oranda (yüzdede)* destek veren maliyet merkezinin maliyeti önce dağıtılır. Yukarıda KURAL 1’deki örneğe devam edilirse, aynı sayıda (üçer tane) yardımcı maliyet merkezine hizmet sunan (A) ve (B) yardımcı maliyet merkezleri arasında bir sıralama yapılırken, hangi maliyet merkezi kendisine ve diğer yardımcı maliyet merkezlerine daha yüksek oranda (yüzdede) hizmet sunmuşsa, onun maliyeti önce dağıtılır. Örneğin; (A) yardımcı maliyet merkezi, kendisine ve diğer yardımcı maliyet merkezlerine toplam olarak % 18 oranında hizmet sunmuşsa ve ikinci yardımcı maliyet merkezi için bu oran % 20 ise, bu durumda ikinci maliyet merkezinin maliyeti önce dağıtılır. Eğer KURAL 2 de hangi yardımcı maliyet merkezinin maliyetinin önce dağıtılacağına ilişkin bir sıralama yapmakta yetersiz kalıyorsa -örneğin; her iki maliyet merkezi de % 18 oranında hizmet sunmuşsa- bu durumda, KURAL 3 dikkate alınmalıdır.

KURAL 3: Kademeli dağıtım yöntemine göre maliyetlerin dağıtımında, yardımcı maliyet merkezleri sıralanırken, yardımcı maliyet merkezleri kendilerine ve diğer maliyet merkezlerine eşit oranda hizmet sunmuşlarsa, bu durumda *birinci maliyet dağıtımının sonrasında bünyesinde en yüksek tutarda maliyet toplanmış olan* yardımcı maliyet merkezinin maliyeti önce dağıtılır. Yukarıdaki örnek tekrar ele

Kademeli dağıtım yöntemi; yardımcı maliyet merkezleri arasındaki hizmet ilişkilerini kısmen dikkate alan ikinci maliyet dağıtım yöntemidir.

alınacak olursa ve KURAL 2'nin yetersiz olduğu belirlenmişse, bunların yanı sıra (A) yardımcı maliyet merkezinde birinci maliyet dağıtımını sonrasında, örneğin; 19.235.-liralık maliyet toplanmışsa ve (B) maliyet merkezinde birinci maliyet dağıtımını sonrasında 39.300.- liralık maliyet toplanmışsa bu durumda bünyesinde birinci maliyet dağıtımını sonrasında daha fazla maliyet toplanan (B) maliyet merkezinin maliyeti önce dağıtılmalıdır.

KURAL 4: Eğer maliyeti dağıtılacak bir yardımcı maliyet merkezi kendisine hizmet sunmuşsa bu hizmet miktarı toplam hizmet miktarı içinden çıkarılarak, geriye kalan hizmet miktarı üzerinden dağıtım gerçekleştirilir. Bu nedenle, ikinci maliyet dağıtımını sırasında, yardımcı maliyet merkezinin maliyetlerinden kendi maliyet merkezlerine bir maliyet payı verilmez.

Bu açıklamanın daha iyi anlaşılması için aşağıda bir örnek geliştirilmiştir:

Sunulan Hizmet Miktarları:	Kalite Kontrol Y.M.M.	Revir Y.M.M.	Kırma E.Ü.M.M.	Öğütme E.Ü.M.M.	Toplam
Kalite Kontrol Y.M.M. (Mühendislik saatleri)	800	7.500	20.000	13.500	41.800
Revir Y.M.M. (İşçi Sayısı)	10	24	125	175	334

Örnekte “Kalite Kontrol” yardımcı maliyet merkezi maliyetleri dağıtılacak ilk maliyet merkezi olduğu kabul edildiğinde, bu yardımcı maliyet merkezinin maliyetleri dağıtılırken, kendisine sunduğu 800 mühendislik saati hizmet, toplam hizmet miktarı olan 41.800 mühendislik saati içinden çıkarılarak, geriye kalan 41.000 mühendislik saati temelinde maliyet dağıtılacaktır.

KURAL 5: Kademeli dağıtım yönteminde, bir yardımcı maliyet merkezinin maliyet dağıtımını tamamlanmış ise, sonrasında maliyeti dağıtılmakta olan yardımcı maliyet merkezinden bu maliyet merkezine dağıtım yapılmaz. Bir başka ifade ile; ikinci maliyet dağıtımında, maliyeti dağıtılan bir yardımcı maliyet merkezi, maliyeti daha önce dağıtılan bir yardımcı maliyet merkezine hizmet sunmuşsa, bu hizmet miktarı toplam hizmet miktarı içinden çıkarılır ve geriye kalan toplam hizmet miktarı üzerinden maliyet dağıtımını gerçekleştirilir. Kimi zaman KURAL 4 ve KURAL 5'in aynı anda gerçekleşmesi söz konusu olmaktadır. Bir başka ifade ile, maliyeti dağıtılan bir yardımcı maliyet merkezi hem kendisine hizmet sunmuşsa hem de kendisinden önce maliyeti dağıtılan bir yardımcı maliyet merkezine hizmet sunmuşsa, bu durumda her iki hizmet miktarı da toplam hizmet miktarı içinden çıkarılarak, geriye kalan toplam hizmet miktarı üzerinden maliyet dağıtılır. Yukarıda KURAL 4'te verilen örnekte, ikinci sırada maliyeti dağıtılacağı kabul edilen “Revir” yardımcı maliyet merkezinin maliyeti dağıtılırken, “Revir” maliyet merkezinin kendisine sunduğu 24 işçilik hizmete ilave olarak, bu maliyet merkezinden daha önce maliyeti dağıtılan “Kalite Kontrol” maliyet merkezine sunulan hizmet miktarı olan 10 işçilik hizmet miktarı da toplam miktar olan 334 işçiden çıkarılacaktır. Bu durumda, geriye kalan (yeni toplam) $[334\text{işçi} - (24\text{ işçi} + 10\text{ işçi})=]$ 300 işçi temelinde maliyet dağıtılır.

KURAL 6: Kademeli dağıtım yöntemine göre maliyetler dağıtılırken, dağıtılacak maliyet tutarı önem kazanmaktadır. Her şeyden önce, birinci maliyet dağıtımını sonrasında yardımcı maliyet merkezinde toplanan maliyet tutarı dağıtılacaktır. Maliyeti dağıtılacak yardımcı maliyet merkezine eğer ikinci maliyet dağıtımını sırasında gelen bir maliyet tutarı da varsa; birinci maliyet dağıtımını tutarına, ikinci maliyet dağı-

tımı ile gelen bu tutar eklenir ve ikisinin toplam tutarı dağıtım esas maliyet tutarını oluşturur. Bundan amaç, geriye dönük olarak herhangi bir maliyet kalmamasıdır. İkinci maliyet dağıtımı ile yardımcı maliyet merkezine gelen bu maliyet tutarı maliyet dağıtım sırasında dikkate alınmazsa bu durumda, tüm maliyetler esas üretim maliyet merkezlerinde toplanamayacaktır. İkinci maliyet dağıtımının amacının tüm maliyetleri esas maliyet merkezlerinde toplayabilmek olduğu unutulmamalıdır.

Kurallara ilişkin bu açıklamalardan sonra, doğrudan dağıtım yönteminde de açıklanmış olan örnek ele alınarak, geleneksel maliyet dağıtım modelindeki ikinci maliyet dağıtım, kademeli dağıtım yöntemine göre gerçekleştirilmiştir. Hatırlanacağı gibi, işletmenin dağıtım ilişkileri tablosunun ilk durumu aşağıdaki gibiydi:

	Bakım-Onarım Y.M.M.	Yemekhane Y.M.M	Bilgi İşlem Y.M.M.	Manetik Devre E.Ü.M.M.	Sargı E.Ü.M.M	Montaj E.Ü.M.M.	Toplam
Birinci Maliyet Dağıtım Toplamı	90.000.-	100.000.-	64.000.-	600.000.-	300.000.-	346.000.-	1.500.000.-
Sunulan Hizmet Miktarları:							
Bakım-Onarım Y.M.M. (Bakım Onarım İşçiliği Saatleri)	125	200	—	800	1.300	900	3.325
Yemekhane Y.M.M. (İşçi Sayısı)	25	6	10	125	75	200	441
Bilgi İşlem Y.M.M. (Bilgisayar Sayısı)	4	-	8	19	25	20	76

Daha önce de açıklandığı gibi, dağıtımın gerçekleştirilebilmesi için yardımcı maliyet merkezleri, yukarıda sıralanan kurallardan yararlanarak yeniden sıralanmalıdır. Bu durumda, KURAL 1'den hareket edildiğinde, “*Yemekhane*” yardımcı maliyet merkezi, üç tane yardımcı maliyet merkezinin hepsine hizmet sunduğu için, maliyeti öncelikle dağıtılacak merkez olmaktadır. Diğer yardımcı maliyet merkezlerinin her ikisi de ikişer adet yardımcı maliyet merkezine hizmet sundukları için KURAL 1 yetersiz kalmıştır. Daha sonra, KURAL 2 dikkate alınarak sıralama yapılmıştır. KURAL 2 dikkate alındığında, “*Bilgi işlem*” yardımcı maliyet merkezinin, kendisine ve diğer yardımcı maliyet merkezlerine toplam (%5,26 + %10,53=) % 15,79 oranında, “*Bakım onarım*” yardımcı maliyet merkezinin de kendisine ve diğer yardımcı maliyet merkezlerine toplam (%3,76 + %6,01=) % 9.77 oranında hizmet sundukları belirlenecektir. Bu durumda yardımcı maliyet merkezlerine daha yüksek oranda hizmet sunan, “*Bilgi işlem*” yardımcı maliyet merkezinin maliyeti ikinci sırada dağıtılacaktır. Son olarak da “*Bakım onarım*” yardımcı maliyet merkezinin maliyeti dağıtılacaktır. Ayrıca, KURAL 4 uygulandığında, maliyeti daha önce dağıtılan bir yardımcı maliyet merkezinin kendisine sunduğu hizmet miktarı ile dağıtım daha önce gerçekleştiren yardımcı maliyet merkezine sunulan hizmet miktarı toplam hizmet miktarı içinden çıkarılır. Böylece hem sıralama gerçekleştirilmiş hem de dağıtım ilişkileri tablosu yeniden oluşturulmuş olmaktadır. Örneğe ilişkin yeniden düzenlenmiş dağıtım ilişkileri tablosu şöyle olacaktır:

Kademeli Dağıtım Yönteminde Kullanılacak Yeniden Düzenlenmiş Dağıtım İlişkileri Tablosu							
Sunulan Hizmet Miktarları:	Yemekhane	Bilgi İşlem	Bakım Onarım	Manyetik Devre	Sargı	Montaj	Yeni Düzenlenmiş Toplam
Yemekhane Y.M.M. (İşçi Sayısı)	—	10	25	125	75	200	435
Bilgi İşlem Y.M.M. (Bilgisayar Sayısı)	—	—	4	19	25	20	68
Bakım-Onarım Y.M.M. (Bakım Onarım İşçiliği Saatleri)	—	—	—	800	1.300	900	3.000

Kademeli dağıtım yöntemine ilişkin diğer kurallar dikkate alınarak, örnek işletmede maliyet dağıtımı aşağıdaki gibi gerçekleştirilebilecektir:

	Yemekhane Y.M.M	Bilgi İşlem Y.M.M.	Bakım-Onarım Y.M.M.	Manyetik Devre E.Ü.M.M.	Sargı E.Ü.M.M	Montaj E.Ü.M.M.	Toplam
Birinci Maliyet Dağıtımı Toplamı	<u>100.000.-</u>	<u>64.000.-</u>	<u>90.000.-</u>	<u>600.000.-</u>	<u>300.000.-</u>	<u>346.000.-</u>	<u>1.500.000.-</u>
İkinci Maliyet Dağıtımı:							
Yemekhane Y.M.M. Maliyetinin Dağıtımı	(100.000.-)	2.298,85	5.747,12	28.735,63	17.241,57	45.977.-	
Bilgi İşlem Y.M.M. Maliyetinin Dağıtımı	-	(66.298,85)*	3.899,93	18.524,68	24.374,57	19.499,66	
Bakım-Onarım Y.M.M. Maliyetinin Dağıtımı	-	-	(99.647,05)*	26.572,54	43.180,38	29.894,12	
İkinci Maliyet Dağıtım Toplamı	0	0	0	<u>73.832,85</u>	<u>84.796,33</u>	<u>95.370,78</u>	<u>254.000.-</u>
GENEL TOPLAM	0	0	0	<u>673.832,85</u>	<u>384.796,33</u>	<u>441.370,78</u>	<u>1.500.000.-</u>

*KURAL 6: Birinci maliyet dağıtımı sonucu + Diğer yardımcı maliyet merkezlerinden ikinci dağıtım sırasında gelen maliyet payı

Kademeli dağıtım yöntemi de, yardımcı maliyet merkezleri arasındaki karşılıklı ilişkileri tek yönlü olarak dikkate almaktadır. Bu nedenle, maliyet dağıtımı sırasında yardımcı maliyet merkezlerinin birbirlerine etkisi kısmen dağıtım yapılarak karşılanmaya çalışılmıştır. Ancak, karşılıklı ilişkileri tam olarak dikkate alınmadığı için kademeli dağıtım yöntemi de soruna tam çözüm olarak düşünülmemektedir.

Matematiksel (Eş Zamanlı Çözüm, Denklem) Dağıtım Yöntemi

Matematiksel dağıtım yönteminin kimi zaman *eş zamanlı çözüm* ya da *denklem yöntemi* olarak da tanımlandığı olmaktadır. Geleneksel maliyet dağıtım modelinde ikinci maliyet dağıtımını amacıyla kullanılabilir bir başka yaklaşım olan matematiksel dağıtım yönteminde, yardımcı maliyet merkezleri arasındaki karşılıklı hizmet ilişkileri "*tam*" olarak dikkate alınmaktadır. Bu nedenle maliyet dağıtım sırasında maliyet akışı tek yönlü değil, karşılıklıdır. Bir başka ifade ile, maliyet dağıtım

mı hem ileriye hem de geriye doğru, çift yönlü olmaktadır. Maliyetleri dağıtılan bir yardımcı maliyet merkezi diğer yardımcı maliyet merkezlerine hizmet sunmuşsa, bu hizmet ilişkisi dikkate alınarak, bunlara da dağıtım sırasında maliyet payı verilir. Böylece, geriye dönük olarak da maliyet dağıtımı yapılır. Doğal olarak, maliyetleri dağıtılan bir yardımcı maliyet merkezinin esas üretim maliyet merkezlerine sunduğu hizmetler nedeniyle, ileriye doğru, esas maliyet merkezlerine de maliyet dağıtılır. Sonuçta yardımcı maliyet merkezlerinde hiç maliyet kalmayacak şekilde dağıtım yapılmış olacaktır. Matematiksel dağıtım yöntemi bu nedenle, doğrudan dağıtım yöntemine ve kademeli dağıtım yöntemine göre daha doğru çözümler olmaktadır.

Matematiksel dağıtım yönteminde, kademeli dağıtım yönteminde olduğu gibi dağıtım sırasına gerek duyulmamaktadır. Yardımcı maliyet merkezlerinin dağıtılacak maliyet tutarı, sadece birinci maliyet dağıtımı sonrasında o yardımcı maliyet merkezinde toplanan maliyetler olmayıp buna diğer yardımcı maliyet merkezlerinden ikinci maliyet dağıtımı ile gelecek maliyetler eklenmektedir. Bir başka ifade ile, dağıtılacak toplam maliyet bir eşitlik formülü aracılığıyla açıklanırsa o formül şöyle olacaktır:

Matematiksel dağıtım yönteminde dağıtımı yapılacak yardımcı maliyet merkezinin dağıtımına tabi tutulacak toplam maliyeti = Birinci maliyet dağıtımı sonrasında o maliyet merkezinde toplanan maliyetlerin tutarı + O yardımcı maliyet merkezine diğer yardımcı maliyet merkezlerinden dağıtılacak maliyetlerin toplam tutarı

Bu maliyet tutarlarının belirlenebilmesi için, her bir yardımcı maliyet merkezinin diğer yardımcı maliyet merkezlerine sundukları hizmetin yüzde olarak oranı bulunur ve bu oranlardan yararlanılarak doğrusal eşitlik formülleri oluşturulur. Eğer iki tane eşitlik formülü oluşturuluyorsa, bir başka ifade ile, işletmede iki yardımcı maliyet merkezi varsa, bu durumda karşılıklı ilişkiler de dikkate alınarak, bu formüller doğrusal cebir aracılığı ile çözülür.

Bir işletmede iki yardımcı maliyet merkezi olması durumunda ikinci maliyet dağıtımında matematiksel yöntemin kullanılmasına ilişkin bir örnekle konu aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır:

Maliyet Merkezleri	Birinci Maliyet Dağıtım Sonucu	Yardımcı Maliyet Merkezi-1- Tarafından	Yardımcı Maliyet Merkezi-2- Tarafından
		Sunulan Hizmet (%)	Sunulan Hizmet (%)
Yardımcı Maliyet Merkezi-1-	32.670.-	-	30
Yardımcı Maliyet Merkezi-2-	18.000.-	20	-
Esas Üretim Maliyet Merkezi-Y-	54.000.-	40	20
Esas Üretim Maliyet Merkezi-Z-	<u>72.000.-</u>	<u>40</u>	<u>50</u>
TOPLAM	₺176.670.-	%100	%100

Bu verilerden yararlanarak matematiksel dağıtım yönteminde kullanılacak eşitlikler (formüller) şöyle oluşacaktır:

$$\text{Yardımcı Maliyet Merkezi-1-} = 32.670.- + (0,30 \times \text{Yardımcı Maliyet Merkezi-2-})$$

$$\text{Yardımcı Maliyet Merkezi-2-} = 18.000.- + (0,20 \times \text{Yardımcı Maliyet Merkezi-1-})$$

Bu formüllerde bir bilinmeyeninin yerine kendi formülü konulduğunda aşağıdaki sonuçla karşılaşılır:

Yardımcı Maliyet Merkezi-1- = 32.670.- + (0.30 x [18.000.-+(0.20 x Yardımcı Maliyet Merkezi-1-)]

Bu formül çözüldüğünde;

Yardımcı Maliyet Merkezi-1- = 32.670.- + 5.400.- + 0.06 Yardımcı Maliyet Merkezi-1-

0.94 Yardımcı Maliyet Merkezi-1- = 38.070.-

Yardımcı Maliyet Merkezi-1- = ₺40.500.-

Bu değer Yardımcı Maliyet Merkezi-2-'nin formülünde yerine konulduğunda;

Yardımcı Maliyet Merkezi-2- = 18.000.- + 0.20 x (40.500)

Yardımcı Maliyet Merkezi-2- = ₺26.100.-

Dağıtılacak maliyetler belirlendikten sonra, hizmet sunma yüzdeleri ile belirlenen maliyet tutarları çarpılarak çarpım sonucunun ilgili hücrelere yerleştirilmesi yoluyla ikinci maliyet dağıtımına gerçekleştirilir:

	Yardımcı Maliyet Merkezleri		Yardımcı Maliyet Merkezleri		Toplam
	-1-	-2-	-A-	-B-	
Birinci Maliyet Dağıtım Sonucu	32.670.-	18.000.-	54.000.-	72.000.-	176.670.-
İKİNCİ MALİYET DAĞITIMI:					
Yardımcı Maliyet Merkezi-1-	(40.500.-)	8.100.-	16.200.-	16.200.-	
Yardımcı Maliyet Merkezi-2-	7.830.-	(26.100.-)	5.220.-	13.050.-	
İkinci Dağıtım Toplamı	0	0	21.420.-	29.250.-	50.670.-
Genel Toplam	0	0	75.420.-	101.250.-	176.670.-

Bu kısa örnekten sonra, şimdi de örnek işletmenin maliyet dağıtımını gerçekleştirecektir.

Her şeyden önce dağıtım ilişkileri tablosunun ilk halinin hatırlanmasında fayda vardır:

	Bakım-Onarım Y.M.M.	Yemekhane Y.M.M.	Bilgi İşlem Y.M.M.	Manyetik Devre E.Ü.M.M.	Sargı E.Ü.M.M.	Montaj E.Ü.M.M.	Toplam
Birinci Maliyet Dağıtım Toplamı	90.000.-	100.000.-	64.000.-	600.000.-	300.000.-	346.000.-	1.500.000.-
Sunulan Hizmet Miktarları:							
Bakım-Onarım Y.M.M. (Bakım Onarım İşçiliği Saatleri)	125	200	—	800	1.300	900	3.325
Yemekhane Y.M.M. (İşçi Sayısı)	25	6	10	125	75	200	441
Bilgi İşlem Y.M.M. (Bilgisayar Sayısı)	4	-	8	19	25	20	76

Bu ilk halinden yararlanıp, matematiksel yönteminin ilkelerine uygun olarak düzenlenmiş dağıtım ilişkileri tablosu da şöyle olacaktır:

Matematiksel Dağıtım Yönteminde Kullanılacak Yeniden Düzenlenmiş Dağıtım İlişkileri Tablosu

	Bakım-Onarım Y.M.M.	Yemekhane Y.M.M	Bilgi İşlem Y.M.M.	Manyetik Devre E.Ü.M.M.	Sargı E.Ü.M.M	Montaj E.Ü.M.M.	Toplam
Birinci Maliyet Dağıtımı Toplamı	90.000.-	100.000.-	64.000.-	600.000.-	300.000.-	346.000.-	1.500.000.-
Sunulan Hizmet Miktarları:							
Bakım-Onarım Y.M.M. (Bakım Onarım İşçiliği Saatleri)	— (%100)	200 (% 6.25)	— —	800 (% 25)	1.300 (% 40.625)	900 (% 28.125)	3.200
Yemekhane Y.M.M. (İşçi Sayısı)	25 (% 5.7471)	— (%100)	10 (% 2.2988)	125 (% 28.7356)	75 (% 17.2413)	200 (% 45.9770)	435
Bilgi İşlem Y.M.M. (Bilgisayar Sayısı)	4 (% 5.8823)	-	8 (% 100)	19 (% 27.9411)	25 (% 36.7647)	20 (% 29.4117)	68

Bu tablo düzenlendikten sonra, sırada, yeniden düzenlenmiş dağıtım ilişkileri tablosundan yararlanılarak hazırlanacak ve matematiksel dağıtım yönteminde kullanılacak formüllerin hazırlanması vardır:

Bakım Onarım YMM= 90.000.- + (0.057471 x Yemekhane YMM) + (0.058823 Bilgi İşlem YMM)

Yemekhane YMM = 100.000.- + (0.0625 x Bakım Onarım YMM)

Bilgi İşlem YMM = 64.000.- + (0.022988 x Yemekhane YMM)

“Yemekhane” yardımcı maliyet merkezi (YMM)nin sadece “Bakım onarım” yardımcı maliyet merkezi (Y.M.M.)nden ve “Bilgi işlem” yardımcı maliyet merkezi (Y.M.M.)nin ise sadece “Yemekhane” yardımcı maliyet merkezi (Y.M.M.)nden hizmet alması, formüller aracılığı ile çözümü kolaylaştırmaktadır. Formüllerde bilinmeyenlerin yerine bilinenlerin koyulması yolu izlendiğinde aşağıdaki sonuçlar ortaya çıkacaktır ve bu da belirli aşamalardan geçerek çözümü sağlayacaktır.

Bilgi İşlem YMM = 64.000.- + (0.022988 x Yemekhane YMM)

Bilgi İşlem YMM = 64.000.- + [0.022988 x (100.000.- + 0.0625 x Bakım Onarım YMM)]

Bilgi İşlem YMM = 64.000.- + 2.298,80 + (0.00143675 x Bakım Onarım YMM)]

Bilgi İşlem YMM = 66.298,80 + (0.00143675 x Bakım Onarım YMM)

Bakım Onarım YMM = 90.000.- + (0.057471 x Yemekhane YMM) + (0.058823 Bilgi İşlem YMM)

Bakım Onarım YMM = 90.000.- + [0.057471 x (100.000.- + 0.0625 x Bakım Onarım YMM)] + (0.058823 Bilgi İşlem YMM)

Bakım Onarım YMM = 90.000.- + [0.057471 x (100.000.-) + (0.0625 x Bakım Onarım YMM)] + [0.058823 x (66.298,80 + 0.00143675x Bakım Onarım YMM)]

Bakım Onarım YMM = 90.000.- + 5.747,10 + 0.0035919375 Bakım Onarım YMM + 3.899,89 + 0.00008451394 x Bakım Onarım YMM

Bakım Onarım YMM = 90.000.- + 5.747,10 + 3.899,89 + 0.0036764514 x Bakım Onarım YMM

$$\begin{aligned} \text{Bakım Onarım YMM} &= 99.646,99 + 0.0036764514 \times \text{Bakım Onarım YMM} \\ 0.9963235486 \text{ Bakım Onarım YMM} &= 99.646,99 \\ \text{Bakım Onarım YMM} &= \text{₺}100.014,689143 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Yemekhane YMM} &= 100.000.- + (0.0625 \times \text{Bakım Onarım YMM}) \\ \text{Yemekhane YMM} &= 100.000.- + (0.0625 \times 100.014,689143) \\ \text{Yemekhane YMM} &= 100.000.- + 6.250,91807143 \\ \text{Yemekhane YMM} &= \text{₺}106.250,91807143 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Bilgi İşlem YMM} &= 64.000.- + (0.022988 \times \text{Yemekhane YMM}) \\ \text{Bilgi İşlem YMM} &= 64.000.- + (0.022988 \times 106.250,91807143) \\ \text{Bilgi İşlem YMM} &= 64.000.- + 2.442,49610461 \\ \text{Bilgi İşlem YMM} &= \text{₺}66.442,49610461 \end{aligned}$$

Geleneksel maliyet dağıtım modelinde ikinci maliyet dağıtım, matematiksel dağıtım yöntemine göre şöyle gerçekleştirilebilecektir:

	Bakım-Onarım Y.M.M.	Yemekhane Y.M.M.	Bilgi İşlem Y.M.M.	Manyetik Devre E.Ü.M.M.	Sargı E.Ü.M.M.	Montaj E.Ü.M.M.	Toplam
Birinci Maliyet Dağıtım Toplamı	<u>90.000.-</u>	<u>100.000.-</u>	<u>64.000.-</u>	<u>600.000.-</u>	<u>300.000.-</u>	<u>346.000.-</u>	<u>1.500.000.-</u>
İkinci Maliyet Dağıtım							
Bakım-Onarım Y.M.M. Maliyetinin Dağıtım	(100.014,69)	6.250,91	—	25.003,67	40.630,97	28.129,13	
Yemekhane Y.M.M. Dağıtım	6.106,34	(106.250,91)	2.442,49	30.531,84	18.319,04	48.850,98	
Bilgi İşlem Y.M.M. Maliyetinin Dağıtım	<u>3.908,35</u>	-	<u>(66.442,49)</u>	<u>18.564,76</u>	<u>24.427,38</u>	<u>19.541,87</u>	
İkinci Maliyet Dağıtım Toplamı	0	0	0	<u>74.100,27</u>	<u>83.377,39</u>	<u>96.521,98</u>	<u>254.000.-</u>
GENEL TOPLAM	0	0	0	<u>674.100,27</u>	<u>383.377,39</u>	<u>442.521,98</u>	<u>1.500.000.-</u>

Yardımcı maliyet merkezlerinin karşılıklı hizmet sunduğu bir işletmede, eğer üç ve daha fazla sayıda yardımcı maliyet merkezi varsa, bu durumda formüllerin oluşturulması ve bunların çözümü, hem çok zor olacaktır hem de bu yöntem oldukça zaman alıcı bir yoldur. Ayrıca, çözümü gerçekleştirecek kişinin de oldukça iyi matematik bilgisi olması gerekmektedir. Geleneksel dağıtım modelinde maliyetlerin ikinci dağıtım sırasında matematiksel dağıtım yönteminin kullanılmasının bu sakıncalarını gidermek amacıyla, matris cebiri çözüm olarak sunulmaktadır. Genellikle, bu dağıtım işlemini gerçekleştirmek bilgisayarlar ve özel hazırlanmış bilgisayar yazılımları aracılığı ile olmaktadır. Ancak, yardımcı maliyet merkezlerinin karşılıklı hizmet ilişkilerini dikkate alan matematiksel dağıtım yöntemi, doğrudan dağıtım ve kademeli dağıtım yöntemlerine göre daha doğru sonuç vermektedir. Bu sonuçtan hareketle de bir mamulün maliyetinin oldukça doğru belirlenmesi söz konusudur.

GENEL ÜRETİM MALİYETLERİNİN ÜÇÜNCÜ DAĞITIMI (YÜKLENMESİ)

Daha önceki açıklamalardan da hatırlanabileceği gibi, bir işletmenin genel üretim maliyetlerini mamulle buluşturabilmek amacıyla üç aşamalı bir süreç izlenmektedir. Birinci aşamada genel üretim maliyetleri; yardımcı ve esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılmaktadır. İkinci aşamada; birinci aşamada yardımcı maliyet merkezlerine dağıtılan genel üretim maliyetleri, bazı yöntemlerden yararlanarak esas üretim merkezlerinde toplanmaktadır. Bu aşamadan sonra maliyet dağıtımı bir adım daha ileri götürülür ve üçüncü ve son aşamada, esas üretim maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim maliyetlerinden, otomobil, mobilya ve kitap gibi, mamullere maliyet dağıtılması (yüklenmesi) işlemi gerçekleştirilir. Bu bölümde, üçüncü maliyet dağıtımı (yüklenmesi) düşünce yapısı ve işlemleri açıklanmaktadır.

Genel üretim maliyetlerinin dağıtımının üçüncü aşamasında, ikinci maliyet dağıtımı sonrasında esas üretim maliyet merkezlerinde toplanan maliyetler, dağıtım anahtarları (ölçüleri) aracılığıyla mamullere atanır. Bu işlem *maliyet yüklenmesi* olarak da tanımlanır. Geleneksel yaklaşımda birçok işletme her maliyet merkezinde sadece bir tek dağıtım anahtarı kullanmaktadır. Ancak, son yıllarda önemli sayıda işletme bir bölümün içinde birden fazla maliyet merkezi oluşturmaya ve aynı bölümde çok sayıda dağıtım anahtarı kullanmaya başlamıştır. Örneğin; bölümün bazı maliyetleri direkt işçilik saatlerine göre dağıtılırken, kalan maliyetlerde dağıtım anahtarı olarak makine saatleri kullanılarak mamullere yüklenmektedir.

Eğer esas üretim maliyeti merkezinde sadece bir mamul üretilmekte ise, dağıtıma gerek yoktur. Merkezin tüm maliyetleri üretilen mamule yüklenir. Mamulün toplam genel üretim maliyeti böylece bulunabilir. Bu durumda mamulün birim başına genel üretim maliyetini hesaplayabilmek için, merkezde biriktirilen toplam genel üretim maliyeti tutarını üretilen mamul miktarına bölmek gerekecektir. Belirlenen bu genel üretim maliyeti payına, birim başına direkt ilk madde/malzeme maliyeti ile direkt işçilik maliyeti eklenerek, mamulün toplam birim maliyeti bulunacaktır. Ancak, günümüz çağdaş işletmecilik anlayışında tek tür mamulün işlem gördüğü bir esas üretim maliyet merkezi ile çok nadiren karşılaşılmaktadır. Bir başka ifade ile, esas üretim maliyet merkezlerinde çok sayıda mamul işlenmektedir. Bu nedenle, esas üretim maliyet merkezlerinde işlem gören her mamule, merkezin genel üretim maliyetlerinden, yükleme anahtarları (ölçüleri) kullanılarak uygun bir pay verilmesi önemlidir.

Yükleme Anahtarının (Ölçüsünün) Seçimi

Geleneksel maliyet dağıtımı modelinin üçüncü aşamasında, esas üretim maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim maliyetlerinden mamule pay verilirken, en yaygın olarak kullanılan yükleme anahtarları, hacim ile ilgili ölçülerdir. Bunlar; üretim miktarı, direkt ilk madde ve malzeme miktarı, direkt ilk madde ve malzeme maliyeti ya da bu maliyetin bir yüzdesi, direkt işçilik saatleri, direkt işçilik maliyeti ya da bu maliyetin bir yüzdesi ve makine saatleri gibi anahtarlardır. Genel üretim maliyetlerinin mamullere yüklenmesi sırasında kullanılacak yükleme anahtarı seçilirken, maliyet merkezinde yürütülen işlemleri en doğru şekilde mamule yansıtacak anahtarın tercih edilmesine dikkat edilmelidir. Eğer maliyet merkezinde yürütülen işlemler, daha çok işçiliğe yönelik ise, bu durumda kullanılması gereken yükleme anahtarı; direkt işçilik maliyetleri ya da bu maliyetin bir yüzdesi veya direkt işçilik saatleri gibi, direkt işçiliklerle ilgili bir anahtar olmalıdır. Eğer teknik işlemlere ilişkin işler yürütülüyorsa bu durumda daha çok makine saatlerinin kullanılması doğru olacaktır. Eğer merkez-

de toplanan maliyetler, ilk madde/malzeme alınması ya da taşınması gibi, temel olarak ilk madde/malzemelerle ilgili ise, bu durumda direkt ilk madde/malzeme maliyetleri ile ilişkili bir yükleme ölçüsünün kullanılması doğru olacaktır.

Yükleme anahtarı seçilirken dikkat edilmesi gereken bir başka konu da, iş yükünü en aza indirecek ve en düşük hesaplama maliyetli yükleme anahtarları kullanılmasıdır. Belirli bir mamule genel üretim maliyetinin yüklenmesi sırasında, iki veya daha fazla yükleme anahtarı yaklaşık olarak aynı tutarda maliyet sağlıyorsa, en basit yükleme anahtarı tercih edilmelidir. Çeşitli dağıtım ölçülerinin kullanılmasının maliyetleri, bir işletmeden diğerine değişiyor olsa da işletmelerde en düşük maliyetli ve en az iş yüküne neden olan yükleme anahtarları olarak, direkt işçilik maliyetleri veya direkt ilk madde/ malzeme maliyetleri gözükmektedir. Direkt işçilik saatleri ve makine saatleri, genellikle, ek iş yüküne ve maliyete neden olmaktadır.

Örnek İşletmede Üçüncü Maliyet Dağıtımı (Yüklenmesi)

Bu bilgilerden sonra, geleneksel maliyet dağıtım modelinin üçüncü aşamasında; şimdi de esas üretim maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim maliyetlerinin mamullere nasıl yükleneceğine ilişkin bir örnek üzerinde durulacaktır.

Örnek çözüme, ikinci maliyet dağıtım yöntemi olarak doğrudan dağıtım yöntemi sonuçlarından başlanmıştır. Hatırlanabileceği gibi, işletmede üç esas üretim maliyet merkezi (E.Ü.M.M.) vardır ve doğrudan dağıtım yöntemine göre, bu maliyet merkezlerinde ikinci maliyet dağıtımı sonrasında toplanan genel üretim maliyetlerinin tutarları şöyledir:

	Manyetik Devre E.Ü.M.M.	Sargı E.Ü.M.M.	Montaj E.Ü.M.M.	Toplam
GENEL TOPLAM	674.250.-	382.750.-	443.000.-	1.500.000.-

Bu maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim giderlerinin mamullere yüklenmesinde aşağıdaki yükleme ölçülerinin kullanılması kararlaştırılmıştır:

Esas Üretim Maliyet Merkezi↓	Üçüncü Maliyet Yüklenmesinde Kullanılacak Yükleme Anahtarı
MANYETİK DEVRE E.Ü.M.M.	Makine saatleri
SARGI E.Ü.M.M.	Direkt işçilik saatleri
MONTAJ E.Ü.M.M.	İşçi sayısı

İşletmede üretilmekte olan mamuller de şunlardır:

- MAMUL (A)
- MAMUL (B)
- MAMUL (C)

Üçüncü dağıtımda (yüklemede) kullanılacak yükleme anahtarlarının mamullere dağılımı da şöyledir:

Üçüncü Maliyet Dağıtımında (Yüklenmesinde) Kullanılacak Yükleme Anahtarları	MAMUL (A)	MAMUL (B)	MAMUL (C)	Toplam
Makine Saatleri (Mk.S.)	86.900 Mk.S.	120.850 Mk.S.	61.950 Mk.S.	269.700 Mk.S.
Direkt İşçilik Saatleri (D.İ.S.)	11.050 D.İ.S.	21.900 D.İ.S.	43.600 D.İ.S.	76.550 D.İ.S.
İşçi Sayısı (işçi)	125 işçi	75 işçi	200 işçi	400 işçi

Bundan sonra, üçüncü maliyet yüklemesi yapılabilir. Bu amaçla, her bir esas üretim maliyet merkezi yükleme oranı belirlenerek mamullerin yükleme ölçüsü miktarı ile çarpımı sonucu, o mamule o esas maliyet merkezinden yüklenecek genel üretim maliyeti payı bulunur. Bu işlemler aşağıda açıklanmıştır:

Manyetik Devre Esas Üretim Maliyeti Merkezi Maliyetlerinin Yükleneşi:

$$\text{Maliyet Yükleme Oranı} = \frac{\text{İkinci Maliyet Dağıtımı Sonrasında Merkezde Toplanan Genel Üretim Maliyeti}}{\text{Yükleme Anahtarı Toplam Miktarı}}$$

$$\text{Maliyet Yükleme Oranı} = \frac{₺674.250.-}{269.700 \text{ Mk.S.}} = 2.5 \text{ ₺/Mk.S.}$$

Belirlenen bu yükleme oranı, manyetik devre esas üretim maliyeti merkezinde işlem gören herhangi bir mamule her makine saati için 2.5/Mk.S. genel üretim maliyet payı verilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu nedenle her mamul türüne yüklenecek genel üretim maliyetini hesaplayabilmek amacıyla, yükleme oranı ile o mamul türünün yükleme anahtarı miktarı çarpılır. Bu hesaplamalar aşağıda açıklanmıştır:

	Makine Saatleri (Mk.S.)		Yükleme Oranı (₺/Mk.S.)		Manyetik Devre E.Ü.M.M. Genel Üretim Maliyeti Payı
Mamul (A)	86.900 Mk.S.	X	2.5	=	217.250.-
Mamul (B)	120.850 Mk.S.	X	2.5	=	302.125.-
Mamul (C)	<u>61.950 Mk.S.</u>	X	<u>2.5</u>	=	<u>154.875.-</u>
Toplam	269.700 Mk.S.	X	2.5	=	674.250.-

Sargı Esas Üretim Maliyeti Merkezi Maliyetlerinin Yükleneşi:

$$\text{Maliyet Yükleme Oranı} = \frac{\text{İkinci Maliyet Dağıtımı Sonrasında Merkezde Toplanan Genel Üretim Maliyeti}}{\text{Yükleme Anahtarı Toplam Miktarı}}$$

$$\text{Maliyet Yükleme Oranı} = \frac{₺382.750.-}{76.550 \text{ D.İ.S.}} = 5.- \text{ ₺/D.İ.S.}$$

Belirlenen bu yükleme oranı, sargı esas üretim maliyeti merkezinde işlem gören herhangi bir mamule her direkt işçilik saati için 5.- ₺/D.İ.S. genel üretim maliyet payı verilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu nedenle her mamul türüne yüklenecek genel üretim maliyetini hesaplayabilmek amacıyla, yükleme oranı ile o mamul türünün yükleme anahtarı miktarı çarpılır. Bu hesaplamalar aşağıda açıklanmıştır:

	Direkt İşçilik Saatleri (D.İ.S.)		Yükleme Oranı (₺/D.İ.S.)		Sargı E.Ü.M.M. Genel Üretim Maliyeti Payı
Mamul (A)	11.050 D.İ.S.	X	5.-	=	55.250.-
Mamul (B)	21.900 D.İ.S.	X	5.-	=	109.500.-
Mamul (C)	<u>43.600 D.İ.S.</u>	X	<u>5.-</u>	=	<u>218.000.-</u>
Toplam	76.550 D.İ.S.	X	5.-	=	382.750.-

Montaj Esas Üretim Maliyeti Merkezi Maliyetlerinin Yüklenmesi:

$$\text{Maliyet Yükleme Oranı} = \frac{\text{İkinci Maliyet Dağıtımı Sonrasında Merkezde Toplanan Genel Üretim Maliyeti}}{\text{Yükleme Anahtarı Toplam Miktarı}}$$

$$\text{Maliyet Yükleme Oranı} = \frac{₺443.000.-}{400 \text{ işçi}} = 1.107,5 \text{ ₺/işçi}$$

Belirlenen bu yükleme oranı, montaj esas üretim maliyeti merkezinde işlem gören herhangi bir mamule her işçi için 1.107,5 ₺./işçi genel üretim maliyet payı verilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu nedenle her mamul türüne yüklenecek genel üretim maliyetini hesaplayabilmek amacıyla, yükleme oranı ile o mamul türünün yükleme anahtarı miktarı çarpılır. Bu hesaplamalar aşağıda açıklanmıştır:

	İşçi Sayısı (işçi)		Yükleme Oranı (TL/işçi)		Genel Üretim Maliyeti Payı
Mamul (A)	125 işçi	X	1.107,5	=	138.437,5
Mamul (B)	75 işçi	X	1.107,5	=	83.062,5
Mamul (C)	<u>200 işçi</u>	X	<u>1.107,5</u>	=	<u>221.500.-</u>
Toplam	400 işçi	X	1.107,5	=	443.000.-

Böylece işletmenin genel üretim maliyetleri mamullere dağıtılmış olmaktadır. Her esas üretim maliyeti merkezinden mamullere yüklenen genel üretim maliyeti paylarının toplamını bulabilmek de mümkündür. Böylece, her mamulün toplam genel üretim maliyeti bulunabilmektedir. Bu amaçla aşağıdakine benzer bir tablo hazırlanabilir:

	MAMUL (A)	MAMUL (B)	MAMUL (C)	TOPLAM
Manyetik Devre E.Ü.M.M. Payı	217.250.-	302.125.-	154.875.-	674.250.-
Sargı E.Ü.M.M. Payı	55.250.-	109.500.-	218.000.-	382.750.-
Montaj E.Ü.M.M. Payı	<u>138.437,5</u>	<u>83.062,5</u>	<u>221.500.-</u>	<u>443.000.-</u>
TOPLAM	410.937,5	494.687,5	594.375.-	1.500.000.-

DİKKAT



Bundan sonra verilen mamullerin; direkt ilk madde/malzeme maliyetleri, direkt işçilik maliyetleri ve üretim miktarları, örneğin geliştirilmesi için yazar tarafından verilmiştir. Sadece, yukarıda belirlenen genel üretim maliyetleri örnekten alınarak kullanılmıştır.

Genel üretim maliyeti payları belirlenen mamullere direkt ilk madde/ malzeme maliyetini ve direkt işçilik maliyetini eklenirse mamulün toplam üretim maliyeti bulunur. Toplam üretim maliyeti de üretim miktarına bölünerek, mamulün birim üretim maliyeti belirlenir. Şöyle ki:

	MAMUL (A)	MAMUL (B)	MAMUL (C)	Toplam
Direkt İlk Madde/Malzeme Maliyeti	548.480,5-	349.213.-	579.120.-	1.476.813,5
Direkt İşçilik Maliyeti	762.092.-	740.219,5	468.925.-	1.971.236,5
Genel Üretim Maliyeti	<u>410.937,5</u>	<u>494.687,5</u>	<u>594.375.-</u>	<u>1.500.000.-</u>
Toplam Üretim Maliyeti	1.721.510.-	1.584.120.-	1.642.420.-	4.948.050.-

Böylece her mamulün toplam üretim maliyeti belirlenmiştir. Mamul (A)'nın toplam üretim maliyeti; ₺1.721.510.-, Mamul (B)'nin toplam üretim maliyeti; ₺1.584.120.-, ve Mamul (C)'nin toplam üretim maliyeti ₺1.642.420.- olarak ortaya çıkmıştır.

İşletmede üretim miktarlarının da şöyle olduğu belirlenmiştir:

MAMUL TÜRÜ	ÜRETİM MİKTARI
(A)	30.000 adet
(B)	80.000 adet
(C)	90.000 adet

Mamullerin toplam üretim maliyetleri, toplam üretim miktarlarına bölünerek; mamulün birim üretim maliyeti belirlenir:

MAMUL TÜRÜ	TOPLAM ÜRETİM MALİYETİ	÷	ÜRETİM MİKTARI	=	MAMULÜN BİRİM ÜRETİM MALİYETİ
(A)	1.721.510.-	÷	30.000 adet	=	57.3836 ₺/ adet
(B)	1.584.120.-	÷	80.000 adet	=	19.8015 ₺/ adet
(C)	1.642.420.-	÷	90.000 adet	=	18.2491 ₺/ adet

İşletmelerde Genel Yükleme Oranı mı Yoksa Her Maliyet Merkezi İçin Ayrı Yükleme Oranı mı Kullanılmalıdır?

Geleneksel maliyet dağıtımı ele alındıktan sonra, işletmede oluşan tüm genel üretim maliyetleri ve işletmenin tamamı için bir tek yükleme oranının mı yoksa üretimin yapısı ve akışına uygun olarak her maliyet merkezi için birbirinden farklı yükleme oranlarının mı kullanılmasının uygun olacağı konusu incelenebilir.

İşletmelerde eğer uygunsa, değişik nedenlerle farklı yükleme oranları hesaplanarak uygulanabilir. Bu, tüm işletme için tek bir yükleme oranı olabileceği gibi, her üretim safhası (aşaması), her maliyet merkezi ve her faaliyet için bir yükleme oranı kullanılabilir. Bir başka ifade ile, işletmenin tamamı için bir tane yükleme oranı kullanılabilir. Bu yükleme oranı *genel yükleme oranı* olarak tanımlanabilir.

Genel üretim maliyetlerinin mamullere yüklenmesi sırasında kullanılan oran, işletmenin tümünü temsil edecek bir şekilde ortalama bir yükleme oranından başlayarak, her bir faaliyet için ayrı bir yükleme oranı hesaplanmasına varıncaya kadar özelleştirilebilir.

Üretim işletmelerinde elde edilen mamullerin çeşitliliği nedeniyle, her mamul farklı işlemleri ve farklı ilk madde/malzemenin kullanımını, farklı işçilikleri gerektirebilmektedir. Bu nedenle, genel üretim maliyetleri maliyet merkezlerinde toplanarak izlenir ve bu maliyet merkezlerinde işlem gören mamullere de bu bölümlerin yükleme oranlarıyla yüklenmesi gerekir. Böylece, bir mamul türüne gerçekten yüklenmesi gereken kadar genel üretim maliyeti yüklenmiş olur. Aksi takdirde, her mamule işletmenin tümünü temsil eden genel yükleme oranından ortalama bir maliyet yüklenecektir. Örneğin; bir işletmede üretilen iki tür mamulden birincisi bir esas üretim maliyet merkezinde yapılan üretim işlemlerden daha az yararlanırken, ikinci tür mamul aynı maliyet merkezinin yürütülen işlemlerden daha fazla yararlanmışsa bu durumda birinci mamule daha az ikincisine daha fazla maliyet yüklenmelidir. Her iki mamule de işletmenin tümünü temsil eden genel ortalama ile maliyet yüklenmesi yerine, o maliyet merkezinden yararlanması oranında özel bir üretim maliyet payı verilmesi doğru olacaktır. Bir başka ifade ile, farklı işleme-

ri gerektiren farklı mamullere, değişik maliyet merkezlerinde işlem gördüklerinde, bölümsel yükleme oranları ile genel üretim maliyet payı yüklenmelidir. Bunun amacı mamullere hak ettikleri kadar genel üretim maliyeti yükleyebilmek ve böylece doğru maliyet bilgisi edebilmektir.

Ancak, işletmede sadece bir tür mamul üretiliyorsa ya da üretilen mamuller birbirlerine çok benziyorlarsa her maliyet merkezi için farklı yükleme oranı yerine, tüm işletme için bir tek (genel) yükleme oranı kullanılabilir.

FAALİYETLERE DAYALI MALİYETLEME

Geçmişte işletmelerin önemli bir kısmında esas üretim maliyet merkezlerinin maliyetlerinin mamullere yüklenmesinde, sadece bir tek yükleme anahtarı kullanılmıştır ve bu anahtar da çoğunlukla, direkt işçilik saatleri olmuştur. Yirminci yüzyılın başlarında, o dönemde toplam üretim maliyetlerinin önemli bir oranını oluşturan direkt işçiliklere bağlı olarak geliştiren faaliyet hacmine (büyüklüğüne) dayalı ve geleneksel olarak tanımlanan maliyetleme sistemleri, günümüzün modern ve oldukça otomatikleşmiş üretim ortamlarında, üretim hacmi ile bağlantılı olmayan faaliyetlerin maliyetlerinin mamullere dağıtımında sorunlara yol açmaktadır. Örneğin; madde/malzemelerin tedariki ve işletmenin ambarından üretim hatlarına taşınmasının, üretim için makine ve ekipmanın hazırlanmasının, kalite kontrolün maliyetlerini, üretim hacim ölçülerini temel alarak üretilen mamullerin maliyetine yükleyen geleneksel maliyetleme yaklaşımı, günümüzün ileri üretim ortamlarında mamul maliyetlerinde çarpıklıklara yol açmaktadır. Düşük üretim hacimli mamuller olması gerekenden daha düşük, yüksek hacimli mamuller olması gerekenden daha yüksek tutarlarda maliyetlenmektedir. Bu nedenle, direkt işçilik saatleri gibi üretim hacmine dayalı olarak belirlenen yükleme ölçüleri, maliyetin ortaya çıkma nedeni olmaktan hızla uzaklaşmaktadır ve maliyet açısından iyi bir yükleme ölçüsü olamamaktadır.

İşçilerin yerlerine robotların kullanıldığı ileri üretim sistemlerinde, işçiliklerle ilgili maliyetler, toplam maliyetlerin oldukça düşük bir oranını oluşturmaktadır ve birçok genel üretim maliyetinin ortaya çıkma nedeniyle ilişkilendirilememektedir. Bu nedenle, çok sayıdaki işletmede, maliyet yükleme ölçüsü olarak makine saatleri kullanılmaya başlanmıştır. Bununla birlikte, ileri üretim işletmelerindeki çok sayıdaki işletme yöneticisi de tüm genel üretim maliyetlerinin hacim ile ilişkili yükleme ölçüleri kullanılarak dağıtılmasının uygun olmadığına inanmaktadır. Direkt işçilik saatleri veya maliyetlerinin hatta makine saatlerinin bir tek dağıtım anahtarı olarak kullanılması, maliyet dağıtımında arzu edilen neden/etki ölçütünü nadiren karşılamaktadır. Eğer işletmelerde birçok maliyetin ortaya çıkmasına, hacimle ilgili olmayan dağıtım anahtarı neden oluyorsa bu durumda "**Faaliyetlere dayalı maliyetleme (FDM)**" gözönünde bulundurulmalıdır.

Faaliyetlere Dayalı Maliyet Sistemi'nin Tanımı, Temel Kavramlar ve Amaçlar

Faaliyetlere dayalı maliyet sistemi; bir işletmenin kaynakları, faaliyetleri, maliyet nesnelere, maliyet taşıyıcıları ve faaliyet başarı ölçüleri hakkında finansal ve finansal olmayan verileri elde eden ve bunları işleyerek bilgi haline dönüştüren bir bilgi sistemidir.

İşletmelerde *faaliyetler*; çok sayıdaki görevin bir araya getirilmesiyle oluşur ve maliyet nesnesi ile ilişkilendirilen yüklemelerce tanımlanır. Örneğin; üretimin planlanması, makinelerin hazırlanması, ilk madde/malzemenin taşınması, kalite kon-

Faaliyetlere dayalı maliyet sistemi; işletmenin kaynakları, faaliyetleri, maliyet nesnelere, maliyet taşıyıcıları ve faaliyet başarı ölçüleri hakkındaki verileri işleyerek, bunları finansal ve finansal olmayan bilgiye dönüştüren sistemdir.

trolü ve tedarikçinin kayıtlarının tutulması sıklıkla karşılaşılan bazı faaliyetlerdir. *Faaliyetler*; bir fonksiyonun amaçlarını ve hedeflerini başarabilmek için, bir işletmede çalışanlar veya makineler tarafından yerine getirilmesi gerekli olan eylemlerdir, işlerdir. Bu durumda, fonksiyonun tanımının da verilmesi, faaliyet kavramının tanımının daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır. *Fonksiyon*; işletme içinde ortak amacı olan bir grup faaliyeti ifade eder. *Görevler* ise, bir faaliyetin iş unsurlarıdır. Örneğin; bir mamulü fiziksel olarak üretme fonksiyonu; ilk madde/malzemenin biçimini ve yapısını değiştiren, parçalara belirli bir nitelik kazandırmak için makinelere geçiren, sonuçta parçaları monte eden ve her biri ayrı olan, belirli sayıda faaliyetlerden oluşur.

FONKSİYON	: Üretim yapmak
FAALİYET	: Küçük parçaların montajını yapabilmek için makine ile işlemek
GÖREV	: Delik delmek
İŞ UNSURU	: İş emri İşlem planı Parça sayısı

Faaliyetlerin maliyet muhasebesi sistemlerinin temeli olarak kullanılmasını zorunlu kılan bazı nedenler şöyle sıralanabilir:

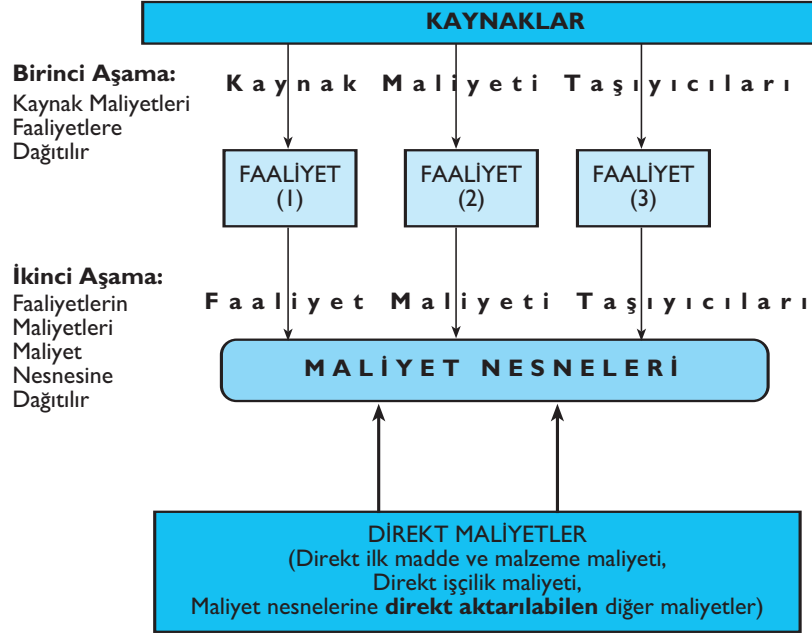
- Faaliyetler, değişim için uygun bir temeli oluşturur.
- Faaliyetler, kolaylıkla anlaşılır.
- Faaliyetler, maliyetleri taşıyan faktörlere dikkati çeker.
- Faaliyetler, mamul maliyetlerinin doğruluk derecesini artırır.
- Faaliyetler, sürekli gelişmeyi tamamlar.
- Faaliyetler, finansal ve finansal olmayan başarı ölçülerini bütünleştirir.
- Faaliyetler, kendi aralarındaki karşılıklı bağımlılığa dikkati çeker.
- Faaliyetler, planlamayı, kontrolü ve karar destek sistemini birbirine bağlar.

Bu nedenlerle, işletmelerde geleneksel maliyet muhasebesi sistemleri yerine, faaliyetlere dayalı maliyet sistemlerinin kullanılması gerekir. Ancak, geleneksel maliyet sistemi değiştirilirken, faaliyetlere dayalı maliyet sistemine, özellikle işletmenin üst yönetiminin dikkati çekilmelidir. Faaliyetlere dayalı maliyet sistemine karşı olan bazı söylentilerin, savların ve inanışların ortadan kaldırılmasından sonra, maliyet sisteminin geleneksel sistemden faaliyetlere dayalı bir sisteme dönüştürülmesine ilişkin kesin kararın alınması ile yeni bir sistem kurulabilir.

Bu sistemden, maliyetlerin önce faaliyetlere ve daha sonra da faaliyetlerden maliyet nesnelere atanmasında yararlanır. Faaliyetlere dayalı maliyet sistemleri, işletmenin sahip olduğu kaynakların maliyetini, aynı işletmede yerine getirilen faaliyetlerin bu kaynakları kullanımına dayalı olarak faaliyetlere yükler ve daha sonra da bu faaliyetlerin maliyetini; mamuller, hizmetler, projeler gibi maliyet nesnelere aktarır.

Şekil 5.1

Faaliyetlere Dayalı
Maliyet
Sistemlerinde
Maliyet Dağıtımı



Faaliyetlere dayalı maliyet sistemi aşağıdaki amaçlar için kullanılmaktadır:

- Toplam üretim maliyetleri içinde önemli bir duruma gelen genel üretim maliyetlerinin yapısının daha iyi anlaşılmasını sağlayarak genel üretim maliyetleri ile mamuller, hizmetler, dağıtım kanalları, projeler gibi maliyet nesneleri arasındaki ilişkinin oluşturulması (genel üretim maliyetlerinin dağıtılması),
- Maliyetlerin oluşumuna neden olan olayları ve faaliyetleri belirleyerek, maliyetlerin kontrolüne ve yönetimine yardımcı olmak,
- Maliyetleri; maliyet nesnelere, olanaklar el verdiğince doğru olarak aktararak, karar alma sürecinde, yöneticileri maliyet bilgilerinden etkin olarak yararlandırmak.

Faaliyetlere dayalı maliyetleme sistemlerinin ilk amacını gerçekleştirebilmek için, bir başka ifade ile, genel üretim maliyetleri ile mamuller arasındaki ilişkinin oluşturulması amacıyla, genel üretim kaynaklarının maliyetleri toplanır. Faaliyetlerin yerine getirilmesinde kullanılan veya uygulanan ekonomik unsurlar olarak tanımlanabilen *kaynakları*, faaliyetlerin tükettiği kabul edilerek, genel üretim kaynaklarının her birinin maliyeti, bir kaynak maliyeti taşıyıcısı aracılığı ile faaliyetlere aktarılır. Böylece birinci aşamada tüm kaynakların maliyetleri, faaliyetlerde toplanmış olur. İkinci aşamada ise, faaliyetlerin maliyetleri, faaliyet maliyetleri taşıyıcıları aracılığıyla, bu faaliyetlere neden olan mamullere veya diğer maliyet nesnelere atanır. Bu durumda, faaliyetlere dayalı maliyet sisteminde, maliyetlerin oluşmasına; mamuller yerine, faaliyetlerin neden olduğu ve bu faaliyetleri tüketenlerin de; mamuller, müşteriler, projeler gibi maliyet nesnelere olduğu kabul edilir. Bu varsayımsal yaklaşım, bir başka ifade ile, faaliyetlerin kaynakları ve mamullerin de faaliyetleri tükettiği varsayımı, faaliyetlere dayalı maliyet sisteminin temelini oluşturur.

Geleneksel Sistem İle Faaliyetlere Dayalı Sistem Arasındaki Farklılıklar

Geleneksel maliyet sistemleriyle karşılaştırıldığında, faaliyetlere dayalı maliyet sistemlerinde, yardımcı maliyet merkezleri ve esas üretim maliyet merkezlerinin yeri faaliyetler almaktadır. Bir başka ifade ile, ilk aşamada maliyetler faaliyetlere dağıtılmaktadır. Bu nedenle, üretim süreci içinde, faaliyet maliyeti merkezleri, geleneksel maliyet istemlerinde kullanılan maliyet merkezleriyle birbirine benzer bir hâl almaktadır. Her ne kadar artık maliyet merkezleri değil, faaliyetlerin maliyetleri toplandığı için faaliyet maliyeti merkezleri olarak tanımlansalar da, maliyetlerin dağıtımının ilk aşamasında daha fazla sayıda merkez oluşturulduğunu söylemek mümkündür. Üretim süreci faaliyetleri, mamullerin makinelerde işlenmesi ve mamullerin montajı işlemlerini kapsar.

İki sistem arasındaki ikinci farklılık ise, faaliyetlere dayalı maliyet sisteminde çok daha fazla sayıda ve türde maliyet taşıyıcısı/dağıtım anahtarı kullanılıyor olmasıdır. Bu durumda, geleneksel maliyet sistemlerinde kullanılan dağıtım anahtarı kavramı yerine, faaliyetlere dayalı maliyet sistemlerinde maliyet taşıyıcısı kavramının kullanıldığı da ortaya çıkmaktadır. Bir faaliyet ile bir maliyet nesnesi arasında neden/etki ilişkisini oluşturabilmek adına, her bir faaliyet için maliyet taşıyıcıları belirlenmiştir. Aşağıda bir üretim işletmesindeki bazı faaliyetler ve bunların maliyetinin mamullere aktarılmasında kullanılacak faaliyet maliyeti taşıyıcılarına örnekler verilmiştir:

FAALİYETLER	FAALİYET MALİYETİ TAŞIYICILARI
Makinenin Hazırlanması	Üretim hattının çalıştırılma sayısı
Üretim Kontrolü	Üretim süreci değişikliklerinin sayısı
Mühendislik	Mühendislik değişikliklerinin sayısı
Bakım-Onarım	Makine saatlerinin sayısı
Enerji	Kilovat saatlerin miktarı

İki sistem arasındaki bir diğer farklılık ise, geleneksel maliyet dağıtım sisteminin ikinci aşamasıyla, bir başka ifade ile, birinci aşama sonrasında yardımcı maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim maliyetlerinin dağıtım anahtarları ile esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılmasıyla, ilgilidir. Tekrar dağıtım olarak da tanımlanan bu işlemin faaliyetlere dayalı maliyet sisteminde yapılmasına gerek kalmadan, maliyetler, her faaliyet için ayrı faaliyet maliyeti taşıyıcısı ile mamullere aktarılmaktadır. Böylece, maliyetler önce faaliyetlere aktarılmakta, daha sonra da bu faaliyetleri tüketen mamullere aktarılmış olmaktadır.

Faaliyetlere dayalı maliyet sisteminin tanımı, temel kavramları ve amaçları açıklandıktan sonra, sistemin işleyişinin daha iyi anlaşılmasını sağlayabilmek için aşağıda bir örnek geliştirilmiştir.

Geleneksel maliyet dağıtım modeli ile faaliyetlere dayalı maliyetleme sistemi arasındaki temel farklar nelerdir ?



Örnek İşletmede Faaliyetlere Dayalı Maliyetleme

Eskişehir’de üretim yapan bir işletmede faaliyetlere dayalı bir sistemde maliyetlerin belirlenmesine karar verilmiştir. İşletmede; “(YK81)” ve “(TB85)” kod.lu iki mamul üretilmektedir ve bunlardan; “(YK 81)” mamulünden 50.000 adet, “(TB85)” mamulünden 25.000 adet üretilmektedir. İşletmenin kaynaklarının maliyetleri faaliyetlere aktarılmıştır. İşletmede üretilen mamullerin direkt maliyetleri şöyledir:

Maliyetin türü	(YK81) mamulü		(TB85)		Toplam (5)=(1) +(3)
	Toplam (1)	Birim başına (2)=(1)÷50.000	Toplam (3)	Birim başına (4)=(3)÷25.000	
Direkt ilk madde/malzeme	1.600.000.-	32.-	1.350.000.-	54.-	2.950.000.-
Direkt işçilik	800.000.-	16.-	400.000.-	16.-	1.200.000.-
Kalıpların temizlenmesi	<u>350.000.-</u>	<u>7.-</u>	<u>300.000.-</u>	<u>12.-</u>	<u>650.000.-</u>
	2.750.000.-	55.-	2.050.000.-	82.-	4.800.000.-

İşletmenin kaynaklarının maliyetleri, farklı kaynak maliyeti taşıyıcıları kullanılarak faaliyetlere aktarılmıştır. Bu birinci aşama maliyet dağıtımı sonrasında faaliyetlerde toplanan maliyetler ve bu faaliyetlerin maliyetlerinin mamullere aktarılmasında kullanılacak faaliyet maliyet taşıyıcıları da şöyledir:

FAALİYETLER	KAYNAK MALİYETLERİNİN DAĞITIMI SONRASINDA FAALİYETTE TOPLANAN MALİYET	FAALİYET MALİYETİ TAŞIYICISI
Mühendislik	375.000.-	Mühendislik saatleri (Mh.S.)
Üretime Hazırlama	900.000.-	Hazırlama sayısı (Hazır. Sayı.)
Makineleri Çalıştırma	4.500.000.-	Makine saatleri (Mk.S.)
Paketleme	<u>225.000.-</u>	Paketleme sipariş sayısı (paket)
Toplam	6.000.000.-	

Faaliyetleri tüketen mamullerin faaliyet maliyeti taşıyıcılarını tüketme miktarları (geleneksel sistemde dağıtım anahtarlarının dağılımına benzer olarak) da şöyledir :

FAALİYET MALİYETİ TAŞIYICILARI	(YK81) MAMULÜ	(TB85) MAMULÜ	FAALİYET MALİYETİ TAŞIYICISI TOPLAM MİKTARI
Mühendislik saatleri (Mh.S.)	15.000	22.500	37.500 Mh.S.
Hazırlama sayısı (Hazır. Sayı.)	600	300	900 Hazır. Sayı.
Makine saatleri (Mk.S.)	150.000	300.000	450.000 Mk.S.
Paketleme sipariş sayısı (Paket)	15.000	30.000	45.000 Paket

Bu durumda (YK81) mamulünün tükettiği faaliyetler nedeniyle, mamule aktarılacak faaliyetlerin maliyetleri şöyle olacaktır.

FAALİYET MALİYETİ TAŞIYICILARI	FAALİYET ORANI (₺/Taşıyıcı Birimi)* (1)	FAALİYET MİKTARI (2)	AKTARILAN FAALİYET MALİYETİ TOPLAMI (3)= (1)x (2)	BİRİM BAŞINA MALİYET (₺/ Birim) (3)÷50.000 birim
Mühendislik saatleri (Mh.S.)	10.-	15.000	150.000.-	3.-
Hazırlama sayısı (Hazır. Sayı.)	1.000.-	600	600.000.-	12.-
Makine saatleri (Mk.S.)	10.-	150.000	1.500.000.-	30.-
Paketleme sipariş sayısı (Paket)	5.-	15.000	<u>75.000.-</u>	<u>1.5</u>
TOPLAM			2.325.000.-	46.5
*Faaliyet oranı = $\frac{\text{Kaynak maliyetlerinin dağıtımı sonrasında faaliyette toplanan maliyet}}{\text{Faaliyet maliyeti taşıyıcısı toplam miktarı}}$				

Bu durumda (TB85) mamulünün tükettiği faaliyetler nedeniyle, mamule aktarılacak faaliyetlerin maliyetleri şöyle olacaktır.

FAALİYET MALİYETİ TAŞIYICILARI	FAALİYET ORANI (₺/Taşıyıcı Birimi)* (1)	FAALİYET MİKTARI (2)	AKTARILAN FAALİYET MALİYETİ TOPLAMI (3)= (1)x(2)	BİRİM BAŞINA MALİYET (₺/ Birim) (3)÷25.000 birim
Mühendislik saatleri (Mh.S.)	10.-	22.500	225.000.-	9.-
Hazırlama sayısı (Hazır. Sayı.)	1.000.-	300	300.000.-	12.-
Makine saatleri (Mk.S.)	10.-	300.000	3.000.000.-	120.-
Paketleme sipariş sayısı (Paket)	5.-	30.000	<u>150.000.-</u>	<u>6.-</u>
TOPLAM			3.675.000.-	147.-
*Faaliyet oranı = $\frac{\text{Kaynak maliyetlerinin dağıtımı sonrasında faaliyette toplanan maliyet}}{\text{Faaliyet maliyeti taşıyıcısı toplam miktarı}}$				

Mamullerin toplam maliyeti de şöyle hesaplanabilir:

Maliyetin türü	(YK81) mamulü		(TB85)		Toplam (5)=(1) +(3)
	Toplam (1)	Birim başına (2)=(1)÷50.000	Toplam (3)	Birim başına (4)=(3)÷25.000	
Direkt ilk madde/malzeme	1.600.000.-	32.-	1.350.000.-	54.-	2.950.000.-
Direkt işçilik	800.000.-	16.-	400.000.-	16.-	1.200.000.-
Kalıpların temizlenmesi	<u>350.000.-</u>	<u>7.-</u>	<u>300.000.-</u>	<u>12.-</u>	<u>650.000.-</u>
Direkt Maliyetlerin Toplamı (A)	<u>2.750.000.-</u>	<u>55.-</u>	<u>2.050.000.-</u>	<u>82.-</u>	<u>4.800.000.-</u>
Faaliyetlerden Dağıtılan Genel Üretim Maliyetleri					
Mühendislik saatleri	150.000.-	3.-	225.000.-	9.-	375.000.-
Hazırlama sayısı	600.000.-	12.-	300.000.-	12.-	900.000.-
Makine saatleri	1.500.000.-	30.-	3.000.000.-	120.-	4.500.000.-
Paketleme sipariş sayısı	<u>75.000.-</u>	<u>1.5</u>	<u>150.000.-</u>	<u>6.-</u>	<u>225.000.-</u>
Faaliyetlerden Dağıtılan Genel Üretim Maliyetleri (B)	<u>2.325.000.-</u>	<u>46.5</u>	<u>3.675.000.-</u>	<u>147.-</u>	<u>6.000.000.-</u>
TOPLAM MALİYET (A)+(B)	5.075.000.-	101.5	5.725.000.-	229.-	10.800.000.-

Faaliyetlere dayalı maliyet sistemleri, kısa sürede önemli yol kat etmişlerdir. Faaliyetlere dayalı maliyetleme sistemlerinden hareket eden işletmelerden bazıları bu sistemin temel düşüncesinden yararlanarak, faaliyetlere dayalı yönetim anlayışını kullanmaya başlamışlardır. Faaliyetlere dayalı yönetim, faaliyetlere dayalı maliyet bilgilerini aşağıdaki amaçlar için kullanmaktadırlar:

- Stratejik önceliklerin belirlenmesi ve uygulanması,
- Düşük maliyetli mamullerin tasarımı, maliyetlerin azaltılması olanakları ve kalitenin iyileştirilmesi için yapılan araştırmalarda; çabaların analizi ve başarının ölçümü,
- Tedarikçi ile ilişkilerde israfın belirlenmesi,
- En kârlı olanakları sağlayan dağıtım kanalları için yapılması gerekli sermaye harcamalarının belirlenmesi.

Özet



Geleneksel dağıtım modelinde genel üretim maliyetlerinin ikinci dağıtımını açıklamak.

Geleneksel maliyet dağıtım modelinin ikinci dağıtımında, birinci maliyet dağıtım sonrasında yardımcı maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim maliyetleri; dağıtım anahtarları doğrudan, kademeli veya matematiksel dağıtım yöntemlerinden birisi seçilerek esas üretim maliyeti merkezleri dağıtılır. Yardımcı maliyet merkezlerinde birinci maliyet dağıtım sonrasında toplanan genel üretim maliyetlerinin tamamı, doğru mamul maliyetlerini elde edebilmek amacıyla, esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılır. Eğer yardımcı maliyet merkezlerinde dağıtım tabi tutulmayan herhangi bir tutarda genel üretim maliyeti kalırsa, mamullerin maliyetini doğru belirlemek amacıyla uzaklaştırılacaktır.



Yardımcı maliyet merkezlerinin sundukları destekleri ayırt etmek.

Yardımcı maliyet merkezleri, mamullerin üretilebilmesi için destekleyici hizmetlerin sunulduğu iş bölümleridir. Yardımcı maliyet merkezlerinde sunulan hizmetler yerine getirilmedikçe, üretimin gerçekleştirilebilmesi mümkün değildir. Geleneksel maliyet dağıtımının ikinci aşamasında, maliyetleri dağıtılacak yardımcı maliyet merkezlerinin hangi maliyet merkezlerine destek verdikleri, bir başka ifade ile, hangi maliyet merkezlerine hizmet sundukları önem kazanmaktadır. Yardımcı maliyet merkezlerinin sundukları destek faaliyetlerinden, hem o maliyet merkezi kendisi hem diğer yardımcı maliyet merkezleri hem de esas üretim maliyet merkezleri yararlanabilir.



Genel üretim maliyetlerinin ikinci dağıtımında kullanılacak doğrudan (direkt, basit), kademeli (basamaksal, şelale, sıralı), matematiksel (eş zamanlı çözüm, denklem) dağıtım yöntemlerine ilişkin uygulamaları yapmak.

Doğrudan dağıtım yönteminde, bir yardımcı maliyet merkezinin gerek kendisine gerekse diğer yardımcı maliyet merkezlerine verdiği destek hizmeti yok kabul edilerek, sanki tüm destek esas üretim maliyet merkezlerine verilmiş gibi, dağıtım yapılır. Kademeli dağıtım yönteminde ise, yardımcı maliyet merkezlerinin kendilerine ve

daha önce maliyeti dağıtılmış yardımcı maliyet merkezlerine sundukları destek hizmeti yok kabul edilerek ikinci maliyet dağıtımını gerçekleştirilir. Matematiksel dağıtım yönteminde ise, yardımcı maliyet merkezlerinin diğer yardımcı maliyet merkezlerine sundukları destek hizmeti dikkate alınarak, hazırlanan matematiksel denklemler aracılığıyla, ikinci maliyet dağıtımını gerçekleştirilir. Bu yöntemlerden en doğru sonucu veren, matematiksel dağıtım yöntemidir. Ancak, matematiksel yöntemde sorunu çözebilmek için, iyi matematik bilmek veya bir bilgisayar programı gerektirmektedir. Uygulamada daha yaygın olarak, basit olması açısından, doğrudan dağıtım yöntemi tercih edilmektedir.



Genel üretim maliyetlerinin üçüncü dağıtımında (yüklenmesinde) yükleme anahtarlarının seçimini gerçekleştirmek.

Esas üretim maliyeti merkezlerinde ikinci maliyet dağıtım sonrasında toplanan genel üretim maliyetleri de yükleme anahtarları aracılığı ile mamullere veya diğer maliyet nesnelere dağıtılır. Geleneksel maliyet dağıtım modelinin üçüncü aşamasında, esas üretim maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim maliyetlerinden mamule pay verilirken, en yaygın olarak kullanılan yükleme anahtarları, hacim ile ilgili ölçülerdir. Bunlar; üretim miktarı, direkt ilk madde ve malzeme miktarı, direkt ilk madde ve malzeme maliyeti ya da bu maliyetin bir yüzdesi, direkt işçilik saatleri, direkt işçilik maliyeti ya da bu maliyetin bir yüzdesi ve makine saatleri gibi anahtarlardır. Genel üretim maliyetlerinin mamullere yüklenmesi sırasında kullanılacak yükleme anahtarı seçilirken, maliyet merkezinde yürütülen işlemleri en doğru şekilde mamule yansıtacak anahtarın tercih edilmesine dikkat edilmelidir.



Genel üretim maliyetlerinin üçüncü dağıtımını (yüklenmesini) yürütmek.

Genel üretim maliyetlerinin dağıtımının üçüncü aşamasında, ikinci maliyet dağıtım sonrasında esas üretim maliyet merkezlerinde toplanan maliyetler, dağıtım anahtarları (ölçüleri) aracılığıyla mamullere atanır. Bu işlem maliyet yüklenmesi olarak da tanımlanır. Bu durumda mamulün birim başına genel üretim maliyetini hesaplayabilmek için, maliyet merkezinde biriktirilen toplam genel üretim maliyeti tutarını üretilen mamul miktarına bölmek gerekecektir. Geleneksel yaklaşımda birçok işletme her maliyet merkezinde sadece bir tek dağıtım anahtarı kullanmaktadır. Ancak, son yıllarda önemli sayıda işletme bir bölümün içinde birden fazla maliyet merkezi oluşturmaya ve aynı bölümde çok sayıda dağıtım anahtarı kullanmaya başlamıştır.



Mamullerin toplam ve birim üretim maliyetini hesaplamak.

Üçüncü maliyet dağıtım paylarına, daha önceki bölümlerde açıklanan, direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri ile direkt işçilik maliyetleri eklenerek, mamulün toplam üretim maliyetleri bulunur. Toplam üretim maliyetleri de üretim miktarına bölünerek, mamulün birim üretim maliyetleri belirlenir.



Faaliyetlere dayalı bir maliyet sisteminde temel kavramlardan hareketle, önce kaynakların maliyetlerini, sonra faaliyet maliyetlerini ve en son olarak da bir maliyet nesnesi olarak mamullerin maliyetlerini belirlemek.

Geleneksel maliyet dağıtım modelinde bundan çok uzun yıllar öncesinde belirlenen dağıtım yaklaşımı, günümüzün farklılaşmış üretim koşullarında maliyet bilgilerini çarpıtarak ilgili bilgi kullanıcılarına sunmaktadır. Bu nedenle, yapılan çalışmalar sonucunda ortaya çıkarılan faaliyetlere dayalı maliyet sisteminde, direkt üretim maliyetleri, yine geleneksel maliyet sisteminde olduğu gibi, mamule doğrudan aktarılmaktadır. Ancak, genel üretim maliyetleri ile mamul arasındaki ilişki iki aşamalı bir dağıtım süreci sonunda belirlenmektedir. Faaliyetlere dayalı maliyet sisteminde, genel üretim maliyetlerinin mamulle ilişkisi kurulmaya çalışılırken; mamuller gibi maliyet nesnelere ilişkin işletmede yürütülen faaliyetleri tükettiği, bu faaliyetlerin de işletmenin kaynaklarını tükettiği varsayımından hareket edilir. İki aşamalı sürecin birinci aşamasında genel üretim kaynaklarının maliyetleri, kaynak maliyet taşıyıcıları aracılığıyla faaliyetlere dağıtılmaktadır. İkinci aşamada ise, faaliyetlerde birinci aşama sonrasında toplanan genel üretim maliyetleri, faaliyet maliyeti taşıyıcıları aracılığıyla, mamullere dağıtılmaktadır. Maliyet nesnesi olarak belirlenen mamullerin direkt maliyetlerine ek olarak, genel üretim maliyetlerinden verilen payla, mamulün toplam maliyeti belirlenmiş olmaktadır. Faaliyetlere dayalı maliyetleme sistemi, geleneksel maliyet modeline göre, daha doğru mamul maliyeti bilgisi sunmaktadır.

Kendimizi Sınayalım

1. Genel üretim maliyetlerinin ikinci dağıtımında yardımcı maliyet merkezlerinde birinci maliyet dağıtım sonrasında toplanan genel üretim maliyetlerinin bir kısmı esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılmaz ise, aşağıdakilerden hangisi ile karşılaşılması olanağı vardır?

- Mamul maliyetleri yanlış belirlenir.
- Üretim hatlarında bekleme yaşanır.
- İlk madde ve malzeme maliyeti yanlış hesaplanır.
- Yardımcı maliyet merkezleri kendilerine destek vermemiş olur.
- İşçilik maliyetleri doğru hesaplanır.

2. Aşağıdakilerden hangisi genel üretim maliyetlerinin ikinci dağıtım işlemi dikkate alındığında geçerli **değildir**?

- Yardımcı maliyet merkezlerinin sundukları destek faaliyetlerinden o yardımcı maliyet merkezleri kendileri de yararlanabilir
- Yardımcı maliyet merkezlerinin sundukları destek faaliyetlerinden diğer yardımcı maliyet merkezleri de yararlanabilir.
- Yardımcı maliyet merkezlerinin sundukları destek faaliyetlerinden esas üretim maliyet merkezleri de yararlanabilir.
- İkinci maliyet dağıtımında, dağıtım süzgeçleri kullanılır.
- İkinci maliyet dağıtımında, dağıtım ilişkileri tablosu kullanılır.

3. Aşağıdakilerden hangisi ikinci maliyet dağıtımında kullanılacak yöntemlerden birisi **değildir**?

- Denklem dağıtım yöntemi
- Direkt dağıtım yöntemi
- Endirekt dağıtım yöntemi
- Basit dağıtım yöntemi
- Karşılıklı dağıtım yöntemi

4.

	Sosyal Tesis Y.M.M.	Kalite Kontrol Y.M.M.	Boyama E.Ü.M.M.	Montaj E.Ü.M.M.	Toplam
Birinci Maliyet Dağıtım Toplamı	9.000.-	26.000.-	40.000.-	60.000.-	135.000.-
Destek Miktarları:					
Sosyal Tesis Y.M.M.	—	20 işçi	80 işçi	100 işçi	200 işçi
Kalite Kontrol Y.M.M.	—	2.000 Mk.S.	4.000 Mk.S.	9.000 Mk.S.	15.000 Mk.S.

Yukarıdaki dağıtım ilişkileri tablosu ve “doğrudan dağıtım yöntemi” ilkeleri dikkate alınarak, işletmenin genel üretim maliyetleri ikinci dağıtım gerçekleştirildiğinde, “Boyama E.Ü.M.M.”nde toplanan maliyetlerin “genel toplamı” kaç liradır?

- 50.333,33
- 52.000.-
- 75.000.-
- 22.500.-
- 83.000.-

5.

Yukarıdaki dağıtım ilişkileri tablosu ve “kademeli dağıtım yöntemi” ilkeleri dikkate alınarak işletmenin genel üretim maliyetlerinin ikinci dağıtım gerçekleştirilmek istenirse, hangi maliyet merkezinin maliyeti ilk önce dağıtılmalıdır?

	Yemekhane Y.M.M.	Bakım Onarım Y.M.M.	Kesme E.Ü.M.M.	Dikiş E.Ü.M.M.	Toplam
Birinci Maliyet Dağıtım Toplamı	4.000.-	30.000.-	90.000.-	100.000.-	224.000.-
Destek Miktarları:					
Sosyal Tesis Y.M.M.	—	30 işçi	370 işçi	200 işçi	600 işçi
Kalite Kontrol Y.M.M.	—	4.000 Mh.S.	12.000 Mh.S.	11.000 Mh.S.	27.000 Mh.S.

- Yemekhane yardımcı maliyet merkezi (Y.M.M.)
- Bakım Onarım yardımcı maliyet merkezi (Y.M.M.)
- Yemekhane esas üretim maliyet merkezi (E.Ü.M.M.)
- Kesme esas üretim maliyet merkezi (E.Ü.M.M.)
- Dikiş esas üretim maliyet merkezi (E.Ü.M.M.)

6. Aşağıdakilerden hangisi matematiksel dağıtım yöntemi için doğru **değildir**?

- Maliyet dağıtım sırasında maliyet akışı karşılıklıdır.
- Maliyet dağıtım hem ileriye hem de geriye doğru çift yönlüdür.
- Maliyeti dağıtılacak yardımcı maliyet merkezinin diğer yardımcı maliyet merkezlerine sunduğu hizmet dağıtım sırasında dikkate alınmaz.
- Matematiksel dağıtım yöntemi doğrudan dağıtım yöntemine göre daha doğru çözümler olmaktadır.
- Matematiksel dağıtım yöntemi kademeli dağıtım yöntemine göre daha doğru çözümler olmaktadır.

7. Aşağıdakilerden hangisi genel üretim maliyetlerinin mamullere yüklenmesi sırasında kullanılacak yüklem anahtarı seçilirken dikkat edilmesi gereken en önemli ilkedir?

- Maliyet merkezinde yürütülen işlemleri mamule en doğru şekilde yansıtmak anahtarın seçilmesi gerekir.
- Direkt işçiliklerin bir yüzdesi olması gerekir.
- Direkt ilk madde ve malzemenin bir tutarı olması gerekir.
- Maliyet merkezindeki iş yükünü artıracak bir yüklem anahtarı olmalıdır.
- En yüksek maliyetle hesaplamalara yol açacak bir yüklem anahtarı olmalıdır.

8.

	Makineden Geçirme E.Ü.M.M.	Montaj E.Ü.M.M.	Toplam
İkinci Maliyet Dağıtım Sonucu Genel Toplam	₺200.000.-	₺400.000.-	₺600.000.-
Üçüncü Maliyet Dağıtımında Kullanılacak Yüklem Anahtarları	MAMUL (YZ)	MAMUL (AD)	TOPLAM
Makineden Geçirme E.Ü.M.M. Dağıtım Ölçüsü Makine Saatleri (Mk.S.)	40.000 Mk.S.	60.000 Mk.S.	100.000 Mk.S.
Montaj E.Ü.M.M. Dağıtım Ölçüsü Direkt İşçilik Saatleri (D.I.S.)	120.000 D.I.S.	80.000 D.I.S.	200.000 D.I.S.

İşletmenin iki esas maliyet merkezi (E.Ü.M.M.) olarak belirlenen; "Makineden geçirme" ve "Montaj" bölümlerinde üretilmekte olan (YZ) ve (AD) mamullerine üçüncü maliyet dağıtım yapılması gerekmektedir. Yukarıdaki bilgilerden yararlanarak "Mamul (AD)"ye yüklenecek genel üretim maliyeti tutarı toplamı kaç liradır?

- 120.000.-
- 160.000.-
- 80.000.-
- 280.000.-
- 320.000.-

9. Aşağıdakilerden hangisi ileri üretim ortamlarında karşılaşılan maliyet muhasebesi sorunlarından birisi **değildir**?

- Robotların kullanılması nedeniyle, işçilik maliyetleri düşmektedir.
- Yüklem ölçüsü olarak, işçiliklerle ilgili ölçüler yerine makine saatleri kullanılmaya başlanmıştır.
- Çok sayıda işletme yöneticisi, hacim ile ilgili ölçülerin dağıtımda kullanılmaması gerektiğini düşünmektedir.
- Direkt işçilik saatleri bir tek dağıtım anahtarı olarak kullanılmamalıdır.
- Direkt ilk madde ve malzeme türlerinin gelişiyor olması önemlidir.

10. Faaliyetlere dayalı maliyetleme sisteminde genel üretim maliyetleri dağıtılırken, ikinci aşamada hangi işlem gerçekleştirilir?

- Kaynak maliyetleri faaliyetlere dağıtılır
- Faaliyet maliyetleri maliyet nesnesi (mamullere) dağıtılır.
- Kaynak maliyetleri mamullere dağıtılır.
- Faaliyet maliyetleri kaynaklara dağıtılır
- Maliyet nesnesi (mamullerin) maliyetleri kaynaklara dağıtılır.

Okuma Parçası

Üretimde Genel Üretim Maliyetlerinin Azaltılması

Üretim sektöründe bulunanların çoğunuzun da farkında olduğu gibi, üretim için katlanılan maliyetler, genellikle, üretim maliyetleri olarak tanımlanır ve üretim maliyetlerinden kastedilen sizin mamulünüzü üretmeniz için katlandığının herhangi bir maliyet olabilir. Fakat üretim maliyetleri hem değişken hem de sabit maliyetleri içerir. Sabit maliyetlerin; ne kadar mamul üretirseniz üretin aynı kaldığını ve değişken maliyetlerin de ürettiğiniz mamulün miktarına bağlı olarak değiştiğini hatırlayınız. Birçoğunuzun da farkında olduğu gibi, eğer üretim maliyetlerinizi azaltabilirseniz, kârlarınızı artırabilirsiniz, bu da şirket için daha fazla para demektir ve bu da çalışanların daha çok kazanması anlamına gelir. Fakat üretime zarar vermeden üretim maliyetlerini nasıl düşürebilirsiniz? Bunun anlamı, ürettiğiniz mamulün miktarını düşürmeden, genel üretim maliyetlerini azaltılmasıdır. İyi haber, üretim miktarını azaltmadan genel üretim maliyetlerini düşürmenin birkaç yolu vardır.

İşte size üretim maliyetlerinizi düşürmenin bazı ipuçları: İPUCU 1: Genel üretim maliyetlerini düşürmenizde yardımcı olacak bir nokta, stoklarınızda bulunan mamullerinizin miktarını azaltmaktır. Bunu yapmanın yolu, özelleştirilmiş üretim veya iş emrine yönelik olarak üretim sistemi oluşturmaktır. Bu da işletmenizin stoklarında çok sayıda mamul bulundurmamanızı ve dolayısıyla stok bulundurma maliyetlerinin düşüklüğü yoluyla genel üretim maliyetlerini azaltacaktır. Sonuçta, sadece müşterinizin satın almak istediği mamulleri ürettiğiniz için, stoklarınızın maliyetlerinin düşüklüğü sonucuyla son bulacaktır.

İPUCU 2: Yapabileceğiniz ikinci şey, “yalın üretim”e veya “altı sigma”ya benzer bir üretim süreci uygulamaktır. Bu programlar mamul üretilirken ortaya çıkan israfın miktarının azaltılması için tasarlanmıştır. Bu programlar, var olan tüm üretime bir bütün olarak bakarak, üretim süreçlerinin hangi bölümlerinde veya basamaklarında üretkenliği artıracak değişikliklerin veya iyileştirmelerin yapılabileceğini görülmesini sağlayacaktır. Bu programlar, işletmenin israftan ve kötü kaliteden kurtulmasını sağladığı için, üretkenliği artıracaktır. Bu da daha kaliteli mamuller ürettiğiniz ve üretim maliyetlerini artıracak şekilde zamanınızı veya enerjinizi israf etmediğiniz anlamına gelmektedir.

İPUCU 3: Üretim maliyetlerinizi azaltmanın diğer bir yolu da, ürettiğiniz mamulün miktarını artırmaktır. Üretim miktarınızı artırıyorsunuz demek her zaman üretim

maliyetlerinizi düşürüyorsunuz anlamına gelmez. Çünkü, ürettikleri mamullerde kaliteye dikkat etmeden üretimini artıranlar, yararsız bir sonuçla karşılaşabilirler.

İPUCU 4: Üretim maliyetlerini azaltmanın bir diğer yolu, nihai (üretimi tamamlanmış) mamulünüzün kalitesidir. Bir çok işletme, mamullerinin garanti unsurları nedeniyle, önemli paralar kaybetmektedir. Bunun da nedeni hatalı parçalar veya diğer üretim konularıdır. Fakat mamulünüzün kalitesini kontrol ettiğinizde ve en yüksek kalitede ürettiğinizde, üretimdeki sorunlar veya bozulma nedeniyle müşteriden geri gelen mamul sayısı azalacak, bu da maliyetlerin düşmesine neden olacaktır. İPUCU 5: Üretimde genel üretim maliyetlerinin düşürülmesine yardım edebilecek bir diğer yol da, üretiminizi taşeron işletmelerde yaptırmamanızdır. Birçok kişi taşeronlaşma kullanılmasıyla maliyetlerin düşürdüğünü düşünmektedir. Ancak, üretimin taşeronlaştırılmasının görülmeyen bazı maliyetleri vardır. Bu da genel üretim maliyetlerinin azalmasına neden olacağına tam tersine yükselmesine neden olacaktır.

Kaynak: http://www.businessknowledgesource.com/manufacturing/cutting_overhead_costs_in_manufacturing_024870.html

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. a Yanıtınız yanlış ise “Genel Üretim Maliyetlerinin İkinci Dağıtımı” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
2. d Yanıtınız yanlış ise “Yardımcı Maliyet Merkezlerinin Sundukları Desteklerin Türleri” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
3. c Yanıtınız yanlış ise “Geleneksel Maliyet Dağıtım Modelinin İkinci Aşamasında Kullanılan Yöntemler” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
4. b Yanıtınız yanlış ise “Doğrudan Dağıtım Yöntemi” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
5. b Yanıtınız yanlış ise “Kademeli Dağıtım Yöntemi” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
6. c Yanıtınız yanlış ise “Matematiksel Dağıtım Yöntemi” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
7. a Yanıtınız yanlış ise “Yükleme Anahtarının (Ölçüsünün) Seçimi” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
8. d Yanıtınız yanlış ise “Örnek İşletmede Üçüncü Maliyet Dağıtımı (Yüklenmesi)” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
9. e Yanıtınız yanlış ise “Faaliyetlere Dayalı Maliyetleme” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
10. b Yanıtınız yanlış ise “Faaliyetlere Dayalı Maliyet Sistemi'nin Tanımı, Temel Kavramlar ve Amaçlar” konusunu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Yardımcı maliyet merkezleri, mamullerin üretilmesi için destekleyici hizmetler sunarlar. Mamuller, yardımcı maliyet merkezlerinde değil, esas üretim maliyeti merkezlerinde üretilirler. Ancak, yardımcı maliyet merkezlerinde sunulan hizmetler yürütülmedikçe de üretim gerçekleştirilemez. Bu nedenle de yardımcı maliyet merkezlerindeki maliyetlerle mamulleri buluşturabilmek mümkün olamamaktadır. Yardımcı maliyet merkezlerinde birinci maliyet dağıtımını sonrasında toplanan genel üretim maliyetlerinin tamamı, doğru mamul maliyetlerini elde edebilmek amacıyla, esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılır. Eğer yardımcı maliyet merkezlerinde dağıtımına tabi tutulmayan herhangi bir tutarda genel üretim maliyeti kalırsa mamullerin maliyetini doğru belirlemek, amacından uzaklaşılacaktır.

Sıra Sizde 2

Yemekhane Y.M.M. Dağıtım Ölçüsü Toplam Miktarı = Eski toplam miktar (-) [Bakım Onarım Y.M.M. Hizmet Miktarı + Yemekhane Y.M.M. Hizmet Miktarı + Bilgi İşlem Y.M.M. Hizmet Miktarı]

Yemekhane Y.M.M. Dağıtım Ölçüsü Toplam Miktarı = 441 işçi (-)[25 işçi + 6 işçi + 10 işçi]

Yemekhane Y.M.M. Dağıtım Ölçüsü Toplam Miktarı = 400 işçi

VEYA

Yemekhane Y.M.M. Dağıtım Ölçüsü Toplam Miktarı = Manyetik Devre E.Ü.M.M. Hizmet Miktarı + Sargı E.Ü.M.M. Hizmet Miktarı + Montaj E.Ü.M.M. Hizmet Miktarı

Yemekhane Y.M.M. Dağıtım Ölçüsü Toplam Miktarı = 125 işçi + 75 işçi + 200 işçi

Yemekhane Y.M.M. Dağıtım Ölçüsü Toplam Miktarı = 400 işçi

Bilgi İşlem Y.M.M. Dağıtım Ölçüsü Toplam Miktarı = Eski toplam miktar (-) [Bakım Onarım Y.M.M. Hizmet Miktarı + Yemekhane Y.M.M. Hizmet Miktarı + Bilgi İşlem Y.M.M. Hizmet Miktarı]

Bilgi İşlem Y.M.M. Dağıtım Ölçüsü Toplam Miktarı = 76 bilgisayar (-)[4 bilgisayar + 0 + 8 bilgisayar]

Bilgi İşlem Y.M.M. Dağıtım Ölçüsü Toplam Miktarı = 64 bilgisayar

VEYA

Bilgi İşlem Y.M.M. Dağıtım Ölçüsü Toplam Miktarı = Manyetik Devre E.Ü.M.M. Hizmet Miktarı + Sargı E.Ü.M.M. Hizmet Miktarı + Montaj E.Ü.M.M. Hizmet Miktarı

Bilgi İşlem Y.M.M. Dağıtım Ölçüsü Toplam Miktarı = 19 bilgisayar + 25 bilgisayar + 20 bilgisayar

Bilgi İşlem Y.M.M. Dağıtım Ölçüsü Toplam Miktarı = 64 bilgisayar

Sıra Sizde 3

Yemekhane Maliyet Merkezi

Maliyetinin Dağıtım Oranı =

$\frac{\text{Birinci Maliyet Sonrasında Merkezde Toplanan Maliyet}}{\text{Dağıtım Anahtarı Düzeltilmiş Toplam Miktarı}}$

$\frac{100.000,-}{400 \text{ işçi}}$

$= 250.-\text{₺/ işçi}$

Bilgi İşlem Maliyet Merkezi
Maliyetinin Dağıtım Oranı =

$$\frac{\text{Birinci Maliyet Sonrasında Merkezde Toplanan Maliyet}}{\text{Dağıtım Anahtarı Düzeltilmiş Toplam Miktarı}} = \frac{₺64.000.-}{64 \text{ bilgisayar}} = 1.000.-₺/ \text{ bilgisayar}$$

Sıra Sizde 4

Geleneksel maliyet sistemleriyle karşılaştırıldığında, faaliyetlere dayalı maliyet sistemlerinde, yardımcı maliyet merkezleri ve esas üretim maliyet merkezlerinin yerini, faaliyetler almaktadır. Faaliyetlere dayalı maliyet sisteminde, maliyetler, birinci aşamada faaliyetlere dağıtılmaktadır. İki sistem arasındaki ikinci farklılık ise, faaliyetlere dayalı maliyet sisteminde çok daha fazla sayıda ve türde maliyet taşıyıcısı/dağıtım anahtarı kullanılıyor olmasıdır. Bu durumda, geleneksel maliyet sistemlerinde kullanılan dağıtım anahtarı kavramı yerine, faaliyetlere dayalı maliyet sistemlerinde maliyet taşıyıcısı kavramının kullanıldığı da kabul edilmektedir. İki sistem arasındaki bir diğer farklılık ise, geleneksel maliyet dağıtım sisteminin ikinci aşamasıyla, bir başka ifade ile, birinci aşama sonrasında yardımcı maliyet merkezlerinde toplanan genel üretim maliyetlerinin dağıtım anahtarları ile esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılmasıyla ilgilidir. Tekrar dağıtım olarak da tanımlanan bu işlemin faaliyetlere dayalı maliyet sisteminde yapılmasına gerek kalmamaktadır. Faaliyetlere dayalı maliyet sisteminde maliyetler, her faaliyet için ayrı faaliyet maliyeti taşıyıcısı ile doğrudan mamullere aktarılmaktadır. Böylece, maliyetler önce faaliyetlere aktarılmakta, daha sonra da bu faaliyetleri tüketen mamullere aktarılmış olmaktadır.

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

- Akdoğan, Nalan, **Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, (8. Baskı), Gazi Kitabevi, Ankara, 2009.
- Altuğ, Osman, **Maliyet Muhasebesi**, (14. Baskı), Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2006.
- Büyükmirza, Kamil, **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi; Tekdüzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı**, (14. Baskı), Gazi Kitabevi, Ankara, 2009.
- Civelek, Muzaffer, Azzem, Özkan, **Temel ve Tekdüzen Maliyet Muhasebesi**, (4. Baskı), Detay Yayıncılık, 2008.
- Çalıdağ, Yurdakul, **Maliyet-Yönetim Muhasebesi Uygulamaları: SM-SMMM-YMM Sınavlarıyla İlgili Çalışma, Çözümlü Problemler ve Uygulamadan Örnekler**, (7.Baskı), Gazi Kitabevi, Ankara, 2008.
- Drury, Colin, **Management and Cost Accounting**, (7th Edition), South Western, Australia, 2008.
- Erdoğan, Necmettin, **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi**, (5. Baskı), Beta, İstanbul, 2010.
- Heitger, Les, Ogan, Pekin, Serge, Matulich, **Cost Accounting and Management**, Tichenor Publishing, Bloomington, Indiana, 1996.
- Horngren, Charles T., Srikant, M. Datar, Madhav V. Rajan, **Cost Accounting: A Managerial Emphasis**, (14th Edition), Pearson, Boston, 2012.
- Karakaya, Mevlüt, **Maliyet Muhasebesi : Enflasyon Muhasebesi Uygulamalı, Yeni Gelişmelerle Bütünleştirilmiş**, Gazi Kitabevi, Ankara, 2004.
- Kaygusuz, Sait Y. , Dokur, Şükrü, **Maliyet Muhasebesi**, (1. Baskı), Dora, Bursa, 2009.
- Küçükşavaş, Nihat, **Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Yönetim Açısından Bilgisayar Uygulamalı Maliyet Muhasebesi**, Beta, İstanbul, 2002.
- Lazol, İbrahim, **Maliyet Muhasebesi**, (2. Baskı), Ekin Kitabevi, Bursa, 2004.
- Şener, Recep, **Maliyet Yöntemleri ve Tekdüzen Muhasebe Sistemi Uygulaması**, Gazi Kitabevi, Ankara, 2008.
- Üstün, Rifat, **Maliyet Muhasebesi, : Tekdüzen Hesap Planı Uygulamalı**, (5. Baskı), Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul, 1996.
- Yükçü, Süleyman. **Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi**, Altın Nokta Basım Yayın, İzmir, 2011.

6

Amaçlarımız

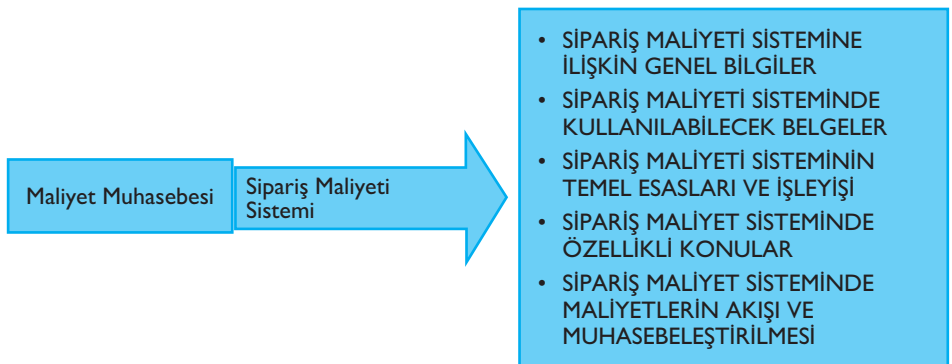
Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

- Sipariş maliyeti sistemine ilişkin genel bilgileri kavrayabilecek,
- Sipariş maliyetinde kullanılacak belgeleri açıklayabilecek,
- Sipariş maliyeti sisteminin esaslarını ve işleyişini açıklayabilecek,
- Sipariş maliyeti sisteminde önemli ve bazı özel konuları kavrayabilecek,
- Sipariş maliyeti sisteminde maliyetlerin akışını ve muhasebeleştirilmesini açıklayabileceksiniz.

Anahtar Kavramlar

- Sipariş
- İş Emri
- Sipariş Maliyet Kartı
- Yükleme Oranı
- Sipariş Maliyeti
- Maliyet Özeti

İçindekiler



Sipariş Maliyeti Sistemi

SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNE İLİŞKİN GENEL BİLGİLER

Genellikle, bir işletmenin maliyet sistemi üretim sürecinin aynasıdır. Üretim sürecine uygun oluşturulan bir maliyet sistemi, yöneticilere işletmenin ekonomik performansını daha iyi izleme olanağı sağlamaktadır. Bir üretim süreci sonundaki üretim somut bir mamul olabileceği gibi hizmet de olabilmektedir. Bu mamullerin ve ya hizmetlerin doğada benzerlerinin bulunması ya da eşsiz olması söz konusu olabilmektedir. Üretim sürecinin bu özellikleri işletmenin maliyet sisteminin geliştirilmesi için en iyi yaklaşımı ortaya koymaktadır.

Mamulleri ve hizmetleri sınıflandırmanın bir yolu da benzerlerinin bulunup bulunmamasıdır. Eğer bir işletme küçük partiler hâlinde birbirinden farklı mamuller üretirse ve bu mamullerin maliyetleri farklı ise işletme her bir mamul ya da partinin maliyetini ayrı ayrı izlemelidir. Bu durum da **“Sipariş Maliyeti Sistemi”**ni gerektirmektedir. Öte yandan, eğer işletme birbirine benzer mamuller üretiyorsa bu durumda her bir benzer mamulün birimleri aynı olacağından maliyetleri de aynı olacaktır. Birbirine benzer mamullerin maliyetlerinin hesaplanması ve muhasebeleştirilmesi farklı mamullere göre daha kolaydır. İşte bu nedenle sipariş maliyeti sisteminde kullanılan belgeler ve maliyet hesaplama süreci farklı olarak ele alınmalıdır.

Bir işletme birbirinden farklı ürünler üretiyorsa işletme her bir ürünün maliyetini ayrı izlemek amacıyla **“Sipariş maliyeti sistemi”**ni kullanmalıdır.

Sipariş Maliyeti Sisteminin Tanımı

“Sipariş Maliyeti Sistemi”, çok sayıda ve birbirinden farklı türde mamul veya hizmetlerin üretildiği üretim işletmelerinde kullanılan bir maliyet sistemidir. Çeşitli olarak, miktar olarak az ve birbirlerine benzemeyen mamullerin üretiminin yapıldığı bir üretim ortamında, üretilebilecek mamullerin maliyetinin hesaplanmasında sipariş maliyet sistemi kullanılmalıdır. Sipariş maliyeti sisteminde, genel olarak bir mamulün maliyeti hesaplanırken üretimi harekete geçiren unsur, siparişin gelmesidir. Bu nedenle siparişin maliyeti hesaplanır. Farklı mamullerin müşteri isteklerine göre üretilmesi sonucunda üretim maliyeti, siparişe özgü maliyetlerin toplamından oluşacaktır.

Buna göre, sipariş maliyet sistemi bir iş, bir mamul ya da bir mamul grubu için maliyetleri izlemeyi ve maliyeti özet olarak hesaplamayı sağlayan sisteme denilmektedir.

Bir başka ifade ile sipariş maliyet sistemi; “birbirinden fiziksel açıdan farklı her iş ya da üretim grubu (üretim partisi) için katlanılan maliyetlerin ayrı ve özel ola-

arak izlenerek sipariş maliyeti kartlarında toplandığı maliyet sistemi olarak da tanımlanabilir.

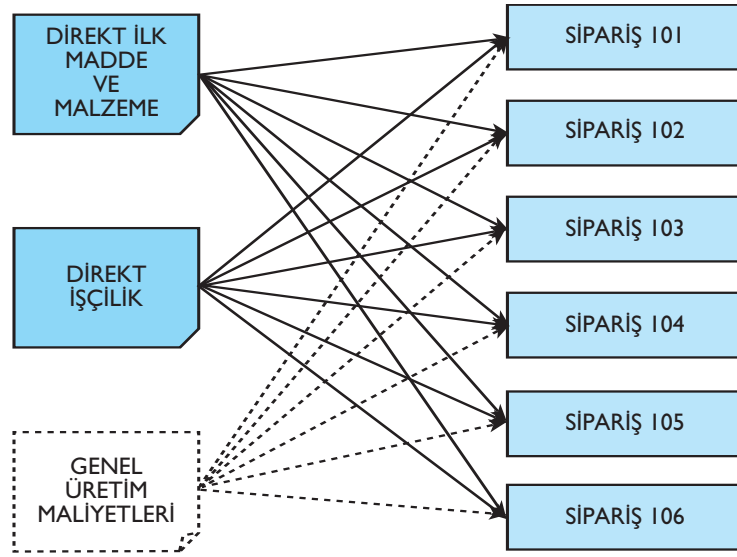
Sipariş maliyeti sistemi, uygulamada “iş emri maliyeti”, “iş emri maliyeti sistemi” ve “özel sipariş sistemi” gibi adlarla da anılmaktadır.

Sipariş maliyeti sisteminde maliyet unsurları; direkt ilk madde ve malzeme maliyeti, direkt işçilik maliyeti ve genel üretim maliyetlerinden oluşmaktadır. Bu maliyetlerden direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik maliyetleri her bir sipariş ile doğrudan ilişkilendirilebilirken, endirekt maliyetlerden oluşan genel üretim maliyetleri, yükleme oranları yardımıyla siparişlere yüklenmektedir.

Aşağıda Şekil 6.1’de sipariş maliyet sisteminin genel yapısı yer almaktadır.

Şekil 6.1

Sipariş maliyeti sisteminin genel yapısı



DİKKAT



Eğer bir işletme küçük partiler hâlinde birbirine benzemeyen mamuller üretirse ve bu mamullerin maliyetleri farklı ise işletme her bir mamul ya da partinin maliyetini ayrı ayrı izlemelidir.

Sipariş Maliyeti Sisteminin Özellikleri

Sipariş maliyet sisteminin tanımını yaptıktan sonra, sistemin özelliklerini de açıklamakta yarar vardır:

- Sipariş maliyeti sistemi, belirli partiler hâlinde üretim yapan ve her partide diğerlerinden oldukça farklı tür ya da nitelikte mamuller üreten işletmelerde, her bir mamul veya mamul grubunun maliyetlerini ayrı saptayabilmek için kullanılmaktadır.
- Sipariş maliyet sistemi, müşteri isteklerine uygun mamullerin üretimi söz konusu olduğunda, siparişe özgü maliyetlerin hesaplanmasına olanak vermektedir.
- Siparişe özgü üretim maliyetleri, direkt ilk madde/malzeme gideri, direkt işçilik gideri ve genel üretim giderleri ve siparişin müşterilere teslim maliyetlerinden oluşmaktadır. Bu maliyetlerin, sipariş edilen mamullerin üretimi ile ilişkilendirilmesi gerekmektedir. Direkt ilk madde/malzeme ve direkt işçilik maliyetleri siparişlere doğrudan yüklenmektedir. Genel üretim maliyetleri

ise genellikle tahmini olarak yüklenmektedir. Sipariş edilen mamullerin üretimi tamamlandıktan sonra, siparişe ilişkin yarı mamul kalması söz konusu değildir.

- Sipariş maliyet sistemi, hizmet sektöründe danışmanlık firmaları, reklam ajansları vb. tarafından uygulanabilirken, üretim işletmelerinde de mobilya, gemi, otomotiv, yat, özel projeler ve inşaat vb. mamulleri üreten işletmeler tarafından uygulanabilmektedir.
- Sipariş maliyeti sisteminde, siparişe yüklenecek direkt ilk madde/malzeme gideri, direkt işçilik giderleri ve genel üretim giderleri tutarları “*sipariş maliyeti kartı*”nda gösterilmektedir.
- Sipariş maliyeti sistemi, sipariş esasına göre çalışan işletmelerle birlikte farklı türde mamulleri veya hizmetleri stok için üreten işletmelerde de kullanılmaktadır.

Sipariş Maliyeti Sisteminin Yararları ve Sakıncaları

Sipariş maliyet sisteminin işletmelere birçok yararının yanında az sayıda da olsa sakıncaları da bulunmaktadır.

Sipariş maliyet sisteminin yararları şu şekilde sıralanabilir:

- Kârlı işlerin, kârsız işlerden kolayca ayırt edilebilmesini sağlar.
- İşletme tarafından gelecekte alınacak benzer siparişlerin maliyetlerinin tahmin edilmesine olanak sağlar.
- İşletme tarafından gelecekte alınacak benzer siparişlerin maliyetlerinin tahmin edilmesine olanak sağlar ve fiyatlama yardımcı olur.
- Maliyet verilerinin işletme yönetimine kullanışlı bir şekilde sunulmasını sağlar.
- Gerçek maliyetlerin, tahmini maliyetlerle karşılaştırılması ile faaliyetin rasyo-nelliğinin, verimliliğinin denetlenmesini sağlar.
- Satış fiyatının maliyete dayalı olduğu ihalelerde ve diğer sözleşmelerde, özel siparişin maliyetinin hesaplanmasına olanak sağlar. Bu gibi sözleşmelerde üretici işletme, maliyetlerin üzerine belirli bir kâr payı ilave ederek satış fiyatını belirleyebilir. Bu durumda maliyetin özel olarak saptanmasına bu sistem olanak sağlamış olur.
- Üretimde kullanılan çeşitli ilk madde ve malzemelerin miktar olarak da belirlenmesi sonucu; işçilik zaman kontrolü, ilk madde ve malzeme miktarı kontrollerine olanak sağlar.
- Siparişlerin ve maliyet merkezlerinin maliyetlerinin dökümü ve maliyet kontrolünün yapılmasına olanak sağlar.
- Çalışanların verimliliğinin ölçülmesi ve başarısının değerlendirilmesine olanak sağlar.

Sipariş maliyet sisteminin birçok yararının yanında az sayıda da olsa bazı sakıncalı yönleri de bulunmaktadır. Bu sakıncaları şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Her bir sipariş için maliyetlerin ayrıntılı ve özel olarak hesaplanması zaman alıcıdır ve personel maliyetlerini artırmaktadır.
- Geçmişte yapılan siparişlerin maliyetlerinden hareket edilmesi bazen gelecekteki fiyat politikaları açısından yanlış kararlara neden olabilmektedir.
- Sistem, fiili maliyet sistemine dayalı olarak uygulandığında fiili maliyet sisteminin sakıncalarını da beraberinde getirmektedir.

Günümüzde bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, bu sakıncaların neredeyse tamamını ortadan kaldırırken diğer yandan da farklı avantajları beraberinde getirmiştir. Kurumsal kaynak planlaması (ERP) yazılımlarının kullanımı ile sistemin belge düzeni, elektronik ortama taşınmış ve tamamen entegre bir yapı oluşmuştur. Bu durum bir taraftan zaman ve personel tasarrufunu artırırken diğer yandan da bilgisayar destekli tahmin yöntemleri ile tahminlerdeki yanılma paylarını azaltmıştır. Öte yandan da fiili maliyet sisteminden kaynaklanan sakıncaların giderilmesi için özellikle genel üretim maliyetlerinin siparişlere yüklenmesinde tahmini yükleme oranlarının ve faaliyet temelli maliyet sisteminin kullanılmasına katkıda bulunmaktadır.

SIRA SİZDE



Teknolojik gelişmelerin sipariş maliyeti sistemi uygulamalarına ne gibi katkıları olmuştur?

SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNDE KULLANILABİLECEK BELGELER

Bir işletmenin özellikleri ve iç kontrol sisteminin yapısına göre, maliyeti sisteminde kullanılan belgelerin içerikleri ve işleyişlerinde de farklılıklar söz konusu olabilir. Bu durum sipariş maliyeti sisteminde kullanılan belgeler için de geçerlidir. Burada sipariş maliyet sisteminde yaygın olarak kullanılan temel belgelere, maliyet unsurları açısından sınıflandırmaya tabi tutularak yer verilecektir. Bu sınıflandırma şu şekilde yapılabilir:

- **İlk madde ve malzeme ile ilgili belgeler**
 - √ İlk madde ve malzeme istek fişleri
 - √ İlk madde ve malzeme istek fişleri özeti
- **İşçi ücret ve giderleriyle ilgili belgeler**
 - √ İşçi çalışma kartları
 - √ İşçi çalışma kartları özeti
- **Genel üretim maliyetleri ile ilgili belgeler**
 - √ Genel üretim maliyetleri dağıtım tabloları (I., II. ve III. Dağıtım Tabloları)
- **Sipariş maliyet kartı**

İlgili ünitelerde maliyet unsurlarına ilişkin belgeler ayrıntılı olarak ele alındığından, burada belgelerin formatlarına yer verilmeyecek, sipariş maliyeti sistemi ile ilişkileri bakımından ele alınacaktır.

İlk Madde ve Malzeme Maliyetleri ile İlgili Belgeler

İlk Madde ve Malzeme İstek Fişleri

Üretilen siparişlerde kullanılmak üzere gereksinim duyulan ilk madde ve malzemeler için üretim bölümünde bölüm yöneticileri tarafından düzenlenen “*ilk madde ve malzeme istek fişleri*”, gereksinim duyulan ilk madde ve malzemeler ile ilgili çeşitli bilgileri içermektedir. İlk madde ve malzeme istek fişleri elle düzenlendiklerinde çok kopyalı olarak düzenlenmektedir ve aynı belge numarasını alırlar. Bu kopyalardan bir tanesi, kullanılan miktarların maliyetlerini belirlemek amacıyla ambar stok kontrol bölümüne, diğeri muhasebe kayıtlarının yapılabilmesi amacıyla muhasebe bölümüne gönderilir. Bir kopyası da ilk madde ve malzeme talebinde bulan bölüm tarafından dosyalanır.

Uygulamalar, kurumsal kaynak planlaması (ERP) yazılımları aracılığı ile yürütülüyorsa, kaynak belge olarak, ilk madde ve malzeme istek fişi kullanılarak veriler

Sipariş maliyet sisteminde kullanılan başlıca belgeler, ilk madde ve malzeme ile ilgili belgeler (ilk madde ve malzeme istek fişleri, ilk madde ve malzeme istek fişleri özeti); işçi ücret ve giderleriyle ilgili belgeler (işçi çalışma kartları ve işçi çalışma kartları özeti); genel üretim maliyetleri ile ilgili belgeler (I., II. ve III. dağıtım tabloları) ve sipariş maliyet kartıdır.

bilgisayar ortamına doğrudan girilir. Her bir sipariş için kaydedilen bu veriler otomatik olarak her bir siparişte kullanılan ilk madde ve malzeme maliyetini anlık olarak gösterebilir.

Burada endirekt ilk madde ve malzemelerin siparişlere önceden belirlenen tahmini genel üretim maliyetleri yükleme oranları yardımıyla yüklendiğini hatırlatmakta yarar vardır.



DİKKAT

İlk madde ve malzeme istek fişi kullanılmak suretiyle;

- Stok kartları üzerinde üretime sevk edilen ilk madde ve malzeme kadar azalma yapılmakta,
- Sipariş maliyeti kartı üzerine direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri işlenebilmekte,
- İlk madde ve malzeme istek fişi özetleri düzenlenerek, üretime sevk edilen ilk madde ve malzemelere ait yevmiye kayıtları yapılabilmektedir.

İlk Madde ve Malzeme İstek Fişleri Özeti

İlk madde ve malzeme istek fişi özeti; siparişlerle ilgili olarak belirli bir maliyet dönemi için düzenlenen ilk madde ve malzeme istek fişlerinden yararlanarak, farklı tarihlerde ve çeşitli ilk madde/malzemelerin üretilen siparişlere göre sınıflandırıldığı belgedir.

Bu belge aracılığıyla ilk madde ve malzeme istek fişlerindeki bilgilerin sipariş maliyeti kartlarına aktarılması sağlanmaktadır. İlk madde ve istek fişleri özeti; haftalık, 10 günlük veya genel olarak, aylık düzenlenir. Dönem sonlarında fişin toplamalarına dayalı olarak, siparişlerde kullanılan ilk madde ve malzemelere ilişkin yevmiye kayıtları yapılmaktadır.

İşçi Ücret ve Giderleriyle İlgili Belgeler

İşçi Çalışma Kartları

İşçiliklerin saptanması ile birlikte aynı zamanda her bir sipariş ile de ilişkilendirilmesi gerekmektedir. İşçilik maliyetlerinin siparişlere ayrı ayrı yüklenmesi bu kaynak belge aracılığı ile sağlanır. Sipariş maliyeti sisteminde her bir siparişin direkt işçilik maliyetini hesaplayabilmek, işçilerin işletmede buldukları toplam zamanı hangi bölümlerde ve hangi işlerde çalışarak geçirdiklerinin bilinmesini gerektirir. Bu amaçla düzenlenen belge “*işçi çalışma kartı*”dır. İşçi çalışma kartları günlük olarak ve her işçi için ayrı düzenlenir. Bu kartlar, günlük olarak toplanır ve her siparişe ayrı olarak direkt işçilik maliyetini aktarmak için, maliyet muhasebesi bölümüne gönderilir. Eğer işletme kurumsal kaynak planlaması sistemi kullanıyor ve dijital kartlar yardımıyla tespit yapıyorsa aktarma ve hesaplama işlemi, otomatik olarak yapılacaktır. İşçi çalışma kartlarındaki siparişlerle ilgili maliyetler, yalnızca direkt işçilikler ile ilgilidir. Endirekt işçiliklere ilişkin maliyetler yine tahmini yükleme oranları aracılığı ile belirlenecektir. Akord (parça) ya da primli ücret sistemi uygulamalarında, işçi çalışma kartları parça sayılarının belirlenmesinde ya da primlerin hesaplanmasında kullanılır.

İşçi Çalışma Kartları Özeti

Belli bir maliyet dönemi itibarıyla düzenlenmiş olan işçi çalışma kartlarından yararlanmak suretiyle işçi çalışma kartları özeti çıkarılır. “*İşçi Çalışma Kartları Özeti*”, günü gününe işlenir ve bir hafta, on gün ya da aylık dönemlerde tahakkuk

İşçi çalışma kartı özetinin toplamları, dönem sonlarında yevmiye kayıtlarının yapılmasında kullanılmaktadır.

eden ücretler; direkt ve endirekt ayırımına dikkat edilerek yevmiye kayıtlarına geçirilir. İşçilik maliyetleri, işçi çalışma kartları sayesinde, sipariş maliyeti sisteminde günlük olarak sipariş maliyeti kartına geçirilir.

Bu kart yoluyla ilgili maliyet dönemi itibarıyla işçilerin hangi işlerle uğraştıkları özetlenmekte ve böylece çeşitli siparişlerin sipariş maliyeti kartlarına aktarılacak direkt işçilik giderlerinin bulunması kolaylaşmaktadır. Ayrıca işçi çalışma kartı özeti toplamları, dönem sonlarında yevmiye kayıtlarının yapılmasında kullanılmaktadır.

DİKKAT



Sipariş maliyeti sisteminde her bir siparişin direkt işçilik maliyetini hesaplayabilmek, işçilerin işletmede buldukları toplam zamanı hangi bölümlerde ve hangi işlerde çalışarak geçirdiklerinin bilinmesini gerektirir.

Genel Üretim Maliyetleri ile İlgili Belgeler

Genel Üretim Maliyetleri Dağıtım Tabloları (Birinci, İkinci ve Üçüncü Dağıtım Tabloları)

Sipariş maliyeti sisteminde genel üretim maliyetlerinin çeşitli siparişlerle ilişkilendirilmesi, başka bir ifade ile siparişlere ilişkin genel üretim maliyetlerinin belirlenmesi, direkt madde ve direkt işçilik maliyetlerinden farklıdır. Siparişlere ilişkin genel üretim maliyetlerinin belirlenmesinde, “*maliyet dağıtım tabloları*”nın çok önemli bir işlevi vardır. Gider dağıtım tablolarına ilişkin örnekler genel üretim maliyetleri konusunda ayrıntılı olarak ele alındığından burada ayrıntıya girilmemiştir.

Sipariş Maliyeti Kartı

Sipariş maliyet kartı, “*belli bir siparişe ilişkin maliyetlerin toplandığı belgedir*”. Sipariş maliyeti kartı, işletmeden işletmeye bazı değişiklikler içermekle birlikte, genel olarak, sipariş ya da stok amacıyla üretimi başlatılan bir mamul ya da mamul grubu için düzenlenmiş bir form olup; başlık, maliyet unsurları ve maliyet özeti olmak üzere başlıca üç kısımdan oluşur. Üretimdeki her bir sipariş için ayrı bir sipariş maliyeti kartı açılır. Aşağıda Şekil 6.2’de de görüleceği gibi, bu bölümlerde sipariş numarası, mamul türü, mamul miktarı, siparişin üretime alınma tarihi, üretimin bitişi tarihi, üretici iş yerleri, direkt ilk madde ve malzeme kullanım tarihleri, miktarı, tutarı, direkt işçilik kullanım tarihleri, süresi, tutarı, genel üretim maliyetleri yükleme temeli, yükleme oranı ve tutarı, toplam maliyet, birim maliyet, ilgililerin adı soyadı ve imzası gibi bilgileri içermektedir.

Sipariş maliyeti kartlarına verilerin aktarılmasında; ilk madde ve malzeme istek fişleri, işçi çalışma kartları ve maliyet dağıtım tabloları kaynak belge olarak kullanılmaktadır. Her bir sipariş maliyeti kartı, bir büyük defter yardımcı hesabı olarak dikkate alınır ve hesap planı buna göre kodlanır. Üretim aşamasındaki sipariş maliyeti kartlarındaki tutarların toplamı *151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI*’nın borç kalanına eşit olmalıdır. Tamamlanan siparişler maliyet tutarları ile *152 MAMULLER HESABI*’na aktarılırken satışı gerçekleşenler de *620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI*’na aktarılmaktadır.

Siparişlere ilişkin genel üretim maliyetlerinin belirlenmesinde, maliyet dağıtım tablolarının çok önemli bir işlevi vardır.

Aşağıdaki Tablo 6.1'de sipariş maliyet kartına ilişkin bir örnek yer almaktadır.

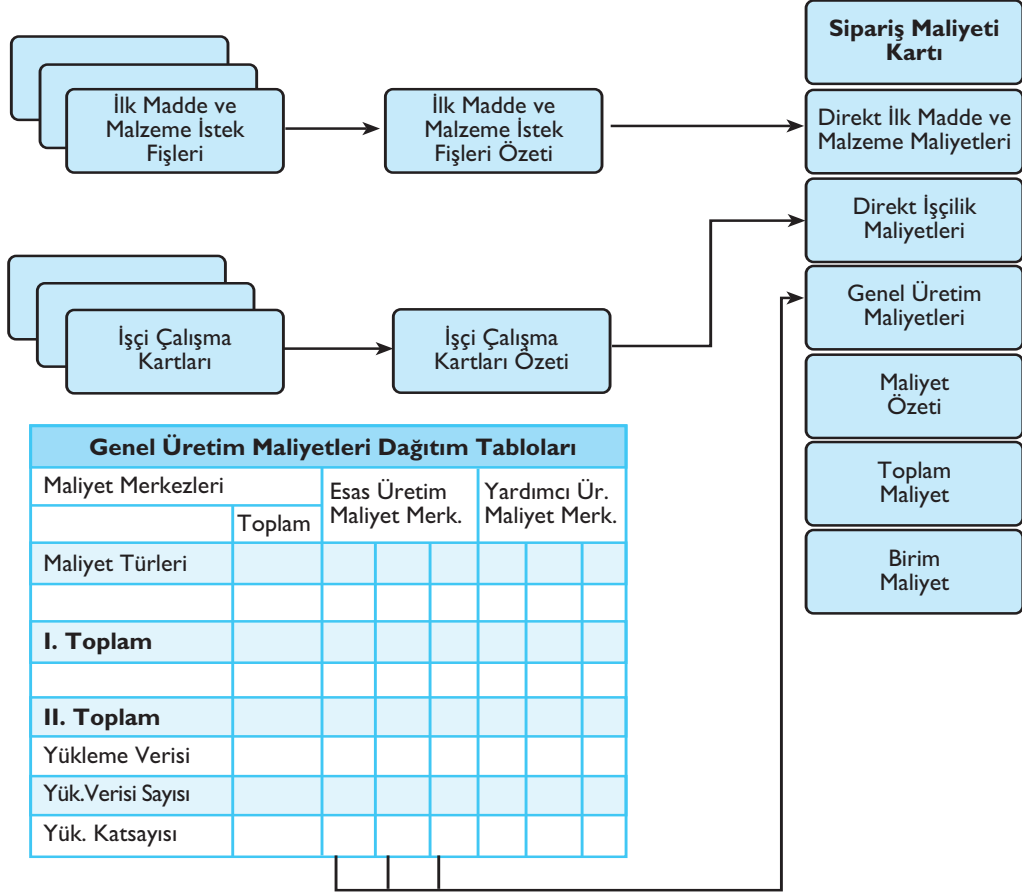
Tablo 6.1 Sipariş maliyeti kartı örneği

Başlık Kısmı	Stok : Müşteri : Mamul Cinsi : Sipariş Miktarı :									(S) ÜRETİM İŞLETMESİ SİPARİŞ MALİYETİ KARTI			Sipariş No : Tahmini Tamamlama Tarihi : Başlangıç Tarihi : Tamamlama Tarihi :				
	(A) Maliyet Yeri																
Maliyet Unsurlarının Toplandığı Kısım	Direkt İlk Madde ve Malzeme			Direkt İşçilik Giderleri			Genel Üretim Maliyetleri										
	Tarih	İstek Fişi No	Tutar	Tarih	Çalışma Kartı No	Tutar	Tarih	Yükleme Oranı	Tutar								
	Toplam		XXX			XXX				XXX							
(B) Maliyet Yeri																	
Direkt İlk Madde ve Malzeme			Direkt İşçilik Maliyetleri			Genel Üretim Maliyetleri											
Tarih	İstek Fişi No	Tutar	Tarih	Çalışma Kartı No	Tutar	Tarih	Yükleme Oranı	Tutar									
Toplam		XXX			XXX				XXX								
Maliyet Özeti Kısmı	Maliyet Özeti																
	Direkt İlk Madde ve Malzeme Maliyetleri			: XXX			Direkt İşçilik Giderleri			: XXX			Genel Üretim Giderleri			: XXX	
Toplam Üretim Maliyeti			: XXX														
$\text{Birim Üretim Maliyeti} = \frac{\text{Toplam Üretim Maliyeti}}{\text{Sipariş Miktarı}}$																	

Yukarıda sipariş maliyeti sisteminde kullanılan belgelere ilişkin genel açıklamaları yaptıktan sonra, sipariş maliyeti sisteminde bu belgelerin akışını da aşağıda Şekil 6.2'de görmek mümkündür.

Şekil 6.2

Sipariş maliyeti sisteminde belgelerin akışı



Yukarıdaki şekilde de görüleceği gibi, ilk madde ve malzeme kullanımlarına ilişkin bilgiler, ilk madde ve malzeme istek fişlerinden ilk madde ve malzeme istek fişleri özetine oradan da sipariş maliyet kartı üzerindeki direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri bölümüne aktarılmaktadır. İşçiliklere ilişkin bilgiler de işçi çalışma kartlarından işçi çalışma kartları özetine oradan da yine sipariş maliyeti kartındaki işçilik bölümüne aktarılır. Genel üretim maliyetlerine ilişkin bilgiler ise tahmini olarak maliyet dağıtım tablolarındaki gider yerlerindeki bilgilerden hareketle ve yükleme oranları aracılığı ile sipariş maliyet kartındaki siparişlere yüklenmektedir. Daha sonra sipariş maliyet kartında toplanan bu bilgilerden hareketle toplam maliyet, maliyet özeti ve birim maliyet bilgileri oluşturulmaktadır.

SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNİN TEMEL ESASLARI VE İŞLEYİŞİ

Daha öncede belirttiğimiz gibi sipariş maliyet sistemi, üretim tekniği açısından bir maliyet hesaplama sistemidir. Bu sistem proje tipi üretim, sipariş üzerine ve parti üretiminde söz konusu olmaktadır. Özel üretim olarak da ifade edilebilecek bu tip üretimlerde malzeme kullanımı, yapılan iş ve işlemler için standart bir üretim söz konusu değildir. Bu nedenle üretilen mamullerin maliyetlerinin hesaplanmasında da farklı durumlar ortaya çıkabilmektedir. Bu çerçevede sipariş maliyeti sisteminin uygulanmasına ilişkin esasları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

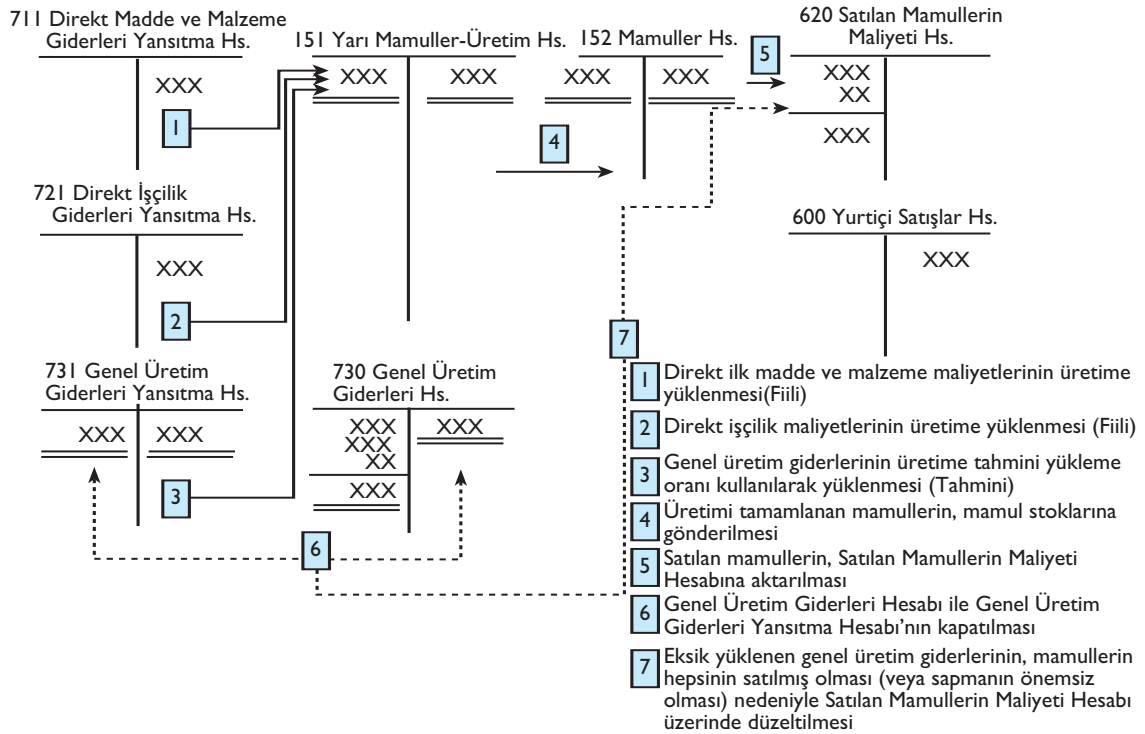
- Öncelikle, maliyetleri ayrı olarak izlenecek her mamul türü, grubu ya da partiler belirlenir. Bu üretimlerin her birine birer sipariş numarası verilir ve sipariş sözcüğü ile ifade edilir. Bunun temel nedeni, üretilen mamuller; ister müşterilerden alınan siparişleri karşılamak için olsun ister stok için olsun her bir siparişin maliyetinin ayrı olarak izlenmesini sağlamaktır.
- Maliyetleri ayrı olarak izlenecek her bir sipariş için ayrı birer sipariş maliyet kartı açılır.
- Maliyetlerin sipariş temelinde izlenmesi esastır. Bu nedenle belge düzeni ve bilgi akışının buna göre düzenlenmesi gerekir. Bu düzenleme yapılırken, direkt ve indirekt maliyetlerin ayrılması, sipariş temelinde izlenemeyen ancak dağıtım yardımıyla siparişlere yüklenebilen genel üretim maliyetlerinin dağıtımında kullanılacak ölçüler ve tahmini yükleme oranlarının belirlenmesinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir.
- Sipariş maliyet sisteminde önemli olan konu, her bir siparişin maliyetinin ayrı olarak belirlenmesidir. Proje tipi üretimlerde siparişlerin teslimi aylar ya da yılları aşabilir. Bu nedenle sistem dönemden daha çok siparişlere odaklanmakta ve tamamlanmayan siparişler dönem sonunda yarı mamul olarak ele alınmaktadır.
- Siparişler tamamlandığında, sipariş maliyeti kartında toplanmış olan maliyetler toplam maliyetini oluşturur ve sipariş sayısına bölünerek birim mamul maliyeti hesaplanır.
- Sipariş maliyeti sistemi, maliyetlerin kapsamı açısından tam maliyet ve kısmi maliyet sistemleri ile uygulanabilirken, maliyetlerin gerçekleşmiş ya da geleceğe ilişkin olmasına göre de fiili ya da tahmini maliyet sistemleri ile birlikte uygulanabilir. Her bir siparişin farklı özellikler taşıması nedeniyle standart maliyet sisteminin uygulanmasında kimi zaman güçlüklerle karşılaşılmaktadır.
- Maliyetler sipariş temelinde izlenirken aynı zamanda maliyet merkezleri temelinde de izlenmek isteniyorsa direkt maliyetler doğrudan siparişlerle ilişkilendirilirken, ikinci dağıtım sonucunda esas maliyet merkezlerinde toplanan indirekt maliyetlerden oluşan genel üretim maliyetleri genel üretim maliyetleri yükleme oranları aracılığı siparişlere yüklenir.
- Maliyetler siparişlere yüklendikten sonra, sipariş maliyet kartında toplanan; direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri, direkt işçilik maliyetleri ve tahmini genel üretim maliyetleri toplam tutarı kadar yansıtma hesaplarının alacağı karşılığında *151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI* borçlandırılır. Üretimi tamamlanan mamullere isabet toplam üretim maliyeti kadar *152 MAMULLER HESABI* borçlandırılırken *151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI* alacaklandırılır.

- Siparişler müşterilere teslim edildiğinde ya da stoğa üretilen mamuller satıldığında, maliyet tutarı üzerinden *620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI*'na borç *152 MAMULLER HESABI*'na alacak kaydedilir. Bu durumda, *152 MAMULLER HESABI*'nın kalanı mevcut mamulleri ve *151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI*'nın kalanı da üretim sürecinde henüz tamamlanmamış siparişlerin maliyetini gösterecektir.
- Siparişlere tahmini olarak yüklenen genel üretim maliyeti ile fiili genel üretim maliyeti arasında eksik ya da fazla yüklemeye bağlı olarak bir fark ortaya çıktığında; bu fark, *620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI*, *151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI* ve *152 MAMULLER HESABI* arasında borç toplamları ile orantılı olarak dağıtılır ya da doğrudan *620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI*'na aktarılır.

Yukarıda açıklanan sipariş maliyeti sisteminin esasları ve genel işleyişini aşağıda Şekil 6.3'te görmek mümkündür.

Şekil 6.3

Sipariş maliyeti sisteminin işleyişi



SIRA SİZDE



3

Sipariş maliyet sisteminde eksik ya da fazla yüklemeye bağlı olarak fark ortaya çıktığında bu fark nasıl düzeltilir?

SİPARİŞ MALİYET SİSTEMİNDE ÖZELLİKLİ KONULAR

İşletmeler üretim yöntemleri nedeniyle uygulamak durumunda oldukları sipariş maliyeti sisteminin gereği, sipariş maliyetlerinin hesaplanmasında ve muhasebeleştirilmesinde bazı özel durumlarla karşı karşıya kalmaktadır. Bazı siparişlerin üretim süresi bazen aylara bazen de yıllara yayılabilir. Bu durumda dönem sonu stoklarının durumu önem kazanmaktadır. Siparişlerin üretiminde ortaya çıkan firelerin

maliyetlerinin nasıl ele alınacağı ve muhasebeleştirileceği de mamul maliyetlerinin doğru hesaplanabilmesi açısından önemlidir. Müşterilerden gelen taleplere cevap verebilmek amacıyla siparişlerin maliyetlerinin dönem sonunu beklenmeksizin belirlenmesi gerekir. Bu amaçla henüz gerçekleşmemiş maliyetlerin de dikkate alınması ve siparişlere yüklenmesi gerekmektedir. Ayrıca her bir siparişin farklı özelliklere sahip olması ve farklı bölümlerde farklı işlemlere tabi tutulmaları nedeniyle, siparişlere yüklenecek genel üretim maliyetlerinin her bölüme özgü yükleme oranları yardımıyla yapılması doğru mamul maliyetleri açısından çok büyük öneme sahiptir. Bu konular normal sipariş maliyet süreci içerisinde kritik role sahiptir.

Sipariş Maliyet Sisteminde Normal Maliyet Uygulaması

Sipariş maliyetlerinin hesaplanması sürecindeki ilk adım maliyetlerin belirlenmesi ve kaydedilmesidir. Bu aşamada maliyetler anlamlı ve doğru bir şekilde bir sınıflandırılmalı, maliyet merkezleri ve mamuller ile doğru bir şekilde ilişkilendirilmelidir. Maliyetlerin ölçülmesi; direkt ilk madde/malzeme, direkt işçilik ve genel üretim maliyetlerinin tutarlarının belirlenmesi ve bunların maliyet unsurları olarak sınıflandırılması anlamına gelir. Bu tutarlar, üretim unsurları için harcanmış fiili ya da tahmini tutarlar olabilir. Özellikle belirtmek gerekirse genel üretim maliyetlerine ilişkin belgelere maliyetler hesaplandıktan sonra ulaşılabilir. Bu sorunun çözümü için, tahmini maliyetler kullanılmaktadır.

Üretim maliyetlerini belirlemek amacıyla sipariş maliyetlerinin hesaplanmasında fiili maliyet sistemi ve normal maliyet sistemi kullanılmaktadır. Fiili maliyet sistemi, birim maliyetlerin belirlenmesinde kullanılan tüm kaynakların “fiili tutarları”nın kullanılmasını gerektirmektedir. Bu yöntem, gerçekleşmesi muhtemel ancak belgelendirilmemiş maliyetlerin üretim maliyetine yansıtılmaması nedeniyle bir takım sakıncalar taşımaktadır. Normal maliyet sistemi ise işletmelerin ürettikleri mamullere ait direkt ilk madde/malzeme ve direkt işçilik maliyetlerine ilişkin maliyetleri fiili tutarlar üzerinden ele alırken; henüz belgelendirilmemiş ancak ortaya çıkması söz konusu olan genel üretim maliyetleri için “tahmini tutarları” kullanmayı öngörmektedir.

Sipariş maliyet sisteminde direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri ve direkt işçilik maliyetleri siparişler ile doğrudan ilişkilendirilebildikleri için tahmini tutarlara pek gereksinim yoktur. Ancak genel üretim maliyetlerinin dönem boyunca düzenli bir seyir izlememeleri nedeniyle dönemler arasında dengesizlikler söz konusu olabilmektedir. Örneğin; elektrik, su ve doğalgaz maliyetleri fabrikanın kışın ısıtılması nedeniyle yaz aylarına göre yüksek olabilir. İşletme her ay 50.000 birim üretse bile, Aralık ve Haziran aylarına ilişkin genel üretim maliyetleri aynı olmayacaktır. Sonuçta, üretilen birimler ve üretim süreci aynı olmasına karşın, birim üretim maliyetleri, farklı aylarda genel üretim maliyetlerinin düzensiz bir seyir izlemesi nedeniyle, birbirinden farklı olacaktır.

Eğer işletme genel üretim maliyetlerinin siparişlere yüklenmesini dönem sonuna kadar bekleyecek olursa dönem içerisindeki birim başına düşen genel üretim maliyetlerinin dalgalanması sorunundan kaçınılabılır. Bilgi kullanıcılarının dönem boyunca gereksinim duyacağı maliyet bilgisinin hem fiyatlama kararları ve maliyet kontrolü hem de ara dönemlerde düzenlenecek finansal tabloların düzenlenebilmesi için zorunlu olması nedeniyle yüklemenin yıl sonunda yapılması kabul edilebilir bir yaklaşım değildir. Çünkü yöneticiler rekabetçi konumlarını sürdürebilmek için piyasadaki koşullara anlık tepki verebilir durumda olmalıdırlar. Bu da ancak güncel maliyet bilgisi ile söz konusu olabilmektedir.

Bir maliyet sistemi, fiili maliyet sistemi ile ilgili bu sorunlara çözüm üretmelidir. Genel olarak, bir maliyet sistemi; esas itibarıyla direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri ve direkt işçilik maliyetleri için fiili maliyetleri, genel üretim maliyetleri için ise tahmini maliyetleri esas alan bir maliyet sistemidir. Maliyet sisteminde; genel üretim maliyetleri ya da yükleme oranları, üretim gerçekleştirilmeden önce veya dönemin başında hesaplanır ve üretime devam edilen dönemde genel üretim maliyetleri yüklemesinde kullanılır. Fiili ve yüklenen genel üretim maliyetleri arasında oluşabilecek herhangi bir fark, “*genel üretim maliyetleri sapması (farkı)*” olarak ele alınır. Genellikle işletmeler, genel üretim maliyetlerini üretime tahmini olarak yüklemektedirler. Direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri ve direkt işçilik maliyetleri için fiili maliyetleri ve genel üretim maliyetleri için ise tahmini maliyetleri kullanan bir sipariş maliyeti sistemi, “*Normal Sipariş Maliyeti Sistemi*” olarak adlandırılır.

Sipariş Maliyet Sisteminde Genel Üretim Maliyetlerinin Yüklenmesi

Genel üretim maliyetleri, üretim maliyetlerinin belirlenmesinde diğer maliyet unsurlarına göre farklı özellikler taşımaktadır. Bu özelliklerden bazıları; bu maliyetlerin düzensiz bir seyir izlemesi, ancak dönem sonunda belirlenebilmeleri, maliyet merkezleri ve mamuller ile doğrudan ilişki kurulamaması nedeniyle yükleme oranlarına gereksinim duyulması ve bu yükleme oranlarının işletmenin farklı bölümlerindeki üretimler için standart olmaması şeklinde sıralanabilir. Burada özellik arzeden bu konulardan bazıları ele alınacaktır.

Birden Fazla Genel Üretim Yükleme Oranının Kullanılması

Siparişlere genel üretim yüklenmesi için direkt işçilik saati baz alınarak tek bir yükleme oranı kullanmak, bazı siparişlere gereğinden çok, bazılarında da az yükleme yapılacağından, doğru olmayan (çarpık) maliyet yüklemesine neden olabilir. Bu durum, siparişlerin direkt işçiliklerle ve genel üretim maliyeti kaynaklarının direkt işçilik saatleri ile ilişkisine göre ortaya çıkabilir. Eğer bir sipariş, bir diğer siparişle oranla emek yoğun bir üretimi gerektiriyorsa toplam genel üretim maliyetlerinden alacağı pay daha yüksek olurken teknoloji yoğun bir sipariş, daha fazla enerji ve amortisman payına sahip olmasına karşın, alacağı pay düşük olabilir.

Bu durumu bir örnek yardımıyla aşağıdaki gibi açıklamak mümkündür.

İşletme direkt işçilik saati bazlı tek genel üretim maliyeti yükleme oranı kullanmaktadır. Bu durumda; siparişlere yüklenecek genel üretim maliyeti oranı şu şekilde hesaplanacaktır.

Üretim maliyetlerindeki bu dengesizlik, siparişlerin genel üretim maliyetlerini birebir direkt işçilik saatlerine göre tükettiği varsayımına dayanmaktadır. Buna göre, işletme çapında tek bir yükleme oranı veya yükleme ölçüsü kullanmak doğru bir yaklaşım değildir. Bu sorun, her bir yükleme için farklı yükleme ölçülerinin kullanılacağı birden çok genel üretim maliyeti yükleme oranı kullanılarak çözülebilir. Bu amaçla her bir bölüm için ayrı genel üretim maliyeti yükleme oranı geliştirmek gerekir. Makine yoğun çalışan (MM2) bölümü, direkt işçilik saati yerine, makine saati temelli bir oran kullanabilir. (MM2) bölümünde, makine saati direkt işçilik saatine göre Emek yoğun bir bölüm olan (MM1) bölümle için de direkt işçilik saatinin daha iyi bir ölçü olduğu varsayılabilir. Bu durumda, daha doğru mamul maliyetine ulaşmak için, işletme çapında tek bir yükleme oranı kullanmak yerine,

bölümlerin özelliklerine göre, daha doğru ölçüler seçilerek, bölüm temelinde yükleme oranı kullanmak doğru bir yaklaşım olacaktır.

Uygulamaların bölümsel oranlara doğru kayması, faaliyet temelli maliyetleme-ye doğru yaklaşım olarak düşünülebilir. Özellikle bu örnekte her bir bölümde oluşan genel üretim maliyeti türlerine dayalı olarak farklı yükleme ölçüleri kullanılmıştır. Bazı işletmeler için bölümsel yükleme oranlarının kullanılması tatmin edici bir sipariş maliyetlemesi ortaya koyarken, farklı işletmeler için yükleme oranlarının kullanımı için, fayda-maliyet analizinin yapılması önem kazanmaktadır. Buradaki örneğimizde faaliyet hacmi ile ilişkili yükleme ölçüleri (direkt işçilik saati ve makine saati) üzerinde odaklanılmıştır. Doğru mamul ve sipariş maliyetlemesi, ancak hacimle ilgili olmayan faaliyet temelli faaliyet sürücüleri kullanımı ile mümkün olabilmektedir.

Doğru ve sağlıklı mamul ve sipariş maliyetlemesi, ancak hacimle ilgili olmayan faaliyet temelli faaliyet sürücüleri kullanımı ile mümkün olabilmektedir.



DİKKAT

Faaliyet Temelli Maliyet Sisteminin Kullanılması

Üretim teknolojilerindeki gelişmeler ve hizmet üretiminin önem kazanması ile birlikte işçilik maliyetlerinin toplam üretim maliyetleri içindeki payı azalmıştır. Genel üretim maliyetlerinin siparişlere dağıtılmasında hacim temelli yöntemlerin yerini faaliyet temelli yaklaşım almıştır.

Genel üretim maliyetlerinin siparişlere faaliyet temelli olarak yüklenmesinde; genel üretim maliyetleri, öncelikle, faaliyetlere dağıtılmaktadır. Daha sonra da faaliyetler düzeyinde biriken maliyetler, faaliyetler ile siparişler arasında kurulan mantıksal ilişkilere göre faaliyet ölçüleri aracılığı ile siparişlere yüklenir. Bu yükleme sürecinde iki aşamalı bir dağıtım sürecinden söz edilebilir.

Genel üretim maliyetlerinin faaliyet temelli olarak siparişlere yüklenmesinde, genel üretim maliyetleri mamul düzeyinde, parti düzeyinde düzeyinde, iş emri düzeyinde, mamul birimi düzeyinde ve işletme düzeyinde çok sayıda faaliyetin temel alınmasını gerektirmektedir. Bu faaliyetlere örnek olarak, makinelerin hazırlanması, madde/malzeme istekleri, malzeme siparişleri, kalite kontrol, stok kontrol, sefer sayısı, mühendislik, malzeme taşıma vb. faaliyetler örnek olarak gösterilebilir. Örneğin, siparişlerin üretiminde her bir sipariş için makinelerin hazırlanması ve bakımı gerekebilir. Makinelerin hazırlanması ve bakımı için belirli bir süreye gereksinim duyulabilir. Her bir sipariş için harcanan zamanın farklı olması, bu konuda oluşacak endirekt işçilik ya da diğer maliyetlerin siparişlere yüklenmesi açısından daha sağlıklı olacaktır. Bu durumda makinelerin hazırlanması ve bakımı faaliyetine ilişkin genel üretim maliyetlerinin ayrıca belirlenerek siparişlerle ilişkilendirilmesi mümkün olabilecektir. Bu da daha doğru ve sağlıklı bir sipariş maliyetlemesini sağlayacaktır. Bu konu kitabın ilgili bölümünde ayrıntılı olarak ele alındığı için burada daha fazla detaya girilmeyecektir.

Genel Üretim Maliyetleri Tahmini Yükleme Oranlarının Kullanılması

Genel üretim maliyetleri çok çeşitli ve farklı niteliklere sahip maliyetlerden oluşan bir maliyet unsurudur. Bu maliyetlerin bir kısmı değişken bir kısmı sabittir. Değişken genel üretim maliyetleri, üretim miktarı ile ilişkili olarak artıp azalırken, sabit kısımları ise faaliyet hacmi ile ilişkili olmayıp zamana bağlıdır. Sabit genel üretim maliyetlerinin bir kısmı aylar itibarıyla düzenli olarak ortaya çıkarken bir kısmı da düzensiz bir seyir göstermektedir.

Sipariş maliyet sisteminde genel üretim maliyetlerinin siparişlere yüklenmesinde genel üretim maliyetleri tahmini yükleme oranları kullanılır. Böylece başta düzensiz olarak gerçekleşen maliyetleri üretilen mamullere faaliyet hacmi ile orantılı olarak dağıtmak ve bu maliyetleri kapasite ile ilişkilendirerek boş kapasite maliyetlerini üretim maliyetlerinden ayırt etmek üzere, çok sayıda zorluk ortadan kaldırmış olacaktır.

Sipariş maliyet sisteminde, mamullerin maliyeti dönemlerinden bağımsız olarak belirlendiği için, sipariş ne zaman tamamlanırsa siparişe konu mamullerin maliyeti de o zaman belirlenir. Bu nedenle sipariş maliyet sisteminde, çoğunlukla genel üretim maliyetleri dönem içerisinde tamamlanan siparişlere tahmini olarak yüklenir. Dönem sonlarında fiili genel üretim maliyetleri belirlendikten sonra gerekli düzeltme işlemleri yapılır. Fiili genel üretim maliyetlerinin tahmini yüklenen genel üretim giderlerinden fazla olması durumunda, fark ilgili siparişlere eklenirken, eksik olması durumunda da siparişlerin maliyetinden düşülür. Düzeltme işlemine konu olan siparişlen henüz müşteriye teslim edilmemiş ise bir başka ifade ile ambar da korunuyorsa; mamul maliyeti üzerinde, satış nedeniyle mamullerin maliyetine aktarılmış ise satılan mamullerin maliyeti üzerinde düzeltme yapılır. Düzeltme işlemine konu sipariş henüz tamamlanmamış ise sipariş kartı üzerinde gerekli düzeltme yapılırken, tamamlanıp mamul stoklarına aktarılan mamullerin paylarına isabet eden kısım da mamul stokları üzerinde yapılır.

Genel üretim maliyeti yükleme oranlarının hesaplanabilmesi için;

- Genel üretim maliyetlerinin tek tek belirlenmesi,
- Her bir genel üretim maliyeti unsuru için bütçelenen (tahmini) tutarların belirlenmesi ve
- Genel üretim maliyetlerinin siparişlere yüklenmesinde faaliyetlerle ilişkili olarak direkt işçilik saati, direkt işçilik maliyeti, makine saati vb. mantıklı, ölçülebilir ve uygulanabilir (pratik) dağıtım (yükleme) kriterlerinin belirlenmesi gerekir.

Daha sonra da aşağıdaki formül uygulanarak tahmini yükleme oranı hesaplanır.

$$\text{Genel Üretim Maliyeti Yükleme Oranı} = \frac{\text{Toplam Tahmini Genel Üretim Maliyeti}}{\text{Toplam Tahmini Faliyet Hacmi}}$$

Şimdi de konuyu bir örnek yardımıyla açıklayalım.

ÖRNEK

H üretim işletmesinde gelecek yıl için bütçelenen toplam genel üretim maliyetleri tutarının ₺800.000.- olacağı ve dağıtım kriteri olarak da makine saatleri seçilmiştir. Gelecek yıl içerisinde makinelerin toplam 20.000 saat çalışacağı öngörülmüştür.

Bu durumda;

$$\text{Genel Üretim Maliyeti Yükleme Oranı} = \frac{800.000.-}{20.000 \text{ MKS}} = 40.- ₺ / \text{MKS}$$

olarak hesaplanmış olacaktır.

Fiili maliyetlerin belirlenmesinden sonra tahmini tutarlar ile karşılaştırılarak; eğer fiili genel üretim maliyeti, tahmini (bütçelenen) genel üretim maliyetinden büyükse eksik yükleme olduğu belirlenecektir. Fiili genel üretim maliyeti, tahmini (bütçelenen) genel üretim maliyetinden küçük ise bu durumda, fazla yükleme belirlenecektir. Bir başka ifade ile;

Fiili GÜM > Tahmini (bütçelenen) GÜM = *Eksik Yükleme*

Fiili GÜM < Tahmini (bütçelenen) GÜM = *Fazla Yükleme*

hesaplanmış olacaktır. Eğer tahmini tutarlar ile fiili tutarlar birbirine eşitse herhangi bir fark ortaya çıkmayacaktır.

Ortaya çıkan farkın *151 YARI MAMULLER-ÜRETİM HESABI* ve *152 MAMULLER HESABI* ve *620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI* arasında borç kalanları ile orantılı olarak dağıtılması gerekecektir. Farkın önemli bir büyüklük oluşturulmaması durumunda fark doğrudan *620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI*'na aktarılabilir.

Hesaplama yapılacak formüller aşağıdaki gibi olacaktır:

$$\text{Satılan Mamullerin Payı} = \frac{\text{SMM}}{(\text{SMM} + \text{Mamul} + \text{Y.mamul})} \times \text{Fark}$$

$$\text{Mamuller Payı} = \frac{\text{Mamuller}}{(\text{SMM} + \text{Mamul} + \text{Y.mamul})} \times \text{Fark}$$

$$\text{Yarı Mamul Payı} = \frac{\text{Yarı Mamuller}}{(\text{SMM} + \text{Mamul} + \text{Y.mamul})} \times \text{Fark}$$

Eğer eksik yükleme varsa farkın kapatılmasına ilişkin yevmiye kaydı da şu şekilde yapılacaktır.

31.12.2012			
1	731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HS.	XXX	
	620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HS.	XXX	
	151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.	XXX	
	152 MAMULLER ÜRETİM HS.	XXX	
	730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.		XXX
	Eksik yüklenen genel üretim maliyetlerinin dağıtılması		
	/		

Eğer fazla yükleme varsa bu durumda yukarıdaki kaydın tersi yapılacaktır.

Sipariş Maliyeti Sisteminde Yarı Mamullerin Durumu

Sipariş maliyeti yönteminde yarı mamul maliyetleri de sipariş temelinde izlenir. Sipariş tamamlanmaya kadar o siparişle ilgili maliyetlerin tamamı, yarı mamul maliyeti olarak ele alınır. Mali tabloların ya da çeşitli raporların hazırlanması söz konusu değilse bir sipariş için yarı mamul maliyetinden söz edilmez. Siparişler dönemlerle ilişkilendirildiğinde ise sipariş maliyeti sisteminin gereği olarak ve mamul maliyetlerinin dönemlerden bağımsız olması nedeniyle dönem başı ya da dönem sonu yarı mamul maliyetleri önem kazanır.

Bununla birlikte sipariş maliyeti ile ilgili olarak birkaç konunun bilinmesinde yarar vardır. Sipariş maliyeti sisteminde siparişlerin bütünlüğü esastır. Sipariş bir adetten oluşuyorsa bu sipariş dönem sonunda ya mamul hâline dönüşmüştür ya da yarı mamuldür. Ancak bir siparişin içerisinde birden fazla sayıda mamul varsa durum farklılık arz edecektir. Eğer sipariş "*parçalı sipariş*" ise bu durumda siparişin bir kısmı önce tamamlanıp, kalan kısmı daha sonra üretilip teslim edilecektir. Bu durumda siparişin tamamlanan kısmına ilişkin maliyetler, *151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI*'ndan *152 MAMULLER HESABI*'na aktarılacaktır. Üretimi devam et-

Dönem sonu itibarıyla, henüz tamamlanmamış siparişlerin sipariş maliyet kartlarında toplanan maliyetleri, mali tablolarda dönem sonu yarı mamul stoklarında gösterilir. Henüz tamamlanmamış siparişlere ilişkin maliyetler ise yarı mamul maliyetlerinde gösterilecektir.

mekte olan siparişlere ilişkin maliyetler ise 151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI'nın yardımcı hesaplarında siparişler temelinde tamamlanincaya kadar izlenmeye devam edecektir. Bu mamuller tamamlandıktan sonra, yine aynı süreç devam ederek, tamamlanan mamullerin maliyetleri 152 MAMULLER HESABI'na aktarılacaktır.

Sipariş Maliyet Sisteminde Fire Maliyetlerinin Hesaplanması ve Muhasebeleştirilmesi

Üretim sürecinde çeşitli nedenlerle, miktar azalması şeklinde ortaya çıkan kayıpların, miktar azaltıcı ve maliyet artırıcı bir unsur olarak fireyi ifade ettiğini ve firenin herhangi bir satış değerinin olmadığını söyleyebiliriz.

Genellikle firenin diğer üretim kayıpları ile özellikle artıklar ile karıştırıldığı görülmektedir. Fire ile artıklar birbirinden farklı şeylerdir. Firelerin üretimde yeniden kullanılmaları ya da herhangi bir satış değerine sahip olmaları mümkün değilken artıklar hem yeniden üretimde kullanılabilir hem de düşük de olsa bir satış değerine sahiptir. Bununla birlikte firelerin fiziksel varlıklarından söz edilmezken artıklardan fiziksel olarak söz edilebilmektedir.

İlk madde ve malzemelerde meydana gelecek fiziki kayıpların, bazen üretim aşamasına gelmeden, örneğin; depolama ve taşıma sırasında meydana gelmesi söz konusu olabilir. Fakat burada dikkate alınması gereken fireler, üretim işlemine giren ilk madde ve malzemelerle ilgili olmaktadır. Bununla birlikte üretilen mamullerin ambarda tutulması sonucunda da ağırlıklarında belirli miktarlarda kayıplar meydana gelebilir. Ancak ilk madde/malzemelerin ve mamullerin ambarda bulunması sırasında ortaya çıkan fireler stok farkları olarak değerlendirilir. Oysa üretim sürecinde ortaya çıkan fireler, üretimde kullanılan ilk madde ve malzemelerin randımanlarının düşmesi ile ilgilidir.

Fire maliyetleri “ilk madde ve malzemedeki meydana gelen kayıpları” ifade etmektedir ve ortaya çıkan firelerin yok edilmesi için katılan maliyetlerin de sipariş maliyetlerine eklenmesi gerekmektedir.

Ayrıca “normal fireler”in maliyetleri siparişlerin maliyetini arttıran özellikte olmaları nedeniyle direkt ve endirekt malzemeler için 711 DİREK İLK MADDE VE MALZEME YANSITMA HESABI ve 731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI'nın alacağı karşılığında 151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI'na yansıtılarak siparişlerin maliyetlerine eklenmelidir. Firelerin “anormal fire” olması durumunda ise fire tutarı 151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI'nın alacağı karşılığında 689 DİĞER OLAĞANDIŞI GİDER VE ZARARLAR HESABI'na kaydedilmek suretiyle Kanunen Kabul Edilmeyen Gider olarak üretim maliyetlerinden çıkartılarak doğrudan sonuç hesaplarına aktarılmalıdır.

Sipariş maliyeti sisteminde genel üretim maliyetlerinin siparişlere yüklenmesinde ne gibi zorluklarla karşılaşmaktadır?

SİPARİŞ MALİYET SİSTEMİNDE MALİYETLERİN AKIŞI VE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

Sipariş maliyeti sistemine ilişkin yapılan açıklamalardan sonra, sipariş maliyetlerinin akışı ve muhasebeleştirilmesi konusu bir örnek yardımıyla açıklanmaya çalışılacaktır.

Örnek: (D) üretim işletmesi ev tipi karavan üreten bir işletmedir. İşletme müşterilerden aldığı siparişlere göre özel üretim gerçekleştirmektedir. Üretilen kara-

vanlar standart olmayıp, müşterilerin tercihlerine göre üretilebilmektedir. İşletme karavanlar için bayilerden ve perakende müşterilerden siparişleri kabul etmektedir. İşletme siparişlerin maliyetlerinin hesaplanmasında “*fili maliyet sistemi*”ni uygulamaktadır.

İşletme siparişlerin üretimini “Kesme” ve “Montaj” olmak üzere, iki esas üretim maliyet merkezinde gerçekleştirmektedir. İşletmenin faaliyetlerini sürdürebilmesi için bazı destek birimleri de mevcuttur.

İşletme İstanbul’daki bayisinden 10 adet aynı tip karavan siparişi almış ve sipariş için (101) no.lu alınan sipariş formu oluşturulmuştur. Müşteriyle siparişteki karavanların birim fiyatının ₺40.000.- olduğunu ve teslim edildiğinde nakit olarak ödeneceği konusunda mutabakat sağlanmıştır. İşletme, karavan üretimi ile ilgili olarak saç, profil vb. direkt ilk madde ve malzeme ile boya, kaynak malzemesi ve kesici uç gibi, çeşitli endirekt ve işletme malzemeleri kullanmaktadır.

Bu bilgilere göre, işletmenin maliyetlerinin akışı ve muhasebeleştirme süreci aşağıda ayrıntılı olarak ele alınmıştır. (Kayıtlarda K.D.V. gözardı edilmiştir.)

İlk Madde ve Malzemelerin Satın Alınması

(D) üretim işletmesi, 05.04.2012 tarihinde siparişlerin üretiminde kullanmak üzere; ₺100.000.-’lık direkt ilk madde ve malzeme, ₺20.000.-’lık de endirekt ilk madde ve malzeme ile ₺10.000.-’lık da işletme malzemesi satın almış, ilk madde ve malzeme toplam tutarının ₺30.000.-’si ödenmiş, kalan kısmı için de çek keşide etmiştir.

Satın alma işlemi yevmiye defterine aşağıdaki gibi kaydedilecektir.

05.04.2012		
1	150 İLK MADDE VE MALZEME HS.	130.000.-
	150.01 Direkt İlk Madde ve Malzeme 100.000,00	
	150.02 Endirekt İlk Madde ve Malzeme 20.000,00	
	150.03 İşletme Malzemesi 10.000,00	
	100 KASA HS.	30.000.-
	103 VERİLEN ÇEKLER VE ÖDEME EMİRLER HS.	100.000.-
	İlk madde ve malzeme alımı	
	/	

İrsaliye ile işletmeye gelen ilk madde ve malzemeler, öncelikle stok kartına işlenerek malzeme ambarına alınacak ve alış faturası geldiğinde de yapılan kontrollerden sonra yevmiye defterine yukarıdaki kayıt yapılmış olacaktır. İlk madde ve malzemeler üretimden bir istek fişi gelmedikçe ambar çıkışları yapılmayacak dolayısıyla sipariş maliyet kartına herhangi bir kayıt yapılmayacaktır.

İlk Madde ve Malzemelerin Üretime Alınması

Üretilecek karavanlarda kullanılmak üzere “*Kesme Bölümü*” yöneticisi tarafından (101) no.lu sipariş için malzeme ambarına aşağıdaki “*ilk madde ve malzeme istek fişleri*” gönderilmiştir.

TARİH	FİŞ NO	TUTAR	DİREKT/ ENDİREKT
07.04.2012	10	75.000.-	DİREKT
11.04.2012	11	5.000.-	DİREKT
18.04.2012	12	4.000.-	ENDİREKT
TOPLAM		84.000.-	

(101) no.lu siparişlerin montajı için “Montaj Bölümü” yöneticisi tarafından malzeme ambarına aşağıdaki “ilk madde ve malzeme istek fişleri” gönderilerek malzeme istenmiştir.

TARİH	FİŞ NO	TUTAR	DİREKT/ ENDİREKT
20.04.2012	13	10.000.-	DİREKT
24.04.2012	14	4.000.-	ENDİREKT
30.04.2012	15	2.000.-	ENDİREKT
TOPLAM		16.000.-	

“Kesme” ve “Montaj” bölümleri tarafından üretime çekilen direkt ilk madde ve malzemeler, istek fişlerinden yola çıkarak günlük olarak (101) no.lu sipariş maliyeti kartına işlenecektir. Endirekt malzemeler ise hangi siparişte ne kadar kullanıldıkları belli olmadığı için tahmini yükleme oranları yardımıyla sipariş maliyetlerine yüklenecektir. Bu nedenle aşağıda (101) no.lu sipariş maliyeti kartında endirekt ilk madde ve malzemeler yer almayacaktır. Bunlara ilişkin genel üretim gider payları yükleme yapıldıktan sonra (101) no.lu siparişin genel üretim maliyetlerine yüklenecektir.

Bununla birlikte dönem (ay) sonlarında üretimde kullanılan endirekt malzemeler “ilk madde ve malzeme istek fişi özetleri” dikkate alınarak toplam tutarlar üzerinden aşağıdaki kayıt yapılacaktır.

30.04.2012		
1	710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ HS.	90.000.-
	710.0 İlk Madde ve Malzeme Giderleri	90.000,00
	710.0.01 Kesme Esas Üretim Maliyet Merkezi	80.000,00
	710.0.01.01 Saç	75.000,00
	710.0.01.02 Profil	5.000,00
	710.0.02.Montaj Esas Üretim Maliyet Merkezi	10.000,00
	710.0.02.02 Profil	10.000,00
	730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.	10.000.-
	730.0 İlk Madde ve Malzeme Giderleri	10.000,00
	730.0.01 Kesme Esas Üretim Maliyet Merkezi	4.000,00
	730.0.01.30 Kesici Uç	4.000,00
	730.0.02.Montaj Esas Üretim Maliyet Merkezi	6.000,00
	730.0.02.10 Boya	4.000,00
	730.0.02.10 Kaynak ucu	2.000,00
	150 İLK MADDE VE MALZEME HS.	100.000.-
	150.01 Direkt İlk Madde ve Malzeme	90.000,00
	150.02 Endirekt İlk Madde ve Malzeme	6.000,00
	150.03 İşletme Malzemesi	4.000,00
	Üretimde kullanılan ilk madde ve malzemelerin maliyet kaydı	
	/	

Bu kayıta yer alan *710 DİREK İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ HESABI* siparişlerle doğrudan ilişkilendirilen fiili direkt ilk madde ve malzeme maliyetlerinin izlenmesine ve *730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI* da siparişlerle doğrudan ilişkilendirilemeyen ve tahmini yükleme oranları yardımıyla siparişlere yüklenen genel üretim maliyetlerinin fiili tutarlarının izlenmesine olanak sağlamaktadır.

Üretimde İşçilik Kullanımı

Daha önceki bölümlerde de değinildiği gibi, üretimle ilgili işçilik maliyetleri “*direkt işçilik maliyetleri*” ve “*endirekt işçilik*” maliyetleri olarak sınıflandırılmalıdır. Her bir sipariş için işçi çalışma ve zaman kartlarına bağlı olarak direkt işçilik maliyetleri, siparişler bazında günlük işçi çalışma kartlarına dayalı olarak sipariş maliyeti kartlarına aktarılır. Endirekt işçilik maliyetleri de genel üretim maliyetlerinin bir unsuru olarak, endirekt malzemeler gibi, sipariş maliyet kartına tahmini yükleme oranları kullanılarak yüklenir. Gerçekleşen işçilik tutarlarından; dönem sonlarında direkt işçilik olarak gerçekleşenler, *720 DİREK İŞÇİLİK MALİYETLERİ HESABI*na, endirekt işçilik olarak gerçekleşenler de *730 GENEL ÜRETİM MALİYETLERİ HESABI*na kaydedilmektedir. Hem direkt işçilikler hem de endirekt işçiliklere ilişkin kayıtlar “*işçi çalışma kartı özetleri*” ve “*ücret bordroları*” esas alınarak yapılmaktadır.

İşçi çalışma kartları ve ücret bordrolarından elde edilen bilgilere göre (101) no.lu siparişe ilişkin işçilik bilgeleri aşağıdaki gibi tespit edilmiştir.

ESAS ÜRETİM MALİYET MERKEZLERİ	ÇALIŞILAN D.İ.S.	SAAT ÜCRETLERİ	DİREKT İŞÇİLİK MALİYETLERİ	ENDİREKT İŞÇİLİK MALİYETLERİ (GÜM)
Kesme	2.000 D.İ.S.	₺25	50.000.-	10.000.-
Montaj	1.000 D.İ.S.	₺30	30.000.-	15.000.-
		TOPLAM	80.000.-	25.000.-

Direkt işçilik maliyetleri siparişler ve maliyet merkezleri ile doğrudan ilişkilendirilerek, sipariş maliyet kartına işlenir. Endirekt işçilik maliyetleri ise yine yükleme oranları aracılığı ile siparişlere yüklenecektir. Dönem sonlarında fiili maliyetler belirlenince kullanılan direkt işçilikler ile endirekt işçilikler dikkate alınarak, aşağıdaki yevmiye kaydı yapılacak ve maliyetlerin izlenmesine olanak sağlanmış olacaktır.

30.04.2012		
720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLER HS.		80.000.-
720.1 İşçilik Ücret ve Giderleri	80.000,00	
720.1.01 Kesme Maliyet Merkezi	50.000,00	
720.1.01.01 Esas Ücretler	50.000,00	
720.1.02 Montaj Maliyet Merkezi	30.000,00	
720.1.01.01 Esas Ücretler	30.000,00	
730 GENEL ÜRETİM GİDERLER HS.		25.000.-
730.1 İşçi Ücret ve Giderleri	25.000,00	
730.1.01 Kesme Maliyet Merkezi	10.000,00	
730.1.01.01 Esas Ücretler	10.000,00	
730.1.02 Montaj Maliyet Merkezi	15.000,00	
730.1.01.01 Esas Ücretler	15.000,00	
335 PERSONELE BORÇLAR HS.		
335.01 Ödenecek Ücretler		
360 ÖDENECEK VERGİ VE YASAL YÜK. HS.		
360.01 Gelir Vergisi Stopajı (% 15-% 35)		
360.02 Damga Vergisi (% 0,66)		
361 ÖDENECEK SOSYAL GÜV. KESİN. HS.		
361.01 SGK Primi İşçi Payı (% 14)		
361.02 SGK İşsizlik Sigortası İşçi Payı (% 1)		
361.03 SGK Primi İşveren Payı (% 19,5-% 21,5)		
361.04 SGK İşsizlik Sigortası İşveren Payı (% 2)		
İşçi çalışma kartına bağlı olarak işçilik maliyetlerinin tahakkuku	/	105.000.-

Üretim maliyetlerinden mamullerle doğrudan ilişkilendirilemeyen genel üretim maliyetleri, indirekt ilk madde ve malzeme ile indirekt işçilik dışında daha bir çok maliyet kalemini de içermektedir. Bakım-onarım, amortismanlar, enerji maliyetleri, yemek ve servis maliyetleri, kalite kontrol vb. unsurlar, bu maliyetlere örnek olarak gösterilebilir. Yukarıda indirekt ilk madde ve malzeme ile indirekt işçiliklerle ilgili olarak yapılan kayıtlarla birlikte, gerçekleşen genel üretim maliyetleri gerçekleştiriklerinde **730 GENEL ÜRETİM MALİYETLERİ HESABI**nın borcuna kaydedilirken, ilgili aktif ve pasif karakterli hesaplar alacaklandırılır. Konuya ilişkin yevmiye kaydı aşağıda gösterilmiştir:

(D) üretim işletmesinde Nisan 2012 döneminde üretimle ilgili olarak ₺10.000.- elektrik, ₺10.000.- doğalgaz, ₺2.000.- yemek ve ₺13.000.-'de makine amortismanı ve tükenme payı maliyeti olduğu belgelere dayalı olarak belirlenmiştir.

XX.04.2012		
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.		35.000.-
730.3 Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler	22.000,00	
730.3.99 Ortak Maliyet Merkezi	22.000,00	
730.3.99.01 Elektrik Maliyeti	10.000,00	
730.3.99 .02 Doğalgaz Maliyeti	10.000,00	
730.3.99 .03 Yemek Maliyeti	2.000,00	
730.6.Amortismanlar ve Tükenme Payları	13.000,00	
730.6.99 Ortak Maliyet Merkezi	13.000,00	
730.6.99 .01 Makine Amortisman	13.000,00	
100 KASA HS.		
336 DİĞER ÇEŞİTLİ BORÇLAR		
257 BİRİKMiŞ AMORTİSMANLAR		
XXX DİĞER AKTİF VE PASİF KARAKTERLİ HESAPLAR		
Fiili genel üretim maliyetlerinin tahakkuku	/	35.000.-

Bu yevmiye kaydı ile birlikte, fiili genel üretim maliyetleri; *730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI*'na aktarılmış oldu. Bundan sonraki aşamada eksik ya da fazla yüklemelerin belirlenebilmesi için, siparişlere tahmini yükleme oranları kullanılarak genel üretim maliyetlerinin yüklenmesini sağlayan *731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI*'nın alacağı ile *730 GENEL ÜRETİM MALİYETLERİ HESABI*'nın borcunun karşılaştırılması gerekecektir.

Üretim Maliyetlerinin Üretime (Siparişlere) Yüklenmesi

Yukarıda yapılan yevmiye kayıtları, dönem içinde (101) no.lu siparişin üretimi için kullanılan direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri, direkt işçilik maliyetleri ve gerçekleşen genel üretim maliyetlerine ilişkindir.

Bu üç maliyet unsurundan direkt ilk madde/malzeme ile direkt işçilik maliyetleri kullanıldıkça, istek fişlerine göre, sipariş maliyet kartına işlenmiş ve ilgili yevmiye kayıtları yapılmıştır aynı zamanda dönem içerisinde ortaya çıkan genel üretim maliyetlerine ilişkin yevmiye kaydı da ilgili belgelerden hareketle yine fiili tutarlar üzerinden yapılmıştır, ancak sipariş maliyet kartına işlenmemiştir.

Genel üretim maliyetlerinin siparişlere yüklenmesi, ancak "*tabmini genel üretim maliyetleri yükleme oranları*"nın kullanımı ile mümkün olabilmektedir. Bu nedenle genel üretim maliyetleri siparişlere ve üretime yüklenirken tahmini tutarlar kullanılacaktır.

Örnekteki (D) üretim işletmesinde, Nisan 2012 döneminde, 5.000 D.İ.S. faaliyet hacmi ve ₺100.000,- genel üretim maliyeti bütçelenmiştir.

Bu durumda tahmini yükleme oranı aşağıdaki gibi hesaplanacaktır:

$$\text{Genel Üretim Maliyeti Yükleme Oranı} = \frac{100.000.-}{5.000\text{D.İ.S}} = 20\text{₺} / \text{D.İ.S}$$

Görüldüğü gibi işletmenin Nisan 2012 dönemi için hesaplamış olduğu "*genel üretim maliyeti yükleme oranı (G.Ü.M. Y.O.)*" 20.- olarak hesaplanmıştır. Aşağıdaki gider dağıtım tablosunda da görüleceği gibi, direkt işçilik saatleri temel alınarak ve işletme için tek bir yükleme oranı kullanılarak (101) no.lu siparişe yüklenecek tahmini genel üretim maliyetleri; kesme bölümü için ₺40.000 (2.000 D.İ.S. × ₺20) ve montaj bölümü için de ₺20.000 (1.000 D.İ.S. × ₺20) olmak üzere toplam 3.000 D.İ.S. düzeyinde toplam ₺60.000'dir.

E.Ü. MALİYET MERKEZLERİ	YÜKLEME KRİTERİ	×	GENEL ÜRETİM MALİYETİ YÜKLEME ORANI	TAHMİNİ G.Ü.M.
KESME	2.000 D.İ.S.	×	20.- ₺/D.İ.S.	40.000.-
MONTAJ	1.000 D.İ.S.	×	20.- ₺/D.İ.S.	20.000.-
101 no.lu Siparişe Yüklenecek Toplam GÜM				60.000.-

İşletmenin Nisan 2012 dönemi için planladığı çalışma hacmi toplam 5.000 D.İ.S.ve ₺100.000.- idi. (101) no.lu siparişe yüklenecek olan ₺60.000.-'lık toplam tahmini genel üretim maliyet payı hesaplandığına göre, kalan kısım olan ₺40.000.-'lık kısım ya diğer siparişlerle ilgili olacaktır ya da boş kapasite varsa, bu tutar *680 ÇALIŞMAYAN KISIM GİDER VE ZARARLAR HESABI*'na kaydedilecektir.

Tahmini yükleme oranları yardımıyla siparişlere yüklenen genel üretim maliyetleri ve dönem içinde gerçekleşen maliyetlere ilişkin yapılan kayıtlardan sonra (101) no.lu siparişe ilişkin "*sipariş maliyet kartı*" aşağıdaki gibi olacaktır.

Tablo 6.2 Irmak Üretim İşletmesi Sipariş Maliyeti Kartı

Stok Kodu : 152. 101			(D) ÜRETİM İŞLETMESİ			Sipariş No : 101		
Müşteri : İstanbul Bayi			SİPARİŞ MALİYETİ			Tahmini Tamam. Tarihi: 30.04.2012		
Mamul Cinsi : Karavan			KARTI			Başlangıç Tarihi : 07.04.2012		
Üretim Miktarı: 10adet						Tamamlama Tarihi :		
Kesme Esas Üretim Maliyet Merkezi								
Direkt İlk Madde ve Malzeme M.			Direkt İşçilik Maliyetleri			Genel Üretim Maliyetleri		
Tarih	Fiş No	Tutar	Tarih	Kart No	Tutar	Tarih	Yükleme Oranı	Tutar
07.04 | 1.04	10	75.000.-	.....	.....	50.000.-	.....	20.-₺/DİS	2.000 D.İ.S x 20.-₺/D.İ.S
	11	5.000.-						
Toplam		80.000.-	Toplam		50.000.-	Toplam		40.000.-
Montaj Esas Üretim Maliyet Merkezi								
Direkt İlk Madde ve Malzeme M.			Direkt İşçilik Maliyetleri			Genel Üretim Maliyetleri		
Tarih	Fiş No	Tutar	Tarih	Kart No	Tutar	Tarih	Yükleme Oranı	Tutar
20.04.	13	10.000.-	.....	.....	30.000.-	.....	20.-₺/DİS	1.000 D.İ.S. x Yükleme Oranı
		10.000.-	Toplam		30.000.-	Toplam		20.000.-
Maliyet Özeti								
Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri.....		:			90.000.-			
Direkt İşçilik Giderleri.....		:			80.000.-			
Genel Üretim Giderleri.....		:			60.000.-			
Toplam Üretim Maliyeti.....		:			230.000.-			
Birim Üretim Maliyeti= $\frac{\text{Toplam Üretim Maliyeti}}{\text{Sipariş Miktarı}}$								
Birim Üretim Maliyeti= $\frac{230.000.-}{10 \text{ Adet}} = 23.000.- \text{ ₺/Adet}$								

Yukarıdaki sipariş maliyet kartında da görülebileceği; (101) no.lu siparişe ilişkin direkt ilk madde ve malzeme maliyetlerinin kesme bölümünde 80.000 ve montaj bölümünde 10.000.- olmak üzere; toplam 90.000.-; direkt işçilik maliyetlerinin kesme bölümünde 50.000.- ve montaj bölümünde 30.000.- olmak üzere; toplam 80.000.-; tahmini yükleme oranı yardımıyla yüklenen genel üretim maliyetlerinin kesme bölümünde 40.000.- ve montaj bölümünde 20.000.- olmak üzere; toplam 60.000.- ve toplam üretim maliyeti de 230.000.-'dir.

Üretim maliyetini oluşturan direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri, direkt işçilik maliyeti ve tahmini genel üretim maliyetlerinin *151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI*na yansıtılması için, aşağıdaki yevmiye kaydının yapılması gerekmektedir. İstenirse bütçelenen genel üretim maliyetlerinden boş kapasiteye isabet eden kısmın da (100.000.- – 60.000.- = 40.000.-) *680 ÇALIŞMAYAN KISIM GİDER VE ZARARLARI HASEBA*'na aktarılması gerekecektir.

1	30.04.2012		
	151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.		230.000.-
	151.01 101 no.lu Sipariş		
	151.01 711 Dir. İlk Mad. ve Malz.	90.000,00	
	151.01 721 Direkt İlk İşçilik	80.000,00	
	151.01 731 Genel Üretim Maliyetleri	<u>60.000,00</u>	
	711 DİREKT İLK MAD. VE MALZ. YAN. HS.		90.000.-
	711.0 İlk Mad.ve Malz.Y.		
	721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HS.		80.000.-
	721.1 İşçi Ücret ve Gid.Y.		
	731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HS.		60.000.-
	731.0 İlk Madde ve Malz.Yansıtma		
	731.1 İşçi Ücret ve Gid.Yansıtma		
	731.3 Dış. Sağl.Fay. ve Hiz. Yansıtma		
	731.6 Amort. ve Tük.Pay. Yansıtma		
	Maliyet unsurlarının üretime (siparişlere) yüklenmesi		
	/		

Yukarıdaki yevmiye kaydında da görüleceği gibi, (101) no.lu siparişe ilişkin direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri, direkt işçilik maliyetleri ve tahmini genel üretim maliyetleri, sipariş maliyeti kartı ile tutarlı olup, siparişin toplam üretim maliyeti ₺230.000.-'dir.

Burada göz önünde bulundurulması gereken önemli nokta; genel üretim maliyetlerinin siparişlere yüklenmesinde tahmini yükleme oranlarının kullanılmadığıdır. Dönem içinde gerçekleşen genel üretim maliyetleri fiili tutarlar üzerinden *730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI*'na, yüklenen tahmini genel üretim maliyetlerinin de *731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI*'na yüklenmektedir. Bununla birlikte dönem içinde gerçekleşen ve siparişlerin üretiminde kullanılan direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri ile direkt işçilik maliyetlerine ilişkin fiili tutarların *711 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ YANSITMA HESABI* ve *721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HESABI* aracılığı ile siparişler temelinde *151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI*'na yansıtıldığını belirtmekte yarar vardır.

Tamamlanan Siparişlerin Mamul Ambarına Alınması

İşletmede 30.04.2012 tarihindeki üretim raporundan; (101) no.lu siparişe ait karavandan 3 adedin üretiminin devam ettiğini, 7 adedinin tamamlandığını ve kalite kontrolünün yapılarak mamul ambarına teslim edildiği anlaşılmıştır.

Bu durumda, 7 adet karavanın sipariş maliyeti kartı üzerindeki birim maliyet tutarları göz önünde alınarak *152 MAMULLER HESABI*'na alınması gerekmektedir. Tamamlanan mamullerin maliyeti sipariş maliyet kartı üzerindeki bilgilere göre; (7 Adet × 23.000 ₺/Adet) ₺161.000.- olacaktır. Üretimi devam eden siparişlerin maliyetleri henüz *151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI*'nın borcunda yer almaktadır. Dönem sonunda bu yarı mamuller maliyet tutarları ile bilançoda stoklar arasında yer alacaktır. Üretimi tamamlanan mamullerin ambara alınmasına ilişkin yevmiye kaydı aşağıdaki gibi olacaktır:

30.04.2012			
152 MAMULLER HS.		161.000.-	
105 no.lu Sipariş			
151 YARI MAMULLER-ÜRETİM HS.			161.000.-
151.01 101 no.lu Sipariş			
Tamamlanan siparişlerin mamul			
ambarına alınması			
/			

Siparişlerin Mamul Mamul Ambarından Müşteriye Teslimi

(101) no.lu sipariştten üretimi tamamlanan 5 Adet karavan, müşteri İstanbul Bayi-si'ne teslim edilmiştir. Hatırlanacağı gibi, karavanların birim satış fiyatı ₺40.000 olarak belirlenmişti ve teslimatta nakit olarak ödenecekti. Bu durumda satış hasılatı 5 adet x 40.000.-₺/adet = ₺200.000.- olacaktır.

Bu durumda devamlı envanter yöntemine göre yapılacak kayıtlar aşağıdaki şekilde olacaktır:

30.04.2012			
100 KASA HS.		200.000.-	
600 YURTIÇİ SATIŞLAR HS.			200.000.-
600.01 (101) no.lu Sipariş			
Siparişlerin satışı			
/			

30.04.2012			
620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ H.S		115.000.-	
620.01 (101) no.lu Sipariş			
152 MAMULLER HS.			115.000.-
152.01 101 no.lu Sipariş			
Satılan siparişlerin maliyeti			
/			

Yukarıdaki kayıtlardan anlaşılacağı gibi, işletme (101) no.lu siparişe ait mamul-lerin teslim edilen kısmından (₺200.000.- - ₺115.000.-)= ₺85.000.- brüt satış kârı sağlamıştır.

Dönem Sonunda Maliyet ve Yansıtma Hesaplarının Kapatılması

Genel üretim maliyetleri yıl içinde üretilen siparişlere, önceden belirlenen tahmini yüklenme oranları ve *731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI* aracılığı ile yüklenmektedir. Diğer yandan, yıl içinde genel üretim maliyetleri gerçekleştikçe de *730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI*'nın borcuna kaydedilmektedir.

Dolayısıyla dönem sonuna gelindiğinde siparişlere tahmini olarak yüklenen genel üretim maliyetleri ile gerçekleşen genel üretim maliyetleri arasında fark olup olmadığının araştırılması gerekmektedir. Bu amaca yönelik olarak, *730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI*'nın borcu ile *731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI*'nın alacağının karşılaştırılarak kapatılması gerekmektedir.

Bununla birlikte dönem sonlarında yalnızca *730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI* ile *731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI* karşılaştırıl-

mamaktadır. Bununla birlikte *710 DİREK İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ HESABI* ile *711 DİREK İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ YANSITMA HESABI* 'nın; *720 DİREK İŞÇİLİK GİDERLERİ HESABI* ile *721 DİREK İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HESABI* 'nın da karşılaştırılarak kapatılması gerekmektedir. Eğer işletme tahmini ya da standart maliyet sistemlerinden birini uyguluyorsa bu hesaplar arasında da fark çıkacak ve fark tutarı ilgili fark (sapma) hesaplarına aktarılacaktır. Farklar ise; ya *151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI*, *152 MAMULLER HESABI* ve *620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI* na borç toplamları ile orantılı olarak ya da doğrudan *620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI* hesabına aktararak kapatılacaktır. Örnekte olduğu gibi, işletme fiili maliyet sistemini uyguluyorsa direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik maliyetleri ile ilgili maliyet ve yansıtma hesapları arasında bir fark (sapma) çıkmayacak ancak maliyet ve yansıtma hesapları fiili tutarlar üzerinden yine kapatılacaktır. Fiili maliyet sisteminde yine genel üretim maliyetlerinde ortaya çıkan eksik ya da fazla yüklemeler dikkate alınacak ve gerekli düzeltme işlemleri yapılacaktır.

Örnekte maliyet ve yansıtma hesaplarının karşılaştırılarak kapatılmasına ilişkin yevmiye kaydı aşağıdaki gibi olacaktır:

1	30.04.2012		
	711 DİREKT İLK MAD. VE MALZ. YAN. HS.		90.000.-
	711.0 İlk Mad.ve Malz.Yansıtma		
	721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HS.		80.000.-
	721.1 İşçi Ücret ve Gid.Yansıtma		
	731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HS.		60.000.-
	731.0 İlk Madde ve Malz.Yansıtma		
	731.1 İşçi Ücret ve Gid.Yansıtma		
	731.3 Dış. Sağl.Fay. ve Hiz. Yansıtma		
	731.6 Amort. ve Tük.Pay. Yansıtma		
	620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HS.		5.000.-
	620.01 (101) no.lu Sipariş (Eksik Yükleme)		
	710 DİREKT İLK MAD. VE MALZ. GİD. HS.		90.000.-
	710.0 İlk Mad.ve Malzeme		
	720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HS.		80.000.-
	720.1 İşçi Ücret ve Giderleri		
	730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.		65.000.-
	730.0 İlk Madde ve Malz.Yansıtma		
	730.1 İşçi Ücret ve Gid.Yansıtma		
	730.3 Dış. Sağl.Fay. ve Hiz. Yansıtma		
	730.6 Amort. ve Tük.Pay. Yansıtma		
	Maliyet ve yansıtma hesaplarının kapatılması		
	/		

Yukarıdaki kayıt ve örnekteki rakamlar gözönünde tutulduğunda, bu karşılaştırma sonucunda, *731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI* alacak toplamının ₺60.000.-, *730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI* borç toplamının ₺65.000.- olduğu görülmektedir. Bu durumda ₺5.000.-'lık bir eksik yükleme söz konusudur. Bu eksik yükleme tutarı, doğrudan *620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI* na kaydedilmiştir. Ayrıca fiili maliyet sisteminin uygulanmasından dolayı *710 DİREK İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ HESABI* ile *711 DİREK İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ YANSITMA HESABI* ve *720 DİREK İŞÇİLİK GİDERLERİ HESABI* ile *721 DİREK İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HESABI* 'nın karşılaştırılması sonucunda herhangi bir fark (sapma) söz konusu olmamıştır.

Yukarıdaki yevmiye kaydında olduğu gibi eksik yüklenen bu tutarı yalnızca 620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI'na aktarmak, doğru hesaplamak için maliyet iyi bir yaklaşım değildir. Zira dönemde toplam 10 adet mamulün üretimi söz konusu iken bunlardan yalnızca 5 adedi satılmıştır. Dolayısıyla mamul stoklarındaki 2 adet ve yarı mamul stoklarındaki 3 adet mamule bu eksik yüklemekten pay verilememiştir. Eksik yüklemekten dolayı, Nisan 2012 dönemine ilişkin maliyetler yüksek çıkacaktır. Bu nedenle eksik yüklenen ₺5.000.-'lık tutarın 151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI, 152 MAMULLER HESABI ve 620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI'na borç toplamları ile orantılı olarak dağıtılması uygun bir yaklaşım olacaktır.

Örnekte yapılan yevmiye kayıtları sonucunda 151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI, 152 MAMULLER HESABI ve 620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI'nın son durumları şu şekildedir.

151 Yarı Mamuller Üretim Hs.	152 Mamuller Hs.	620 Satılan Mamul. Maliveti Hs.
230.000.-	161.000.-	115.000.-

Bu durumda hesap kalanları aşağıdaki gibi olacaktır:

151 Yarı Mamuller Üretim Hesabı	₺69.000.- (₺230.000.- - ₺161.000)
152 Mamuller Hesabı	₺46.000.- (₺161.000.- - ₺115.000.-)
620 Satılan Mamullerin Maliyeti Hesabı	₺115.000 (₺115.000 - ₺0)
TOPLAM	₺230.000.-

Hesapların bu kalanlarına göre dağıtım işlemi de şu şekilde olacaktır:

$$\text{Yarı Mamullerin Payı} = \frac{₺69.000.-}{₺230.000.-} \times ₺5.000.- = ₺1.500.-$$

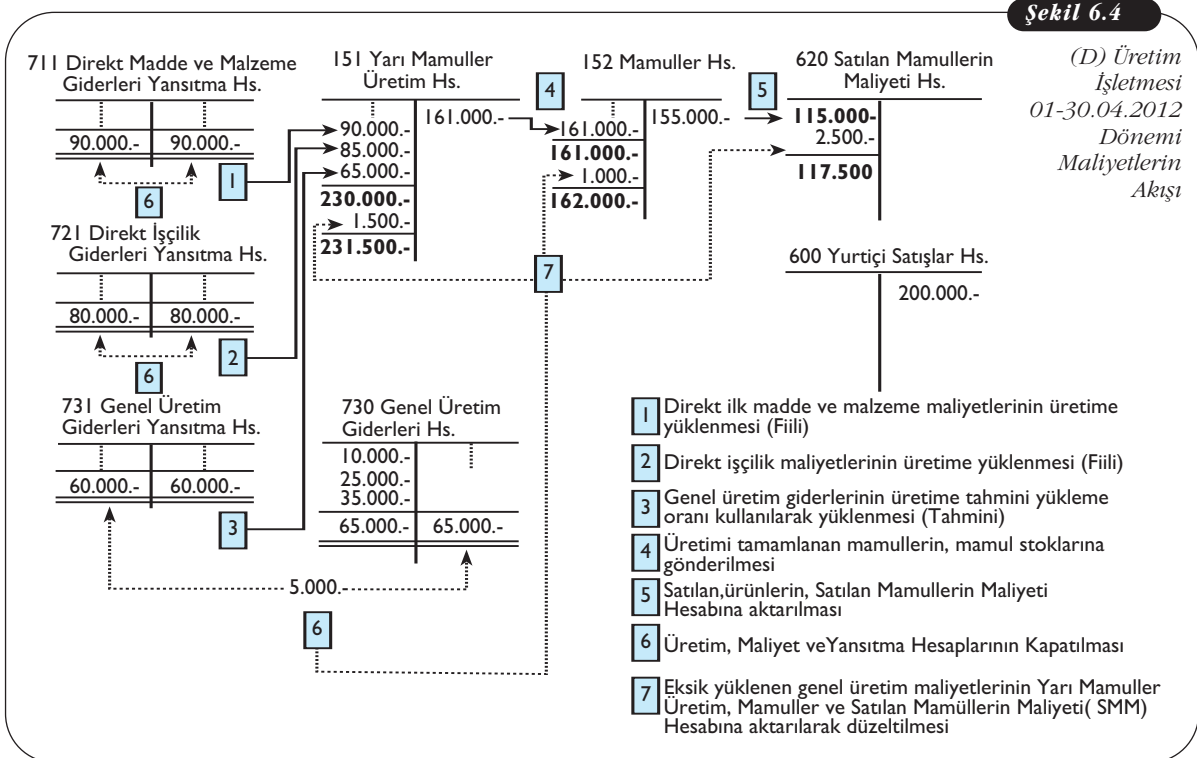
$$\text{Mamullerin Payı} = \frac{₺46.000.-}{₺230.000.-} \times ₺5.000.- = ₺1.000.-$$

$$\text{Satılan Mamullerin Payı} = \frac{₺115.000.-}{₺230.000.-} \times ₺5.000.- = ₺2.500.-$$

Bu hesaplamalar doğrultusunda yapılacak "alternatif" düzeltme kaydı da aşağıdaki gibi olacaktır:

1	30.04.2012	
	731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HS.	60.000.-
	731.0 İlk Madde ve Malz.Yansıtma	
	731.1 İşçi Ücret ve Gid.Yansıtma	
	731.3 Dış. Sağl.Fay. ve Hiz. Yansıtma	
	731.6 Amort. ve Tük.Pay. Yansıtma	
	151YARI MAMULLER ÜRETİM HS.	1.500.-
	151.01 101 no.lu Sipariş	
	152 MAMULLER HS.	1.000.-
	152.01 101 no.lu Sipariş	
	620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HS.	2.500.-
	620.01 101 no.lu Sipariş	
	730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.	65.000.-
	730.0 İlk Madde ve Malzeme	
	730.1 İşçi Ücret ve Giderleri	
	730.3 Dış. Sağl.Fay. ve Hizmetler.	
	730.6 Amort. ve Tük.Payları	
	Genel Üretim Maliyeti Farklarının Dağıtılması	

Bu daha önceki sayfada yer alan yevmiye kaydının alternatifidir. Bu nedenle sadece *731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI*na *152 MAMULLER HESABI*na *620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI*na yer verilmiştir. Bu kaydın yapılması ile birlikte, siparişlere ilişkin maliyetler düzeltilerek fiili duruma getirilmiştir. Bu kayıtlardan sonra örnekteki (D) üretim işletmesinin 30.04.2012 tarihi itibarıyla büyük defter kayıtları ve maliyetlerin akışı aşağıdaki Şekil 6.6'daki gibi olacaktır. Büyük defter kayıtlarından ve maliyet akışından da görüleceği gibi, eksik yüklenen 5.000.-'lik tutar *151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI*, *152 MAMULLER HESABI* ve *620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI*'nin borç toplamalarına göre düzeltilmiştir.



Bu düzeltme işleminden sonra işletmenin düzenleyeceği gelir tablosu aşağıdaki gibi olacaktır.

(D) ÜRETİM İŞLETMESİ	
01.04.-30.04.2012 GELİR TABLOSU	
(FARK Y.MAMUL-MAMUL-SMM'YE AKTARILARAK DÜZELTİLMİŞ)	
NET SATIŞLAR	₺200.000.-
(5 Adet × 40.000 ₺/Adet)	
(-)SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ	₺117.500.-
Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri	₺45.000.-
((₺90.000.-/10 Adet)×5 Adet)	
Direkt İşçilik Giderleri	₺40.000.-
((₺80.000.-/10 Adet)×5 Adet)	
Tahmini Genel Üretim Giderleri	₺30.000.-
((₺60.000.-/10 Adet)×5 Adet)	
GENEL ÜRETİM GİDERLERİ Eksik Yükleme	₺2.500.-
((₺115.000.-/₺230.000.-)×₺5.000.-)	
BRÜT SATIŞ KÂRI	₺82.500.-

Yukarıdaki gelir tablosunda da görüleceği gibi, ₺5.000.-'lık eksik yüklemenin söz konusu hesapların borç toplamlarına göre düzeltilmesi sonucunda, brüt satış kârı ₺82.500.- olarak gerçekleşmiştir. Geri kalan ₺2.500.-'lık eksik yüklenen tutarın ₺1.500.-'lık kısmı dönemsonu yarı mamullerde, ₺1.000.-'lık kısmı da dönem sonu mamul stoklarında yer alacaktır.

Eğer işletme eksik yüklenen farkın tamamı olan ₺5.000.-'lık farkın tamamını 620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ'ne aktararak düzeltiş olsaydı bu durumda gelir tablosu aşağıdaki gibi olacaktı:

(D) ÜRETİM İŞLETMESİ	
01.04.-30.04.2012 GELİR TABLOSU	
(FARK SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ'NE AKTARILARAK DÜZELTİLMİŞ)	
NET SATIŞLAR	₺200.000.-
(5 Adet × ₺40.000.- ₺/Adet)	
(-)SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ	₺120.000.-
Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri	₺45.000.-
((₺90.000.-/10 Adet)×5 Adet)	
Direkt İşçilik Giderleri	₺40.000.-
((₺80.000.-/10 Adet)×5 Adet)	
Tahmini Genel Üretim Giderleri	₺30.000.-
((₺60.000.-/10 Adet)×5 Adet)	
GENEL ÜRETİM GİDERLERİ Eksik Yükleme	₺5.000.-
((₺115.000.-/₺230.000.-)×₺5.000.-)	
BRÜT SATIŞ KÂRI	₺80.000.-

Bu tabloda da görüleceği gibi, işletmenin ilgili dönemde elde ettiği brüt satış kârı ₺80.000.-'ye düşmüştür. Bu durumda işletmenin kârı ₺2.500.- azalmıştır. Aradaki fark olan ₺2.500.-'nin dönem sonu yarı mamul stokları ve mamul stoklarında yer alması gerekirken satılan mamullerin maliyeti aracılığı ile gelir tablosuna yansıtılması ile ilgilidir.

(D) ÜRETİM İŞLETMESİ	
01.04.-30.04.2012 GELİR TABLOSU	
(TAHMİNİ GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YÜKLEME ORANINA GÖRE)	
NET SATIŞLAR	₺200.000.-
(5 Adet × 40.000.-₺/Adet)	
(-)SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ	₺115.000.-
Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri	₺45.000.-
((₺90.000.-/10 Adet)×5 Adet)	
Direkt İşçilik Giderleri	₺40.000
((₺80.000.-/10 Adet)×5 Adet)	
Tahmini Genel Üretim Giderleri	₺30.000.-
((₺60.000.-/10 Adet)×5 Adet)	
BRÜT SATIŞ KÂRI	₺85.000.-

Yukarıdaki gelir tablosunda da görüldüğü gibi, genel üretim giderleri önce üretim maliyetlerine sonra da satılan mamullerin maliyetine, “*tabmini tutarlar*” üzerinden yansıdığı, eksik yükleme söz konusu olduğu ve herhangi bir düzeltme işlemi yapılmadığı için dönem kârı yüksek gerçekleşmiştir. Eksik yükleme yerine, fazla yükleme söz konusu olsaydı bu kez brüt satış kârı düşük çıkacaktı.

Bu üç gelir tablosu incelendiğinde, genel üretim maliyetlerinin tahmini yükleme oranları yardımıyla yüklenmesinin ne kadar gerekli olduğu görülmektedir. Eğer işletme gerçekleşmemiş genel üretim maliyetlerini üretim maliyetlerine yüklemeseydi alacağı kararlarda yanlışlığı söz konusu olacaktı. Ayrıca, işletme eksik ya da fazla yüklemeyi yalnızca satılan mamullerin maliyetine aktararak düzeltme yapsaydı dönem sonu yarı mamul ve mamul stokları üzerinde bulunması gereken payları da satışların maliyeti aracılığı ile gelir tablosuna taşıyacaktı ve kâr büyüklüğünü etkileyecekti.

Sonuç olarak yukarıdaki gelir tabloları incelendiğinde; eksik yüklemenin işletmenin kârı ya da vergi matrahını düşük göstermesi bakımından farkın tamamının satışların maliyetine aktararak düzeltilmesi avantajlı olarak gözükmektedir. Fazla yükleme söz konusu olunca durumun tersi sözkonusu olacaktır. Ancak doğru ve isabetli işletme kararlarının alınabilmesi açısından konu incelendiğinde, farkın ilgili hesaplara ayrı ayrı aktararak düzeltilmesi doğru bir yaklaşım olacaktır.

Eksik yüklemenin işletmenin kârı ya da vergi matrahını düşük göstermesi bakımından eksik yüklemenin tamamının satışların maliyetine aktararak düzeltilmesi avantajlı olarak gözükmektedir. Eğer işletmede fazla yükleme söz konusu ise tam tersine düşünülmelidir. Ancak başarılı işletme kararları açısından konu incelendiğinde, farkın ilgili hesaplara aktararak düzeltilmesi doğru bir yaklaşım olacaktır.



DİKKAT

Sipariş maliyet sisteminde dönem sonunda maliyet, yansıtma ve fark hesapları ile ilgili ne tür işlemler yapılmaktadır?



SIRA SİZDE

5

Özet



Sipariş maliyeti sistemine ilişkin genel bilgileri kavramak.

Sipariş maliyeti sistemi “birbirinden fiziksel açıdan farklı her iş ya da üretim grubu (üretim partisi) için katlanan maliyetlerin ayrı ayrı özel olarak izlenerek sipariş maliyeti kartlarında toplandığı maliyet sistemi” olarak tanımlanabilir.

“Sipariş maliyeti sistemi”, uygulamada “iş emri maliyeti”, “iş emri maliyeti sistemi” ve “özel sipariş sistemi” gibi adlarla da anılmaktadır.

Sipariş maliyeti sisteminde maliyet unsurları direkt ilk madde ve malzeme maliyeti, direkt işçilik maliyeti ve genel üretim maliyetlerinden oluşmaktadır. Bu maliyetlerden direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik maliyetleri her bir sipariş ile doğrudan ilişkilendirilebilirken, indirekt maliyetlerden oluşan genel üretim maliyetleri tahmini yüklem oranları yardımıyla siparişlere yüklenmektedir.

Sipariş maliyet sistemi, hizmet sektöründe danışmanlık firmaları, reklam ajansları ve benzerleri tarafından uygulanırken üretim işletmelerinde de mobilya, gemi, otomotiv, yat, özel projeler ve inşaat, çimento, şeker ve kimyasal mamul gibi mamulleri üreten işletmeler tarafından uygulanmaktadır.

Sipariş maliyet sisteminin işletmelere birçok yararının yanında az da olsa sakıncaları da bulunmaktadır.



Sipariş maliyetinde kullanılacak belgeleri açıklamak.

Sipariş maliyet sisteminde kullanılan başlıca belgeler, ilk madde ve malzeme ile ilgili belgeler (İlk madde ve malzeme istek fişleri, ilk madde ve malzeme istek fişleri) özeti; işçi ücret ve giderleriyle ilgili belgeler (İşçi çalışma kartları ve İşçi çalışma kartları özeti); genel üretim maliyetleri ile ilgili belgeler (I., II. ve III. Dağıtım Tabloları) ve sipariş maliyet kartıdır.



Sipariş maliyeti sisteminin esaslarını ve işleyişini açıklamak.

Sipariş maliyeti sisteminin esasları ve genel işleyişi aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:



Sipariş maliyeti sisteminde önemli ve bazı özel konuları kavramak.

Sipariş maliyet sisteminde özellik arz eden bazı konular vardır. Bunlardan bazıları; sipariş maliyet sisteminde normal maliyet uygulaması, genel üretim maliyetlerinin yüklenmesi, yarı mamullerin durumu, fire maliyetlerinin hesaplanması ve muhasebeleştirilmesidir.



Sipariş maliyeti sisteminde maliyetlerin akışını ve muhasebeleştirilmesini açıklamak.

Sipariş maliyeti sisteminde kullanılan direkt ilk madde ve malzeme “710- DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ HESABI”na, direkt işçilikler de “720-DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HESABI”na kaydedilirken, gerçekleşen genel üretim giderleri de “730- GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI”na kaydedilmektedir. Direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik maliyetleri dönem sonunda yansıtma hesapları aracılığıyla fiili tutarlar üzerinden “151- YARI MAMULLER- ÜRETİM HESABI”na yansıtılırken, genel üretim maliyetleri de tahmini yüklem oranları yardımıyla tahmini olarak “151-YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI”na yüklenmektedir. Dönem sonlarında ilgili maliyet hesapları ile yansıtma hesapları karşılaştırılarak kapatılır. Direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilikler fiili tutarlar üzerinden üretime yüklendiği için fark çıkmazken, genel üretim maliyetleri tahmini tutarlar üzerinden yüklendiği için eksik ya da fazla yüklem ortaya çıkacaktır. Genel üretim maliyetleri ile ilgili olarak ortaya çıkacak bu farklar, “151- YARI MAMULLER-ÜRETİM”, “152- MAMULLER” ve “620- SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ” hesaplarının borç toplamları ile orantılı olarak dağıtılır. Fark küçük ise doğrudan “620- SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI”na aktarılabilir. Daha sonra tamamlanan siparişler “151- YARI MAMULLER-ÜRETİM HESABI”ndan “152- MAMULLER HESABI”na aktarılır. Satılan mamuller de “152- MAMULLER HESABI”ndan “620- SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI”na aktarılır. Sonuç olarak, eksik yüklemenin işletmenin kârı ya da vergi matrahını düşük göstermesi bakımından, farkın tamamının satışların maliyetine aktararak düzeltilmesi avantajlı olarak değerlendirilebilir. Fazla yüklem söz konusu olunca durumun tersi söz konusu olacaktır. Ancak, farkın ilgili hesaplara ayrı aktarılarak düzeltilmesi en doğru yaklaşım olacaktır.

Kendimizi Sıyalım

1. Diğerlerinden ayrı bir işin, bir mamulün ya da bir mamul grubunun maliyetleri izlemeyi ve maliyeti özet olarak hesaplamayı sağlayan sistem, aşağıdakilerden hangisi ile ifade edilir?
 - a. Sipariş maliyeti sistemi
 - b. Özet maliyet sistemi
 - c. İş emri yöntemi
 - d. Safha maliyet sistemi
 - e. Değişken maliyet sistemi
2. Aşağıdakilerden hangisi sipariş maliyeti sisteminin özelliklerinden biri **değildir**?
 - a. Sipariş maliyeti sistemi, belirli partiler hâlinde üretim yapan ve her partide diğerlerinden oldukça farklı tür ya da nitelikte mamuller üreten işletmelerde kullanılmaktadır.
 - b. Sipariş maliyet sistemi; müşteri isteklerine uygun mamullerin üretimi söz konusu olduğunda, siparişe özgü maliyetlerin hesaplanmasına olanak vermektedir.
 - c. Siparişe özgü üretim maliyetleri; direkt ilk madde ve malzeme gideri, direkt işçilik gideri ve genel üretim giderleri ve siparişin müşterilere teslim maliyetlerinden oluşmaktadır.
 - d. Sipariş maliyeti sistemi, sipariş esasına göre çalışan işletmelerle birlikte farklı türde mamul ya da hizmetleri stok için üreten işletmelerde de kullanılmaktadır.
 - e. Sipariş maliyet sistemi, her zaman fiili genel üretim maliyeti yükleme oranlarını kullanmaktadır.
3. Aşağıdakilerden hangisi sipariş maliyeti sisteminin sağladığı yararlarından biri **değildir**?
 - a. Kârlı işlerin, kârsız işlerden kolayca ayırt edilebilmesini sağlar.
 - b. İşletme tarafından gelecekte alınacak benzer siparişlerin maliyetlerinin tahmin edilmesine olanak sağlar.
 - c. Maliyet verilerinin işletme yönetimine kullanışlı bir şekilde sunulmasını sağlar.
 - d. İşletmenin geçmiş yıllardaki maliyetlerinin yorumlanmasını sağlar.
 - e. Çalışanların verimliliğinin ölçülmesi ve başarısının değerlendirilmesine olanak sağlar.
4. Aşağıdakilerden hangisi sipariş maliyeti sisteminde kullanılan belgelerden biri **değildir**?
 - a. İlk madde ve malzeme istek fişleri
 - b. İlk madde ve malzeme istek fişleri özeti
 - c. İlk madde ve malzeme satınalma iade fişi
 - d. Sipariş maliyeti kartı
 - e. İşçi çalışma kartları
5. Toplamları dönem sonlarında işçilik maliyetlerine ilişkin yevmiye kayıtlarının yapılmasında kullanılan belge aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. Sipariş maliyet kartı
 - b. İşçi çalışma kartları özeti
 - c. İşçi çalışma kartları
 - d. Ücret bordrosu
 - e. İş emri kartı
6. Sipariş maliyeti sisteminde genel üretim maliyetlerinin belirlenmesinde kullanılan belge aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. Genel üretim maliyetleri dağıtım tablosu
 - b. İş emri kartı
 - c. Çalışma kartları
 - d. Endirekt malzeme tablosu
 - e. Endirekt işçilik tablosu
7. Üretim aşamasındaki sipariş maliyeti kartlarındaki tutarların toplamı ile aşağıdaki hesaplardan hangisinin bakiyesi eşit olmalıdır?
 - a. 720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HESABI
 - b. 710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ HESABI
 - c. 151 YARI MAMULLER ÜRETİM
 - d. 620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI
 - e. 152 MAMULLER HESABI

8. Aşağıdakilerden hangisi sipariş maliyeti sisteminde genel üretim maliyeti yükleme oranlarının hesaplanmasında **kullanılmamaktadır**?

- Genel üretim maliyetlerini toplayıcı kriterlerin belirlenmesi gerekir
- Her bir genel üretim maliyeti unsuru için tahmini tutarlarının belirlenmesi gerekir
- Genel üretim maliyetlerinin siparişlere yüklenmesinde dağıtım (yükleme) kriterlerinin belirlenmesi gerekir
- Genel üretim maliyetlerinin siparişlere yüklenmesinde kullanılacak dağıtım (yükleme) kriterinin mantıklı olması gerekir.
- Genel üretim maliyetlerinin siparişlere yüklenmesinde kullanılacak dağıtım (yükleme) kriterinin uygulanabilir (pratik) olması gerekir.

9. (A) İşletmesi'nin Nisan 2012 dönemine ilişkin bilgileri aşağıdaki gibidir:

711 Dir. İlk Mad. ve Malz. Gid. Hs.	
Borç Toplamı	₺200.000.-
711 Dir. İlk Mad. ve Malz. Yansıtma Hs.	
Alacak Toplamı	₺180.000.-
710 Dir. İşç. Gid. Hs. Borç Toplamı	₺150.000.-
710 Dir. İşç. Gid. Yansıtma Hs. Alacak Toplamı	₺180.000.-
730 Genel Üretim Giderleri Hesabı Borç Toplamı	₺100.000.-
731 Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı Alacak Toplamı	₺110.000.-

Bu bilgilere göre döneme ilişkin olarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- Eksik yükleme ₺10.000.-'dir.
- Eksik yükleme ₺20.000.-'dir.
- Eksik yükleme ₺30.000.-'dir.
- Fazla yükleme ₺10.000.-'dir.
- Fazla yükleme ₺20.000.-'dir.

10.

31.12.2012	
731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HS.	400.000.-
151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.	4.000.-
152 MAMULLER HS.	6.000.-
620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HS.	10.000.-
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.	420.000.-
/	

Yukarıdaki yevmiye kaydına ilişkin olarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- Eksik yükleme ₺4.000.-'dir.
- Eksik yükleme ₺6.000.-'dir.
- Eksik yükleme ₺10.000.-'dir.
- Eksik yükleme ₺20.000.-'dir.
- Fazla yükleme ₺10.000.-'dir.

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. a Yanıtınız yanlış ise “Sipariş Maliyet Sisteminin Tanımı” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
2. e Yanıtınız yanlış ise “Sipariş Maliyet Sisteminin Özellikleri” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
3. d Yanıtınız yanlış ise “Sipariş Maliyet Sisteminin Yararları ve Sakıncaları” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
4. c Yanıtınız yanlış ise “Sipariş Maliyet Sisteminde Kullanılabilecek Belgeler” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
5. b Yanıtınız yanlış ise “İşçi Çalışma Kartları Özeti” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
6. a Yanıtınız yanlış ise “Genel Üretim Maliyetleri Dağıtım Tabloları” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
7. c Yanıtınız yanlış ise “Sipariş Maliyet Kartı” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
8. a Yanıtınız yanlış ise “Genel Üretim Maliyetleri Tahmini Yükleme” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
9. e Yanıtınız yanlış ise “Dönem Sonunda Maliyet ve Yansıtma Hesaplarının Kapatılması” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
10. d Yanıtınız yanlış ise “Dönem Sonunda Maliyet ve Yansıtma Hesaplarının Kapatılması” konusunu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Günümüzde bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, bu sakıncaların neredeyse tamamını ortadan kaldırırken diğer yandan da farklı avantajları beraberinde getirmiştir. Kurumsal kaynak planlaması (ERP) yazılımlarının kullanımı ile sistemin belge düzeni elektronik ortama taşınmış ve tamamen entegre bir yapı oluşmuştur. Bu durum zaman ve personel tasarrufunu artırırken diğer yandan da bilgisayar destekli tahmin yöntemleri ile tahminlerdeki yanılma payları azaltılmıştır. Öte yandan da fiili maliyet sisteminden kaynaklanan sakıncaların giderilmesi için özellikle genel üretim maliyetlerinin siparişlere yüklenmesinde tahmini yükleme oranlarının ve faaliyet temelli maliyet sisteminin kullanılmasına katkıda bulunmaktadır. Ayrıntılı bilgi için; SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNE İLİŞKİN GENEL BİLGİLER başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 2

Sipariş maliyet sisteminde kullanılan başlıca belgeler; ilk madde ve malzeme ile ilgili belgeler (ilk madde ve malzeme istek fişleri, ilk madde ve malzeme istek fişleri özeti); işçi ücret ve giderleriyle ilgili belgeler (işçi çalışma kartları ve işçi çalışma kartları özeti); genel üretim maliyetleri ile ilgili belgeler (I., II. ve III. dağıtım tabloları) ve sipariş maliyet kartıdır. Ayrıntılı bilgi için; SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNDE KULLANILABİLECEK BELGELER başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 3

Siparişlere tahmini olarak yüklenen genel üretim maliyeti ile fiili genel üretim maliyeti arasında eksik ya da fazla yüklemeye bağlı olarak bir fark ortaya çıktığında, bu fark; 620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI, 151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI ve 152 MAMULLER HESABI arasında borç toplamları ile orantılı olarak dağıtılır ya da doğrudan 620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI'na aktarılır. Fark çok büyük değilse bu fark yalnızca 620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI'na da aktarılabilir. Ayrıntılı bilgi için; SİPARİŞ MALİYETİ SİSTEMİNİN TEMEL ESASLARI VE İŞLEYİŞİ başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 4

Sipariş maliyeti sisteminde genel üretim maliyetlerinin siparişlere yüklenmesinde karşılaşılan zorlukları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

- Genel üretim maliyetleri ile siparişler ya da mamuller arasında direkt bir ilişkisi olmayıp, bu maliyetler endirekt maliyettir. Bu maliyetlerin sipariş ya da mamullere yüklenmeleri ancak dağıtım yolu ile söz konusu olabilir,
- Genel üretim maliyetleri yıl içinde düzensiz bir seyir gösterirler. Bazı aylarda yüksek bazı aylarda düşük olarak gerçekleşebilir.
- Bu maliyetlere ilişkin gerçekleştirmeler ancak belirli dönemlerde ya da yılsonlarında gerçekleşebilmektedir. Bu nedenle fiili genel üretim maliyetlerinin dönem maliyetlerine doğru bir şekilde dağıtılması güçtür.
- Genel üretim maliyetleri, bünyesinde birçok gider çeşidini barındırmaktadır. Bu maliyetlerin bir kısmı sabit, bir kısmı değişkendir.
- Genel üretim maliyetleri, genelde kapasite ile ilişkili olduğundan, bir kısmının sipariş ya da üretim maliyetlerine yüklenmemesi istenebilir. Bu durumda boş kapasiteye isabet eden kısmın büyüklüğü ancak dönem sonunda anlaşılabilir.

Ayrıntılı bilgi için; SİPARİŞ MALİYET SİSTEMİNDE ÖZELLİKLİ KONULAR başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 5

Sipariş maliyet sisteminde dönem sonuna gelindiğinde, siparişlere tahmini olarak yüklenen genel üretim maliyetleri ile gerçekleşen genel üretim maliyetleri arasında fark olup olmadığının araştırılması gerekmektedir. Bu amaca yönelik olarak, 730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI'nın borcu ile 731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI'nın alacağının karşılaştırılarak kapatılması gerekmektedir.

Bununla birlikte dönem sonlarında yalnızca 30 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI ile 731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI karşılaştırılmamaktadır. Bununla birlikte 710 DİREK İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ HESABI ile 711 DİREK İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ YANSITMA HESABI'nın; 720 DİREK İŞÇİLİK GİDERLERİ HESABI ile 720 DİREK İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HESABI'nın da karşılaştırılarak kapatılması gerekmektedir. Eğer işletme tahmini ya da standart maliyet sistemlerinden birini uyguluyorsa bu hesaplar arasında da fark çıkacak ve fark tutarı ilgili fark (sapma) hesaplarına aktarılarak ve 151 YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI, 152 MAMULLER HESABI ve

620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI'na borç toplamları ile orantılı olarak ya da doğrudan 620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI hesabına aktararak kapatılacaktır. Ayrıntılı bilgi için; SİPARİŞ MALİYET SİSTEMİNDE ÖZELLİKLİ KONULAR başlığını inceleyiniz.

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

- Akdoğan, Nalân, (2009). **Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, Ankara: Gazi Kitabevi, 8. Baskı.
- Altuğ, O. (2001), **Maliyet Muhasebesi**, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 13. Baskı.
- Atkinson, A. A., Banker, R. D., Kaplan, R. S. ve Young, M. S.(2001). **Management Accounting**, New Jersey: UpperSaddle River, Prentice-Hall, Inc.
- Blocher, Edward, Chen, J. Kung H. Lin,Thomas W., **Cost Management: A Strategic Emphasis**, McGraw-Hill Irwin, New York, 2002.
- Bursal, N. ve Ercan, Y. (1998) **Yönetim Muhasebesi**, İstanbul.
- Bursal, N. ve Ercan, Y. (Editör. Erdoğan, M.) (2000). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, İşletme Fakültesi Yayınları, No: 2, Web-Ofset Tesisleri.
- Büyükmirza, Kamil. (2009). **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi: Tekdüzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı**, Ankara: Gazi Kitabevi, 14. Basım.
- Collier, Paul M., **Accounting For Managers: Interpreting Accounting Information For Decision-Making**, John Wiley & Sons, West Sussex, 2003.
- Drury, C. (1992). **Management and Cost Accounting**, London: Chapman& Hall.
- Drury, Colin, **Management and Cost Accounting** (6th), Thomson, 2004.
- Guan, L., Hansen, D. R. ve Mowen, M. M. (2009). **Cost Management**, 6 th. Ed. China: South-Western Cengage Learning.
- Gürsoy, C. T. (1999). **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi**, İstanbul: Beta Yayınları.
- Hacırustemoğlu, R, (1999), **Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, İstanbul: Alfa Yayınları, 2. Baskı.
- Hornngren, C.T., Foster, G. ve Srikant, M.D. (1997). **Cost Accounting**, Prentice-Hall Series In Accounting.
- Hornngren, C.T., Srikant, M.D. ve V.R. Madhav. (2012). **Cost Accounting: A Managerial Emphasis**, 14.th. Ed. Pearson Education Ltd.
- Hornngren, C.T., Sundem G.L. ve Stratton, W.O. (1996). **Introductionto Management Accounting Upper Saddle River**, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Kaplan, S. R. ve Atkinson, A. A. (1989). **Advanced Management Accounting**, New Jersey.
- Karakaya, M. (2007). **Maliyet Muhasebesi**, Geliştirilmiş 3. Baskı, Ankara: Baran Ofset.
- Kartal, A. (1994). (Editör: Bozok, S.). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayın No: 402.
- Kartal, A. (2000). **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi I**, Eskişehir, Birlik Ofset Yayıncılık.
- Kartal, A. (2001). **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi II**, Eskişehir, Birlik Ofset Yayıncılık.
- Kartal, A. (2011). (Editör: Banar, K.). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayın No: 1524, Açıköğretim Fakültesi Yayın No: 808.
- Kaygusuz, Sait Y. ve Doksur, Şükrü. (2009) **Maliyet Muhasebesi**, 1. Basım. Bursa: Dora.
- Sevgener, A. S. ve Hacırustemoğlu, R. (1998). **Yönetim Muhasebesi**, İstanbul: Nihad Sayar Eğitim Vakfı.
- Uslu, S. (1991). **Maliyet Muhasebesi: Planlama ve Kontrol Açısından**, Ankara: Gazi Üniversitesi Yayınları, No:170.
- Uslu, S., Büyükmirza, K., Üstün, R. ve Bozok, S. (Editör: Sürmeli, F.) (1986). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, AÖF Yayınları, No: 313.
- Üstün, R. (1994). **Maliyet Muhasebesi: Tekdüzen Hesap Planı Uygulamalı**, İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.
- Üstün, R. (1996). **Yönetim Muhasebesi**, İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.
- Üstün, R. ve Bozok, S. (Editör: Sürmeli, F.) (1986). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, AÖF Yayınları No: 20.
- Yükçü, S. (2007). **Maliyet Muhasebesi: Yönetim Açısından, Gözden Geçirilmiş 6. Baskı**, İzmir: Birleşik Matbaacılık.
- Yükçü, Süleyman. (2007). **Yöneticiler İçin Muhasebe: Yönetim Muhasebesi**, İzmir: Birleşik Matbaacılık.

7

Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

- Safha maliyeti sistemine ilişkin genel bilgileri, temel esasları ve işleyişi açıklayabilecek,
- Dönem başı ve dönem sonu yarı mamul stoğunun bulunmaması durumunda safha maliyeti sistemi uygulamalarını kavrayabilecek,
- Yalnızca dönem sonu yarı mamul stoğunun bulunması durumunda safha maliyeti sistemi uygulamalarını kavrayabilecek,
- Dönem başı ve dönem sonu yarı mamul stoğunun bulunması durumunda safha maliyeti sistemi uygulamalarını kavrayabilecek,
- Birden fazla mamulün üretilmesi durumunda safha maliyeti sistemi uygulamalarını açıklayabileceksiniz.

Anahtar Kavramlar

- Safha (Evre)
- Tamamlanma Derecesi
- Eş Değer Mamul Miktarı
- Eş Değer Mamul Maliyeti
- Direkt ilk Madde ve Malzeme Maliyeti
- Şekillendirme Maliyeti
- Devralınan Maliyet

İçindekiler

Maliyet Muhasebesi

Safha Maliyeti Sistemi

- SAFHA MALİYETİ SİSTEMİNE İLİŞKİN GENEL BİLGİLER, TEMEL ESASLAR VE İŞLEYİŞ
- DÖNEM BAŞI VE DÖNEM SONU YARI MAMUL STOKUNUN BULUNMAMASI DURUMUNDA SAFHA MALİYETİ SİSTEMİ
- DÖNEM SONU YARI MAMUL STOKUNUN BULUNMASI DURUMUNDA SAFHA MALİYETİ SİSTEMİ
- DÖNEM BAŞI VE DÖNEM SONU YARI MAMUL STOKUNUN BULUNMASI DURUMUNDA SAFHA MALİYETİ SİSTEMİ
- BİR DEN FAZLA MAMULÜN ÜRETİLMESİ DURUMUNDA SAFHA MALİYET SİSTEMİ

Safha Maliyeti Sistemi

SAFHA MALİYETİ SİSTEMİNE İLİŞKİN GENEL BİLGİLER, TEMEL ESASLAR VE İŞLEYİŞ

Küçük miktarlar hâlinde farklı mamuller üreten işletmeler için sipariş maliyeti sisteminin kullanılmasının uygun olduğu daha önce açıklamıştık. Buna karşın, büyük miktarlarda, yığın hâlinde ve benzer (homojen) mamuller üreten işletmelerde, üretim maliyetlerinin hesaplanabilmesi için safha maliyeti sistemi kullanılmalıdır. Safha maliyeti sistemini daha iyi anlayabilmek, sistemin temelinde yatan faaliyetler ve bunların akışını anlamaya bağlıdır. “Safha maliyeti sistemi”, büyük miktarlarda yığın olarak üretilen mamullerin çeşitli aşamalardan (safhalardan) geçmesi ve her bir safhada mamule bir ya da daha fazla işlem uygulanarak yarı mamullerin tamamlanmış mamul hâline getirilmesi felsefesi üzerine kurulmuştur. Bir başka ifade ile maliyetler her üretim sayfası için belirlenir. Safha kavramı yerine kimi zaman “evre” kavramı da kullanıldığı için sistem de “evre maliyeti sistemi” olarak da adlandırılmaktadır.

“Safha” özel bir amaca ulaşmak için birbiri ile bağlantılı olarak çalışan faaliyetlerin gerçekleştiği üretim yerleridir. Örneğin; ilaç üreten bir işletmede karıştırma, tabletleme ve şişeleme aşamalarından oluşan üç üretim safhası olabilir. Bunlardan karıştırma safhası seçme, eleme, ölçme ve harmanlama gibi birbirine bağlı dört faaliyeti içerebilmektedir. Burada mamulleri üretme amacıyla direkt işçiler, üretim için gerekli olan ilk madde ve malzemeleri seçerek, diğerlerinden ayırmak amacıyla eleme işlemine tabi tutmaktadırlar. Daha sonra da belirlenen reçetelere göre girdiler ölçülerek istenen oranda karıştırılması ve harmanlanması amacıyla karıştırıcıya doldurulmaktadır.

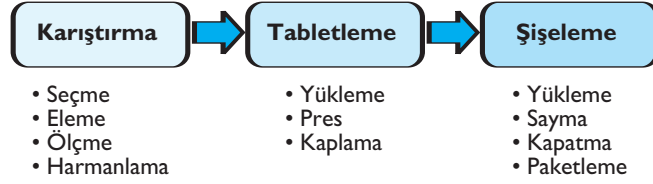
Mamullerin üretilmesi amacıyla üretime devam edildiğinde her bir safhada direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim maliyetlerine ilişkin girdilere gereksinim duyulmaktadır. Bir safhadaki işlemler tamamlandıktan sonra kısmen tamamlanmış olan mamuller yarı mamuller hâlinde bir sonraki safhaya devredilirler. Örneğin; ilaç üretiminde karıştırma safhasında işlemler tamamlandıktan ve karışım hazırlandıktan sonra çıktıları yarı mamuller hâlinde tabletleme safhasına gönderilir. Tabletleme safhası; bu safhanın yükleme, pres ve kaplama gibi birbiri ile ilişkili üç işleme tabi tutulur. Öncelikle karışım makinelerle doldurularak üzerine bağlayıcı bir malzeme eklenir. Daha sonra karışım tablet şekiline dönüştürülmek üzere preslenir ve kolay yutulabilmesi için her bir tabletin üzeri özel bir madde ile kaplanır. İlaç üretimindeki son safha ise şişelemedir ve birbirine bağlı

dört faaliyetten oluşmaktadır. Bu faaliyetler; yükleme, sayma, kapatma ve paketlemedir. Şişeleme safhasına transfer edilen tabletler makineler, aracılığı ile otomatik olarak sayılarak şişelere doldurulur. Daha sonra dolu şişelerin üzerine etiketleri yapıştırılarak tamamlanmış olan ilaçlar şişelere doldurularak mamul ambarına gönderilir. Safhalarda yarı mamul (üretimi tamamlanmamış) hâlde bekleyen ilaçlar ise dönem sonu yarı mamul stoklarını oluşturmaktadır.

Aşağıda Şekil 7.1’de ilaç üreten bir işletmeye ilişkin safhalar ve safhalardaki faaliyetler yer almaktadır.

Şekil 7.1

Safha maliyeti sisteminde safhalar ve faaliyetler.



Safha (Evre) Maliyeti Sisteminin Tanımı

“Safha (Evre) maliyet sistemi”; bir veya birbirine benzeyen birkaç mamulün bir arada ve birbirini izleyen aşamalarda yığın ya da kitlesel olarak üretildiği işletmelerde, maliyetlerin safhalar (maliyet yerleri veya evreler) itibarıyla biriktirilerek hesaplandığı bir sistemdir.

“Safha (evre) maliyet sistemi”; tek tip ya da benzer mamullerin sürekli olarak yığın hâlinde üretilmeleri söz konusu olduğunda, üretim eylemlerinin niteliğine göre, birim ve toplam mamul maliyetinin belirlenmesinde kullanılan, fiilî ve standart maliyet uygulaması söz konusu olan bir maliyet hesaplama sistemi olarak da ifade edilebilir.

Safha (evre) maliyet sistemi; üretimin birbirine paralel ve zincirleme olarak bağlı safhalarda gerçekleştiği, devamlı olarak ve kitlesel bir tek ya da birkaç mamulün üretildiği işletmelerde kullanılmaktadır. Bu maliyet hesaplama sisteminde üretim, müşterilerin özel talepleri ya da siparişlere göre değil, stoklamak ya da satış amacıyla yapılmaktadır. Birbiri ile benzerlik gösteren eş değer özellikteki mamullerin üretiminin devamlılığı şart olan üretim işletmelerinde, üretilen mamullerin maliyetini belirleyebilmek amacıyla kullanılan bir sistemdir. Bunun gerçekleşebilmesi içinde şüphesiz dönem başı ve dönem sonu envanterlerin sağlıklı yapılması ve raporlanması bir zorunluluktur.

Safha maliyeti sisteminde; üretim faaliyetleri, sırasında maliyetlerin toplanması ve toplanan maliyetlerin o dönem üretilen mamul miktarına bölünerek birim maliyetlerin hesaplanmasında “zaman” ve “yer” ölçütleri büyük önem taşımaktadır.

DİKKAT



Safha maliyeti sisteminde; üretim faaliyetleri sırasında maliyetlerin toplanması ve toplanan maliyetlerin o dönem üretilen mamul miktarına bölünerek birim maliyetlerin hesaplanmasında “zaman” ve “yer” kriterleri büyük önem taşımaktadır.

Sistemin adında yer alan “safha” kavramı, direkt ilk madde ve malzemenin mamul hâline gelinceye kadar üretim sistemi içinde hareket ettiği süreçteki “yer” kavramı ile eş değerdedir. Buradaki “safha” kavramı, “Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği Tekdüzen Hesap Planı’nda “Esas Üretim Gider Yeri” olarak ifade edilmiştir. İşletmeler yapılarına göre bu başlık altında kendi maliyet yerlerini belirleyerek safhaları oluşturmalıdır.

Üretilen mamullerin nitelikleri ve özellikleri nedeniyle bazı üretim işletmelerinde kullanılan safha maliyeti sisteminde belli bir mamul ya da mamul grubunun maliyetinin hesaplanmasından daha çok, belli bir safhaya ilişkin maliyetler hesaplanır. Başka bir ifade ile sürekli üretim sürecinde üretim yapan işletmelerde her bir safhada toplanan maliyetlerin toplamı, o safhada üretilen mamul ya da mamul grubunun toplam üretim maliyetini oluşturmaktadır. Her safhanın toplam üretim maliyeti, o safhada üretilen toplam birime bölünerek, birim maliyet saptanır ve buna “*Birim Eş değer Mamul Maliyeti (BEDMM.)*” denir. Bir mamulün ancak birçok safhada işlem görerek nihai mamul (tamamlanmış mamul) hâline gelmesi nedeniyle, önceki safhalardan devralınan maliyetlerin de dikkate alınarak o safhanın toplam üretim maliyeti hesaplanmaktadır. Eğer maliyetler tek bir safha için hesaplanacak ise tek safhalı, birden fazla safha için hesaplanacak ise çok safhalı, maliyet hesaplama teknikleri uygulanacaktır.

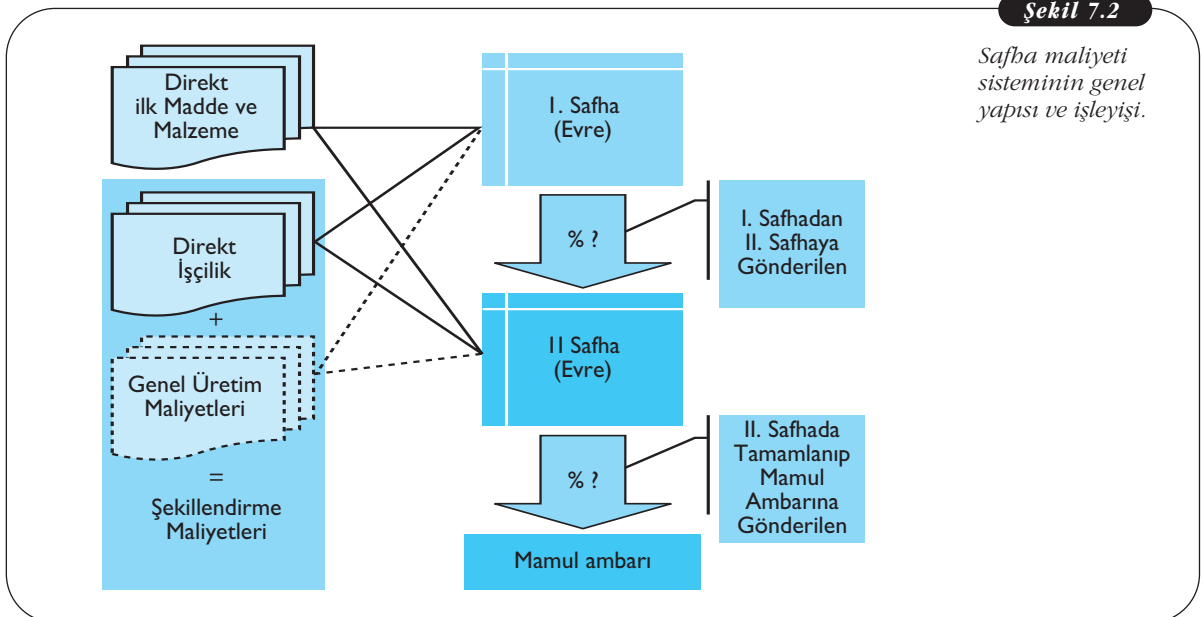
Safha maliyeti sisteminde, maliyet merkezlerinin (safhaların) belirlenmesi kadar, maliyetlerin safhalar itibarıyla toplanabilmesi de büyük önem taşımaktadır. Safhaların birbirinden ayrılması bu işlemi kolaylaştıracaktır. Daha sonra birbirinden ayrılan bu safhalara; direkt ilk madde, malzeme ve direkt işçilik maliyetleri doğrudan, maliyet dağıtım tabloları ve yükleme oranları yardımıyla yüklenen genel üretim maliyetleri de dolaylı olarak yüklenecektir. Safha maliyeti sisteminde üretim maliyet unsurları; direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim maliyetleri olarak ayrı ayrı ele alınabileceği gibi direkt ilk madde ve malzemeye şekil vererek mamule dönüştürmeye çalışan direkt işçilik ve genel üretim maliyetleri “*şekillendirme*” ya da “*dönüştürme*” maliyeti olarak tek bir maliyet unsuru olarak ifade edilebilmektedir.

Safha maliyeti sisteminde; direkt ilk madde ve malzemeye şekil veren direkt işçilik ve genel üretim maliyetleri “şekillendirme” ya da “dönüştürme” maliyeti olarak tek bir maliyet unsuru olarak ifade edilebilmektedir.



DİKKAT

Aşağıda Şekil 7.2’de safha maliyeti sisteminin genel yapısı ve işleyişi yer almaktadır.



Safha (Evre) Maliyet Sisteminin Özellikleri

Safha maliyeti sisteminde; üretim sürecindeki safhalarda oluşan maliyetlerin toplanması ve toplanan bu maliyetlerin üretim miktarına bölünmesi yoluyla birim maliyetlerin hesaplandığı varsayımından hareketle bütünsel olarak safha maliyeti sisteminin özellikleri aşağıda sıralanmıştır:

- Safha maliyeti sistemi, mamullerin kitleler hâlinde üretildiği ve genellikle birbirini izleyen safhaların yer aldığı işletmelerde kullanılmaktadır.
- Safha maliyeti sisteminde tüm mamullerin maliyetlemesi bir ortalamadan ibarettir. Başka bir ifade ile üretim maliyeti ortalama olarak hesaplanmaktadır.
- Safha maliyeti sisteminde; arıza, bakım-onarım, mesai bitimi vb. durumlar dışında, üretim sürekli ve akış hâlinindedir.
- Safha maliyeti sisteminde, homojen, türdeş veya benzer karakterlere ve yapıya sahip olan mamuller üretilmektedir.
- Safha maliyeti sisteminde üretim süreci safhalara ayrılmaktadır ve bu safhalar esas üretim maliyet yeri olarak tanımlanır.
- Safha maliyeti sisteminde mamul miktarları ve maliyetleri tamamlanma dereceleri dikkate alınarak eş değer birim türünden hesaplanır.
- Safha maliyeti sisteminde; direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim maliyetleri önce safhalara sonra da mamullere yansıtılır.
- Safha maliyeti sisteminde, maliyetler “*üretim maliyeti raporu*” düzenlenerek hesaplanmaktadır.
- Safha maliyeti sisteminde; dönem başı ve dönem sonu yarı mamul stokları ile fire söz konusu olması durumunda, mamul miktarlarının hesaplanması bazı karmaşık durumları doğurur ve belli varsayımların kullanılmasını gerektirir.
- Safha maliyeti sisteminde üretimin birbirine bağlı safhalardan oluşması nedeniyle ilk safhadan başlayarak her bir safhada toplanan maliyetler bir sonraki safhaya aktarılmak üzere üretilen mamulün toplam ve birim maliyeti hesaplandıktan sonra son safhada üretimi tamamlanmış nihai mamullerin toplam maliyeti, stok maliyeti olarak **152 MAMULLER HESABI**'na, satılanlar da **620 SATILAN MAMULLERİN MALİYETİ HESABI**'na aktarılır.

Safha Maliyeti Sisteminin Yararları ve Sakıncaları

Safha maliyeti sistemi uygulamalarının işletmelere birçok yararı olmakla birlikte, bazı sakıncaları da söz konusudur.

Safha maliyeti sisteminin yararları şu şekilde sıralanabilir:

- Safha maliyeti sisteminde, maliyetler her dönemin sonunda (genellikle ayın sonunda) düzenli olarak hesaplanabildiği için, yöneticilerin toplam ve birim maliyetlerle ilgili bilgi gereksinimi düzenli olarak karşılanmış olur.
- Safha maliyeti sisteminde, üretilen mamullerin tek tip ve türdeş olması nedeniyle, birim ve toplam maliyetlerin hesaplanması daha sağlıklı ve kolaydır.
- Safha maliyeti sistemi diğer maliyet sistemlerine göre daha yalın ve tekdüze olması nedeniyle daha düşük maliyetli, uygulaması kolay ve ekonomik bir sistemdir.
- Safha maliyeti sistemi standart maliyet sistemine dayalı olarak kullanıldığında, yöneticilere maliyetlerle ilgili zamanlı bilgi sunabilmektedir.

Safha maliyeti sisteminin sakıncaları da aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Safha maliyeti sistemi, özellikle fiilî maliyet sistemine dayalı olarak uygulandığında, maliyetlerin ancak dönemsonlarında hesaplanabilmesi nedeniyle raporlamada gecikmeler yaşanabilir.
- Mamullerin homojen olmaması durumunda, birim eş değer mamul miktarı ve maliyetlerinin hesaplanması güçleşmekte ve sağlıklı hesaplamalar söz konusu olabilmektedir.
- Yarı mamul stoklarının bulunması ve bunların tamamlanma derecelerinin doğru belirlenememesi hâlinde, birim ve toplam maliyetlerin hesaplanmasında hatalar ortaya çıkabilmekte; stok ve satılan mamul maliyetleri bunlardan olumsuz etkilenebilmektedir.

Mamullerin homojen olmaması durumunda birim eş değer mamul miktarı ve maliyetlerinin hesaplanması güçleşmekte ve sağlıklı hesaplamalar söz konusu olabilmektedir.



DİKKAT

Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler ve özellikle kurumsal kaynak planlaması (ERP) yazılımlarının geldiği nokta itibarıyla, bu sakıncaların birçoğu ortadan kaldırılabilir duruma gelmiştir.

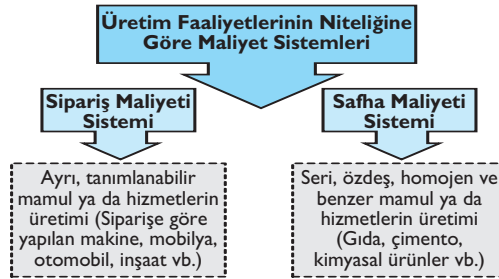
Safha Maliyeti Sistemi ile Sipariş Maliyet Sisteminin Karşılaştırılması

Safha maliyeti sistemine ilişkin yukarıdaki açıklamalara ek bazı açıklamalar ile birlikte daha önce ele alınan sipariş maliyeti sistemi ile karşılaştırılması, konunun daha iyi anlaşılmasını sağlayabilir.

Safha maliyeti sistemi ve sipariş maliyet sistemlerinin en iyi göstergeleri üretim sürecinin sonucunda elde edilen mamul ya da hizmetlerdir.

Safha maliyeti sisteminde, mamul ya da hizmetlerin birim maliyeti, toplam maliyetin özdeş ya da eş değer birimlere bölünmesiyle elde edilir. Başka bir ifade ile birim maliyetler; toplam maliyetin üretim safhasından çıkan birim miktarına bölünmesiyle hesaplanır. Üretim sürecinde safha maliyetlerinin maliyetlerin hesaplanabilmesi için, her bir eş değer birim; direkt ilk madde ve malzeme maliyeti, direkt işçilik maliyeti ve genel üretim maliyetlerinden pay alır.

Safha maliyeti ve sipariş maliyeti sistemleri arasındaki temel fark, mamul veya hizmetin birim maliyetini hesaplamada ortalama doğru maliyet yaklaşımıdır. Sipariş maliyeti sisteminde, her bir siparişin özelliğe göre farklı miktarda kaynak kullanması nedeniyle hesaplanacak siparişin maliyetinin doğru hesaplanamaktadır. Bunun aksine, safha maliyeti sisteminde, seri olarak üretilen özdeş ya da homojen mamul veya hizmetlerin maliyetleri, her bir mamul için ayrı ayrı hesaplanmayarak üretilen tüm birimler için ortalama üretim maliyeti kullanılmaktadır.



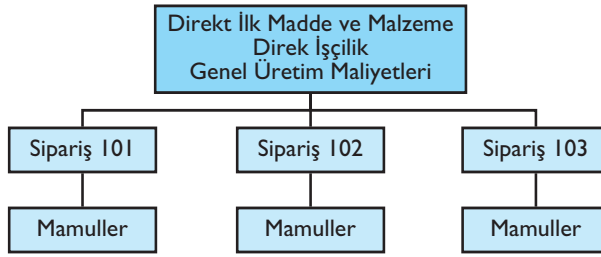
Safha maliyeti sistemi ile sipariş maliyet sistemi karşılaştırdıklarında aralarındaki diğer farklılıklar da aşağıdaki gibi açıklanabilir:

- Sipariş maliyet sisteminde birbirinden farklı mamul ya da hizmetler iş partileri şeklinde üretilirken, safha maliyeti sisteminde türdeş ya da birbirine çok benzeyen mamuller kesintisiz ve seri olarak olarak büyük miktarlarda ve yığın olarak üretilmektedir.
- Sipariş maliyeti sisteminde üretim maliyetleri siparişlerde toplanırken safha maliyeti sisteminde ise safhalarda (esas üretim maliyet yerlerinde, evrelerde) toplanmaktadır.
- Sipariş maliyeti sisteminde üretim maliyetleri; “*sipariş maliyeti kartı*”nda toplanırken safha maliyeti sisteminde ise safhalardan belirli bir dönemde geçen mamul birimleri ile safhada aynı dönemde katlanılan maliyetler ve bu maliyetlerin safhalardan geçen birimlere yüklenişini gösteren “*üretim maliyeti raporu*”nda toplanmaktadır.
- Sipariş maliyeti sisteminde bir üretim bölümünden diğerine maliyet transferi yapılmazken, safha maliyeti sisteminde bir safhada tamamlanan birimler daha sonraki işlemler için bir sonraki safhaya devredilir. Bu birimlere önceki safhadan yüklenen toplam maliyetler “*önceki safhadan devralınan maliyet*” olarak ifade edilmektedir.
- Safha maliyeti sisteminde dönem sonu yarı mamullerin tamamlanma derecelerine göre kaç tamamlanmış mamule eşit olabileceği belirlenir ve bunlara “*eş değer birim*” adı verilir. Bir başka ifade ile bir üretim safhasına üretimi henüz tamamlanmamış olan mamul birimlerinin, *sanki* tamamlanmış mamul olarak ifade edilmesiyle “eş değer birim” oluşur. Sipariş maliyeti sisteminde ise bütün maliyetler herbir sipariş için ayrı ayrı belirlendiğinden böyle bir işleme gereksinim duyulmamaktadır.
- Safha maliyeti sisteminde birim maliyetler dönem sonlarında hesaplanırken sipariş maliyet sisteminde sipariş maliyetinin hesaplanabilmesi için siparişlere ilişkin tüm maliyetlerin hesaplanmış olması ve üretimin tamamlanmış olması gerekmektedir.
- Safha maliyeti sisteminde maliyet raporları safhalar dikkate alınarak hazırlanırken, sipariş maliyet sisteminde ise safhalar bazında bir raporlamaya gereksinim duyulmamaktadır.
- Sipariş maliyeti sisteminde “151 YARI MAMULLER-ÜRETİM HESABI”nın yardımcı hesapları siparişler olurken safha maliyeti sisteminde ise yardımcı hesapları safhalar oluşturmaktadır.

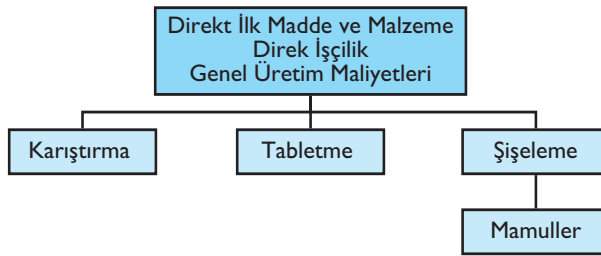
Safha maliyeti sistemi ile sipariş maliyeti sistemine ilişkin bu farklılıkları aşağıda Şekil 7.3'te karşılaştırmalı olarak görmek mümkündür:

Şekil 7.3

Safha maliyeti sistemi ile sipariş maliyeti sistemlerinin karşılaştırılması.



Sipariş Maliyeti Sisteminde Üretim Maliyetleri



Safha Maliyeti Sisteminde Üretim Maliyetleri

Safha maliyeti sistemini ne tür işletmeler uygulamaktadır?



DÖNEM BAŞI VE DÖNEM SONU YARI MAMUL STOKUNUN BULUNMAMASI DURUMUNDA SAFHA MALİYETİ SİSTEMİ

Safha maliyeti sisteminde öncelikle dönem başı ve dönem sonu yarı mamul stoğunun bulunmadığı durumun açıklanması, dönem başı ve/veya dönem sonu yarı mamul stokunun bulunduğu durumların ve sürecin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacağından öncelikle bu durumun açıklanması faydalı olacaktır.

1 Ocak'ta, Montaj bölümünde üretilen birimlere ilişkin dönem başı stoku bulunmamakta ve dönemde üretimine yeni başlanan 400 birim tamamlanarak test bölümüne devredilmiştir.

ÖRNEK

Montaj bölümüne ilişkin Ocak ayı dönemi verileri aşağıdaki gibidir:

Ocak ayı dönemi için fiziki birimler:

Dönem başı yarı mamul stokları (1 Ocak)	0 Birim
Ocak ayında üretimine yeni başlanan	400 Birim
Ocak ayında tamamlanıp devredilen	400 Birim
Dönem sonu yarı mamul stokları (31 Ocak)	0 Birim

Fiziki birimler, tamamlanıp tamamlanmamasına bakılmaksızın birimlerin çıktı miktarını ifade etmektedir. Ocak ayı döneminde, üretimine başlanan 400 birimin tümünün üretimi tamamlanmıştır.

Ocak 2012 için Toplam Maliyetler:

Ocak ayında kullanılan direkt ilk madde ve malzeme maliyeti	₺32.000.-
Ocak boyunca eklenen şekillendirme maliyetleri	<u>+₺24.000.-</u>
Ocak boyunca eklenen toplam montaj bölümü maliyetleri	₺56.000.-

(x Şekillendirme maliyetleri = Direkt işçilik maliyetleri + Genel Üretim Maliyetleri)

Direkt ilk madde ve malzeme ile şekillendirme maliyetleri montaj bölümünde ortaya çıkmış olarak kaydedilir. Montaj bölümünde üretilen bir birimin maliyeti ortalama olarak $\frac{₺56.000}{400 \text{ Birim}} = 140.-\text{₺} / \text{Birim}$ 'dir ve ayrıntısı aşağıdaki gibi hesaplanacaktır:

Birim başına direkt ilk madde ve malzeme maliyeti ($\frac{₺32.000.-}{400 \text{ Birim}}$)	₺80.-
Birim başına şekillendirme maliyeti ($\frac{₺24.000.-}{400 \text{ Birim}}$)	<u>₺60.-</u>
Ocak ayı montaj bölümü birim maliyeti	₺140.-

Yukarıdaki örnek, safha maliyeti sisteminde belirli bir dönemde ortalama birim maliyetin toplam maliyetlerin aynı dönemde üretilen toplam birimlere bölünmesiyle hesaplandığını göstermektedir. Safha maliyeti sisteminde bütün birimlerin özdeş olması nedeniyle dönemde üretilen tüm birimlerin direkt ilk madde ve malzeme ile şekillendirme maliyetlerinden aynı oranda pay aldığı varsayılmaktadır.

Dönem başı ve dönem sonu yarı mamul stokunun bulunmaması durumu, başta hizmet işletmeleri olmak üzere birçok işletmede de söz konusu olmaktadır ve yaygın kullanıma sahiptir.

Hizmet İşletmelerinde Safha Maliyeti Sistemi

Birbiriyle özdeş ve sürekli olarak aynı hizmeti üreten işletmeler safha maliyeti sistemi yaklaşımından faydalanabilirler. Tahakkuk, postalama, banka çeki işleme, yağ değiştirme, rezervasyon, biletleme, bagaj kontrolü, uçuş vb. işlemler, özdeş ve sürekli tekrarlanabilen hizmet işlemlerine örnek olarak gösterilebilir. Ancak, bu hizmetlerin bir kısmı tek aşamada (safhada) tamamlanırken bir kısmı da rezervasyon, biletleme, bagaj kontrolü, uçuş ve bagaj teslimi gibi hizmetlerden oluşan uçak yolculuğu gibi birden fazla safhada gerçekleştirilebilmektedir.

DİKKAT



Birbirine benzer ve sürekli olarak aynı hizmeti üreten işletmeleri, safha maliyeti sistemi yaklaşımından faydalanabilirler.

Hizmet işletmelerinde genellikle dönem başı ve dönem sonu stoku bulunmamaktadır. Ancak istisnai de olsa bazı durumlarda stok olabilmektedir. Örneğin, yığın veri girişi yapılan bir tahakkuk işlemine ait tüm belgeler sisteme girilemeyip ertesi güne kalabilmektedir. Ancak bu istisnai bir durumdur ve dış temizleme, cerrahi müdahaleler, eğitim vb. hizmetleri üreten birçok hizmet işletmesinde dönem başı ve dönem sonu stokuna rastlanmaz.

Bu duruma örnek olarak birçok dış hizmetleri sunan işletmelerde bulunan dış temizleme safhasını ele alalım. Bu safha bir odada bir hijyenist (direkt işçilik) tarafından ilk madde ve ekipman kullanılarak yapılır. Bu durumda hizmet direkt işçilik ve genel üretim maliyetleri yoğunluktadır. Safhada kullanılan direkt ilk maddeler üretim maliyetlerinin küçük bir kısmını oluşturmaktadır. Dış hizmetlerinin bu safhasına ilişkin Mart ayı üretim maliyetleri ve temizleme sayısı aşağıdaki gibidir:

Direkt ilk madde ve malzeme maliyeti	₺400.-
Direk işçilik (Hijyenist maaşı) maliyeti	₺3.500.-
Genel üretim maliyetleri	₺2.100.-
Toplam üretim maliyeti	₺6.000.-
Diş temizleme sayısı	150 temizleme

Yukarıdaki verilerden hareketle birim hizmet maliyeti aşağıdaki gibi hesaplanacaktır:

$$\begin{aligned} \text{Birim maliyet} &= \text{Dönemin toplam üretim maliyetleri} \div \text{Dönemin çıktı miktarı} \\ &= \text{₺6.000.-} / 150 \text{ Temizleme} \\ &= 40.\text{₺} / \text{Temizleme} \end{aligned}$$

Bu hesaplama safha maliyeti sistemindeki “Dönemin toplam üretim maliyetlerinin dönemde üretilen çıktılara bölünmesi” ilkesine dayanmaktadır. Teorik olarak, cari dönemin birim maliyetleri yalnızca o döneme ilişkin toplam maliyetleri ve çıktıları ilgilendirmelidir. Safha maliyeti sisteminde bu ilke teorik bir kavramdır ve daha karmaşık şekillerde de uygulanabilmektedir.

Tam Zamanında Üretim (JIT) Ortamlarında Safha Maliyeti Sistemi

Günümüz rekabet ortamında birçok işletme “Tam Zamanında Üretim (JIT-Just In Time)” yaklaşımını benimsemiştir. JIT üretim yaklaşımının temel felsefesi, ilk madde ve malzemeye gereksinim duyulduğu anda ve miktarda tedarik edilmesidir. JIT üretim yaklaşımı sürekli gelişme ve değer yaratmayan faaliyetlerin ortadan kaldırılmasını benimsemektedir. Gereksinim fazlası stok bulundurmanın değer katmayan bir faaliyet olması nedeniyle JIT üretim felsefesini benimseyen işletmeler stoklarını minimize etmeye çalışmaktadırlar. İşletmeler, başarılı bir JIT uygulaması sonucunda yarı mamul stoklarını en düşük seviyelere indirecektir. Aynı zamanda bu işletmeler üretim maliyetlerinin belirlenmesinde kullanabilecekleri safha maliyeti sistemini uygulamaktadırlar. Bu amaçla baştan sona tüm süreçler için çalışma hücreleri, bir başka ifade ile safhalar yaratmakta ve maliyetleri bu safhaları temel alarak hesaplamaktadırlar.

Bu çerçevede maliyetler dönem boyunca bu safhalarda toplanmaktadır ve aynı dönem için çıktıların maliyetleri hesaplanmaktadır. Burada da yukarıda hizmet işletmeleri için açıklanan şekilde üretime ilişkin birim maliyetler, toplam dönem maliyetlerinin çıktı miktarına bölünmesi yoluyla hesaplanmaktadır. Çünkü, dönemdeki maliyetlerin hangi döneme ait olduğu ve nasıl ölçüldüğü ile ilgili belirsiz bir durum söz konusu değildir. Önceki dönemden devralınan stok olmadığı gibi bir sonraki döneme devredecek herhangi bir stok da yoktur. JIT üretim sisteminin amaçlarından birisi de süreçleri basitleştirmektir. Bu durum geleneksel üretim yapan işletmelerde safha maliyeti sistemi uygulamaları ile karşılaştırıldığında, iki sistem arasında JIT üretim sisteminin önemini ortaya çıkarmaktadır.

Safha Maliyeti Sisteminde Faaliyet Temelli Maliyetlemenin Rolü

Faaliyet temelli maliyetleme çok sayıda mamulün üretimine olanak veren süreçlerin oluşturulmasında önemli role sahiptir. Hem hücresel hem de bağımsız üretim süreçleri için faaliyet temelli maliyetlemenin temel görevi, hücreler ya da safhalara yüklenmiş genel üretim maliyetlerini safha ya da hücrelere atamaktır. Her bir safha ya da hücre, tek bir mamulün üretilmesine tahsis edildiği için, safhada ger-

çekleşen genel üretim maliyetleri yalnızca o mamule yüklenir. Bununla birlikte ilk madde ve malzemelerin taşınması, mamullerin kontrolü, ilk madde ve malzeme siparişlerinin verilmesi gibi faaliyetlere ilişkin maliyetler, safhalara paylaştırılabilir. Genel üretim maliyetlerinin spesifik safhalara ya da hücrelere atanmasında faaliyet oranları kullanılmaktadır ve bu genel üretim maliyetleri çıktılara genel yaklaşımlar kullanılarak atanmaktadır.

SIRA SİZDE

2

Safha maliyeti sistemi yalnızca üretim işletmelerinde mi uygulanmaktadır?

SADECE DÖNEM SONU YARI MAMUL STOKUNUN BULUNMASI DURUMUNDA SAFHA MALİYETİ SİSTEMİ

Yukarıda safha maliyeti sisteminin en yalın olarak uygulandığı ve hizmet işletmeleri ile JIT uygulamalarında yaygın kullanıma sahip olan dönem başı ve dönem sonu yarı mamul stokunun bulunmaması durumunda safha maliyeti sistemi uygulamasını açıkladıktan sonra, burada da yalnız dönem sonu yarı mamul stokunun bulunması durumunda safha maliyeti uygulaması ele alınacaktır.

Yukarıdaki örnekte ele alınan işletme, Ocak ayı döneminde üretime aldığı birimlere ilave olarak Şubat 2012'de de 400 birimi üretime almıştır. Ocak 2012 de üretime alınan tüm birimlerin montajının tamamlanması ve dönem sonu yarı mamul stokunun bulunmaması nedeniyle 1 Şubat da kısmen tamamlanmış birimler, bir başka ifade ile dönem başı yarı mamul stoku yer almayacaktır.

Bazı müşteriler siparişlerini geç vermektedirler. Bu yüzden Şubat ayında üretime başlanan bütün birimler Şubat sonuna kadar tamamlanmamaktadır. Bu birimlerden sadece 175 birim tamamlanarak Test bölümüne devredilmiştir.

İşletmenin montaj bölümünde Şubat ayı maliyetlerine ilişkin bilgiler aşağıdaki gibidir:

Tablo 7.1

Örnek işletme Şubat ayı dönem bilgileri

	Fiziki Birimler (1)	Direkt ilk Madde ve Malzeme Maliyetleri (2)	Şekillendirme Maliyetleri (3)	Toplam Maliyetler (4)=(2)+(3)
Dönem başı yarı mamuller (1 Şubat)	0			
Dönem içinde (Şubat) üretimine yeni başlanan	400			
Dönem içinde tamamlanıp devredilen	175			
Dönem sonu yarı mamuller (29 Şubat)	225			
Dönem sonu yarı mamullerin tamamlanma derecesi		% 100	% 60	
Toplam Şubat ayı maliyetleri		₺32.000.-	₺18.600.-	₺50.600.-

29 Şubat 2012 de montajı kısmen tamamlanan 225 birimin tümü montaj bölümündeki tüm direkt ilk madde ve malzemelerin montaj safhasının başında üretime alınması nedeniyle direkt ilk madde ve malzeme açısından tamamlanmıştır. Buna karşılık, şekillendirme maliyetleri montaj safhasının tamamına dengeli olarak dağılır.

maktadır. Bir başka ifade ile bu maliyetler birimlerin montaj safhasının sonuna kadar gerçekleşebilir. Şubat ayı sonunda montaj bölümünde işlem gören yarı mamullerin şekillendirme açısından tamamlanma dereceleri bölüm yöneticileri tarafından % 60 olarak tahmin edilmiştir.

Şekillendirme maliyetlerinin tamamlanma dereceleri için yapılan tahminin doğruluğu, tahminde bulunan kişilerin ilgisine, yeteneğine, bilgi ve deneyimleri ile şekillendirme sürecinin doğasına dayanmaktadır. Safhada üretilmekte olan yarı mamullerin tamamlanma derecelerinin tahmini, şekillendirmeye göre direkt ilk madde ve malzeme açısından genellikle daha kolay ve gerçeğe yakındır. Çünkü, birimlerin tamamlanabilmesi için gereksinim duyulan direkt ilk madde ve malzeme miktarı daha doğru ölçülebilmektedir. Buna karşılık, şekillendirme süreci, genellikle üretim sürecinde yer alan farklı adımlar için her biri belirli bir süreyi içeren faaliyetlerin miktarından oluşmaktadır. Şekillendirme maliyetleri için tamamlanma derecesi, safhada üretimi devam eden yarı mamullerin her birimini tamamlamak için gereksinim duyulan toplam şekillendirme işleminin içindeki paya dayanmaktadır.

Bu belirsizliklerin giderilmesi ve daha doğru tahmin yapabilmek amacıyla bölüm ve üretim süreci yöneticileri her bir safhada daha sık maliyet tahmini yapmaktadırlar. Günümüzde teknolojik olanaklara karşılık, bilgi teknolojileri gibi bazı alanlarda hatasız tahmin yapmak olanaksız olmakta; tekstil gibi bazı endüstrilerde ise maliyetlidir. Bu gibi durumlarda, şekillendirme maliyetlerinin doğru belirlenebilmesi amacıyla, safhalardaki tüm yarı mamuller için bazı varsayımlar kullanılarak (örneğin; üçte biri, yarısı, üçte ikisi tamamlandı gibi) tahmini tamamlanma derecelerinin belirlenmesi, doğru bir yaklaşım olacaktır. Burada montaj safhasında kısmen tamamlanan yarı mamuller ile tamamlanıp devredilen mamulleri birbirinden ayırmak gerekmektedir. Bu nedenle her bir safhada tamamlanan üretime ve yapılan işe ilişkin ortak bir noktada buluşturacak ortak bir ölçüye gereksinim duyulmaktadır. Safha maliyeti sisteminde, her bir safhada işlem gören mamullere, ilgili safhada gerçekleşen üretim maliyetlerinin dağıtılabilmesi amacıyla kullanılan bu ortak ölçü “eş değer birim” dir.

Her bir safhada tamamlanan üretime ve yapılan işe ilişkin ortak bir noktada buluşturacak genel bir ölçüye gereksinim duyulmaktadır.



DİKKAT

En genel anlamda “eş değer birim”, “safhalardaki yarı mamullerin tam mamul cinsinden ifade edilmesi” şeklinde tanımlanabilir. Safha maliyeti sisteminde, eş değer birim sayısının kullanılması ile yarı mamullerin, tamamlanmış mamul cinsinden ifade edilmesi ile “belirli bir safhadaki mamul ve yarı mamullerin aynı değer üzerinden ifade edilme olanağı ortaya çıkmaktadır.” Böylece belirli bir safhada toplanan üretim maliyetleri, o safhada gerçekleştirilen ve aynı değer üzerinden ifade edilmiş üretim miktarına bölünebilir. Örneğin; Şubat dönemine ilişkin mamul maliyetleri hesaplandığında, dönem içinde oluşan üretim maliyetlerini, ilgili maliyet hesaplarından elde edebiliriz. İşte Şubat ayı içinde oluşan toplam üretim maliyetlerinin, yine Şubat ayı içinde üretilen mamul sayısına bölünmesi sırasında, dönem başı ya da dönem sonu yarı mamul stokları mevcutsa, söz konusu safhanın cari dönem içindeki toplam eş değer birim sayısı cinsinden ifade edilmesi zorunlu olacaktır.

Eş değer birim sayısının hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılmaktadır.

Eş değer Birim Sayısı = Yarı Mamul Miktarı x Tamamlama Derecesi

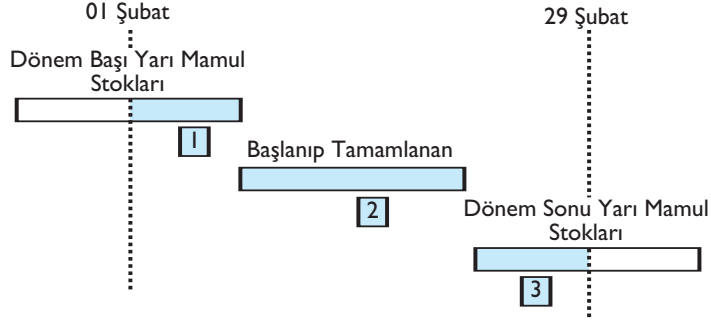
Örneğin; montaj safhasında olan 40 adet yarı mamulün % 50 oranında tamamlandığını varsayıldığında;

$$\begin{aligned} \text{Eş değer Birim Sayısı} &= 40 \text{ birim} \times 0,5 \\ &= 20 \text{ eş değer birim olacaktır.} \end{aligned}$$

Belirli bir dönemde her bir safhada üretilen mamullerin eş değer birim sayısı cinsinden hesaplanabilmesi için, ilgili safhanın aşağıdaki üç grup mamul ya da yarı mamulünü dikkate almak gerekmektedir:

Şekil 7.4

İlgili dönemde her bir safhanın eş değer birim sayısı.



Yukarıdaki şekilde;

- (1) Dönem başı yarı mamulleri tamamlamak için yapılan işin eş değer birim sayısı,
- (2) Dönem içinde üretime başlanıp üretimi tamamlanan mamullerin eş değer birim sayısı ve
- (3) Dönem sonu yarı mamuller üzerinde dönem içinde yapılan işin eş değer birim sayısı gösterilmektedir.

Bu yaklaşımla dönem içinde montaj safhasında üretimi tamamlanan mamuller ile dönem sonunda üretimi henüz devam etmekte olan yarı mamullerin maliyetini hesaplamak amacıyla safha maliyeti sisteminde maliyetlerin belirlenmesinde kullanılan 5 temel aşamayı kullanacağız.

Safha maliyeti sisteminde kullanılan bu beş temel basamak aşağıdaki gibidir:

- 1. Basamak: Fiziki Akımların Belirlenmesi.** Üretime giren ve üretimden çıkan toplam üretim miktarlarının akışını gösterir ve giren miktar ile çıkan miktarın eşitlenmesi gerekir.
- 2. Basamak: Eş Değer Birim Miktarlarının Hesaplanması.** Üretimi tamamlanmış mamuller ile üretimi devam eden yarı mamullerin direkt ilk madde ve malzeme ile şekillendirme açısından tamamlanma dereceleri ile çarpılması sonucunda eş değer miktarlar belirlenir.
- 3. Basamak: Toplam Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması.** Dönem başı yarı mamuller ile dönem içinde ilgili safhada üretimi gerçekleştirilen mamul ve yarı mamuller için katlanılan direkt ilk madde malzeme ve şekillendirme maliyetlerinin toplamının hesaplanması sürecidir.
- 4. Basamak: Birim Eş Değer Mamul Maliyetlerinin Hesaplanması.** Safhalarda oluşan toplam üretim maliyetlerinin, ilgili safhadaki eş değer birim sayılarına bölünmesi yoluyla birim eş Değer mamul maliyetleri hesaplanır.
- 5. Basamak: Mamul ve Yarı Mamul Maliyetlerinin Dağıtım ve Sağlama.** Üretim için katlanılan maliyetlerin, ilgili safhadaki mamul ve yarı mamul stoklarına dağıtımını yapılarak tam olarak yüklenip yüklenilmediğinin kontrolü.

lü sürecidir. Bu basamak sonundaki toplam maliyetler ile üçüncü basamaktaki toplam maliyetlerin birbirine eşit olması gerekmektedir. Şimdi bu beş temel basamağı yukarıda başlatılan örnek için uygulayalım.

Safha maliyeti sisteminde üretim maliyetlerinin hesaplanması sürecinde kaç temel aşama vardır?



Fiziki Akımların Belirlenmesi ve Eş Değer Birim Sayısının Hesaplanması (1. ve 2. Basamak)

Fiziki akım, üretime giren birimlerin nereden geldiğini ve nereye gittiğini gösteren bir süreçtir. Aşağıda Şekil 7.5'teki fiziki birimler sütunu, üretimine başlanan 400 birimin tamamlanıp devredilen 175 birim mamule ve 225 birim dönem sonu yarı mamule dönüştüğünü göstermektedir. Dönem başı stoku olmadığı varsayıldığında üretime başlanan birimlerin, tamamlanıp devredilen ve dönem sonu stoklarına eşit olması gerekmektedir.

400 adet fiziki birimin hepsinin tam olarak tamamlanmaması nedeniyle "2. basamakta çıktılar fiziki birim olarak değil, Eş değer birim olarak hesaplanmaktadır." Eş değer birim kavramını daha iyi açıklayabilmek amacıyla, Örneğin; 50 birimin dönem içinde üretimine başlandığı ve dönem sonunda tamamlanmadığını varsayalım. Dönem sonu stoklarında yer alacak olan bu 50 birimin şekillendirme açısından % 70 tamamlandığı tahmin edilmiştir. Bu durumda dönem sonu stokları eş değer birim olarak ifade edilmek istendiğinde, yanıt 35 eş değer birim olacaktır. Çünkü, dönem içinde üretimine başlanmış, ancak dönem sonunda henüz tamamlanmış birimleri tamamlayabilmek amacıyla % 70'lik şekillendirme faaliyeti yürütülmüş, dönem sonu yarı mamul stoklarının eş değer birim cinsinden şekillendirme miktarı 35 eş değer birim (50 birim x 0,70) olacaktır.

Fiziki Akım	I. Basamak: Fiziki Birimler	2. Basamak: Eş değer Birimler	
		Direkt İlk Madde ve Malzeme	Şekillendirme
Dönem başı yarı mamuller	0		
Dönem içinde üretime yeni başlanan	400		
Üretime giren toplam miktar	400		
Dönem içinde üretimi tamamlanan ve devredilen mamuller	175	175	175
Dönem sonu yarı mamuller ^a (225 x % 100; 225 x % 60)	225	225	135
Üretimden çıkan toplam miktar	400		
Cari dönemde üretimi tamamlanan eş değer birimler		400	310

Tablo 7.2
Fiziki akımların belirlenmesi ve eş değer birimlerin hesaplanması (1. ve 2. Basamak)

^a Montaj safhası tamamlanma dereceleri; şekillendirme açısından % 60, direkt ilk madde ve malzeme açısından % 100.

1. basamakta; ÜRETİME GİREN TOPLAM MİKTAR=ÜRETİMDEN ÇIKAN TOPLAM MİKTAR'dır



“Eş değer birimler”, üretimi tamamlanan birimler ile üretimi henüz tamamlanmamış yarı mamul miktarlarının, üretim faktörleri olan direkt ilk madde ve malzeme ile şekillendirme açısından ayrı ayrı tamamlanma dereceleri ile çarpılması sonucunda hesaplanır.

Safha maliyeti sistemi raporunda yer alan beş temel basamaktan 2. basamakta miktarlar üzerine odaklanılmaktadır. Bu basamağa maliyet tutarları 3. basamağa kadar gözardı edilir. Tablo 7.2'den de görüleceği gibi montaj safhasında üretime giren 400 birimin 175 biriminin üretiminin tamamlandığı, 225 birimin de üretiminin direkt ilk madde ve malzeme açısından % 100 tamamlanarak 225 eş değer birim, şekillendirme açısından % 60 oranında tamamlanarak 135 eş değer birim olarak hesaplandığı ve üretimden çıkan miktarın ilk madde ve malzeme açısından 400 eş değer birim, şekillendirme açısından da 310 eş değer birim olarak hesaplandığı açıklanabilir. Bu basamakta ve tamamen miktarlar üzerine odaklanıldığı, maliyetlere ilişkin herhangi bir unsurun ele alınmadığı görülmektedir.

Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması (3., 4. ve 5. Basamak)

Aşağıda Tablo 7.3. safha maliyeti sisteminde “Üretim maliyeti raporu” olarak adlandırılır ve 3., 4. ve 5. basamakları içermektedir ve bundan sonraki süreç bu rapor üzerinden açıklanacaktır.

Üretim maliyeti raporundaki 3. basamakta, toplam üretim maliyetlerini özetlemektedir. 1 Şubat da dönem başı stoklarının bulunmaması nedeniyle, döneme ilişkin maliyetler; ₺32.000.- Direkt ilk madde ve malzeme, ₺18.600.- şekillendirme maliyeti olmak üzere; toplam ₺50.600.-'dir.

Tablo 7.3'te yer alan 4. basamakta; birim eş değer maliyet, direkt ilk madde ve malzeme ile şekillendirme maliyetlerinin Tablo 7.2'de hesaplanan eş değer birimlere bölünmesiyle ayrı ayrı hesaplanır.

Ocak ve Şubat dönemlerine ilişkin şekillendirme maliyetleri karşılaştırıldı, birim maliyetlerin hesaplanmasında birim eş değer miktarların hesaplanmasının önemi görülmektedir. Şubat döneminde üretilen 400 birim için ₺18.600.- toplam şekillendirme maliyetine katlanılırken, Ocak'ta üretilen 400 birim için ise ₺24.000.- şekillendirme maliyetine katlanılmaktadır. Bu durumda Şubat dönemine ilişkin birim eş değer maliyet daha düşük hesaplanacaktır. Bu örnekte, montajı tamamlanan bir birimin şekillendirme maliyeti hem Ocak'ta hem de Şubat'ta ₺60'dır. Şubat döneminde 310, Ocak döneminde de 400 birim için şekillendirme maliyetine katlanılmıştı. Bu nedenle her iki dönemin maliyetleri ilgili dönemlerin birimlerine bölündüğünde birim maliyet ₺60 olacaktır. Ancak birim maliyet hesaplanırken eş değer birim yerine fiziki miktarlar kullanılacak olursa Ocak ve Şubat dönemlerinde ₺60.- olan şekillendirme maliyeti, Şubat döneminde ₺46,50'ye ($\frac{₺18.600.-}{400}$ Birim) düşecektir. Birim eş değer miktar yerine, fiziki birimlerin kullanılması sonucunda yapılacak bu yanlış hesaplama, maliyetlerin düştüğü hissini yaratarak, hatalı kararların alınmasına neden olabilmektedir.

DİKKAT



Birim eş değer miktar yerine fiziki birimlerin kullanılması sonucunda yapılacak bir yanlış hesaplama maliyetlerin düştüğü hissini yaratarak, hatalı kararların alınmasına neden olabilmektedir.

		Toplam Üretim Maliyeti	Direkt ilk Madde ve Malzeme	Şekillendirme
3.Basamak	Toplam üretim maliyetlerinin hesaplanması			
	Cari dönem maliyetleri	₺50.600.-	₺32.000.-	₺18.600.-
	Toplam üretim maliyetleri	₺50.600.-	₺32.000.-	₺18.600.-
4.Basamak	Birim eş değer mamul maliyetlerinin hesaplanması			
	Cari dönem maliyetleri	₺50.600.-	₺32.000.-	₺18.600.-
	Cari dönem birim eş değer miktarları (EDM) (Şekil: 7.2)		÷ 400 EDM	÷ 310 EDM
	Birim eş değer mamul maliyeti		80.-₺/EDM	60.-₺/EDM
5.Basamak	Maliyetlerin dağıtımı ve sağlama			
	Üretimi tamamlanan mamuller (175 Birim)	₺24.500.-	(175 ^a × 80.-) ₺14.000.-	(175 ^a × 60.-) ₺10.500.-
	Döne sonu yarı mamuller	₺26.100.-	(225 ^b × 80.-) 18.000.-	(135 ^b × 60.-) 8.100.-
	Toplam üretim maliyetleri	₺50.600.-	₺32.000.-	₺18.600.-

Tablo 7.3
Üretim maliyetlerinin hesaplanması (3., 4. ve 5. basamak)

^a Tablo 7.2: Üretimi tamamlanan mamullerin birim eş değer miktarları (2. basamak)

^b Şekil 7.2: Dönem sonu yarı mamullerin birim eş değer miktarları (2. basamak)

Yukarıdaki Tablo 7.3'teki 5. basamakta, üretimi tamamlanan ve devredilen mamul-ler ile dönem sonunda montaj safhasında olan ve henüz tamamlanmamış olan yarı mamullere maliyetlerin dağıtımı yapılır. Bu dağıtım, üretimi tamamlanan birimler ile dönem sonu yarı mamuller için hem direkt ilk madde ve malzeme hem de şekillendirme açısından birim eş değer miktarlar ile birim eş değer mamul maliyetlerini çarpılarak yapılır. Burada dikkat edilmesi gereken konu; 3. basamaktaki toplam üretim maliyetleri (₺50.600.-) ile burada 5. basamakta dağıtımı yapılan toplam üretim maliyetlerinin (₺50.600.-) birbirine eşit olmasıdır. Eğer eşitlik sağlanamıyorsa dağıtımda bir hata var demektir.

Örneğin, Tablo 7.3'te yer alan dönem sonu yarı mamul stoklarına ilişkin maliyetler aşağıdaki gibi dağıtılacaktır:

Direkt ilk madde ve malzeme maliyeti :	₺18.000.-
(Birim eş değer mamul miktarı x Birim eş değer mamul maliyeti)	
225 Birim x 80.-₺/EDM	
Şekillendirme maliyeti :	₺8.100.-
(Birim eş değer mamul miktarı x Birim eş değer mamul maliyeti)	
135 Birim x 60.-₺/EDM	
Toplam dönem sonu yarı mamuller maliyeti	₺26.100.-

Safha maliyeti sisteminde, üretime giren miktar ve maliyetler ile üretime çıkan miktar ve maliyetlerde eşitlik sağlanamıyorsa dağıtımda bir hata var demektir.

Yevmiye ve Büyük Defter Kayıtları

Safha maliyeti sisteminde direkt ilk madde ve malzeme ve şekillendirme maliyetlerinin yevmiye kayıtları sipariş maliyeti sistemine benzemektedir. Temel farklılık, sipariş maliyet sisteminde her bir "sipariş" için "151 YARI MAMULLER-ÜRETİM HESABI"na yardımcı hesap açılırken safha maliyeti sisteminde ise her bir "safha" için yardımcı hesap açılmasıdır. Örneğimizde "151 YARI MAMULLER-ÜRETİM HESABI"nın yardımcı hesabı "151.01 MONTAJ SAFHASI" olacaktır. Safha maliyet sisteminde de katlanılan maliyetler, öncelikle ilgili yansıtma hesapları aracılığı ile "151 YARI MAMULLER-ÜRETİM HESABI"na yansıtılacaktır. Bu yansıtma sırasında maliyet hangi safhaya yüklenecekse o safhaya ilişkin yardımcı hesap borçlandırılacaktır. Örneğimizde borçlanacak olan hesap montaj safhasına ilişkin yardımcı hesap olacaktır. Safhalarda tamamlanan birimler mamul hâline gelmedikleri sürece bir sonraki safhaya ilişkin hesap borçlandırılarak devredilecektir. Son safhada üretimi tamamlanan mamuller ise "151 YARI MAMULLER-ÜRETİM HESABI"nın alacağı karşılığında "152 MAMULLER HESABI"na borç kaydedilecektir. Bu açıklamalardan yola çıkılarak yukarıdaki örneğe ilişkin yevmiye kayıtları aşağıdaki gibi olacaktır:

...Şubat...			
151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.		50.600	
151.01 Montaj Safhası			
711 DİREKT İLK MAD. VE MALZ. YAN. HS.			32.000.-
711.0 İlk Mad.ve Malz.Y.			
721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HS.			
721.1 İşçi Ücret ve Gid.Yansıtma			
731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HS.			
731.0 İlk Madde ve Malz.Yansıtma			18.600.-
731.1 İşçi Ücret ve Gid.Yansıtma			
731.3 Dış. Sağl.Fay. ve Hiz. Yansıtma			
731.6 Amort. ve Tük.Pay. Yansıtma			
Şubat döneminde gerçekleşen üretim maliyetlerinin kaydedilmesi			
/			

151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.		
D.B. Yarı Mamul Stoklarının Maliyeti	50.600.-	
Şubat Ayı Üretim Maliyetleri	50.600.-	

151 01 MONTAJ SAFHASI		
D.B. Yarı Mamul Stoklarının Maliyeti	50.600	
Şubat ayı Üretim Maliyetleri	50.600	

152 MAMULLER HS.		24.500.-	
151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.			24.500.-
151.01 Montaj Safhası			
Şubat ayı döneminde üretimi tamamlanan mamullerin ambara devri			
/			

151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.			
D.B.Yarı Mamul Stoklarının Maliyeti	0		
Şubat Ayı Üretim Maliyetleri	50.600.-	24.500.-	Tamam. Mamuller
Mamullere Devredilen	50.600.-	24.500.-	
151 01 MONTAJ SAFHASI			
D.B.Yarı Mamul Stoklarının Maliyeti	0		
Şubat Üretim Maliyetleri	50.600.-	24.500.-	Tamam. Mamuller
	50.600.-	24.500.-	
152 YARI MAMULLER HS.			
Tamamlanan Mamuller	24.500.-		

Yukarıdaki büyük defter kayıtlarında da görüleceği gibi üretimde montaj safhasına yansıtılan ₺50.600.-'lik ilk madde ve malzeme ile şekillendirme maliyeti katlanılmış, dönem sonunda ₺24.500.-'lik mamulün tamamlandığı ve "151.01 Montaj Safhası Hesabı"nda ₺26.100.-'lik yarı mamulün kaldığı ve bu maliyetin bir sonraki döneme dönem başı yarı mamul stoku olarak devredecektir.

DÖNEM BAŞI VE DÖNEM SONU YARI MAMUL STOKUNUN BULUNMASI DURUMUNDA SAFHA MALİYETİ SİSTEMİ

Mart dönemi başında montaj bölümünde Şubat dönemi sonundan devreden kısım tamamlanmış 225 birim yarı mamul mevcuttur. Ayrıca Mart döneminde de 275 birimin üretimine yeni başlanmıştır. Montaj bölümüne ilişkin diğer bilgiler aşağıdaki gibidir:

İşletmelerde dönem başı ve dönem sonu yarı mamullerin bulunması ve bunların diğer dönem maliyetlerini etkilemesi nedeniyle birim maliyetlerde farklılıklar olabilmektedir. Bu nedenle temel beş basamakta maliyetleri sağlıklı hesaplayabilmek için uygun stok değerleme yöntemi belirlemek gerekmektedir. Bu yöntemler; "Ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi" ve "İlk Giren İlk Çıkar yöntemi"dir.

Tablo 7.4

	Fiziki Birimler (1)	Direkt İlk Madde ve Malzeme (2)	Şekillendirme (3)	Toplam Maliyetler (4)=(2)+(3)
Dönem başı yarı mamuller (1 Mart)	225	₺18.000.- ^a	₺8.100 ^a	₺26.100.-
Dönem başı yarı mamullerin tamamlanma derecesi		% 100	% 60	
Dönem içinde (Mart) üretimine yeni başlanan	275			
Dönem içinde tamamlanıp devredilen	400			
Dönem sonu yarı mamuller (31 Mart)	100			
Dönem sonu yarı mamullerin tamamlanma derecesi		% 100	% 50	
Toplam Şubat ayı maliyetleri		₺19.800.-	₺16.380.-	₺36.180.-

^a Dönem başı yarı mamuller (Şubat dönem sonu stoklarına eşit)

Direkt ilk madde ve malzeme: 225 fiziki birim x % 100 tamamlanan

*₺80 birim başına = ₺18.000.-

Şekillendirme maliyetleri: 225 fiziki birim x % 60 tamamlanan

*₺60.- birim başına = ₺8.100.-

Yukarıdaki bilgilerden de anlaşılacağı gibi işletmenin montaj safhasında hem dönem başında hem de dönem sonunda yarı mamül stokları mevcuttur. Burada da safha maliyetinde maliyetlerin hesaplanması için beş temel aşama uygulanacaktır. Ancak, burada dönem başı yarı mamullerin olması ve bunların önceki dönemden devralınması nedeniyle, Şubat ve Mart dönemlerinde birim maliyetlerde farklılıklar sözkonusu olabilmektedir. Bu nedenle bu beş temel basamakta maliyetleri doğru hesaplayabilmek için uygun bir stok değerlendirme yöntemi belirlemek gerekmektedir. Bu amaçla yaygın kullanıma sahip iki önemli yöntem mevcuttur. Bu yöntemler; “*Ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi*” ve “*İlk Giren İlk çıkar yöntemi (First-in first-out-FIFO)*”dir.

Ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemi

“*Ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi*”nde, dönem başı yarı mamullerin cari dönemde başlanıp cari dönemde tamamlandığı varsayılmaktadır. Bu varsayım, dönem başı yarı mamullerin önceki dönem maliyetlerinin ve önceki dönemde yapılan üretim işlemlerinin cari dönemde yapılmış gibi kabul edilmesini esas almaktadır. Birim eş değer mamul miktarlarının hesaplanması, dönem başı yarı mamul olmadığı durumlardaki gibi, tamamlanan ve dönem sonu yarı mamullerin miktarına ve tamamlanma derecelerine göre yapılmaktadır. Dönem içinde tamamlanan ve dönem sonu yarı mamullerin tamamının cari dönemde başlanan miktarlardan olduğu kabul edilir. Birim eş değer mamul maliyetlerinin hesaplanmasında ise dönem başı yarı mamullerin önceki dönem maliyetleri cari dönemde katılan maliyetlere eklenerek eş değer mamul miktarlarına bölünür. Buna göre;

$$\text{Ortalama Birim Maliyet} = \frac{\text{D.B.Y.M. Önceki Dönem Maliyeti} + \text{Cari Dönem Maliyetleri}}{\text{Eş Değer Mamul Miktarı}}$$

Şimdi ağırlıklı ortalama maliyet yöntemini safha maliyeti sisteminde kullanılan beş temel basamağı kullanarak açıklayalım.

1. Basamak: Fiziki Akımların Belirlenmesi

Aşağıda Tablo 7.5'deki fiziki birimler sütunu; 225 birim dönem başı yarı mamülün ve dönem içinde üretimine yeni başlanan 275 birimin, dönem içinde üretimi tamamlanan ve devredilen 400 mamul ve 100 birim dönem sonu yarı mamule dönüşümünü göstermektedir. Sonuçta, üretime giren toplam miktar ile üretimden çıkan toplam miktar, 500 birimdir.

2. Basamak: Eş Değer Birim Miktarlarının Hesaplanması

Ağırlıklı ortalama maliyet yönteminde stok maliyeti, dönem başı yarı mamullerin maliyetleri ve cari dönem üretim maliyetlerinin toplanması ve dönem başı yarı mamuller ile dönem içinde üretimi tamamlanan mamullerin toplamına bölünmesiyle hesaplanmaktadır.

Aşağıda Tablo 7.5'teki eş değer birimler sütunu, direkt ilk madde ve malzeme açısından 500 eş değer birim ve şekillendirme açısından da 450 eş değer birimin üretiminin gerçekleştiğini göstermektedir. Burada tamamlanıp devreden birimlerin tamamı hem direkt ilk madde ve malzeme hem de şekillendirme açısından % 100

tamamlanmıştır. Dönem sonu yarı mamuller ise direkt ilk madde ve malzemenin safhanın başında üretime alınması nedeniyle % 100 olarak tamamlanırken montaj safhası yöneticisi şekillendirme açısından da % 50 oranında tamamlanma gerçekleştiğini belirlemiştir.

Fiziki Akım	I.Basamak: Fiziki Birimler	2.Basamak: Eş değer Birimler	
		Direkt İlk Madde ve Malzeme	Şekillendirme
Dönem başı yarı mamuller (Veri)	225		
Dönem içinde üretimine yeni başlanan (Veri)	275		
Üretime giren toplam miktar	500		
Dönem içinde üretimi tamamlanan ve devredilen mamuller	400	400 EDM	400 EDM
Dönem sonu yarı mamuller ^a (Veri) (100 x % 100; 100 x % 50)	225	100 EDM	50 EDM
Üretimden çıkan toplam miktar	500		
Cari dönemde üretimi tamamlanan eş değer birimler		500 EDM	450 EDM

Tablo 7.5

Ağırlıklı ortalama maliyet yöntemine göre Mart dönemi fiziki akımların belirlenmesi ve eş değer birimlerin hesaplanması (1. ve 2. Basamak)

^a Montaj safhası tamamlanma dereceleri; Direkt ilk madde ve malzeme, % 100; Şekillendirme % 50

3. Basamak: Toplam Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması

Aşağıda Tablo 7.6'da 3. basamakta görülebileceği gibi; Mart 2012 dönemine ilişkin dönem başı yarı mamullerin maliyeti; ₺18.000.- direkt ilk madde ve malzeme ve ₺8.100.- şekillendirme maliyetleri olmak üzere, toplam ₺26.100.-'dir. Cari dönem maliyetleri de ₺19.800.- direkt ilk madde ve malzeme, ₺16.380.- şekillendirme olmak üzere, ₺36.180.-'dir. Buna göre toplam üretim maliyetleri ₺62.280.-'dir.

4. Basamak: Birim Eş Değer Mamul Maliyetlerinin Hesaplanması

Aşağıda Tablo 7.6'deki 4. basamak, direkt ilk madde ve malzeme ile şekillendirme açısından eş değer birim maliyetlerin ağırlıklı ortalama maliyet yöntemine göre hesaplanmasını göstermektedir. Ağırlıklı ortalama maliyet yöntemine göre, birim eş değer maliyet, dönem başı yarı mamul maliyetleri ve cari dönem maliyetleri toplamının 2. basamakta belirlenen ilk madde ve malzeme ve şekillendirme açısından birim eş değer miktarlara bölünmesi yoluyla hesaplanmaktadır.

Buna göre, ilgili döneme ilişkin birim eş değer mamul maliyetlerinin; direkt ilk madde ve malzeme açısından dönem başı yarı mamul maliyetleri ₺18.000.- ile cari dönem maliyetleri ₺19.800.- nin toplamı olan ₺37.800.- nin direkt ilk madde ve malzeme birim eş değer miktarı olan 500 eş değer birime bölünmesi yoluyla 75,60₺/EDM olarak; şekillendirme açısından da dönem başı yarı mamul maliyetleri ₺8.100.- ile cari dönem maliyetleri ₺16.380.-'nin toplamı olan ₺24.480.-'nin şekillendirme birim eş değer miktarı olan 450 eş değer birime bölünmesi suretiyle 54,40₺/EDM olarak hesaplandığı görülmektedir.

Tablo 7.6

Ağırlıklı ortalama maliyet yöntemine göre üretim maliyetlerinin hesaplanması (3. 4. ve 5. basamak)

		Toplam Üretim Maliyeti	Direkt İlk Madde ve Malzeme	Şekillendirme
3.Basamak	Toplam Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması			
	Dönem başı yarı mamuller	₺26.100.-	₺18.000.-	₺8.100.-
	Cari dönem maliyetleri	₺36.180.-	₺19.800.-	₺16.380.-
	Toplam üretim maliyetleri	₺62.280.-	₺37.800.-	₺24.480.-
4.Basamak	Birim Eş Değer Mamul Maliyetlerinin Hesaplanması			
	Toplam Üretim Maliyetleri		₺37.800.-	₺24.480.-
	Cari dönem birim eş değer miktarlar (Tablo: 7.5)		÷ 500 EDM	÷ 450 EDM
	Birim eş değer mamul maliyeti		75,60₺/EDM	54,40₺/EDM
5.Basamak	Maliyetlerin dağıtımı ve sağlama			
	Üretimi tamamlanan mamuller (400 Birim)	₺52.000.-	(400 ^a x ₺75,60)	(400 ^a x ₺54,40)
	Dönem sonu yarı mamuller (100 Birim)	₺10.280.-	(100 ^b x ₺75,60)	(50 ^b x ₺54,40)
	Toplam üretim maliyetleri	₺62.280.-	₺37.800.-	₺24.480.-

^a Tablo 7.5: Üretimi tamamlanan mamullerin birim eş değer miktarları (2. basamak)^b Tablo 7.5: Dönem sonu yarı mamullerin birim eş değer miktarları (2. basamak)**5. Basamak: Mamul ve Yarı Mamul Maliyetlerinin Dağıtımı ve Sağlama**

Yukarıdaki Tablo 7.6'da 5. basamakta; Tablo 7.5'te 2. basamakta hesaplanan üretimi tamamlanıp devredilen eş değer mamul ve dönem sonu yarı mamul miktarları ile birlikte Tablo 7.6'da 4. basamakta ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi kullanılarak hesaplanan, birim eş değer direkt ilk madde/malzeme ve birim eş değer şekillendirme maliyetlerinin, üretime tamamlanıp devredilen mamuller ile dönem sonu yarı mamul miktarlarına dağıtımı yer almaktadır. Aşağıdaki örnekte 100 birimlik dönem sonu yarı mamule ilişkin toplam maliyetler görülmektedir.

Direkt ilk madde ve malzeme maliyeti:	₺7.560.-
(Eş değer mamul miktarı x Birim eş değer ağırlıklı ortalama mamul maliyeti)	
100 eş değer birim x ₺75,60	
Şekillendirme maliyeti:	₺2.720.-
(Eş değer mamul miktarı x Birim eş değer ağırlıklı ortalama mamul maliyeti)	
50 eş değer birim x ₺54,40	
Toplam dönem sonu yarı mamul maliyeti	₺10.280.-

Tablo 7.6'da toplam üretim maliyetlerinin nasıl hesaplandığını özetlenmekte ve aynı zamanda sağlama yapılmaktadır. Tablonun sol tarafında; dönem başı yarı mamulleri ile cari dönemde katlanılan ₺62.280.-'lik maliyet yer almaktadır. Sağ tarafta ise bu toplam maliyetin tamamlanıp devredilen mamuller ile dönem sonu yarı mamullere ağırlıklı ortalama maliyet yöntemine göre dağılımını göstermektedir. Tablodan da görüleceği gibi üretime giren birimlerin maliyeti ile ağırlıklı ortalama

maliyet yöntemine göre üretimden çıkan birimlerin maliyetleri ₺62.280.- ve birbirine eşittir. Bu durumda sağlama doğru olarak gerçekleşmiştir.

Üretime Giren Birimlerin Maliyeti

Ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemine Göre
Üretimden Çıkan Birimlerin Maliyeti

Dönem başı yarı mamuller	₺26.100.-	Tamamlanıp devredilen mamuller	₺52.000.-
Cari dönem maliyetleri	₺36.180.-	Dönem sonu yarı mamuller	₺10.280.-
Üretime Giren Birimlerin Toplam Maliyeti	₺62.280.-	Üretime Giren Birimlerin Toplam Maliyeti	₺62.280.-

Yukarıda Tablo 7.6'da ağırlıklı ortalama maliyet yöntemine göre hesaplanan tutarlara ilişkin, Mart dönemine ait yevmiye kayıtları aşağıdaki gibi olacaktır:

... Mart ...			
1	151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.	36.180.-	
	151.01 Montaj Safhası		
	711 DİREKT İLK MAD. VE MALZ. YAN. HS.		₺19.800.-
	711.0 İlk Mad.ve Malz.Yansıtma		
	721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HS.		
	721.1 İşçi Ücret ve Gid.Yansıtma		
	731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HS.		
	731.0 İlk Madde ve Malz.Yansıtma		
	731.1 İşçi Ücret ve Gid.Yansıtma		
	731.3 Dış. Sağl.Fay. ve Hiz. Yansıtma		
	731.6 Amort. ve Tük.Pay. Yansıtma		
	Mart döneminde gerçekleşen üretim maliyetlerinin Yarı Mamuller Üretim Hesabı'na kaydedilmesi		
	/		

... Mart ...			
2	151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.	52.000.-	
	151.02 Test Safhası		
	151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.		52.000.-
	151.01 Montaj Safhası		
	Mart döneminde Montaj safhasında üretimi tamamlanan birimlerin Test safhasına devri		
	/		

151.01 YARI MAMULLER ÜRETİM HS. -MONTAJ SAFHASI			
Dönem başı stokları, 1 Mart	₺26.100.-	(2) Üretimi tamamlanıp Test safhasına	
(1) Dönemde gerçekleşen	₺36.180.-	devredilenlerin maliyeti	52.000.-
	₺62.280.-		52.000.-
Dönem sonu stokları, 31 Mart	₺10.280.-		

İlk Giren İlk Çıkar Maliyet Yöntemi

Safha maliyeti sisteminde "İlk Giren İlk Çıkar Maliyet Yöntemi (FIFO)"nde, önceki dönemden devreden dönem başı yarı mamullerin üzerindeki maliyetler, cari dönemin üretim maliyetlerinden ayrı düşünülür. Bir başka ifade ile dönem başı yarı mamuller, cari dönemde üretimine başlanıp tamamlanan mamullerden ayrı olarak ele alınır. FIFO yöntemi, önceki dönemden devralınan yarı mamullerin önceki mali-

yetlerini cari dönemde ilk önce tamamlanıp devredilen birimlere yükler. Bununla birlikte bu yöntemde; dönem maliyetleri öncelikle dönemde üretimi tamamlanan dönem başı yarı mamullere, daha sonra cari dönemde üretimine yeni başlanan ve tamamlanıp devredilen mamullere ve dönem sonu yarı mamullere yüklenir. Bu nedenle, FIFO yönteminde dönem başı yarı mamullerin üretiminin ilk önce tamamlandığı ve dönem sonu yarı mamullerin son maliyetleri yansıttığı varsayılmaktadır.

FIFO yönteminin en belirgin özelliği, “*dönem başı yarı mamuller ile cari dönemde üretime başlanan birimlerin birbirinden ayrı tutulması*” esaslıdır. Ağırlıklı ortalama maliyet yönteminde dönem başı yarı mamullerin maliyetleri ile cari dönem maliyetleri birleştirilmesine karşın, FIFO yönteminde cari dönemde üretilen birimlerin maliyetlerinin hesaplanmasında cari dönem maliyetleri dikkate alınır.

DİKKAT



Ağırlıklı ortalama maliyet yönteminde dönem başı yarı mamullerin maliyetleri ile cari dönem maliyetleri birleştirilmesine karşın, FIFO yönteminde cari dönemde üretilen birimlerin maliyetlerinin hesaplanmasında cari dönem maliyetleri dikkate alınır.

Yukarıdaki açıklamalar ışığı altında, FIFO yöntemini safha maliyeti sisteminde kullanılan beş temel aşamayı kullanarak açıklayalım.

1. Basamak: Fiziki Akımların Belirlenmesi

Tablo 7.7’deki 1. basamak, üretimdeki fiziksel birimlerin akışını yansıtmaktadır. Aşağıdaki bilgiler, FIFO yöntemi varsayımı altında fiziksel birimlerin hesaplanmasını açıklamaya yardımcı olmaktadır.

- Üretime giren toplam birimler ile üretimden çıkan birimler 500 birim ve birbirine eşit olmalıdır.
- Dönem içinde üretimi tamamlanıp devredilen *ilk* 225 birimin, dönem başı yarı mamullerden olduğu varsayılmaktadır.
- Daha önceki verilerde Mart döneminde 400 birimin tamamlandığı belirtilmişti. FIFO yöntemi, bu 400 birimden 175 biriminin (400 birim - 225 birim dönem başı yarı mamullerden) Mart döneminde üretimine yeni başlanıp tamamlananlardan olması gerektiğini varsaymaktadır.
- Dönem sonu yarı mamuller 100 birimdir [(Üretimden çıkması gereken toplam miktarı 500 birim- (Üretimine dönem içinde yeni başlanıp tamamlanan 175 birim + Dönem başı yarı mamullerden üretimi tamamlanan 225 birim)]

2. Basamak: Eş Değer Birim Miktarının Hesaplanması

Tablo 7.7, aynı zamanda FIFO yönteminde 2. basamağına ilişkin bazı hesaplamaları da göstermektedir. FIFO yönteminde, “*her bir maliyet sınıfı için birim eş değer hesaplamaları, yalnızca Mart 2012 döneminde üretilen eş değer birimlere odaklanmaktadır.*”

FIFO yönteminde, Mart döneminde tamamlanacak dönem başı yarı mamul stokları 225 birime eşittir. Yarı hâldeki bu mamullerin kalan kısmının Mart 2012’de tamamlanma yüzdeleri, direkt ilk madde ve malzeme açısından, % 100’ü bir önceki dönem tamamlanması nedeniyle bu dönem için % 0 ve şekillendirme maliyetleri açısından da % 60’ı bir önceki dönem tamamlanmış olması nedeniyle % 40’tır. Bu bulgulara göre; direkt ilk madde ve malzemeye ilişkin eş değer birimler 0 eş değer birim (225 birim x % 0); şekillendirmeye ilişkin eş değer birimler de 90 eş değer birimdir (225 birim x % 40).

Üretimine yeni başlanıp tamamlanan 175 fiziki birime ilişkin eş değer mamul miktarı, tamamının cari dönemde hem direkt ilk madde ve malzeme açısından hem de şekillendirme açısından % 100'ünün tamamlanması nedeniyle, 175 eş değer birime eşittir.

Dönem sonu yarı mamullere ilişkin 100 birimin eş değer miktarı, direkt ilk madde ve malzeme açısından % 100'ünün cari dönemde üretime alınması nedeniyle 100 eş değer birime ve şekillendirme açısından da cari dönemde % 50 oranında tamamlanması nedeniyle 50 eş değer birime eşittir.

Fiziki Akım	I.Aşama: Fiziki Birimler	2.Aşama: Eş Değer Birimler	
		Direkt İlk Madde ve Malzeme	Şekillendirme
Dönem başı yarı mamuller (Veri)	225		
Dönem içinde üretimine yeni başlanan (Veri)	275		
Üretime giren toplam miktar	500		
Dönem içinde üretimi tamamlanan ve devredilen mamuller:			
Dönem başı yarı mamullerden ^a	225	225 x (% 100-% 100) 0	225 x (%100-%60) 90
Dönem içinde yeni başlanıp tamamlanan	175 ^b	(175 x % 100) 175	(175 x % 100) 175
Dönem sonu yarı mamuller ^c	100	(100 x % 100) 100	(100 x % 50) 50
Üretimden çıkan toplam miktar	500		
Cari dönemde üretimi tamamlanan eş değer birimler		(0+175+100) 275 EDM	(90+175+50) 315 EDM

Tablo 7.7

FIFO yöntemine göre Mart dönemi fiziki akımların belirlenmesi ve eş değer birimlerin hesaplanması (1. ve 2. Basamak)

^a Montaj safhası tamamlanma dereceleri; Direkt ilk madde ve malzeme, % 100; Şekillendirme % 60

^b Üretimi tamamlanıp devredilen 400 birim – Dönem başı yarı mamullerden tamamlanıp devredilen 225 birim.

^c Montaj safhası tamamlanma dereceleri; Direkt ilk madde ve malzeme, % 100; Şekillendirme % 50

3. Basamak: Toplam Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması

Tabo 7.8'de 3. basamak, Mart 2012 dönemine ilişkin, dönem başı yarı mamul ve cari dönemde katlanılan ₺62.280.-'lik toplam maliyetleri ilk madde ve malzeme ile şekillendirme maliyetleri açısından özetlemektedir.

4. Basamak: Birim Eş Değer Mamul Maliyetlerinin Hesaplanması

Tabo 7.8'de 4. aşama, direkt ilk madde ve malzeme ile şekillendirme açısından "sadece cari dönemde tamamlananlar" için birim eş değer maliyetin hesaplanmasını göstermektedir. Örneğin; birim eş değer şekillendirme maliyeti, cari dönemdeki ₺16.380'lik toplam şekillendirme maliyetinin 315 eş değer birime bölünmesi yoluyla 52.-₺/EDM olarak hesaplanmaktadır.

5. Basamak: Mamul ve Yarı Mamul Maliyetlerinin Dağıtımını ve Sağlama

Tablo 7.8, FIFO yöntemi varsayımı altında maliyetlerin dağıtımını göstermektedir. Cari dönemde katlanılan maliyetler; öncelikle dönem başı yarı mamullerin kalan kısmını tamamlamak amacıyla yapılan ek faaliyetlere, daha

sonra cari dönemde üretimine yeni başlanıp tamamlanan mamullere ve son olarak da dönem sonu yarı mamullere dağıtılır. Safha maliyeti sistemindeki 5. basamakta, Tablo 7.7'de 2. basamakta hesaplanan birim eş değer miktarların her biri teker teker ele alınır ve Tablo 7.8'de açıklanan ve 4. basamakta hesaplanan birim eş değer mamul maliyetleri kullanılarak, miktarlara dağıtılır. Bunun temel amacı, dönem başı yarı mamuller, dönem içinde üretimine başlanıp tamamlanan mamuller ve dönem sonu yarı mamullerin maliyetinin belirlemektir.

Mart döneminde tamamlanan 400 birimin 225 birimi dönem başı yarı mamullerden, 175 birimi de üretimine yeni başlanıp tamamlanan birimlerdenidir. FIFO yönteminde ilk olarak ₺26.100.-'lik dönem başı yarı mamul maliyeti, tamamlanıp devredilen mamullere yüklenir. Daha önce 2. basamakta belirtildiği gibi cari dönemde bu yarı mamulleri tamamlamak için ek olarak 90 eş değer birim şekillendirme maliyetine gereksinim duyulmaktadır. Cari dönem birim eş değer şekillendirme maliyeti 52.-₺/EDM'dir. Bu nedenle dönem başı yarı mamulleri tamamlamak için ₺4.680.-'lik (90 eş değer birim x ₺52 birim eş değer şekillendirme maliyeti) ek maliyet ortaya çıkmaktadır. Bu durumda dönem başı yarı mamulleri tamamlamak için katlanılacak toplam üretim maliyeti ₺26.100.- + ₺4.680.- = ₺30.7800- olacaktır. Cari dönemde üretimine yeni başlanıp tamamlanan 175 birim; 175 eş değer birim direkt ilk madde ve malzeme ve 175 eş değer birim şekillendirme maliyetin olacaktır. Bu birimlere ait ₺21.700.-'lik [172 EDM x(72.-₺/EDM+52.-₺/EDM) cari dönemdeki toplam üretim maliyeti belirlenirken ₺72'lik direkt ilk madde ve malzeme birim eş değer maliyeti ve ₺52'lik şekillendirme birim eş değer maliyeti esas alınmaktadır.

Montaj safhasındaki dönem sonu yarı mamullere ilişkin 100 birimin maliyeti aşağıdaki gibi hesaplanacaktır:

Direkt ilk madde ve malzeme maliyeti:	₺7.200
(Eş değer mamul miktarı x Birim eş değer mamul maliyeti)- 100 Birim x 72.-₺/EDM	
Şekillendirme maliyeti:	₺2.600
(Eş değer mamul miktarı x Birim eş değer mamul maliyeti)- 50 Birim x 52.-₺/EDM	
Toplam dönem sonu yarı mamuler maliyeti	₺9.800

Aşağıda katlanılan ₺62.280.-'lik maliyetin üretilen birimlere dağılımı yer almaktadır. Daha önce de belirtildiği gibi FIFO varsayımı altında dönem başı yarı mamuller ile cari dönemde katlanılan maliyetler ayrı ele alınır.

Tablo 7.8

FIFO maliyet yöntemine göre üretim maliyetlerinin hesaplanması (3.,4. ve 5. aşama)

		Toplam Üretim Maliyeti	Direkt İlk Madde ve Malzeme	Şekillendirme
3.Aşama	Toplam Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması			
	Dönem başı yarı mamuller (Veri)	₺26.100.-	₺18.000.-	₺8.100.-
	Cari dönem maliyetleri	₺36.180.-	₺19.800.-	₺16.380.-
	Toplam üretim maliyetleri	₺62.280.-	₺37.800.-	₺24.480.-
4.Aşama	Birim Eş Değer Mamul Maliyetlerinin Hesaplanması			
	Cari Dönem Maliyetleri		₺19.800.-	₺16.380.-
	Cari dönem birim eş değer miktarlar (Tablo: 7.7)		÷ 275 EDM	÷ 315 EDM
	Birim eş değer mamul maliyeti		72.-₺/EDM	52.-₺/EDM
5.Aşama	Maliyetlerin dağıtımı ve sağlama			
	Üretimi tamamlanan mamuller (400 Birim):			
	Dönem başı yarı mamullerden (225 Birim)	₺26.100.-	₺18.000.-	₺8.100.-
	Cari dönemde dönem başı yarı mamullere eklenen maliyetler	₺4.680.-	(0 ^a × 72.-₺/EDM) 0	(90 ^a × 52.-₺/EDM) ₺4.680.-
	Toplam dönem başı stoklardan tamamlanan mamullerin maliyeti	₺30.780.-	₺18.000.-	₺12.780.-
	Dönem içinde üretimine yeni başlanıp tamamlanan (175 Birim)	₺21.700.-	(175 ^b × 72.-₺/EDM) 12.600.-	(175 ^b × 52.-₺/EDM) 9.100.-
	Toplam üretimi tamamlanıp devredilen mamullerin maliyeti	₺52.480.-	₺30.600.-	₺21.880.-
	Dönem sonu yarı mamuller (100 Birim)	₺9.800.-	(100 ^c × 72.-₺/EDM) 7.200.-	(50 ^c × 52.-₺/EDM) 2.600.-
	Toplam üretim maliyetleri	₺62.280.-	₺37.800.-	₺24.480.-

^a Tablo 7.7: Dönem başı yarı mamulleri tamamlamak için kullanılan birim eş değer miktarlar (2. basamak)^b Tablo 7.7: Üretimine yeni başlanıp tamamlanan mamullere ilişkin birim eş değer miktarlar (2. basamak)^c Tablo 7.7: dönem sonu yarı mamullerin birim eş değer miktarları (2. basamak)

Aşağıda yer alan açıklamada oklar maliyetlerin nereden geldiğini ve üretimi tamamlanan ve dönem sonu yarı mamullere gidişini göstermektedir.

Üretime Giren Birimlerin Maliyeti		FIFO Maliyet Yöntemine Göre Üretimden Çıkan Birimlerin Maliyeti	
Dönem başı yarı mamuller	₺26.100.-	Dönem başı yarı mamullerin maliyeti	₺26.100.-
Cari dönem maliyetleri	₺36.180.-	Dönem başı yarı m. kullanılarak tamamlanan	₺4.680.-
		Dönem içinde yeni başlanıp tamamlanan	+₺21.700.-
		Tamamlanıp devredilen	₺52.480.-
		Dönem sonu yarı mamuller	+₺9.800.-
Üretime Giren Birimlerin Toplam Maliyeti	+₺62.280.-	Üretime Çıkan Birimlerin Toplam Maliyeti	₺62.280.-

FIFO yöntemine göre de yevmiye kayıtları yapılsaydı ve FIFO yöntemi ile ağırlıklı ortalama maliyet yöntemlerinin bu kayıtları karşılaştırılsaydı, aralarında bir tek farkın olduğu görülecekti. Bu da ağırlıklı ortalama maliyet yönteminde tamamlanan ve devredilen mamullerin maliyeti ₺52.000.- iken FIFO yönetiminde ₺52.480.- olmasıdır.

Burada vurgulanması gereken en önemli konu, FIFO yönteminde devredilen birimlerin maliyetleri her bir safha için ayrı ayrı uygulanmasıdır. Ancak uygulamada genellikle belirli bir dönemde tamamlanıp devredilen birimler için tek bir ortalama birim maliyet esas alınmaktadır. Örneğin; Montaj safhasında dönem sonu stokların aylara göre ayrımında FIFO yöntemi kullanılmaktadır. Montaj safhasının devredilen birimlerinin ortalama maliyeti $\text{₺}52.480.- \div 400 \text{ Birim} = \text{₺}131,20$ 'dir. Ancak, bir sonraki safha olan test safhasında hem Şubat hem de Mart dönemlerindeki tüm birimlerin birim maliyetleri ₺131,20 olacaktır. FIFO yöntemi bölümsel maliyetlerin doğru olarak hesaplanmasında daha uygun bir yaklaşım olarak dikkati çekmektedir.

Ağırlıklı Ortalama ve İlk Giren İlk Çıkar (FIFO) Maliyet Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Aşağıdaki tabloda Mart için ağırlıklı ortalama ve FIFO yöntemlerine göre; üretimi tamamlanan ve devreden mamullerin maliyeti ile henüz tamamlanmamış ve üretim sürecinde yer alan dönem sonu yarı mamullere yüklenmiş maliyetlerin bir özeti yer almaktadır:

Tablo 7.9

	Ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemi (Tablo 7.6)	FIFO Maliyet Yöntemi (Tablo 7.8)	FARK
Tamamlanıp devredilen ve transfer edilen mamullerin maliyeti	₺52.000.-	₺52.480.-	₺480
Dönem sonu yarı mamuller	₺10.280.-	₺9.800.-	(₺480)
Toplam Üretim Maliyetleri	₺62.280.-	₺62.280.-	₺0

Tablodan da anlaşılacağı gibi ağırlıklı ortalama maliyet yönteminde dönem sonu stokları FIFO yöntemine göre ₺480 ya da % 4,9 ($\text{₺}480 \div \text{₺}9.800$) = 0,049 ya da % 4,9) daha yüksektir. Bu fark, çok önemli dönem sonu stoku bulunan işletmeler için çok daha büyük olabilir. Üretimi tamamlanmış mamuller satıldıklarında, ağırlıklı ortalama maliyet yönteminde, örnekteki gibi satılan mamullerin maliyetleri FIFO'ya göre daha düşük olacağından, daha yüksek bir kârlılık ve buna bağlı olarak kurumlar vergisi ya da gelir vergisi tahakkuk edecektir. Ağırlıklı ortalama maliyet yönteminde tamamlanan mamullerin maliyetinin daha düşük gerçekleşmesine ilişkin olarak da önceki verileri incelendiğinde; dönem başı yarı mamullere ilişkin birim eş değer mamul maliyetinin direkt ilk madde ve malzeme için ₺80 ve şekillendirme açısından da ₺60 olduğu görülecektir. Bu maliyetler, cari dönemde tamamlanan mamullere ilişkin ₺72'lik direkt ilk madde ve malzeme ve ₺52'lik şekillendirme birim eş değer mamul maliyeti ile karşılaştırıldığında daha yüksek olduğu görülmektedir. Cari dönem maliyetlerinin daha düşük olmasının nedeni, direkt ilk madde ve malzeme fiyatlarındaki düşüş ve/veya şekillendirme faaliyetlerinin daha verimli bir şekilde düşük maliyetle gerçekleştirilmesi olabilir.

Yukarıdaki örneklerde de anlaşılacağı gibi montaj safhası için FIFO yöntemi, cari dönemde ilk tamamlanan ve devredilen bütün mamullerin önceki dönemden devralınan daha yüksek maliyetli dönem başı yarı mamullerden ve dönem sonu yarı mamullerin de daha düşük maliyetli yalnızca cari dönemdeki birimlerden olduğunu varsaymaktadır. Buna karşılık ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi ise cari dönemde tamamlanan ve devredilen mamullerin daha düşük maliyetli ve dönem sonu yarı mamul stoklarının da daha yüksek maliyetli birimlerden oluştuğunu varsayarak birim eş değer mamul maliyetlerini düzeltmektedir. Ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi FIFO yöntemi ile karşılaştırıldığında, cari dönemdeki birim eş değer mamul maliyetindeki azalış, cari dönemde tamamlanıp devredilen birim mamul maliyetlerine daha düşük, dönem sonu yarı mamul stoklarına ise daha yüksek olarak yansımaktadır.

Direkt ilk madde ve malzeme ile şekillendirme birim eş değer maliyetleri, dönemler arasında önemli derecede değişiklik gösteriyorsa ve üretim sürecindeki yarı mamul stok düzeyi, cari dönemde tamamlanıp devredilen mamullerden daha fazlaysa, ağırlıklı ortalama ve FIFO maliyet yöntemleri arasında tamamlanan mamullerin maliyeti ve buna bağlı olarak kârlılık oldukça farklı olabilir. İşletmeler stok düzeylerini ve dönemler arasında birim eş değer maliyet farklılıklarını azaltan uzun vadeli tedarik sözleşmeleri yaparak, ağırlıklı ortalama ve FIFO yöntemleri varsayımı altında tamamlanan birimlerin maliyetlerindeki farklılıkları azaltabilmektedirler.

Yöneticiler fiyatlama, en uygun mamul karışımı kararları ve işletmenin performansı hakkında kendilerine geri bildirim sağlamada yardımcı olmak amacıyla safha maliyeti sistemlerinden bilgi sağlar. FIFO yönteminde bir önceki dönemde oluşan maliyetlerin cari dönemde oluşan maliyetlerden özenle ayrılması gerekmektedir. Cari dönem maliyetlerinin eş değer mamul miktarına bölünmesiyle elde edilen birim eş değer mamul maliyeti; cari dönemde yapılan işlemleri kesin olarak belirlemekle birlikte, hesaplanan birim maliyetlerle diğer dönemlere ilişkin birim maliyetlerin karşılaştırılmasına olanak sağlar.

Yöneticiler bu bilgileri cari piyasa koşullarına dayalı fiyatlama kararlarını oluşturmada kullanabilirler. Örneğin; Mart dönemindeki direkt ilk madde ve malzeme maliyeti ₺72; şekillendirme maliyeti ₺52 olmak üzere toplam ₺124; birim eş değer mamul maliyeti temel alınıp müşterilerden gelen taleplerle ilgili fiyatlar oluşturulabilir. Aynı zamanda yöneticiler hem direkt ilk madde/malzeme hem de şekillendirme maliyetlerinin cari dönem ile bütçelenen ya da önceki dönemlerle karşılaştırarak performans değerlemesi yapabilir. FIFO yöntemi, cari dönemde yapılan ve devam eden işler üzerine odaklanarak, bu süreçlere ilişkin planlama ve kontrol amaçlı faydalı bilgiler sağlar.

Ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi, dönemler arasındaki belirsizlikleri ve farklılıkları ortadan kaldırarak, farklı hesap dönemlerinde farklı olan maliyetleri bütüleştirerek standartlaştırır. Örneğin; ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi, cari dönemdeki ₺75,60'lık direkt ilk madde ve malzeme maliyeti ve ₺54,40'lık şekillendirme maliyetinden daha çok yönetsel kararlarda kullanmak üzere ₺72.-'lik direkt ilk madde/malzeme maliyeti ve ₺52'lik şekillendirme maliyeti bilgisini sunacaktır. Bununla birlikte, dönemler arasında belirgin fiyat dalgalanmaları söz konusu olduğunda, ortalama birim maliyetlerin kolay hesaplanabilmesi ve raporlanabilmesi, ağırlıklı ortalama maliyet yönteminin belirgin avantajları olarak ifade edilebilir.

Diğer yandan ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi, dönem başı yarı mamullerin bir önceki döneme ilişkin maliyetlerini cari dönemde oluşan maliyetlerle birleştirir.

mektedir. Elde edilen bu toplam maliyetler, cari dönemin eş değer mamul miktarı ile dönem başı yarı mamullerin eş değer mamul miktarının toplamına bölünmek suretiyle, birim eş değer mamul maliyeti hesaplanmaktadır bu yöntem ile hesaplanan toplam eş değer mamul miktarı, cari dönem işlemlerini kesin olarak yansıtmaz. Yalnızca toplam üretim maliyetlerinin üretimi tamamlanıp devredilen birimler ile dönem sonu yarı mamullere dağıtılmasında ortak bir payda işlevini görmektedir. Bu nedenle, FIFO yöntemine göre düzenlenecek üretim maliyeti raporu, maliyet kontrolünde daha faydalı bir araç olarak kullanılabilir. Çünkü FIFO maliyet yönteminde cari dönemde sağlanan başarı, yalnızca bu cari dönemde oluşan maliyetlere dayanarak belirlenir.

FIFO yöntemi ile ağırlıklı ortalama maliyet yöntemleri arasındaki farkın en belirgin nedeni, ilk madde ve malzeme fiyatlarındaki istikrarsızlıktır. Bunun dışında safhalarda oluşan maliyetleri etkileyen kayda değer başka bir fark yoktur. Çünkü safha maliyeti sistemini kullanan işletmelerin özellikleri arasında önemli farklılıklar yoktur.

SIRA SİZDE

4

Safha maliyeti sisteminde dönem başı ve dönem sonu stoklarının bulunması durumunda hangi maliyet yöntemleri kullanılmaktadır ve bu yöntemlerin temel varsayımları nelerdir?

BİR DEN FAZLA TÜRDE MAMULÜN ÜRETİLMESİ DURUMUNDA SAFHA MALİYET SİSTEMİ

Safha maliyeti sistemi, genellikle tek tür mamul üretiminin gerçekleştiği işletmelerde uygulanan bir maliyet sistemidir. Bununla birlikte bazı durumlarda birbirine benzeyen ya da belirli bir aşamaya kadar türdeş olup, daha sonraki safhalarda farklılaşan mamuller üretilebilmektedir. Bu durum, birleşik mamullerde olduğu gibi üretim tekniklerinden kaynaklanabileceği gibi, isteğe bağlı olarak da tercih edilebilir. Safhalarda üretilen farklı mamuller birleşik mamul niteliğinde ise “birleşik mamuller”e ilişkin “birleşik mamul maliyetlemesi” tekniklerinin kullanılması tercih edilmelidir.

Birleşik mamul özelliği taşımayan üretimlerde ise iki yaklaşım söz konusu olabilir. Bunlardan ilki, her bir mamul türüne ilişkin maliyetler birbirini izleyen işlemler aracılığı ile hesaplanabileceği gibi kat sayılarla belirtilen ortak maliyetleme birimini kullanan ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi aracılığı ile de hesaplanabilir. Bu nedenle, safha maliyeti sisteminin uygulandığı bir işletmede farklı tip mamuller üretiliyorsa her bir mamulün maliyetinin ayrıca hesaplanması gerekmektedir. İkincisi de farklı türdeki mamuller farklı zamanlarda üretilebileceklerinden, her bir parti bir sipariş olarak kabul edilerek, her bir safhada bir siparişe düşen maliyet ayrı hesaplanır. Farklı türdeki mamuller aynı anda üretildiklerinde ise bu mamullerin maliyetleri, yine iş emirlerine göre siparişler bazında hesaplanabilir.

SIRA SİZDE

5

Birden fazla mamul üreten işletmelerde safha maliyeti uygulaması mümkün müdür?

Özet



Safha maliyeti sistemine ilişkin genel bilgileri, temel esasları ve işleyişi açıklamak.

Genellikle, bir işletmenin maliyet sistemi üretim sürecinin aynasıdır. Üretim sürecine uygun oluşturulan bir maliyet sistemi, yöneticilere işletmenin ekonomik başarısını daha iyi izleme olanağı sağlamaktadır.

“Safha maliyeti sistemi”, büyük miktarlarda yığın olarak üretilen mamullerin çeşitli aşamalardan (safhalardan) geçmesi ve her bir safhada mamule bir ya da daha fazla işlem uygulanarak, yarı mamullerin tamamlanmış mamul haline getirilmesi felsefesi üzerine kurulmuştur. Mamullerin üretilmesi amacıyla üretime devam edildiğinde, her bir safhada direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim maliyetlerine ilişkin girdilere gereksinim duyulmaktadır. Bir safhadaki işlemler tamamlandıktan sonra kısmen tamamlanmış olan mamulüler yarı mamuller halinde bir sonraki safhaya devredilirler. Safha maliyet sistemi, üretimin birbirine paralel ve zincirleme olarak bağlı safhalarda gerçekleştiği, devamlı olarak ve kitlesel bir tek ya da birkaç mamulün üretildiği işletmelerde kullanılmaktadır. Bu maliyet hesaplama sisteminde üretim, müşterilerin özel talepleri ya da siparişlere göre değil, stoklamak ya da satış amacıyla yapılmaktadır. Birbiri ile benzerlik gösteren eşdeğer özellikte üretimin devamlılığı şart olan üretim işletmelerinde, üretilen mamullerin maliyetin belirleyebilmek amacıyla belirli dönemlerde üretimin durdurulması mümkün olmasa dahi, durmuş gibi işlem yapılarak maliyetlerin hesaplanması söz konusu olabilmektedir. Bunun gerçekleşebilmesi içinde şüphesiz dönem başı ve dönem sonu envanterlerin sağlıklı yapılması ve raporlanması bir zorunluluktur. Safha maliyeti sisteminde dönem sonu yarı mamullerin tamamlanma derecelerine göre kaç tamamlanmış mamule denk geldiği belirlenir ve bunlara “eşdeğer birim” adı verilir ve maliyetler bu eşdeğer birimler baz alınarak hesaplanır. En genel anlamda “eşdeğer birim”, safhalardaki yarı mamullerin tam mamul cinsinden ifade edilmesi” şeklinde tanımlanabilir ve “Eşdeğer Birim Sayısı = Yarı Mamul Miktarı * Tamamlama Derecesi” şeklinde formüle edilir.



Dönem başı ve dönem sonu yarı mamul stoğunun bulunmaması durumunda safha maliyeti sistemi uygulamalarını kavramak.

Dönem başı ve dönem sonu yarı mamul stoğunun bulunmaması durumu başta hizmet işletmeleri olmak üzere birçok işletmede de söz konusu olmaktadır ve yaygın kullanıma sahiptir. Esas itibarıyla özdeş ve tekrarlı olarak aynı hizmeti üreten işletmeler safha maliyeti sistemi yaklaşımından faydalanabilirler. Hizmet işletmelerinde genellikle dönem başı ve dönem sonu stoğu bulunmamaktadır. Ancak istisnai de olsa bazı durumlarda stok olabilmektedir.



Yalnızca dönem sonu yarı mamul stoğunun bulunması durumunda safha maliyeti sistemi uygulamalarını kavramak.

Safha maliyeti sisteminde üretim maliyetlerinin hesaplanmasında 5 temel aşama kullanılmaktadır. Bunlar; “1. Aşama: Fiziki Akımların Belirlenmesi”, “2. Aşama: Eşdeğer Birimlerin Hesaplanması”, “3. Aşama: Toplam Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması”, “4. Aşama: Birim Eşdeğer Mamul Maliyetlerinin Hesaplanması”, “5. Aşama: Mamul ve Yarı Mamul Maliyetlerinin Dağıtımı ve Sağlama”dır. Safha maliyeti sisteminde direkt ilk madde ve malzeme ve şekillendirme maliyetlerinin yevmiye kayıtları sipariş maliyeti sistemine benzemektedir. Temel farklılık, sipariş maliyet sisteminde herbir “sipariş” için “151-YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI”na yardımcı hesap açılırken, safha maliyeti sisteminde ise herbir “safha” için yardımcı hesap açılmasıdır. Safha maliyet sisteminde de katlanılan maliyetler öncelikle ilgili yansıtma hesapları aracılığı ile “151-YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI”na yansıtılacaktır. Bu yansıtma sırasında maliyet hangi safhaya yüklenecekse o safhaya ilişkin yardımcı hesap borçlandırılacaktır. Safhalarda tamamlanan birimler mamul haline gelmedikleri sürece bir sonraki safhaya ilişkin hesap borçlandırılarak devredilecektir. Son safhada üretimi tamamlanan mamuller ise “YARI MAMULLER ÜRETİM HESABI”nın alacağı karşılığında “152 MAMULLER HESABI”na borç kaydedilecektir.



Dönem başı ve dönem sonu yarı mamul stoğunun bulunması durumunda safha maliyeti sistemi uygulamalarını kavramak.

İşletmelerde dönem başı ve dönem sonu yarı mamullerin bulunması ve bunların diğer dönem maliyetlerini etkilemesi nedeniyle birim maliyetlerde farklılıklar sözkonusu olabilmektedir. Bu nedenle bu 5 temel aşamada maliyetleri sağlıklı hesaplayabilmek için uygun stok değerlendirme yöntemi belirlemek gerekmektedir. Bu amaçla yaygın kullanıma sahip iki önemli yöntem mevcuttur. Bu yöntemler; “*ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi*” ve “*ilk-giren-ilk-çıkış yöntemi (FIFO)*”dir. “*Ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi*”nde, dönem başı yarı mamullerin cari dönemde başlanıp, cari dönemde tamamlandığı varsayılmaktadır. Bu varsayım, dönem başı yarı yarı mamullerin önceki dönem maliyetlerinin ve önceki dönemde yapılan üretim işlemlerinin cari dönemde yapılmış gibi kabul edilmesini esas almaktadır. Ağırlıklı ortalama maliyet yönteminde stok maliyeti, dönem başı yarı mamullerin maliyetleri ve cari dönem üretim maliyetlerinin toplanması ve dönem başı yarı mamuller ile dönem içinde üretimi tamamlanan mamullerin toplamına bölünmesiyle hesaplanmaktadır.



Birden fazla mamulün üretilmesi durumunda safha maliyeti sistemi uygulamalarını açıklamak.

Safha maliyeti sisteminde safhalarda üretilen farklı mamuller üretiliyor ve birleşik mamul niteliğinde ise “*birleşik mamuller*”e ilişkin “*birleşik mamul maliyetlemesi*” tekniklerinin kullanılması tercih edilmelidir. Ayrıca, farklı türdeki mamuller farklı zamanlarda üretilebileceklerinden, her bir parti bir sipariş olarak kabul edilerek, her bir safhada bir siparişe düşen maliyet ayrı hesaplanır.

Kendimizi Sınayalım

1. Aşağıdakilerden hangisi safha maliyeti sistemi ile ilgili olarak geçerlidir?

- Safha maliyeti sistemi yalnızca üretim işletmeleri tarafından uygulanır.
- Safha maliyeti sistemi hizmet işletmelerince de uygulanabilir.
- Safha maliyeti sistemini küçük miktarlarda ve kişiye özel üretim yapan işletmeler kullanır.
- Safha maliyeti sisteminde dönem başı stokları hiçbir şekilde maliyetlendirilmez.
- Safha maliyeti sisteminde "151 YARI MAMULLER - ÜRETİM Hesabı"nın kullanılmasına gerek yoktur.

2. Safha maliyeti sisteminde direkt ilk madde ve malzeme mamul haline gelinceye kadar gösterdiği akış aşağıdakilerden hangisi ile ifade edilir?

- Süreç
- Bölüm
- Ambar
- Safha
- Atölye

3. Aşağıdakilerden hangisi safha maliyeti sisteminin özelliklerinden biri **değildir**?

- Safha maliyeti sistemi, mamullerin kitleler halinde üretildiği ve genellikle birbirini izleyen safhaların yer aldığı işletmelerde kullanılmaktadır.
- Safha maliyeti sisteminde tüm mamullerin maliyetlemesi bir ortalama ibarettir.
- Safha maliyeti sisteminde arıza, bakım-onarım, mesai bitimi v.b. durumlar dışında, üretim sürekli ve akış halindedir.
- Safha maliyeti sisteminde mamul miktarları ve maliyetleri tamamlanma dereceleri dikkate alınarak eş değer birim türünden hesaplanır.
- Safha maliyeti sistemi birbirinden farklı, her biri özel mamullerin üretildiği işletmelerde kullanılır.

4. Safha maliyeti sisteminde dönem sonu yarı mamullerin tamamlanma derecelerine göre kaç tamamlanmış mamule denk geldiğini belirleyen unsur aşağıdakilerden hangisidir?

- Tamamlanma derecesi
- Eş değer birim
- Şekillendirme
- Eş değer mamul maliyeti
- Yarı mamul

5. Aşağıdakilerden hangisi safha maliyeti sisteminde kullanılan beş temel aşamadan biri **değildir**?

- Fiziki akımların belirlenmesi
- Eş değer birim miktarlarının hesaplanması
- Birim eş değer mamul maliyetlerinin hesaplanması
- Muhasebeleştirme
- Mamul ve yarı mamul maliyetlerinin dağıtımı ve sağlama

6.

152 MAMULLER HS.	50.000.-	
151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.		50.000.-
151. 01 Montaj Safhası		

Aşağıdakilerden hangisi yukarıdaki yevmiye kaydını en uygun şekilde açıklar?

- Montaj safhasındaki yarı mamullerin bir sonraki safhaya devri
- Montaj safhasında oluşan maliyetlerin üretime yüklenmesi
- Montaj safhasındaki yarı mamullerin tamamlanarak devrine
- Montaj safhasındaki maliyetlerin dönem maliyetlerine aktarılması
- Mamullerin düzeltilmek üzere üretime gönderilmesine

7. (A) üretim işletmesi montaj safhasına ilişkin bilgiler şu şekildedir:

Dönem başı yarı mamuller	4.000 Birim
Dönem içinde üretimine yeni başlanan mamuller	36.000 Birim
Dönem Sonu yarı mamuller	6.000 Birim

Yukarıdaki bilgilere göre üretimi tamamlanan mamul miktarı aşağıdakilerden hangisidir?

- 10.000 Birim
- 30.000 Birim
- 34.000 Birim
- 2.000 Birim
- 40.000 Birim

8. (A) İşletmesi montaj safhasında ilgili döneme ilişkin bilgileri aşağıdaki gibidir:

Dönem başı yarı mamuller	40.000 Birim
Dönem sonu yarı mamuller	60.000 Birim
Dönem içinde üretimine yeni başlanıp tamamlanan mamuller	100.000 Birim
Tamamlanma dereceleri:	
Dönem başı yarı mamuller	% 40
Dönem sonu yarı mamuller	% 50

Yukandaki bilgilere ve ilk giren ilk çıkar (FIFO) yöntemine göre montaj safhasının toplam eş değer birim miktarı kaçtır?

- 100.000 Birim
- 124.000 Birim
- 130.000 Birim
- 154.000 Birim
- 160.000 Birim

9. (A) İşletmesi safha maliyeti sistemini uygulamaktadır ve montaj safhasına ilişkin dönem bilgileri aşağıdaki gibidir.

Dönem başı yarı mamuller	600 Birim
Tamamlanma dereceleri:	
Direkt ilk madde ve malzeme	% 70
Şekillendirme	% 50
Dönem sonu yarı mamuller	800 Birim
Tamamlanma dereceleri:	
Direkt ilk madde ve malzeme	% 90
Şekillendirme	% 80
Dönem içinde üretimine yeni başlananlar	3.400 Birim
Üretimi tamamlanıp devredilenler	3.200 Birim
Maliyetler:	
Toplam Dönem başı yarı mamuller	₺1.176.000
Direkt ilk madde ve malzeme	₺376.000
Şekillendirme	₺800.000
Toplam Cari Dönem maliyetleri:	₺1.718.400
Cari Direkt ilk madde ve malzeme maliyet	₺329.600
Cari Şekillendirme Maliyeti	₺1.388.800

Yukandaki bilgilere ve ağırlıklı ortalama maliyet yöntemine göre Montaj safhasında toplam birim eş değer mal maliyeti kaç liradır?

- ₺180.-
- ₺570.-
- ₺640.-
- ₺724.-
- ₺750.-

10. 9. Sorudaki bilgilere ve İlk Giren İlk Çıkar (FIFO) yöntemine göre Montaj safhasında dönem sonu yarı mamullerin maliyeti kaç liradır?

- ₺67.802
- ₺244.842
- ₺264.141
- ₺318.885,91
- ₺705.595

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. b Yanıtınız yanlış ise “Hizmet İşletmelerinde Safha Maliyeti Sistemi” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
2. d Yanıtınız yanlış ise “Safha (Evre) Maliyeti Sisteminin Tanımı” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
3. e Yanıtınız yanlış ise “Safha (Evre) Maliyeti Sisteminin Özellikleri” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
4. b Yanıtınız yanlış ise “Safha Maliyeti Sistemi ile Sipariş Maliyeti Sisteminin Karşılaştırılması” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
5. d Yanıtınız yanlış ise “Sadece Dönem Sonu Yarı Mamul Stoğunun Bulunması Durumunda Safha Maliyeti Sistemi” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
6. c Yanıtınız yanlış ise “Yevmiye ve Büyük Defter Kayıtları” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
7. c Yanıtınız yanlış ise “Fiziki Akımların Belirlenmesi ve Eş değer Birim Sayısının Hesaplanması” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
8. d Yanıtınız yanlış ise “İlk-Giren-İlk-Çıkar Maliyet Yöntemi” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
9. e Yanıtınız yanlış ise “Ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemi” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
10. d Yanıtınız yanlış ise “İlk-Giren-İlk-Çıkar Maliyet Yöntemi” konusunu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Büyük miktarlarda, yığın hâlinde ve benzer (homojen) mamuller üreten işletmelerde, üretim maliyetlerinin hesaplanabilmesi için safha (evre) maliyet sistemi kullanılmalıdır. Safha maliyeti sistemini daha iyi anlayabilmek, temelinde yatan faaliyetler ve bunların akışını anlamaya bağlıdır. “Safha maliyeti sistemi”, büyük miktarlarda yığın olarak üretilen mamullerin çeşitli aşamalardan (safhalardan) geçmesi ve her bir safhada mamule bir ya da daha fazla işlem uygulanarak, yarı mamullerin tamamlanmış mamul hâline getirilmesi felsefesi üzerine kurulmuştur. Ayrıntılı bilgi için; SAFHA (EVRE) MALİYET SİSTEMİNE İLİŞKİN GENEL BİLGİLER, TEMEL ESASLAR VE İŞLEYİŞ başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 2

Safha maliyeti sistemi üretim işletmeleri ile birlikte, esas itibarıyla özdeş ve tekrarlı olarak aynı hizmeti üreten hizmet işletmeleri tarafından da kullanılmaktadır. Tahakkuk, postalama, banka çeki işleme, yağ değiştirme, rezervasyon, biletleme, bagaj kontrolü, uçuş vb. işlemler özdeş ve sürekli tekrarlanabilen hizmet işlemlerine örnek olarak gösterilebilir. Ancak bu hizmetlerin bir kısmı tek aşamada (safhada) tamamlanırken bir kısmı da rezervasyon, biletleme, bagaj kontrolü, uçuş ve bagaj teslimi gibi hizmetlerden oluşan uçak yolculuğu gibi birden fazla safhada gerçekleştirilebilmektedir. Ayrıntılı bilgi için DÖNEM BAŞI VE DÖNEM SONU YARI MAMUL STOĞUNUN BULUNMAMASI DURUMUNDA SAFHA MALİYETİ SİSTEMİ başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 3

Safha maliyeti sisteminde üretim maliyetlerinin hesaplanmasında 5 temel aşama kullanılmaktadır. Bunlar; “1. Aşama: Fiziki Akımların Belirlenmesi”, “2. Aşama: Eş değer Birim Miktarlarının Hesaplanması”, “3. Aşama: Toplam Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması”, “4. Aşama: Birim Eş değer Mamul Maliyetlerinin Hesaplanması”, “5. Aşama: Mamul ve Yarı Mamul Maliyetlerinin Dağıtımı ve Sağlama”dır. Ayrıntılı bilgi için; YALNIZCA DÖNEM SONU YARI MAMUL STOKUNUN BULUNMASI DURUMUNDA SAFHA MALİYETİ SİSTEMİ başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 4

İşletmelerde dönem başı ve dönem sonu yarı mamullerin bulunması ve bunların diğer dönem maliyetlerini etkilemesi nedeniyle, birim maliyetlerde farklılıklar söz konusu olabilmektedir. Bu nedenle safha maliyeti sisteminde maliyetleri sağlıklı hesaplayabilmek amacıyla yaygın kullanıma sahip olan “Ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi ve “İlk giren ilk çıkar yöntemi (First-in first-out-FIFO)” kullanılmaktadır. “Ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi”nde, dönem başı yarı mamullerin cari dönemde başlanıp cari dönemde tamamlandığı varsayılmaktadır. Bu varsayım, dönem başı yarı mamullerin önceki dönem maliyetlerinin ve önceki dönemde yapılan üretim işlemlerinin cari dönemde yapılmış gibi kabul edilmesini esas almaktadır. Safha maliyet sisteminde “İlk giren ilk çıkar maliyet yöntemi (FIFO)”nde, önceki dönemden devreden dönem başı yarı mamullerin üzerindeki maliyetler, cari dönemin üretim maliyetlerinden

ayrı düşünülür. Bir başka ifade ile dönem başı yarı mamuller, cari dönemde üretimine başlanıp tamamlanan mamullerden ayrı olarak ele alınır. Ayrıntılı bilgi için DÖNEM BAŞI VE DÖNEM SONU YARI MAMUL STOKUNUN BULUNMASI DURUMUNDA SAFHA MALİYETİ SİSTEMİ başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 5

Birden fazla türde mamul üreten işletmelerde safha maliyeti sistemini kullanabilmektedir. Safhalarda üretilen farklı mamuller birleşik mamul niteliğinde ise “birleşik mamuller”e ilişkin “birleşik mamul maliyetlemesi” tekniklerinin kullanılması tercih edilmelidir. Ayrıca, farklı türdeki mamuller farklı zamanlarda üretilebileceklerinden, her bir parti bir sipariş olarak kabul edilerek, her bir safhada bir siparişe düşen maliyet ayrı hesaplanır. Ayrıntılı bilgi için; BİR DEN FAZLA MAMULÜN ÜRETİLMESİ DURUMUNDA SAFHA MALİYET SİSTEMİ başlığını inceleyiniz.

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

- Akdoğan, Nalân, (2009). **Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, Ankara: Gazi Kitabevi, 8. Baskı.
- Altuğ, O. (2001), **Maliyet Muhasebesi**, İstanbul: Türkmen Kitapevi, 13. Baskı.
- Atkinson, A. A., Banker, R. D., Kaplan, R. S. ve Young, M. S.(2001). **Management Accounting**, New Jersey: UpperSaddle River, Prentice-Hall, Inc.
- Blocher, Edward, Chen, J. Kung H. Lin, Thomas W., **Cost Management: A Strategic Emphasis**, McGraw-Hill Irwin, New York, 2002.
- Bursal, N. ve Ercan, Y. (Editör. Erdoğan, M.) (2000). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, İşletme Fakültesi Yayınları, No: 2, Web-Ofset Tesisleri.
- Bursal, N. ve Ercan, Y. (1998) **Yönetim Muhasebesi**, İstanbul.
- Büyükmirza, Kamil. (2009). **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi: Tekdüzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı**, Ankara: Gazi Kitabevi, 14. Basım.
- Collier, Paul M., **Accounting For Managers: Interpreting Accounting Information For Decision-Making**, John Wiley & Sons, West Sussex, 2003.
- Drury, C. (1992). **Management and Cost Accounting**, London: Chapman& Hall.
- Drury, Colin, **Management and Cost Accounting** (6th), Thomson, 2004. Gürsoy, C. T. (1999). **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi**, İstanbul: Beta Yayınları.
- Guan, L., Hansen, D. R. ve Mowen, M. M. (2009). **Cost Management**, 6 th. Ed. China: South-Western Cengage Learning.
- Hacıristemoğlu, R. (1999), **Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, İstanbul: Alfa Yayınları, 2. Baskı.
- Hornrgren, C.T., Foster, G. ve Srikant, M.D. (1997). **Cost Accounting**, Prentice-Hall Series In Accounting.
- Hornrgren, C.T., Srikant, M.D. ve V.R. Madhav. (2012). **Cost Accounting: A Managerial Emphasis**, 14.th. Ed. Pearson Education Ltd.
- Hornrgren, C.T., Sundem G.L. ve Stratton, W.O. (1996). **Introduction to Management Accounting Upper Saddle River**, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Kaplan, S. R. ve Atkinson, A. A. (1989). **Advanced Management Accounting**, New Jersey.
- Karakaya, M. (2007). **Maliyet Muhasebesi**, Geliştirilmiş 3. Baskı, Ankara: Baran Ofset.

- Kartal, A. (1994). (Editör: Bozok, S.). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi YayınNo: 402.
- Kartal, A. (2011). (Editör: Banar, K.). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayın No: 1524, Açıköğretim Fakültesi Yayın No: 808.
- Kartal, A. (2000). **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi I**, Eskişehir, Birlik Ofset Yayıncılık.
- Kartal, A. (2001). **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi II**, Eskişehir, Birlik Ofset Yayıncılık.
- Kaygusuz, Sait Y. ve Dokur, Şükrü. (2009). **Maliyet Muhasebesi**, 1.Basım. Bursa: Dora Yayıncılık.
- Sevgener, A. S. ve Hacırüstemoğlu, R. (1998). **Yönetim Muhasebesi**, İstanbul: Nihad Sayar Eğitim Vakfı.
- Uslu, S. (1991). **Maliyet Muhasebesi: Planlama ve Kontrol Açısından**, Ankara: Gazi Üniversitesi Yayınları, No: 170.
- Uslu, S., Büyükmirza, K., Üstün, R. ve Bozok, S. (Editör: Sürmeli, F.) (1986). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, AÖF Yayınları, No: 313.
- Üstün, R. (1994). **Maliyet Muhasebesi: Tekdüzen Hesap Planı Uygulamalı**, İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.
- Üstün, R. (1996). **Yönetim Muhasebesi**, İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.
- Üstün, R. ve Bozok, S. (Editör: Sürmeli, F.) (1986). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, AÖF Yayınları No: 20.
- Yükçü, S. (2007). Maliyet Muhasebesi: **Yönetim Açısından**, Gözden Geçirilmiş 6. Baskı, İzmir: Birleşik Matbaacılık.
- Yükçü, Süleyman. (2007). **Yöneticiler İçin Muhasebe: Yönetim Muhasebesi**, İzmir: Birleşik Matbaacılık.

8

Amaçlarımız

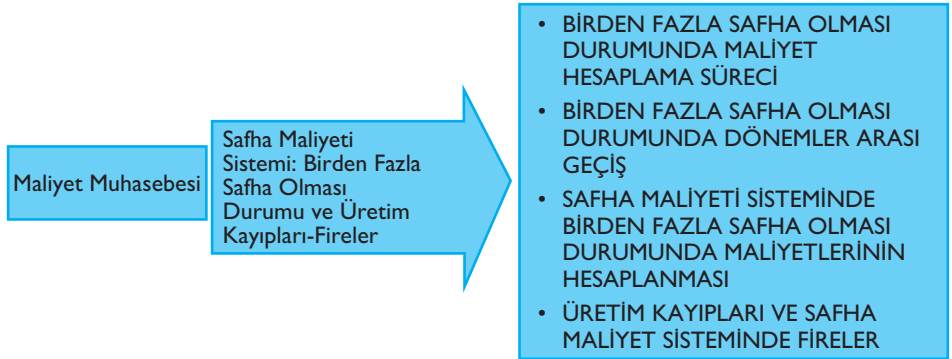
Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

- Birden fazla safha olması durumunda maliyet hesaplama sürecini açıklayabilecek,
- Birden fazla safha olması durumunda dönemler arası geçişi kavrayabilecek,
- Birden fazla safha olması durumunda mamul maliyetlerini hesaplayabilecek,
- Üretim kayıpları ve safha maliyet sisteminde fire konularını açıklayabileceksiniz.

Anahtar Kavramlar

- Devralınan Maliyet
- Devreden Maliyet
- Anormal Fire
- Artık
- Bozuk Mamul
- Fire
- Normal Fire
- Kusurlu Mamul

İçindekiler



Safha Maliyeti Sistemi: Birden Fazla Safha Olması Durumu ve Üretim Kayıpları-Fireler

BİRDEN FAZLA SAFHA OLMASI DURUMUNDA MALİYET HESAPLAMA SÜRECİ

Maliyet hesaplama sürecinde safha maliyeti sistemini uygulayan üretim işletmelerinin çok önemli bir kısmında, üretim işlemlerinin birden fazla safhada tamamlandığı gözlemlenmektedir. Bu ünite de mamullerini birden fazla safhada üreten işletmelerde maliyet hesaplama süreci ele alınmıştır. Bu nedenle, işletmelerde dönem başı ve dönem sonu yarı mamul stoklarının bulunması durumunda; “*ağırlıklı ortalama*” ve “*ilk-giren-ilk-çıkart (FIFO)*” varsayımları altında, öncelikle birinci safhadan ikinci safhaya devredilen ve birinci safhadaki dönem sonu yarı mamullerin maliyeti hesaplanacak ve sonrasında da birinci safhadan devralınan yarı mamul maliyetleri ile ikinci safhada ortaya çıkan cari dönem maliyetleri birlikte ele alınarak, ikinci safhada üretilen mamuller ile dönem sonu yarı mamullerin maliyetleri hesaplanarak, yevmiye kayıtlarına yer verilecektir.

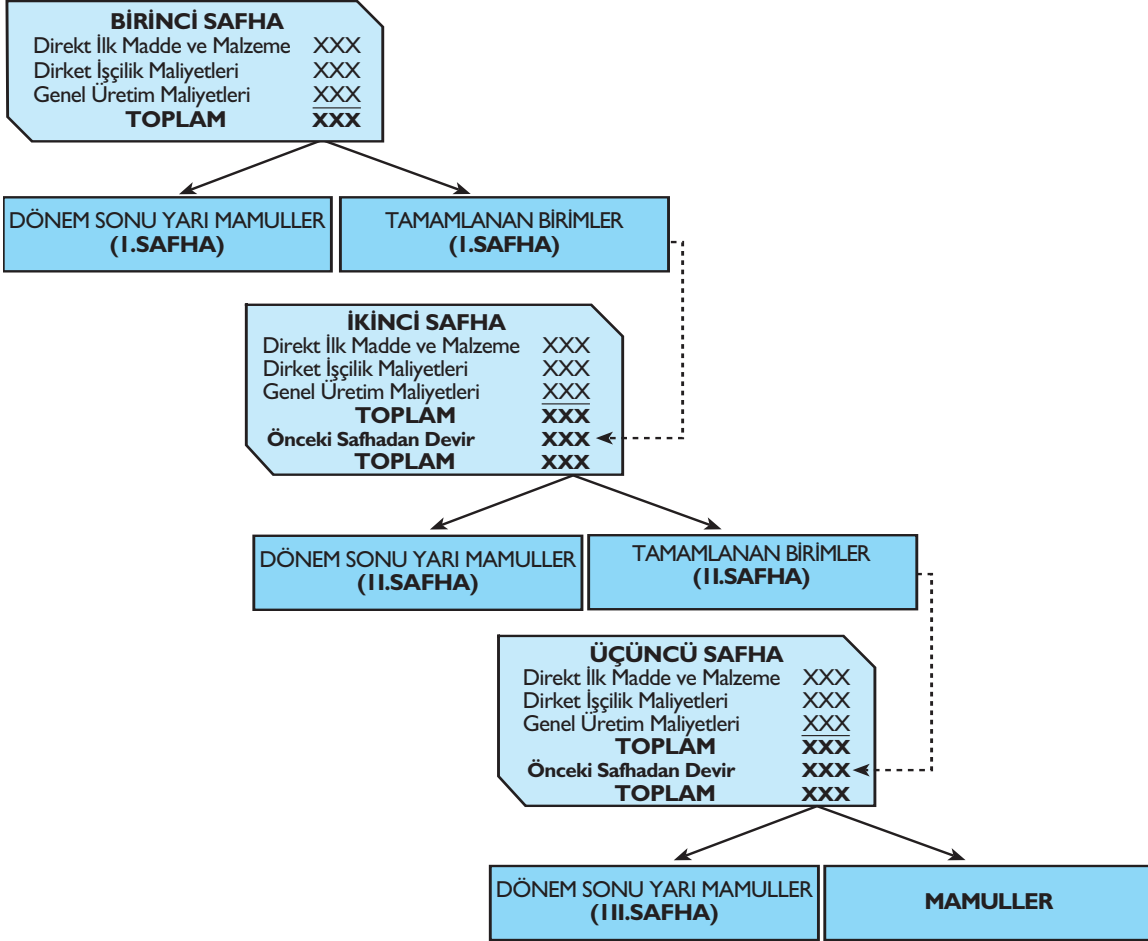
Birden fazla safha olması durumunda maliyet hesaplama süreci şöyle gerçekleşmektedir:

- Her şeyden önce, dönem içinde gerçekleşen maliyetler her safhada (evrede) ayrı olarak biriktirilir.
- Dönem sonunda birinci safhada biriken maliyetler, dönem sonunda, safhanın (evrenin) “*üretimi tamamlanan*” birimleri ile “*yarı mamuller*”i arasında dağıtılır.
- Birinci safhanın dönem sonu yarı mamulleri, izleyen dönemin dönem başı yarı mamulü olarak bu safhada kalırken, birinci safhada hesaplanan tamamlanan birimlerin maliyeti, bir sonraki safha (evre) olarak düşünülen, ikinci safhaya (evreye) devredilir.
- İkinci safhada (evrede) dönem içinde toplanan maliyetler ile birinci safhadan devralınan maliyetler, toplam maliyetleri oluşturur. Bu maliyet toplamı, bu safhada (evrede) üzerinde üretim işlemleri yapılan ve üretimi tamamlanan mamuller ile dönem sonu yarı mamulleri arasında dağıtılır.
- İkinci safhadan (evreden) sonra üçüncü bir safha (evre) söz konusu değilse, ikinci safhanın (evrenin) tamamlanan birimleri için hesaplanan maliyetler, mamul maliyetlerini oluşturur. Eğer üretim süreci üç veya daha fazla safhadan oluşmakta ise, mamullerin maliyetini belirleyebilmek için yukarıdaki süreç tekrar uygulanır.

Bu süreç aşağıda Şekil 8.1'de açıklanmıştır:

Şekil 8.1

Birden fazla safhada maliyetlerin akışı



SIRA SİZDE



Safha maliyet sisteminde birden fazla safha (evre) olması durumunda maliyet hesaplama süreci nasıl işlemektedir?

BİRDEN FAZLA SAFHA OLMASI DURUMUNDA DÖNEMLER ARASI GEÇİŞ

Safha maliyeti sisteminde birden fazla safha olması durumunda, üzerinde durulması gereken en önemli konulardan birisi de; “safha” ve “dönem”ler arası geçişler ya da devirlerdir. Aslında, “safha” kavramı; üretim sürecindeki birimlerin üretilmesi ile ilgili iken, “dönem” kavramı ise; üretimin zaman boyutuyla ilgilidir. Birimlerin aynı dönem içerisinde bir önceki safhadaki işlemlerinin tamamlanarak bir sonraki safhaya devredilmesi söz konusu olabilirken, dönem sonunda henüz tamamlanmamış olan birimlerin izleyen dönemde aynı safhaya dönem başı birim olarak devredilmesi de mümkün olmaktadır.

Safha maliyet sisteminde birden fazla safha olması durumunda, “safha” ve “dönem”ler arası geçişler ya da devirler önem kazanmaktadır. Konu içinde geçen, “safha” kavramı üretim sürecindeki birimlerin üretilmesi ile ilgili iken, “dönem” kavramıyla üretimin zaman boyutu düşünülmektedir.



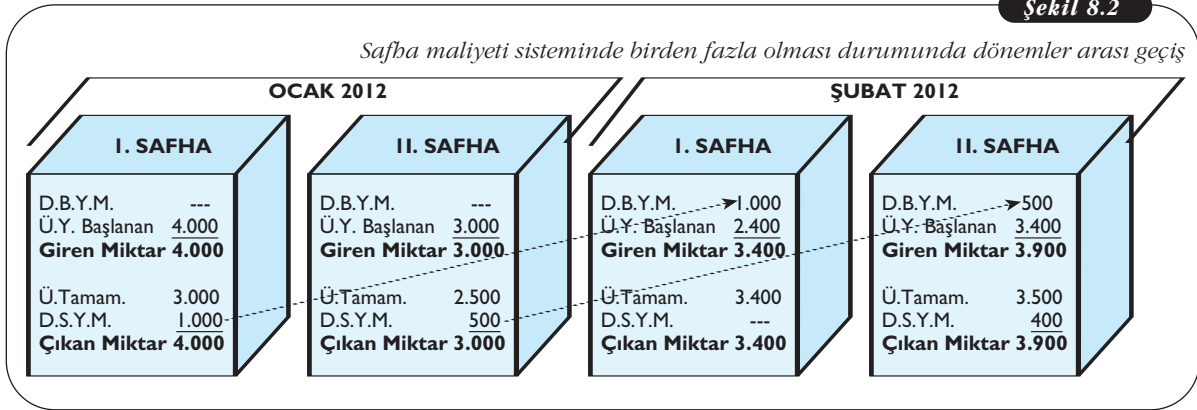
DİKKAT

Genelde işletmelerde maliyet hesaplama süresi, bir aydır. Safha maliyeti sisteminde maliyetler aylık olarak hesaplanmaktadır. Bir safhada işlemleri tamamlanan birimler, aynı dönem içerisinde bir sonraki safhaya devredilmektedir. İşlemleri henüz tamamlanmamış olan birimler ise dönem sonu yarı mamul olarak ilgili safhada kalmasına karşın, bir sonraki döneme dönem başı yarı mamul olarak devredilmektedir.

İşletmelerde maliyet hesaplama süresi, genel olarak, aydır. Safha maliyeti sistemlerinde de, maliyetlerin, genel olarak, “aylık dönem”lerde hesaplandığı kabul edilir. Bir safhada üretim işlemleri tamamlanan birimler, aynı dönem içerisinde bir sonraki safhaya devredilmektedir. Dönemin sonunda üretim işlemleri henüz tamamlanmamış birimler ise, yarı mamul olarak ilgili safhada kalmaktadır ve bir sonraki döneme dönem başı yarı mamul olarak devredilmektedir.

Safha maliyet sisteminde birden fazla safha olması durumunda dönemler arası geçişi aşağıdaki şekil yardımıyla göstermek mümkündür.

Şekil 8.2



Yukarıda Şekil 8.2’de, iki safhalı bir üretim sürecinde iki dönemde meydana gelen miktar hareketleri yer almaktadır. Örnek olarak ele alınan ilk dönem olan Ocak 2012 ayının sonunda birinci safhada oluşan 1.000 birimlik dönem sonu yarı mamul stoku, izleyen dönem olan Şubat 2012 döneminde, yine birinci safhada ancak bu kez dönem başında yarı mamul olarak ele alınmıştır. Ocak 2012 dönemi sonunda ikinci safhaya ilişkin 500 birimlik dönem sonu yarı mamul stoku da ikinci safhada Şubat 2012 döneminin başındaki yarı mamulü olarak hesaplamalara katılmıştır. Aslında örnek işletmede üretim sürecine ilişkin bir değişiklik olmamasına karşın, Ocak 2012 döneminden Şubat 2012 dönemine geçilmesi nedeniyle, bir önceki dönemin dönem sonu stokları izleyen (bir sonraki) dönem olan Şubat 2012 döneminin dönem başı stoklarını oluşturmuştur.

Bu konu ile ilgili, genel olarak, üzerinde önemle durulması gereken konuları aşağıdaki gibi açıklamak mümkündür.

- Birinci konu; Ocak 2012 sonundaki 1.000 birimlik dönem sonu yarı mamulünün Şubat 2012’ye geçildiğinde, “ikinci” safhanın dönem başı yarı mamulü olarak ele alınmasıdır. Burada yapılması gereken, ilgili safhada yarı halde kalan dönem sonu stoklarının bir sonraki dönemde yine aynı safhanın dönem başı stoku olarak ele alınmasıdır. Önceki safhada henüz üzerindeki üretim işlemleri tamamlanmamış birimlerin, yeni döneme geçilmesi nedeniyle bir sonraki safhaya aktarılması durumunda, işletmede hatalı üretimin ve diğer sakıncalı durumların ortaya çıkabilecek olması önemlidir.
- İkinci önemli nokta da, önceki safhadan onu izleyen safhaya yapılan devirlerin bir sonraki dönemde yapıyor gibi algılanmasıdır. Aslında ilgili safha-

da işlemleri tamamlanan birimler, dönem değişmeksizin aynı dönemde bir sonraki safhaya devredilebilir. Bir başka ifade ile, birimlerin safha değişiklikleri aynı dönem içinde de gerçekleşebilmektedir. İlgili dönemde önceki safhada işlemi tamamlanan birimleri sonraki safhaya devredebilmek için dönem sonunu beklemeye gerek yoktur. Yukarıdaki Şekil 8.2.'den de anlaşılabilir gibi, Ocak 2012 döneminde birinci safhada üretimine başlanan birimler, dönem sonu itibarıyla gerekli safhalardan geçerek tamamlanmış, hatta satılmış olabilir. Aslında dönem sonunda yapılan işlem, üretimi kesmek değil, ilgili dönemin fotoğrafını çekmektir.

SIRA SİZDE



Safha maliyeti sisteminde birden fazla safha olması durumunda dönemler arası geçiş nasıl gerçekleşmektedir?

SAFHA MALİYETİ SİSTEMİNDE BİRDEN FAZLA SAFHA OLMASI DURUMUNDA MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI

Safha maliyeti sistemini uygulayan birçok işletme, birden fazla üretim süreci ya da safhaya sahiptir. Üretilmekte olan birimler bir üretim safhasından diğerine taşındıkça, döneme ilişkin gerçekleşen ilk madde ve malzeme ile şekillendirme maliyetleri de aylık olarak muhasebeleştirilmektedir. “Önceki safha maliyetleri” olarak da adlandırılan ve önceki safhadan “devralınan maliyetler”; üretim sürecindeki birimler bir sonraki safhaya taşındığında, önceki safhada ortaya çıkmış olmasına karşılık, bir önceki safhadan onu izleyen safhaya taşınan birimlerle birlikte bir sonraki safhaya taşınan maliyetleri ifade etmektedir.

Tablo 8.1
Safha Maliyeti Sisteminde İkinci Safhayı Oluşturan “Test” Safhası Verileri

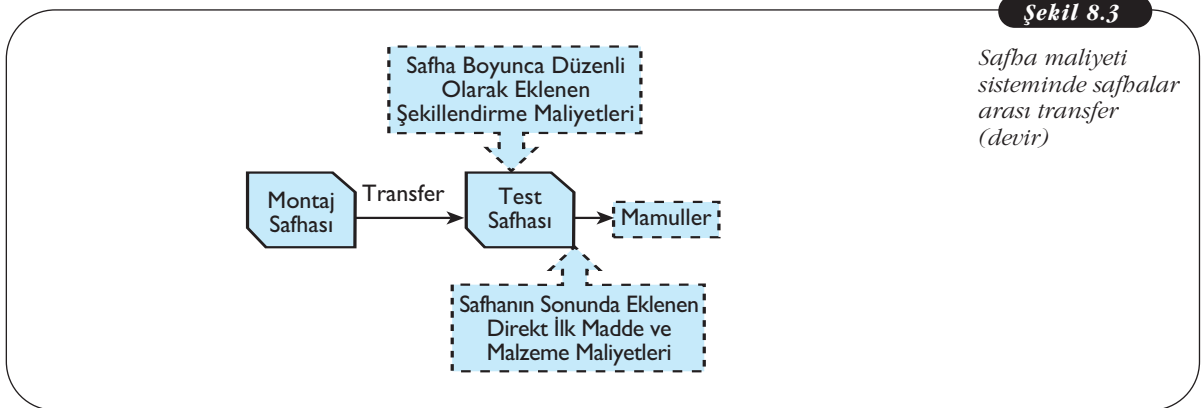
	Fiziki Birimler	Devralınan Maliyetler	Direkt İlk Madde ve Malzeme	Şekillendirme Maliyetleri
Dönem başı yarı mamuller (1. Mart)	240	33.600.-	0.-	18.000.-
Dönem başı yarı mamullerin tamamlanma derecesi		% 100	% 0	% 62,5
Mart ayında devredilen	400			
Dönem içinde tamamlanıp devredilen	440			
Dönem sonu yarı mamuller (31 Mart)	200			
Dönem sonu yarı mamullerin tamamlanma derecesi		% 100	% 0	% 80
Toplam Mart ayı maliyetleri				
Direkt ilk madde ve malzeme ve Şekillendirme maliyetleri			13.200.-	48.600.-
Devralınan (Ağırlıklı ortalama)		52.000.-		
Devralınan (İlk giren ilk çıkar-FIFO)		52.480.-		

Yedinci ünite de Mart ayı boyunca devralınan maliyetler; ağırlıklı ortalama maliyet yönteminde ve ilk-giren-ilk-çıkart yönteminde farklılık göstermektedir. Örnekte, hem ağırlıklı ortalama maliyet yöntemine hem de ilk-giren-ilk-çıkart (FIFO) yöntemine göre dönem başı yarı mamullerin eşdeğer birim maliyetleri, Ocak 2012 ve Şubat 2012 dönemlerinde eşit olarak 51.600.- (33.600.- + 0 + 18.000.-) olarak varsayılmıştır. Eğer eşdeğer birim maliyet her iki dönemde de farklı olsaydı, yarı mamuller Şubat 2012 sonunda (Mart 2012 başında) ağırlıklı ortalama ve ilk-giren-ilk-çıkart yöntemlerine göre farklı olarak maliyetlendirilecekti.

Konuyu daha iyi açıklayabilmek amacıyla, safha maliyeti sistemine ilişkin ayrıntılı açıklamaları yaptığımız ve yedinci ünite de ele aldığımız örnek, burada ikinci safha olarak düşünülen “Test” safhası da eklenerek, iki safhalı olarak ele alınacaktır.

Yedinci ünite de belirtildiği gibi, örnek üretim işletmesinde ilk safhayı oluşturan “Montaj” safhasında üretim işlemleri tamamlanan birimler, üretim sürecinde bu safhayı izleyen ve ikinci safhayı oluşturan “Test” safhasına gönderilmekte ve orada gerekli işlemler yapıldıktan sonra mamul stoklarına alınmaktadır. “Test” safhasında ortaya çıkan şekillendirme maliyetleri, önceki safhadan devralınan ve cari dönemde üretime başlanan birimlere dengeli olarak eklenmektedir. Safha maliyet sisteminde ilk madde ve malzeme maliyetleri, genellikle ilk safhayı oluşturan “Montaj” safhasında ortaya çıkmaktadır. Örnekteki “Test” safhasındaki gibi, sonraki safhalarda ise daha çok aksesuar ve paketleme malzemelerine ilişkin maliyetler oluşmaktadır. “Test” safhasındaki birimler de tamamlandığında “Mamuller” ambarına devredilmektedir. “Test” safhası maliyetlerinin hesaplanması, direkt ilk madde ve malzeme ile şekillendirme maliyetleri ile birlikte “devralınan maliyetler”i de içermektedir. Devralınan maliyetler, safhanın başında ayrı bir direkt ilk madde ve malzeme eklenmiş gibi ele alınır. Bir başka ifade ile, devralınan maliyetler, yeni bir bölümde daima safhanın başında % 100 tamamlanmış gibi işlem görmektedir. Birbirini izleyen zincirleme bölümler söz konusu olduğunda, bir safhadan diğerine transfer edilen birimler, sonraki safhanın direkt ilk madde ve malzemesinin bir parçası ya da tamamı olur. Ancak, devralınan bu birimlerin maliyetleri direkt ilk madde ve malzeme maliyeti olarak değil, “devralınan birimlerin maliyetleri” olarak adlandırılır.

Bu bilgiler aşağıda Şekil 8.3.’de açıklanmıştır:



Safha maliyet sisteminde devralınan birimlerin maliyetleri direkt ilk madde ve malzeme maliyeti olarak değil, “devralınan birimlerin maliyetleri” olarak adlandırılır.



DİKKAT

Safha maliyet sisteminde direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri genellikle hangi safhada ortaya çıkmaktadır?



SIRA SİZDE

3

Birden Fazla Safha Olması Durumunda Ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemi'ne Göre Maliyetlerin Hesaplanması

Üretim sürecinde birden fazla safha olması durumunda “ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi”ne göre maliyetlerin hesaplanmasını açıklayabilmek amacıyla, örnek işletmenin verilerinden hareketle ve daha önce kullanılmış olan beş temel basa-

maktan yola çıkarak hesaplamalar yapılmıştır. Aşağıda Tablo 8.2'deki hesaplamalar, yedinci ünite de Şekil 7.8.'de montaj safhası için ağırlıklı ortalama maliyet yöntemi varsayımı altındaki, 1. ve 2. basamağa ilişkin hesaplamalara benzetilmektedir. Aradaki temel fark, burada ek girdi olarak, “*devralınan maliyetler*” in olmasıdır. Burada, dönem sonu yarı mamuller ya da tamamlanıp devredilen birimler olup olmamasına bakılmaksızın, her zaman, tüm birimler devredilen maliyetler açısından tam olarak tamamlanmış olarak işlem görür. Devralınan maliyetlerin “*Montaj*” safhasında ortaya çıkan maliyetler olarak ifade edilmesinin nedeni; “*Test*” safhasına alınan tüm birimlerin montajının yapılmış olmasıdır. Bir başka ifade ile, tüm birimlerin test işlemine tabi tutulmadan önce, montaj safhasında işlem görmesi gerekmektedir. Bunun yanı sıra, “*Test*” safhasında direkt ilk madde ve malzemenin safhanın sonunda üretime eklenmesi (aksesuar, ambalaj, etiket v.b.) nedeniyle, hem dönem başı hem de dönem sonu yarı mamullerin her ikisi de 0 (sıfır) tamamlanma derecesine sahiptir.

Örnek işletme probleminin ilk iki basamağında yapılması gerekenler aşağıda verilmiştir. Hatırlanabileceği gibi, beş temel basamağın 1. Basamağında; üretime giren ve üretimden çıkan birimlerin dağılımı; “*Fiziki Birimler*” başlığı altında ele alınıyordu. 2. Basamakta ise, fiziki birimlerden hareket edilerek; “*Eşdeğer Birimler*” hesaplanmaktadır.

Tek safha ve birden fazla safha olması durumu arasındaki temel fark, üretim sürecinde birden fazla safha olması durumunda “*devralınan maliyetler*”in olmasıdır.

Tablo 8.2

İkinci safhayı oluşturan “Test” safhasında ağırlıklı ortalama maliyet yöntemine göre Mart 2012 dönemi fiziki akımların belirlenmesi ve eşdeğer birimlerin hesaplanması (1. ve 2. basamak)

Fiziki Akım	I.Basamak: Fiziki Birimler	2.Basamak: Eşdeğer Birimler		
		Devralınan Maliyetler	Direkt İlk Madde ve Malzeme	Şekillendirme Maliyetleri
Dönem başı yarı mamuller (Veri)	240			
Dönemi içinde devralınan (Veri)	<u>400</u>			
Üretime giren toplam miktar	<u>640</u>			
Dönem içinde üretimi tamamlanan ve devredilen mamuller	440	440	440	440
Dönem sonu yarı mamuller ^a (Veri) (200x % 100; 200x % 0; 200x% 80)	<u>200</u>	<u>200</u>	<u>0</u>	<u>160</u>
Üretimden çıkan toplam miktar	<u>640</u>			
Cari dönemde üretimi tamamlanan eşdeğer birimler (E.D.M.)		640 E.D.M.	440 E.D.M.	600 E.D.M.

^a “*Test*” safhasında devralınan maliyetlerin tamamlanma dereceleri: Direkt ilk madde ve malzeme açısından % 100; Şekillendirme açısından % 80 olarak belirlendiği kabul edilmiştir.

Aşağıda Tablo 8.3; beş temel basamaktan 3. basamak olan “Toplam Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması”nı, 4. basamak olan “Birim Eşdeğer Mamul Maliyetlerinin Hesaplanması”nı ve 5. Aşama olan “Maliyetlerin Dağıtım ve Sağlama” basamaklarını göstermektedir.

Dönem başı ve cari dönemde tamamlanan birimler, devralınan maliyetler, direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri ile şekillendirme maliyetleri açısından birim eşdeğer mamul maliyetinin hesaplanabilmesi amacıyla birleştirilmektedir.

Tablo 8.3

İkinci safhayı oluşturan "Test safhasında ağırlıklı ortalama maliyet yöntemine göre Mart 2012 dönemi üretim maliyetlerinin hesaplanması (3., 4. ve 5. basamak)

		Toplam Üretim Maliyeti	Devralınan Maliyetler	Direkt İlk Madde ve Malzeme Mal.	Şekillendirme Maliyetleri
3.Basamak	Toplam üretim maliyetlerinin hesaplanması				
	Dönem başı yarı mamuller (Veri)	51.600.-	33.600.-	0	18.000.-
	Cari dönem maliyetleri (Veri)	113.800.-	52.000.-	13.200.-	48.600.-
	Toplam üretim maliyetleri	165.400.-	85.600.-	13.200.-	66.600.-
4.Basamak	Birim eşdeğer mamul maliyetlerinin hesaplanması				
	Cari dönem maliyetleri		85.600.-	13.200.-	66.600.-
	Cari dönem birim eşdeğer miktarlar (Tablo 8.2)		÷ 640EDM	÷ 440EDM	÷ 600EDM
	Birim eşdeğer mamul maliyeti		133,75 ₺/EDM	30,00 ₺/EDM	111,00 ₺/EDM
5.Basamak	Maliyetlerin dağıtımı ve sağlama				
	Üretimi tamamlanan mamuller (440 Birim)	120.890.-	(440 ^a × 133,75) 58.850.-	(440 ^a × 30,00) 13.200.-	(440 ^a × 111,00) 48.840.-
	Dönem sonu yarı mamuller (200 Birim)	44.510.-	(200 ^b × 133,75) 26.750.-	(0 ^b × 30,00) 0	(160 ^b × 111,00) 17.760.-
	Toplam üretim maliyetleri	165.400.-	85.600.-	13.200.-	66.600.-

^a Şekil 8.4: Üretimi tamamlanan mamullerin birim eşdeğer miktarları (2. aşama)

^b Şekil 8.4: Dönem sonu yarı mamullerin birim eşdeğer miktarları (2. aşama)

Yukarıda Tablo 8.3'deki "Test" safhasında Mart 2012 ağırlıklı ortalama maliyet yöntemine göre hesaplanan maliyetlere ilişkin yevmiye kayıtları aşağıdaki gibi olacaktır. Ancak burada kitabımızın yedinci ünitesinde "Montaj" safhasından "Test" safhasına devredilen ve "Test" safhasında devralınan maliyetleri ifade eden yarı mamullere ilişkin yevmiye kaydına da (1. kayıt) hatırlatma yapmak amacıyla yer verilmiştir.

Mart 2012			
1	151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.		52.000.-
	151.02 Test		
	151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.		52.000.-
	151.01 Montaj		
	Mart 2012 döneminde Montaj safhasında üretimi tamamlanan Birimler nedeniyle Test safhasına devredilen maliyetler		

2		Mart 2012	
151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.		61.800.-	
151.02 Test			
711 DİREKT İLK MAD. VE MALZ. GİD.YAN. HS.			13.200.-
711.0 İlk Mad.ve Malz.Y.			
721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HS.			
721.1 İşçi Ücret ve Gid.Y.			
731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HS.			48.600.-
731.0 İlk Madde ve Malz.Yansıtma			
731.1 İşçi Ücret ve Gid.Yansıtma			
731.3 Dış. Sağl.Fay. ve Hiz. Yansıtma			
731.6 Amort. ve Tük.Pay. Yansıtma			
Mart 2012 döneminde Test safhasında gerçekleşen üretim Maliyetlerinin, Yarı Mamuller Üretim Hesabı'na kaydedilmesi			
/			
3		Mart 2012	
152 MAMULLER HS.		120.890.-	
152.01 (A) Mamulü			
151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.			120.890.-
151.02 Test			
Mart 2012 döneminde Test safhasında üretimi tamamlanan birimlerin mamul ambarına devri			
/			

Bu durumda ağırlıklı ortalama maliyet yöntemine göre “151-Yarı Mamuller Üretim Hesabı- Test Safhası”na ilişkin büyük defter kaydı aşağıdaki gibi olacaktır:

151.01 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.-TEST SAFHASI			
Dönem başı stokları, 1 Mart	51.600.-	(3) Üretimi tamamlandıp mamuller hesabına	
(1) Devralınan maliyetler	52.000.-	Devredilen mamullerin maliyeti	120.890.-
(2) Direkt ilk madde ve malzeme	13.200.-		
(2) Şekillendirme maliyetleri	48.600.-		
	165.400.-		120.890.-

Dönem sonu yarı mamuller,31 Mart (165.400.- – 120.890.-) 44.510.-

Yukarıdaki maliyet raporu, yevmiye ve büyük defter kayıtlarından da anlaşılacağı gibi, Mart 2012 döneminde ağırlıklı ortalama maliyet yöntemine göre; Şubat 2012 döneminden devreden ₺51.600.-'lık yarı mamul mevcut olup, dönem içinde “Montaj” safhasında işlemi tamamlandıp “Test” safhasına devralınan birimlerin maliyeti ₺52.000.- ve dönem içinde gerçekleşen direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri ₺13.200.-, şekillendirme maliyetleri de ₺13.200.- olarak gerçekleşmiştir. Dönem sonunda yapılan hesaplamalarla, eldeki yarı mamullerin maliyetinin ₺44.510.- olduğu belirlenmiştir. Bu durumda üretimi tamamlandıp “152-MAMULLER HESABI”na devredilen mamullerin maliyeti de 120.890.- olarak hesaplanmıştır.

Birden Fazla Safha Olması Durumunda İlk-Giren-İlk-Çıkar (FIFO) Yöntemi'ne Göre Maliyetlerin Hesaplanması

Üretim sürecinde birden fazla safha olması durumunda “İlk- Giren- İlk-Çıkar (FIFO) Yöntemi”ne göre maliyetlerin hesaplanmasını açıklayabilmek amacıyla, daha önce kullanılan beş temel aşama burada da kullanılmıştır. Aşağıda Tablo 8.4.’deki hesaplamalar, yedinci üniteadaki Şekil 7.10.’da “Montaj” safhası için ilk-giren-ilk-çıkarmaliyet yöntemi varsayımı altındaki 1. ve 2. basamağa ilişkin hesaplamalara benzemektedir. Aradaki temel fark, burada ek olarak “devralınan maliyetler” in olmasıdır.

Tablo 8.4

Test safhasında ilk giren ilk çıkar (FIFO) maliyet yöntemine göre Mart 2012 dönemi fiziki akımların belirlenmesi ve eşdeğer birimlerin hesaplanması (1. ve 2. aşama)

Fiziki Akım	1. Basamak: Fiziki Birimler	2. Basamak: Eşdeğer Birimler		
		Devralınan Maliyetle	Direkt İlk Madde ve Malzeme	Şekillendirme Maliyetleri
Dönem başı yarı mamuller (Veri)	240	(Önceki Dönemde Tamamlandı)		
Dönem içinde devralınan (Veri)	400			
Üretime giren toplam miktar	640			
Dönem içinde üretimi tamamlanan ve devredilen mamuller:				
Dönem başı yarı mamullerinden tamamlananlar ^a [240x(% 100 - % 100); 240x (% 100 - % 0); 240x (% 100 - % 62,5)]	240	0	240	90
Dönem içinde yeni başlanıp tamamlanan (240 x % 100);(240 x % 100); (240 x % 100)	200 ^b	200	200	200
Dönem sonu yarı mamuller ^c (Veri) (200 x % 100);(200 x % 0); (200 x % 80)	200	200	0	160
Üretimden çıkan toplam miktar	640			
Cari dönemde üretimi tamamlanan eşdeğer birimler (E.D.M.)		400 E.D.M.	440 E.D.M.	450 E.D.M.
<p>^a “Test” safhası tamamlanma dereceleri: Devralınan birimler açısından % 100; Direkt ilk madde ve malzeme açısından % 0; Şekillendirme açısından % 62,5.</p> <p>^b Üretimi tamamlanıp devredilen 240 birim ve Dönem başı yarı mamullerden tamamlanıp devredilen 240 birim.</p> <p>^c “Test” safhası tamamlanma dereceleri; Devralınan birimler açısından % 100, Direkt ilk madde ve malzeme açısından % 0; Şekillendirme açısından % 80.</p>				

Aşağıdaki Tablo 8.5, “Test” safhasında Mart 2012 dönemi için beş temel aşamadan 3.basamak olan “Toplam Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması”, 4. basamak olan “Birim Eşdeğer mamul maliyetlerinin Hesaplanması” ve 5.basamak olan “Maliyetlerin Dağıtım ve Sağlama” basamaklarını göstermektedir. Tablo 8.5.’de görüleceği gibi, 3. basamak; daha önce Tablo 8.3.’te ortalama maliyet yöntemine göre hesaplanan, ₺165.400.-’lık toplam maliyetten farklı olarak, ilk-giren-ilk-çıkarmaliyet yöntemine göre toplam maliyet ₺165.800.- olarak gerçekleşmiştir. Bunun temel nedeni; “Montaj” safhasında tamamlanıp devredilen birimlerin maliyetinin ağırlıklı or-

talama maliyet yöntemine göre ₺52.000.-, ilk-giren-ilk-çıkâr yöntemine göre ₺52.480.- olarak gerçekleşmesi sonucu oluşan farktır. 4. basamak da; cari dönem için birim eşdeğer mamul maliyeti, yalnızca cari dönemde üretimi tamamlanıp devredilen birimlerin maliyetleri esas alınarak hesaplanmaktadır. Daha sonra 5. basamakta ise, "Test" safhasında Mart 2012 döneminde gerçekleşen ₺165.880.-'lık toplam maliyetin üretimi tamamlanan mamuller ve dönem sonu yarı mamullere dağıtımı yapılmaktadır. Daha önce de değinildiği gibi; aslında devredilen birimlerin maliyeti dışında burada ilk-giren-ilk-çıkâr varsayımı altında, "Test" safhası için yapılan işlemler, yedinci ünitedeki Şekil 7.11.'de "Montaj" safhası için ilk-giren-ilk-çıkâr varsayımı altında yapılan işlemlerden farklı değildir.

Tablo 8.5

"Test" safhasında ilk-giren- ilk- çıkâr (FIFO) maliyet yöntemine göre Mart 2012 dönemi üretim maliyetlerinin besaplanması (3.,4. ve 5. basamak)

		Toplam Üretim Maliyeti	Devralınan Maliyetler	Direkt İlk Madde ve Malzeme Mal.	Şekillendirme Maliyetleri
3.Aşama	Toplam üretim maliyetlerinin hesaplanması				
	Dönem başı yarı mamuller (Veri)	51.600.-	33.600.-	0	18.000.-
	Cari dönem maliyetleri (Veri)	<u>114.280.-</u>	<u>52.480.-</u>	<u>13.200.-</u>	<u>48.600.-</u>
	Toplam üretim maliyetleri	<u>165.880.-</u>	<u>86.080.-</u>	<u>13.200.-</u>	<u>66.600.-</u>
	Birim eşdeğer mamul maliyetlerinin hesaplanması				
	Cari dönem maliyetleri		52.480.-	13.200.-	48.600.-
	Cari dönem birim eşdeğer miktarlar (Şekil: 8.6)		÷ 400 E.D.M.	÷ 440 E.D.M.	÷ 450 E.D.M.
	Birim eşdeğer mamul maliyeti		<u>131,20 ₺/EDM</u>	<u>30,00 ₺/EDM</u>	<u>108,00 ₺/EDM</u>
5.Aşama	Maliyetlerin dağıtımı ve sağlama				
	Üretimi tamamlanan mamuller (440 Birim):				
	Dönem başı yarı mamullerden (240 Birim)	51.600.-	33.600.-	0	18.000.-
	Cari dönemde dönem başı yarı mamullere eklenen maliyetler	<u>16.920.-</u>	(0 ^a × 131,20) <u>0</u>	(240 ^a × 30,00) <u>7.200.-</u>	(90 ^a × 108,00) <u>9.720.-</u>
	Toplam dönem başı stoklardan tamamlanan mamullerin maliyeti	68.520.-	33.600.-	7.200.-	27.720.-
	Dönem içinde üretimine yeni başlanıp tamamlanan (200 Birim)	<u>53.840.-</u>	(200 ^b × 131,20) <u>26.240.-</u>	(200 ^b × 30,00) <u>6.000.-</u>	(200 ^b × 108,00) <u>21.600.-</u>
	Toplam üretimi tamamlanıp devredilen mamullerin maliyeti	122.360.-	59.840.-	13.200.-	49.320.-
	Dönem sonu yarı mamuller (200 Birim)	<u>43.520.-</u>	(200 ^c × 131,20) <u>26.240.-</u>	(0 ^b × 30,00) <u>0</u>	(160 ^b × 108,00) <u>17.280.-</u>
	Toplam üretim maliyetleri	<u>165.880.-</u>	<u>86.080.-</u>	<u>13.200.-</u>	<u>66.600.-</u>

^a Tablo 8.4.: Dönem başı yarı mamulleri tamamlamak için kullanılan birim eşdeğer miktarlar (2. aşama)

^b Tablo 8.4.: Üretimine yeni başlanıp tamamlanan mamullere ilişkin birim eşdeğer miktarlar (2. aşama)

^c Tablo 8.4.: Dönem sonu yarı mamullerin birim eşdeğer miktarları (2. aşama)

Yukarıda Tablo 8.5.'deki "Test" safhasında Mart 2012 ilk-giren-ilk-çıkâr (FIFO) maliyet yöntemine göre hesaplanan maliyetlere ilişkin yevmiye kayıtları aşağıdaki gibi olacaktır. Ancak, burada kitabımızın yedinci ünitesinde ilk-giren-ilk-çıkâr (FIFO) yöntemi varsayımı altında, "Montaj" safhasından "Test" safhasına devredilen ve Test safhasında devralınan maliyetleri ifade eden yarı mamullere ilişkin yevmiye kaydına da (1. kayıt) hatırlatma yapmak amacıyla yer verilmiştir.

1	Mart 2012		
	151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.	52.480.-	
	151.02 Test		
	151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.		52.480.-
	151.01 Montaj		
	Mart 2012 döneminde Montaj safhasında üretimi tamamlanan Birimler nedeniyle Test safhasına devredilen maliyetler		
	/		
2	Mart 2012		
	151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.	61.800.-	
	151.02 Test		
	711 DİREKT İLK MAD. VE MALZ.YAN. HS.		13.200.-
	711.0 İlk Mad.ve Malz.Yansıtma		
	721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HS.		
	721.1 İşçi Ücret ve Gid.Yansıtma		
	731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HS.		48.600.-
	731.0 İlk Madde ve Malz.Yansıtma		
	731.1 İşçi Ücret ve Gid.Yansıtma		
	731.3 Dış. Sağl.Fay. ve Hiz. Yansıtma		
	731.6 Amort. ve Tük.Pay. Yansıtma		
	Mart 2012 döneminde Test safhasında gerçekleşen üretim Maliyetlerinin, Yarı Mamuller Üretim Hesabı'na kaydedilmesi		
	/		
3	Mart 2012		
	152 MAMULLER HS.	122.360.-	
	152.01 (A) Mamulü		
	151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.		122.360.-
	151.02 Test		
	Mart 2012 döneminde Test safhasında üretimi tamamlanan birimlerin mamul ambarına devri		
	/		

Bu durumda ağırlıklı ilk giren ilk çıkâr (FIFO) maliyet göre "151 Yarı Mamuller Üretim Hesabı- Test Safhası" na ilişkin büyük defter kaydı aşağıdaki gibi olacaktır:

151.01 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.-TEST SAFHASI		
Dönem başı stokları, 1 Mart	51.600.-	(3) Üretimi tamamlanıp mamuller hesabına
(1) Devralınan maliyetler	52.480.-	Devredilen mamullerin maliyeti
(2) Direkt ilk madde ve malzeme	13.200.-	122.360.-
(2) Şekillendirme maliyetleri	48.600.-	
Dönem sonu yarı mamuller, 31 Mart	43.520.-	

Yukarıdaki maliyet raporu, yevmiye ve büyük defter kayıtlarından da anlaşılacağı üzere, ilk- giren-ilk-çıkâr (FIFO) varsayımı altında; Şubat 2012 döneminden devreden ₺51.600.-'lık yarı mamul ile Mart 2012 döneminde "Test" safhasında gerçekleşen ₺13.200.-'lık direkt ilk madde ve malzeme maliyeti ve ₺13.200.-'lık şekillendirme maliyeti ortalama maliyet varsayımı altındaki maliyetleri ile aynıdır. Burada, ilk-giren-ilk-çıkâr (FIFO) yöntemini ağırlıklı ortalama maliyet yönteminden farklı kılan; ağırlıklı ortalama maliyet yöntemine göre dönem içinde "Montaj" safhasından devralınan maliyetlerin, ilk-giren-ilk-çıkâr (FIFO) yönteminde ₺52.000.- yerine ₺52.480.-; dönem sonu yarı mamullerin ₺44.510.- yerine ₺43.520.- ve üretimi tamamlanıp "152-MAMULLER HESABI"na alınan mamul maliyetlerinin de ₺120.890.- yerine ₺122.360.- olarak gerçekleşmesidir.

Birden Fazla Safha Olması Durumunda Maliyetlerin Hesaplanmasında Göz Önünde Bulundurulması Gereken Konular

Birden fazla safha olması durumunda maliyetlerin hesaplanması sırasında göz önünde bulundurulması gereken önemli konuları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

- Beş temel aşama uygulanırken, maliyetlerin önceki safhadan devralınan maliyetleri içerip içermediğinden emin olunmalıdır.

DİKKAT



Safha maliyet sisteminde birden fazla safha olması durumunda beş temel aşama uygulanırken, maliyetlerin önceki safhadan devralınan maliyetleri içerip içermediğinden emin olunmalıdır.

- İlk-giren-ilk-çıkâr (FIFO) varsayımı altında maliyetler hesaplanırken; cari dönem başında üretim sürecinde yer alan fakat cari dönemde tamamlanıp devredilen birimleri de içeren önceki dönemde birimlere yüklenen ve yukarıda Tablo 8.5'de beşinci basamakta ₺51.600.- olarak yer alan maliyetlerin gözden kaçırılmaması gerekir.
- Dönemler arasında mamul ve yarı mamul maliyetlerinde dalgalanmalar olabilir. Bu nedenle, devredilen birimlere ilişkin farklı partiler farklı birim maliyetler içerebilir. Örneğin; yukarıda Tablo 8.5'de ilk-giren-ilk-çıkâr (FIFO) varsayımı altında, 400 birime ilişkin devralınan maliyet ₺52.480.-'dir. Bu maliyet tutarı, önceki safhada olan "Montaj" safhasında detaylandırıldığında, direkt ilk madde ve malzeme ve şekillendirme açısından farklı birim maliyetlerden oluştuğu görülecektir. Bu birimler "Test" safhasına aktarıldığında, yukarıda Tablo 8.5'de yer aldığı gibi; birim maliyetin 131,20 ₺/E.D.M. (₺52.480.- ÷ 400 Eşdeğer Mamul) olduğu görülmektedir.
- Farklı safhalarda üretilen birimlerde ölçü birimleri farklı olabilmektedir. Bu nedenle her bir safha ayrı olarak ele alınmalıdır. Örneğin; bir safhada üretilen mamullere ilişkin birimler kilogram olabilirken, bir başka safhada da litre olabilmektedir. Bununla, önceki safhadaki birimler sonraki safhaya devredildikçe birimler yeni birime dönüştürülmelidir.

ÜRETİM KAYIPLARI VE SAFHA MALİYET SİSTEMİNDE FİRELER

Temel Kavramlar

İşletmeler ürettikleri mamulleri istenilen kalitede, maliyette ve zamanda üretmeyi hedeflemektedirler. Bu ölçütlere göre üretilecek mamuller; işletmenin etkin, verimli ve kârlı çalışmasını sağlayarak amaçlarını gerçekleştirmesine olanak sağlayacaktır. Ancak, işletmeler faaliyetlerini sürdürürken çeşitli sorunlar ile karşılaşabilmektedir. Örneğin; tedarik edilen ilk madde ve malzemelerden, niteliksiz ve kalifiye olmayan işgücünden, satıcı ile alıcılardan ve bu gibi nedenlerden kaynaklanan sorunlar, işletmeleri meşgul eden sorunlar olarak karşısına çıkabilmektedir. Niteliksiz bir ilk madde ve malzeme, üretilecek olan mamullerin kalitesini etkileyecek, gereksiz işgücü kaybına ve müşteri gereksinimlerini karşılamada olumsuz sonuçlara neden olmakta, bu nedenlerden dolayı da işletmenin maliyetlerini yükselterek ya zarara yol açmakta ya da kârlılığını azaltmaktadır. İşte bu nedenlerden dolayı, işletmecilikte üretim kayıpları önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.

Muhasebede, özellikle maliyet muhasebesi uygulamalarında, bu üretim kayıpları ile ilgili kavramlar birbiri ile karıştırılmakta ve bazen bir kavramın diğerinin yerine kullanıldığı görülmektedir.

Bu kavram kargaşasını giderebilmek ve bu kavramları birbirinden ayırabilmek için üretim kayıplarını iki temel ölçüte göre sınıflandırmakta yarar vardır. Bunlar;

- Oluşma zamanlarına göre üretim kayıpları,
- Niteliklerine göre üretim kayıplarıdır

Oluşma zamanlarına göre üretim kayıpları; üretimin başında, üretimin sırasında ve üretimin sonunda ortaya çıkan kayıplardır. Üretimin başında ve üretim sırasında ortaya çıkan üretim kayıpları, genellikle, fire ve artıklardan oluşmaktadır. Üretimin sonunda ya da kalite kontrol aşamasında ortaya çıkan üretim kayıpları ise, genellikle, bozuk mamuller ve kusurlu mamuller olarak açıklanmaktadır.

Niteliklerine göre üretim kayıpları ise; normal üretim kayıpları ve anormal üretim kayıplarıdır.

Normal üretim kayıpları; üretim faaliyetlerinde ortaya çıkması beklenen ve kabul edilebilir sınırları (standartlar) aşmayan üretim kayıplarıdır. Normal üretim kayıpları, üretim yapan işletmeler için olağan kayıplardır. Eğer üretim kayıpları, işletme yönetimi tarafından belirlenen standartları aşmıyorsa, bu durumda bir sorun yoktur ve üretim kayıpları normal üretim kayıpları olarak değerlendirilebilir. Normal üretim kayıplarını sıfıra indirmek teorik olarak mümkün görünse de uygulamada olanaksızdır. Normal üretim kayıpları, üretimin bir parçasıdır ve bu kayıpların sıfıra indirilmesi için katlanılacak maliyetler, bu kayıpların maliyetlerini aşacağından ekonomik değildir.

Buna karşılık **anormal üretim kayıpları** ise, önceden belirlenmiş normal üretim kaybı standartlarını aşan üretim kayıplarıdır. Bir başka ifade ile, üretim faaliyetleri sırasında ortaya çıkmaları beklenmeyen ve kabul edilebilir sınırlar içerisinde olmayan üretim kayıplarıdır. Bu tür üretim kayıpları, kontrol edilebilir üretim kayıplarıdır ve kalitenin yükseltilmesinde, müşteri beklentilerinin karşılanmasında, maliyetlerinin azaltılmasında, kârlılığın ve verimliliğin artırılmasında işletme yöneticilerinin en önemli araçlarıdır.

Üretim kayıplarını;
 • Kusurlu Mamuller,
 • Bozuk Mamuller,
 • Artıklar,
 • Fireler',
 olmak üzere dört başlık altında toplamak mümkündür.

İster normal, isterse anormal üretim kaybı olsun, tüm üretim kayıplarını dört grupta toplamak mümkündür. Bunlar;

- Kusurlu Mamuller,
- Bozuk Mamuller,
- Artıklar,
- Fireler'dir.

Kavram kargaşasını ortadan kaldıracak ve bu üretim kayıplarını daha iyi kavrayabilmek için, kavramlar tek tek ele alınarak, ekonomik değer açısından en değerlisinden en değersizine doğru sıra ile aşağıda incelenmiştir:

Kusurlu Mamul Kavramı

İşletmelerin bir amacı da belirli kalite standartlarında ve özelliklerde mamul üretebilmektir. Bu standartların ve özelliklerin sağlanması ancak, o mamulün çekiciliğini ortadan kaldırmayacak kadar fiziksel ve teknik özelliğe sahip olması ile mümkündür. Bu kalite standartlarında üretim yapabilme amacını taşıyan işletmeler, çeşitli nedenlerden dolayı, fiziksel ve teknik kusurları olan mamullerin üretilmesine engel olamamaktadırlar. Dolayısıyla, belirlenen standartlara ve özelliklere uygun olmayan mamullerin üretilmesi söz konusu olur. Üretim işletmelerinde istenen kalite ve standartlara uygun olmayan şekilde ortaya çıkan hatalı birimlerden birisi de kusurlu mamullerdir.

"*Kusurlu mamul*", üretimin çeşitli aşamalarında ortaya çıkabilen ve belirlenen gerekli standartlara ve özelliklere uymayan mamullerdir.

Bir başka ifade ile, "*kusurlu mamul*"; üretim faaliyetinin belirli bir aşamasında ortaya çıkan ya da üretim faaliyetinin tamamlanmasından sonra beklenen kaliteyi ve özellikleri sağlayamayan, bozuk ya da ıskarta durumundaki mamullerdir.

Bozuk mamul ve kusurlu mamul kavramları bazen birbirinin yerine kullanılmaktadır. Oysa, bu kavramlar birbirinden tamamen farklıdır. Bu farklılık, bozuk ve kusurlu mamullerin üretim aşamasında ortaya çıkış durumlarına bağlıdır. Bozuk mamuller, üretim aşamasında bazı eksikleri olan ancak, bu eksikliklerin tamamlanması ekonomik olmayan mamuller olmasına karşın, kusurlu mamuller bozuk mamullere benzemekle birlikte, ek ilk madde ve malzeme, ek direkt işçilik ve ek genel üretim maliyetlerine katlanılmak yoluyla istenilen kalite ve özelliklerdeki sağlam mamullere dönüştürülmesi olanaklı ve ekonomik olan mamullerdir.

"*Kusurlu mamul*", bozuk mamullere benzemekle birlikte, üretilmesi istenen mamulün belirlenen standart ve özellikleri kazanamamış ve sağlam mamule dönüşmesi için ek işleme tabi tutulması gereken ekonomik birimler olarak tanımlanabilir.

Kusurlu mamuller; fiziksel ölçüleri ya da kalite standartlarını karşılamayan birimler olup, daha sonra üzerinde yeniden işlem yapılarak, mevcut pazarlama kanalları aracılığı ile mamulün niteliklerine ve mevcut olanaklara bağlı olarak birinci ya da ikinci kalitede mamul olarak satılabilir. Bu mamuller, bir ya da daha fazla kalitede olmak üzere yeniden işlenerek satılabilir duruma getirilebilirlerse, bu mamuller için ek maliyete katlanması genellikle kârlı olabilmektedir.

Hiçbir yönetici, kusurlu olan ve ekonomik değeri düşük olan mamul üretmek amacıyla değildir. Ancak, daha öncede değindiğimiz gibi kusurlu mamuller, istenmeyen nedenlerden dolayı ortaya çıkabilirler ve bunların kontrolü bazen mümkün olmayabilir. Kusurlu mamullerin kusurlarının giderilmesi için katlanılan ek maliyetlerin, bunların ilk satış değerleri ile kusurlarının giderilmesinden sonra ulaşabilecekleri satış değeri arasındaki farktan düşük olmalıdır. Aksi halde, kusurlu mamullerin sağlam mamullere dönüştürülmesi ekonomik olmaz.

Kusurlu mamullerin kusurlarının giderilmesi için katlanılan maliyetlerin, mamul maliyetlerine yüklenmesinde iki yöntem söz konusu olabilir. Bunlardan birincisi; ek maliyetlerin yalnızca kusurlu olarak üretilmiş olan birimlerin maliyetine yüklenmesidir. İkinci yöntem ise, kusurlu mamullerin ortaya çıktığı üretim dönemindeki mamullerin maliyetine yüklenmesidir.

Bozuk Mamul Kavramı

Bozuk mamul kavramı, kusurlu mamul kavramına oldukça benzeyen, bu nedenle de kusurlu mamul kavramı ile karıştırılma ve birbirinin yerine kullanılma olasılığı yüksek olan bir kavramdır.

“*Bozuk mamul*”; üretim sürecinin belirli bir noktasında ortaya çıkabilen ya da üretim sürecini tamamlamakla birlikte beklenen kaliteyi ya da fiziksel ölçüleri sağlayamayan bozuk ya da ıskarta durumundaki mamullerdir.

Bir başka ifade ile, “*bozuk mamul*”; üretim işleminin herhangi bir aşamasında ortaya çıkabilen ya da üretim aşamasının sonuna ulaşabilmekle birlikte, üretimi istenen mamul kalite ve fiziksel özelliklerini kazanamamış birimler olup, sağlam mamullere dönüşmesi için yeniden ek işlem yapılması gereken, ancak kusurlu mamullerin tersine ekonomik olmayan mamullerdir.

Bozuk mamuller, atılırlar ya da katlanıldıkları maliyetlerin çok altında, belki de hurda değeri ile satılabilirler. *Bozuk mamullerin net maliyeti, ıskartaya çıkarıldığı ana kadar yüklenilen toplam maliyetlerden, satış değerinin, bir başka ifade ile, hurda değerinin çıkarılmasıyla belirlenir.* Bozuk mamuller üretim sürecinden geçmiş birimler olmaları nedeniyle, katlanılan maliyette; üretim maliyeti unsurlarını ifade eden direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim maliyetleri yer almaktadır. Bozuk mamuller kimi zaman hiçbir ekonomik değere ve dolayısı ile satış değerine sahip olmayabilir. Bu durumda bozuk mamuller için katlanılan tüm maliyetler zarar olarak ifade edilir.

Bozuk mamuller, kusurlu mamuller gibi kontrol edilebilen mamullerdir. Üretimin istenilen gibi gerçekleşmesi, gerek kusurlu mamullerin gerekse bozuk mamullerin ortaya çıkmamasını sağlar. Bu mamuller; genellikle makinelerin arızalanmaları, işçilik hataları, ilk madde ve malzemenin istenilen kalite ve standartlarda olmaması ve benzeri nedenlerle ortaya çıkabilir.

Bozuk mamullerin belirlenmesi, bir nevi kalite kontrolü niteliği taşımaktadır. Bozuk mamullerin tıpkı kusurlu mamullerde olduğu gibi ortaya çıkmaması için yöneticilerin, kalite yönetimi, üretim yönetimi ve benzeri konulara özen göstermesi ile ilgilidir. Bu konulara yeteri kadar dikkat ve özen gösterilirse, gerek bozuk mamullerin gerekse de kusurlu mamullerin asgari düzeyde kalması ve verimliliğin sağlanması mümkün olacaktır.

İşletmelerin içinde bulunduğu sektör ve faaliyet konusuna göre, normal ve anormal bozuk mamul oranlarının belirlenmesi mümkündür. *Normal oranda ortaya çıkan bozuk mamullerin maliyetini sağlam mamullere yüklemek, anormal oranda ortaya çıkacak bozuk mamullerin maliyetini ise, doğrudan sonuç hesaplarına aktarmak doğru bir yaklaşım olacaktır.*

Artık Kavramı

Üretim faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde, üretime giren direkt ilk madde ve malzeme ile genel üretim maliyetlerin bir unsuru olan yardımcı madde ve malzemelerin tamamının, üretilen mamulün bünyesine girmesi arzu edilmesine karşılık, kimi zaman bunların tamamı mamul biçimine dönüştürülemez. Mamul biçimine dönüş-

türülemeyen üretim artıkları, direkt ilk madde ve malzeme ile yardımcı madde ve malzemelerin döküntü, kırpıntı ve kalıntılarında oluşmaktadır.

Üretim sürecine giren direkt ilk madde ve malzeme ile yardımcı madde ve malzemelerin, döküntü olarak kalan ve ölçülebilir düşük bir satış değerine sahip olan parçalarına *artık* denir.

Artıklar, üretimin herhangi bir aşamasında ortaya çıkabilir ve en önemli özellikleri, ekonomik bir değere sahip olmalarıdır. Üretim sürecinde ne kadar çaba gösterilirse gösterilsin, belirli bir oranda artığın ortaya çıkması kaçınılmaz olmaktadır.

Artıklar ile yan mamul kavramlarının, genellikle, birbiri ile karıştırıldığı ve birbirinin yerine kullanıldığı görülmektedir. Oysa artık ve yan mamul kavramları birbirinden farklı kavramlardır. Artıklar; direkt ilk madde ve malzeme açısından herhangi bir değişikliğe uğramamış ve direkt ilk madde ve malzemenin bütün özelliklerini koruyan, ancak üretimde mamulün temel yapısı içerisinde yer almayan parçalardır. Yan mamuller ise, ne direkt ilk madde ve malzemenin ne de birleşik mamulün özelliklerinden hiçbirine sahip değildir. Yan mamuller; birleşik mamuller üretilirken direkt ilk madde ve malzeme ve diğer üretim maliyetlerinin bir araya gelmesiyle mamuller üretilirken zorunlu olarak ortaya çıkan diğer ikinci derecedeki mamullerdir.

Artıklar; direkt ilk madde ve malzeme olarak yeniden üretimde kullanılabilceği gibi, ek bir üretim işleminden geçirilerek, yeni bir yan mamul de elde edilebilir. Ancak bu işlem için ek yeni yatırımlara gerek duyulabilir. Artıklar, düşük bir bedel karşılığında satılabileceği gibi, bazen de üretime yeniden verilerek yeni bir mamulün üretimi için kullanılabilir.

Artıkların satışından elde edilen gelirler, maliyetlendirme ve muhasebeleştirme işlemlerinde genellikle iki şekilde dikkate alınmaktadır. Bunlardan birincisi; elde edilen gelir, elde edilen mamulün direkt ilk madde ve malzeme maliyetinden düşülebilir. İkinci olarak da; artıktan elde edilen gelir, ilgili olduğu mamullerin maliyetinden düşülebilir.

Fire Kavramı

Mamullerin üretilmesine yönelik faaliyetlerin bir ya da daha fazla safhadan oluşması durumunda söz konusu mamul için, birden fazla ilk madde ve malzeme de kullanılabilmektedir.

Bir mamulün bünyesinde yer alan ilk madde ve malzemelerde kırılma, azalma, çekme, kısılma, buharlaşma ve benzeri değişiklikler nedeniyle meydana gelen ve miktar azalması şeklinde ortaya çıkan fire, bu yönü ile miktar azaltıcı, maliyet artırıcı bir unsur olarak değerlendirilebilir. Buna göre, üretim sürecine giren ilk madde ve malzemenin; çekme, buharlaşma, eksilme gibi nedenlerle kaybettiği miktar ya da ölçülebilir bir satış değerine sahip olmayan artık haline, *fire* denir.

Örneğin; gaz, toz, duman ve satış değeri olmayan artıklar fire olarak değerlendirilebilir. Ancak burada fire kavramı ile artık kavramını karıştırmamak gerekir. Fire ve artık kavramı arasındaki en önemli fark; tanımda da görüleceği gibi, firelerin üretimde yeniden kullanılmaması ve herhangi bir satış değerine sahip olmamasına karşın, artıkların üretimde yeniden kullanılabilmesi ve belirli bir satış değerine sahip olmalarıdır. Ayrıca firenin fiziksel olarak varlığından, genellikle, söz edilememesine karşılık, artıkların fiziksel varlığından söz edilebilir.

Fire kavramını, bir mamulün bünyesinde yer alan net ilk madde ve malzeme miktarı ile üretim sürecine giren brüt ilk madde ve malzeme miktarı arasındaki fark olarak da ifade etmek mümkündür. Ancak bu durumda, harcanan ilk madde ve malzeme miktarı ile mamulün bünyesinde yer alan ilk madde ve malzeme mik-

tarı arasında kalan farkın tamamen kaybolması halinde fiziki miktar kaybı meydana gelmektedir. Bu durum “tam fire” olarak tanımlanabilir. Birim maliyetlerin hesaplanmasında, kullanılan ilk madde ve malzemelerin brüt miktarları esas alındığından, tam firenin karşılığının ayrıca gösterilmesine gerek duyulmamaktadır. Tam fire oranı ne kadar yüksekse, birim başına düşen ilk madde ve malzeme maliyeti de o ölçüde artmaktadır. Ancak, etkili bir kalite ve maliyet kontrolü sağlayabilmek için, üretimin her aşamasında “normal” kabul edilebilecek fire oranlarının önceden belirlenmesi ve bunların sonradan fiilen gerçekleşen firelerle karşılaştırılması gerekmektedir.

Etkili bir kalite ve maliyet kontrolü sağlayabilmek için, üretimin her aşamasında “normal” kabul edilebilecek fire oranlarının önceden belirlenmesi ve bunların sonradan fiilen gerçekleşen firelerle karşılaştırılması gerekmektedir.



DİKKAT

İlk madde ve malzemelerde meydana gelecek fiziki kayıpların, bazen üretim aşamasına gelmeden, örneğin; depolama ve taşıma sırasında ortaya çıkması söz konusu olabilir. Fakat burada dikkate alınması gereken fireler, üretim işlemine giren ilk madde ve malzemelerle ilgili olmaktadır. Bununla birlikte, üretilen mamullerin ambarda tutulması sonucunda da ağırlıklarında belirli miktarlarda kayıplar meydana gelebilir. Ancak, ilk madde ve malzemelerin ve mamullerin ambarda bulunması sırasında ortaya çıkan fireler stok farkları olarak değerlendirilir. Buna karşılık, üretim sürecinde ortaya çıkan fireler, üretimde kullanılan ilk madde ve malzemelerin randımanlarının düşmesi ile ilgilidir.

Fire maliyetleri, kaybedilen ilk madde ve malzemelerin girdi maliyetlerini ifade etmektedir. Bazı durumlarda bu maliyete, söz konusu fireyi elden çıkarmak için katlanılacak maliyetlerin de eklenmesi gerekebilir. Firelerin normal ve anormal olarak ayrımı yapıldığında, normal firelerin maliyeti, üretilen birimlere yüklenecektir ve bu da üretilen mamullerin maliyetini artırıcı bir etki yaratacaktır. Anormal firelerin maliyetinin ise, sonuç hesaplarına aktarılması, bir başka ifade ile kârunun kabul edilmeyen giderlerde izlenmesi gerekecektir.

Üretim Kayıplarına Yol Açan Etkenler

Yukarıda üretim kayıplarının neler olduğunu ve bunların birbirleri ile olan farklılıklarını ortaya koymaya çalıştık. Kusurlu mamul, bozuk mamul, artık ve fire şeklinde tanımlanan üretim kayıplarının ortaya çıkış nedenleri aşağıda sıralanmıştır:

- İlk madde ve malzemenin kalitesi,
- Üretimde çalışanların yeterliliği, performansı ve kalitesi
- Makine, tesis ve cihazların yenilik ve verimlilik düzeyi,
- Makine, tesis ve cihazların bakım ve onarımlarının yapılma sıklığı,
- Üretimdeki başarı düzeyi,
- Yönetici düzeyinde üretimi kontrol edenlerin yeterliliği, başarısı ve kalitesi,
- Üretimde kullanılan üretim teknikleri,
- Kullanılan enerjinin türü, devamlılığı, performansı ve kalitesi,
- Çalışanlara ilişkin çalışma koşulları ve sosyal haklar,
- Çalışanların eğitim düzeyleri ve motivasyon,
- İşletmenin ücret politikası ve fazla çalışma,
- Diğer etkenler.

Yukarıda sıralanan ve üretim kayıplarına neden olan etkenleri artırmak mümkündür. Bu etkenler dört ana başlık altında toplanabilir. Bunlar;

Üretim kayıplarına neden olan etkenler;

- Malzeme ile,
- İnsan unsuru ile,
- Üretim, ölçme yöntemleri, makine ve teçhizat ve enerji ile,

* Yönetim ile ilgilidir.

- Malzeme ile ilgili etkenler,
- İnsan unsuru ile ilgili etkenler,
- Üretim, ölçme yöntemleri, makine, teçhizat ve enerji ile ilgili etkenler,
- Yönetim ile ilgili etkenler.

Üretim Kayıpları Maliyet İlişkisi

Üretim faaliyetleri sırasında değişik türde kusurlu mamul, bozuk mamul, artık ve fireler şeklinde ortaya çıkan miktarsal azalmalar, toplam maliyetler içinde, özellikle, ilk madde ve malzeme maliyetlerinin daha ağırlıklı olduğu üretim faaliyetlerinde;

- Üretim maliyetlerinin kontrolü,
 - Üretilen mamullerin kalitelerinin artırılarak satışların yükseltilmesi,
 - Kalitenin artırılarak kalite maliyetlerinin azaltılması,
- yönleriyle önem kazanmaktadır.

Bu nedenlerden dolayı, üretim kayıplarına ilişkin sorunların ekonomik olarak çözümlenmesi; müşteri memnuniyeti, pazar payının artırılması, maliyetlerin azaltılması, kalitenin artırılması, kârlılığın ve verimliliğin artırılması yönleri ile dikkatle ele alınması gerekmektedir.

DİKKAT



Üretim kayıplarına ilişkin sorunların ekonomik olarak çözümlenmesi; müşteri memnuniyeti, pazar payının artırılması, maliyetlerin azaltılması, kalitenin artırılması, kârlılığın ve verimliliğin artırılması yönleri ile dikkatle ele alınması gerekmektedir.

Üretim kayıpları, genellikle üretimde kullanılan ilk madde ve malzemelerin randımanlarının istenilen düzeyde gerçekleşmemesinden ve yetersiz işgücünden kaynaklanmaktadır. Başka bir ifade ile, üretimde kullanılan ilk madde ve malzeme ile mamullerin temel yapısında yer alan ilk madde ve malzeme ve onu şekillendiren işgücü arasındaki olumsuz fark olarak ortaya çıkan üretim kayıpları, miktar olarak daha fazla kullanımı ifade etmektedir. Bu nedenle de üretim kayıpları miktar azaltıcı ve maliyet artırıcı unsurlar olarak değerlendirilmektedir.

Genel olarak birim maliyetlerin hesaplanmasında birim maliyeti etkileyen en önemli unsur, paydada yer alan değerdir. Başka bir ifade ile, kural olarak birim maliyetlerin hesaplanmasında payda büyüdükçe birim maliyet azalmakta, payda küçüldükçe birim maliyetler artmaktadır.

Üretim kayıpları, paydayı küçültücü bir unsur olduğu için aynı zamanda “*maliyetleri artırıcı bir unsur*” olarak mamul maliyetlerini ve kârlılığı etkilediğini söylemek mümkündür.

Konuyu bir uygulama yardımıyla aşağıdaki şekilde açıklamak mümkündür.

Birim maliyeti ₺5.000.-/kg. olan ilk madde ve malzemedan 2.000 kg. kullanılmış ve 2.000 kg. ağırlığında yeni bir mamul elde edilmiştir. Bir birim için ilk madde ve malzeme maliyetini şu şekilde hesaplayabiliriz:

$$\begin{aligned} \text{Birim İlk Madde ve Malzeme Maliyeti} &= \frac{\text{₺}5.000.- / \text{kg} \times 2.000 \text{ kg}}{2.000 \text{ kg}} \\ &= 5.000.- \text{ ₺ / kg} \end{aligned}$$

Yukarıdaki hesaplamadan da anlaşılacağı üzere, ilk madde ve malzemenin birim fiyatında bir değişiklik söz konusu olmamaktadır. Üretilen mamullerin miktarı, sırasıyla 1.500 kg. ve 1.250kg. olması durumunda, birim ilk madde ve malzeme maliyetleri de şu şekilde gerçekleşecektir:

$$1. \text{Birim İlk Madde ve Malzeme Maliyeti} = \frac{\text{₺}5.000.- / \text{kg} \times 2.000 \text{ kg}}{1.500 \text{ kg.}}$$

$$= 6.666,66 \text{ ₺ / kg}$$

$$2. \text{Birim İlk Madde ve Malzeme Maliyeti} = \frac{\text{₺}5.000.- / \text{kg} \times 2.000 \text{ kg}}{1.250 \text{ kg.}}$$

$$= 8.000.- \text{ ₺ / kg}$$

Yukarıdaki hesaplamalardan da anlaşılacağı gibi, payda küçüldükçe, başka bir deyişle, çıktı miktarı azaldıkça, üretim kaybı ve birim başına maliyet artış göstermektedir ya da verimlilik azalmaktadır. Üretim kayıplarındaki artış aynı zamanda kalitenin de istenilen düzeyde gerçekleşmemesi sonucunda, kalitesizliğin maliyetine katlanılmasını da zorunlu kılacaktır.

Başlıca üretim kayıpları hangileridir?



Üretim Kayıplarının Hesaplanması ve Muhasebeleştirilmesi

Üretim kayıpları, üretim faaliyetleri tek safhada gerçekleşen işletmelerde üretimin tamamlanmış olduğu zamanda, üretim faaliyetleri birden fazla safhada gerçekleşen işletmelerde ise, her safhanın sonunda, başka bir ifade ile, kalite kontrol noktalarında belirlenerek, maliyet hesaplamalarına dahil edilmektedir.

Üretim sürecinin sonunda ortaya çıkan mamullerin önceden saptanmış kalite standardı ve özelliklerine uygunluğu kalite kontrolünün sonucunda ortaya çıkmaktadır. Kalite kontrolü, üretim sürecinin her hangi bir aşamasında ya da sonunda yapılabilir. Kalite kontrolünün yapıldığı bu noktalara “*kalite kontrol noktası*” denilmektedir. Kalite kontrol noktasında denetimden geçen sağlam birimler sağlam mamuller olarak ilgili stok alanı ya da mamul ambarına alınmaktadır. Kalite kontrolünden geçemeyen birimler ise; kusurlu mamul, bozuk mamul, artık ve fire olarak değerlendirilir.

Üretimi tamamlanan sağlam mamullerin maliyetleri hesaplanırken; kusurlu mamul, bozuk mamul, artık ve fire gibi unsurların da dikkate alınması gerekmektedir. Bu konuyla ilgili olarak yapılacak maliyet hesaplamaları ve muhasebeleştirme işlemleri, maliyet sistemlerine göre bazı farklılıklar arz etmektedir.

Safha Maliyet Sisteminde Fire Maliyetlerinin Hesaplanması

Üretim sürecinde çeşitli nedenlerle, miktar azalması şeklinde ortaya çıkan kayıpların, miktar azaltıcı ve maliyet artırıcı bir unsur olarak fireyi ifade ettiğini ve firenin herhangi bir satış değerinin olmadığı daha önce açıklanmıştır.

Genellikle firenin diğer üretim kayıpları ile özellikle artıklar ile karıştırıldığı görülmektedir. Fire ile artıklar birbirinden farklı şeyler olduğu unutulmamalıdır. Firelerin üretimde yeniden kullanılmaları ya da herhangi bir satış değerine sahip olmaları mümkün değilken, artıklar hem yeniden üretimde kullanılabilir hem de düşük de olsa bir satış değerine sahiptir. Bununla birlikte firelerin fiziksel varlıklarından söz edilmezken, artıklardan fiziksel olarak söz edilebilmektedir.

Fireler, üretim işlemine giren ilk madde ve malzemelerle ilgili olmaktadır. Bununla birlikte, üretilen mamullerin ambarda tutulması sonucunda da ağırlıklarında belirli miktarlarda kayıplar meydana gelebilir. Ancak, ilk madde ve malzemelerin ve mamullerin ambarda bulunması sırasında ortaya çıkan fireler stok farkları ola-

rak değerlendirilir. Oysa üretim sürecinde ortaya çıkan fireler, üretimde kullanılan ilk madde ve malzemelerin randımanlarının düşmesi ile ilgilidir.

Fire maliyetleri ilk madde ve malzemede meydana gelen kayıpları ifade etmektedir ve ortaya çıkan firelerin yok edilmesi için katılan maliyetlerin de üretim maliyetine eklenmesi gerekmektedir.

Normal firelerin maliyetleri üretilen mamullerin maliyetini artırır. Bu nedenle, *normal firelerin maliyetleri, üretilen birimlerin maliyetlerine eklenmelidir. Anormal firelerin maliyetleri ise doğrudan sonuç hesaplarına aktarılmalıdır.*

Safha maliyeti sisteminde, ilk safhada fire maliyetleri göz önünde bulundurulmamakta ve toplam üretim maliyetine yüklenmektedir. Bununla birlikte, ilk safhayı izleyen safhalarda, önceki safhadan devreden maliyet, safhada ortaya çıkan fire nedeniyle daha az sayıdaki birime ait olması nedeniyle, önceki safhadan devreden birim maliyetin sonraki safhalarda düzeltilmesi gerekmektedir.

Safha maliyeti sisteminde de üretimde kullanılan ilk madde ve malzemelerde oluşan *normal fireler, fire oranları göz önünde bulundurularak, üretilen mamullere yüklenir ve böylece fireye isabet eden maliyetler de doğrudan üretilen birimlere yüklenmiş olur.* Eğer ortaya çıkan fireler *anormal fire ise*, bu durumda *fire maliyetleri kanunen kabul edilmeyen gider olarak üretim maliyetinden düşülerek ilgili sonuç hesabına aktarılır.*

Fire maliyetlerinin safha maliyeti sisteminde nasıl hesaplandığı bir örnek yardımıyla aşağıda açıklanmıştır:

ÖRNEK

(A) Üretim işletmesinde üretim süreci toplam iki safhadan oluşmaktadır. Safhalar ait miktar ve maliyet bilgileri aşağıdaki gibidir:

Birinci Safha:

	Fiziki Birimler (1)	Direkt İlk Madde ve Malzeme (2)	Şekillendirme (3)	Toplam (4)=(2)+(3)
Dönem başı yarı mamuller	0			
Dönem içinde üretime yeni başlanan	40.000			
Dönem içinde tamamlanıp devredilen	20.000			
Fire	5.000			
Dönem sonu yarı mamuller	15.000			
Dönem sonu yarı mamullerin tamamlanma derecesi		% 100	% 80	
Toplam dönem maliyetleri		140.000.-	100.000.-	240.000.-

II. Safha:

	Fiziki Birimler (1)	Direkt İlk Madde ve Malzeme (2)	Şekillendirme (3)	Toplam (4)=(2)+(3)
I. Safhadan devralınan birimler	20.000			
Dönem içinde tamamlanıp devredilen	5.000			
Fire	5.000			
Dönem sonu yarı mamuller	10.000			
Dönem sonu yarı mamullerin tamamlanma derecesi			% 50	
Toplam dönem maliyetleri		0	50.000.-	50.000.-

Bu bilgiler çerçevesinde işletmenin 1. ve 2. safhadaki maliyetlerinin hesaplanmak istenmektedir.

Yukarıda da açıklandığı gibi, ilk safhada eşdeğer mamul miktarlarının hesaplanmasında fireler dikkate alınmayacaktır. Ancak fire maliyetleri ayrıca hesaplanmak istenirse, fire miktarı eşdeğer mamul miktarları hesaplanırken göz önünde bulundurulmalıdır.

Birinci Safha Maliyetlerinin Hesaplanması

Fiziki Akım	I. Basamak: Fiziki Birimler	2. Basamak: Eşdeğer Birimler	
		Direkt İlk Madde ve Malzeme	Şekillendirme
Dönem başı yarı mamuller	0		
Dönem içinde üretimine yeni başlanan	40.000		
Üretime giren toplam miktar	40.000		
Dönem içinde üretimi tamamlanan ve devredilen mamuller	20.000	20.000 E.D.M.	20.000 E.D.M.
Fire	5.000		
Dönem sonu yarı mamuller (15.000 x % 100; 15.000 x % 80)	15.000	15.000 E.D.M.	12.000 E.D.M.
Üretimden çıkan toplam miktar	40.000		
Cari dönemde üretimi tamamlanan eşdeğer birimler		35.000 E.D.M.	32.000 E.D.M.

		Toplam Üretim Maliyeti	Direkt İlk Madde ve Malzeme Maliyetleri	Şekillendirme Maliyetleri
3. Basamak	Toplam üretim maliyetlerinin hesaplanması			
	Cari dönem maliyetleri	240.000.-	140.000.-	100.000.-
	Toplam üretim maliyetleri	240.000.-	140.000.-	100.000.-
4. Basamak	Birim eşdeğer mamul maliyetlerinin hesaplanması			
	Cari dönem maliyetleri	240.000.-	140.000.-	100.000.-
	Cari dönem birim eşdeğer miktarlar		÷ 35.000 E.D.M.	÷ 32.000 E.D.M.
	Birim eşdeğer mamul maliyeti	7,125 ₺/EDM	4,00 ₺/EDM	3,125 ₺/EDM
5. Basamak	Maliyetlerin dağıtımı ve sağlama			
	Üretimi tamamlanan mamuller (20.000 E.D.M.)	142.500.-	(20.000 E.D.M. x 4,00 ₺/E.D.M.) 80.000.-	(20.000 E.D.M. x 3,125 ₺/E.D.M.) 62.500.-
	Dönem sonu yarı mamuller	97.500.-	(15.000 E.D.M. x 4,00 ₺/E.D.M.) 60.000.-	(12.000 E.D.M. x 3,125.- ₺/E.D.M.) 37.500.-
	Toplam üretim maliyetleri	240.000.-	140.000.-	100.000.-

Yukarıdaki hesaplamalar sonucunda birinci safhadaki 5.000 birim fire maliyetinin; toplam ₺142.500.- tamamlanan mamuller ve ₺97.500.- da dönem sonu yarı mamuller içinde yer aldığı görülmektedir.

İkinci Safha Maliyetlerinin Hesaplanması

İkinci safha maliyetlerinin hesaplanması sırasında verilerde yer alan 5.000 birim fi-renin maliyetinin ayrı olarak hesaplanmasına gerek yoktur. Buna karşılık, birinci safhadan devreden ₺142.500.-'lık maliyet, ikinci safhada daha az birime ait olduğundan, birinci safhadan devreden 7.125.- ₺/ E.D.M.'lik maliyetin düzeltilmesi gerekecektir.

İkinci safhanın maliyetleri de aşağıdaki gibi hesaplanabilecektir:

Fiziki Akım	I.Basamak: Fiziki Birimler	2.Basamak: Eşdeğer Birimler		
		Devralınanlar	Direkt İlk Madde ve Malzeme	Şekillendirme
Dönem başı yarı mamuller	0			
Dönem içinde I. safhadan devralınan	<u>20.000</u>			
Üretime giren toplam miktar	<u>20.000</u>			
Dönem içinde üretimi tamamlanan ve devredilen mamuller	5.000	5.000	5.000	5.000
Fire	5.000			
Dönem sonu yarı mamuller (10.000 × % 50)	<u>10.000</u>	0	0	<u>5.000</u>
Üretimden çıkan toplam miktar	<u>20.000</u>			
Cari dönemde üretimi tamamlanan eşdeğer birimler		<u>5.000</u> E.D.M.	<u>5.000</u> E.D.M.	<u>10.000</u> E.D.M.

		Toplam Üretim Maliyeti	Devralınan Maliyetler	Direkt İlk Madde ve Malzeme	Şekillendirme Maliyetleri
3.Basamak	Toplam üretim maliyetlerinin hesaplanması				
	Cari dönem maliyetleri	<u>192.500.-</u>	<u>142.500.-</u>	<u>0</u>	<u>50.000.-</u>
	Toplam üretim maliyetleri	<u>192.500.-</u>	<u>142.500.-</u>	<u>0</u>	<u>50.000.-</u>
4.Basamak	Birim eşdeğer mamul maliyetlerinin hesaplanması				
	Cari dönem maliyetleri	192.500.-	142.500.-	0	50.000.-
	Cari dönem birim eşdeğer miktarlar		(Dönem içinde birinci safhadan devralınan eşdeğer mamul miktarı) ÷ 20.000 E.D.M.	÷5.000EDM	÷ 10.000 E.D.M.
	Birim eşdeğer mamul maliyeti	12,125 ₺/E.D.M.	7,125 ₺/E.D.M.	0	5,00 ₺/E.D.M.
	Fire	2,375 ₺/E.D.M. ^a			
	Toplam Birim eşdeğer mamul maliyeti	<u>14,50 ₺/E.D.M.</u>			
5.Basamak	Maliyetlerin dağıtımı ve sağlama				
	<u>Üretimi tamamlanan mamuller</u> (5.000 E.D.M.)	60.625.- (5.000 E.D.M. × 12,125 ₺/E.D.M.)	(5.000 E.D.M. × 12,125 ₺/E.D.M.) 60.625.-		
	<u>Fire</u> (5.000 E.D.M.)	11.875.- (5.000 E.D.M. × 2,375 ₺/E.D.M. ^a)	(5.000 E.D.M. × 2,375 ₺/E.D.M.) 11.875.-		
	<u>Dönem sonu yarı mamuller:</u> I. Safhanın maliyeti II. Safhanın maliyeti	120.000.-	[(10.000 E.D.M.) × (7,125₺/E.D.M. +2,375 ₺/E.D.M.)] 95.000.-		(5.000 E.D.M. × 5,00 ₺/E.D.M.) 25.000.-
	Toplam üretim maliyetleri	<u>192.500.-</u>	<u>167.500.-</u>	<u>0</u>	<u>25.000.-</u>

^a Fire Farkı:

$$\begin{aligned}
 \text{Fire Dikkate Alınarak Bulunan Birim Maliyet} &= \frac{\text{I. Safhadan Devreden Maliyet}}{\text{I. Safhadan Devreden Miktar} - \text{II. Safhadaki Fire}} \\
 &= \frac{142.500.-}{20.000 \text{ E.D.M.} - 5.000 \text{ E.D.M.}} \\
 &= 9,50 \text{ ₺ / E.D.M.}
 \end{aligned}$$

^a Fire Farkı = Fire Dikkate Alınarak Bulunan Birim Maliyet – Fire Dikkate Alınmadan Bulunan Birim Maliyet

^a Fire Farkı = 9,50 ₺/E.D.M. – 7,125 ₺/E.D.M.

^a Fire Farkı = 2,375 ₺/E.D.M.

II. Safha Toplam Birim Maliyeti (0/5.000 Birim + 50.000.₺/10.000 Birim)

I. Safhadan Devralınan Birim Maliyet (142.500.-/20.000 Birim)

Fire Farkı (9,500.₺/Birim – 7,125.₺/Birim)

Toplam Birim Eşdeğer Maliyet

5,00 ₺/Birim

7,125 ₺/Birim

2,375 ₺/Birim

14,50 ₺/Birim

Safha Maliyet Sisteminde Fire Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi

Yukarıdaki hesaplamalar incelendiğinde birinci safhadan ikinci safhaya devredilen birim maliyetin fire nedeniyle düzeltildiği görülmektedir. ₺2.375.-'lık fire farkının düzeltilmesi neticesinde birim maliyetin ₺14.500.- olarak gerçekleştiği görülmektedir. İki safhalı işletmenin maliyetlerinin hesaplamalarına ilişkin yevmiye kayıtları da safha maliyeti sistemine göre aşağıdaki şekilde yapılacaktır.

Üretimin gerçekleştirilmesinde katılan maliyetler aşağıdaki gibi önce ilgili fonksiyonel maliyet hesaplarına alınacaktır.

710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ HS.	140.000.-	
710.0 İlk Madde ve Malzeme Giderleri		
710.0.01 Birinci Safha		
720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HS.	50.000.-	
720.1 İşçi Ücret ve Giderleri		
720.1.01 Birinci Safha		
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.	50.000.-	
730.4 Çeşitli Giderler		
730.4.01 Birinci Safha		
XXX İLGİLİ AKTİF VE PASİF HESAPLAR		240.000.-
Dönem içinde birinci safhaya ilişkin maliyetlerin kaydı		

Daha sonra fonksiyonel maliyet hesaplarına alınan maliyetlerin safhalardaki üretime göre "151-YARI MAMULLER-ÜRETİM HESABI"na alınması gerekir. Şöyle ki;

2	Mart 2012		
151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.	240.000.-		
151.01 Birinci Safha			
711 DİREKT İLK MAD. VE MALZ. GİD.YANSITMA HS.	140.000.-		
711.0 İlk Madde ve Malzeme Yansıtma			
721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HS.			
721.1 İşçi Ücret ve Giderleri Yansıtma 50.000.-			
731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HS.			
731.4 Çeşitli Giderler Yansıtma 50.000.-			
Dönem içinde oluşan maliyetlerin Yarı Mamuller-Üretim Hs.'nda birinci safhaya aktarılması.			100.000.-

Yukarıdaki işlemler sonucunda birinci safhanın sonunda ortaya çıkan 5.000 birimlik firenin maliyeti toplam maliyetler içinde yer aldığından ve *normal fire olarak kabul edildiğinden* herhangi bir yevmiye kaydı yapılmayacaktır. Ancak *bu fireler anormal fire olsalardı*, o zaman bu firelerin maliyeti ilgili safha maliyetinden düşülerek "689 DİĞER OLAĞANDIŞI GİDER VE ZARARLAR HESABI"na (Kanunen Kabul Edilmeyen Giderler) aktarılacaktır.

720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HS.	30.000.-
720.1 İşçi Ücret ve Giderleri	
720.1.01 Birinci Safha	
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.	20.000.-
730.4 Çeşitli Giderler	
730.4.01 Birinci Safha	
XXX İLGİLİ AKTİF VE PASİF HESAPLAR	50.000.-
Dönem içinde gerçekleşen ikinci safhaya ilişkin maliyetlerin fonksiyonel maliyet hesaplarına alınması.	

Daha sonra, fonksiyonel maliyet hesaplarına alınan maliyetlerin safhalardaki üretime göre “151 YARI MAMULLER -ÜRETİM HESABI”na alınması gerekir. Şöyle ki;

Birinci safhada üretilen mamullerden tamamlananlara ve bir sonraki safhaya aktarılan yarı mamullere ilişkin kayıta şöyle olacaktır:

151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.	147.500.-
151.02 İkinci Safha	
152 MAMULLER HS.	142.500.-
151 YARI MAMULLER ÜRETİM. HS.	240.000.-
151.01 Birinci Safha	
721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HS.	
721.1 İşçi Ücret ve Giderleri Yansıtma 30.000.-	
731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HS.	
731.4 Çeşitli Giderler Yansıtma 20.000.-	
	50.000.-
Dönem içinde birinci safhada oluşan maliyetlerin mamuller ve ikinci safhaya aktarılması ve ikinci safhada oluşan maliyetlerin mamullere yüklenmesi.	

Birinci safhada oluşan maliyetleri; tamamlanan mamuller için “152 MAMULLER HESABI”na, tamamlanmayanların ise ikinci safhaya devredilmesine ve ikinci safhada oluşan maliyetleri ikinci safhaya yükledikten sonra yapılacak yevmiye kaydı; dönemde oluşan maliyetleri ikinci safhaya yükledikten sonra yapılacak yevmiye kaydı; ikinci safhada tamamlanan mamullerin “152-MAMULLER HESABI”na aktarılması ve firelerin anormal fire olması halinde (buradaki fireler anormal fire kabul edilecektir) bunların “689 DİĞER OLAĞANDIŞI GİDER VE ZARARLAR HESABI”na (Kanunen Kabul Edilmeyen Giderler) aktarılmasına ilişkindir.

Bu işlemlere ilişkin kayıtlar şöyle olacaktır.

152 MAMULLER HS.		60.625.-
689 DİĞER OLAGANDIŞI GİDER VE ZARARLAR HS.		11.875.-
689.01 Kanunen Kabul Edilmeyen Giderler (Anormal Fire) (5.000 Birim x 2,375 ₺/Birim)		
151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.		72.500.-
151.02 İkinci Safha		
İkinci safhada tamamlanan mamullerin ve ortaya çıkan fire maliyetlerinin ilgili hesaplara alınması.		

Daha sonra da dönem sonu işlemleri ile fonksiyonel maliyet ve yansıtma hesapları aşağıdaki gibi karşılaştırılarak kapatılacaktır.

711 DİREKT İLK MAD. VE MALZ. YAN. HS.		140.000.-
711.0 İlk Mad.ve Malzeme Yansıtma		
721 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HS.	} Şekillendirme	150.000.-
721.1 İşçi Ücret ve Gid. Yansıtma 80.000.-		
731 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HS.		
731.4 Çeşitli Giderler Yansıtma 70.000.-		
710 DİREKT İLK MAD. VE MALZ. GİD. HS.		140.000.-
710.0 İlk Mad.ve Malzeme		
720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HS.	} Şekillendirme	150.000.-
720.1 İşçi Ücret ve Giderleri 80.000.-		
730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HS.		
730.4 Çeşitli Giderler Yansıtma 70.000.-		
Maliyet ve yansıtma hesaplarının kapatılması		

Özet



Birden fazla safha olması durumunda maliyet hesaplama sürecini açıklamak.

Birden fazla safha olması durumunda maliyet hesaplama sürecinde; dönem içinde gerçekleşen maliyetler safhalarda biriktirilir, dönem sonunda birinci safhada biriken maliyetler, dönem sonu itibarıyla, safhanın “tamamlanan” birimleri ile “yarı mamuller”i arasında dağıtılır, birinci safhanın dönem sonu yarı mamulleri devam eden dönemin dönem başı yarı mamulü olarak bu safhada kalırken, birinci safhada hesaplanan tamamlanan birimlerin maliyeti ikinci safhaya devredilir, ikinci safhada dönem içinde toplanan maliyetler ile birinci safhadan devralınan maliyetler, bu safhanın tamamlanan ve dönem sonu yarı mamulleri arasında dağıtılır.



Birden fazla safha olması durumunda dönemler arası geçişi kavramak.

Safha maliyet sisteminde birden fazla safha olması durumunda en çok karıştırılan konulardan birisi de “safha” ve “dönem”ler arası geçişler ya da devirlerdir. Esas itibarıyla bu “safha” üretim sürecindeki birimlerin üretilmesi ile ilgili iken, “dönem” ise üretimin zaman boyutuyla ilgilidir. “Önceki safha maliyetleri” olarak da adlandırılan ve önceki safhadan “devralınan maliyetler”, üretim sürecindeki birimler bir sonraki safhaya taşındığında, önceki safhada ortaya çıkmış olan ve sonraki safhaya taşınan maliyetleri ifade etmektedir. “Devralınan maliyetler, safhanın başında ayrı bir direkt ilk madde ve malzeme eklenmiş gibi ele alınır”. Bir başka deyişle; devralınan maliyetler, yeni bir bölümde daima safhanın başında % 100 tamamlanmış gibi işlem görmektedir. Tek safha ve birden fazla safha olması durumu arasındaki temel fark, birden fazla safha olması durumunda “devralınan maliyetler”in olmasıdır.



Birden fazla safha olması durumunda mamul maliyetlerini hesaplamak.

Safha maliyet sistemini uygulayan birçok işletme birden fazla üretim süreci ya da safhaya sahiptir. Üretilmekte olan birimler bir safhadan diğerine taşındıkça, döneme ilişkin gerçekleşen ilk madde ve malzeme ile şekillendirme maliyetleri de aylık olarak muhasebeleştirilmektedir. “Önceki safha maliyetleri” olarak da adlandırılan ve önceki safhadan “devralınan maliyetler”, üretim sürecindeki birimler bir sonraki safhaya taşındığında, önceki safhada ortaya çıkmış olan ve sonraki safhaya taşınan maliyetleri ifade etmektedir. Birden fazla safha olması durumunda maliyetlerin hesaplanması sırasında göz önünde bulundurulması gereken hususlar şunlardır:

- 5 temel aşama uygulanırken, maliyetlerin önceki safhadan devralınan maliyetleri içerip içermediğinden emin olunmalıdır.
- İlk giren ilk çıkar (FIFO) varsayımı altında maliyetler hesaplanırken, cari dönem başında üretim sürecinde yer alan fakat cari dönemde tamamlanıp devredilen birimleri de içeren önceki dönemde birimlere yüklenen maliyetlerin gözden kaçırılmaması gerekir.
- Dönemler arasında mamul ve yarı mamul maliyetlerinde dalgalanmalar olabilir. Bu nedenle, devredilen birimlere ilişkin farklı partiler farklı birim maliyetlerini içerdiği dikkate alınmalıdır.



Üretim kayıpları ve safha maliyet sisteminde fire konularını açıklamak.

Üretim kayıpları; “kusurlu mamuller”, “bozuk mamuller”, “artıklar” ve “fireler”den oluşmaktadır. “Fire”, üretim sürecine giren ilk madde ve malzemenin; çekme, buharlaşma, eksilme gibi nedenlerle kaybettiği miktar ya da ölçülebilir bir satış değerine sahip olmayan artık halidir. Normal firelerin maliyetleri üretilen mamullerin maliyetini arttıran özellikte olmaları nedeniyle üretilen birimlerin maliyetlerine eklenmelidir. Anormal firelerin maliyetleri ise doğrudan sonuç hesaplarına aktarılmalıdır.

Kendimizi Sınavalım

1. Aşağıdakilerden hangisi safha maliyeti sisteminde birden fazla safha olması durumunda devralınan maliyetlerle ilgili olarak doğrudur?

- İlk safhanın başında ayrı bir direkt ilk madde ve malzeme eklenmiş gibi ele alınır.
- İlk safhanın başında şekillendirme maliyeti eklenmiş gibi ele alınır.
- Sonraki safhanın başında ayrı bir direkt ilk madde ve malzeme eklenmiş gibi ele alınır.
- Sonraki safhanın başında şekillendirme maliyeti eklenmiş gibi ele alınır.
- Ağırlıklı ortalama maliyet yönteminde dikkate alınmaz.

2.

MAYIS 2012		
152 MAMULLER HS.		XXX
152.01 (A) Mamulü		
151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.		XXX
151.02 III. Safha		

Yukarıdaki yevmiye kaydı aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

- Üretimi tamamlanan mamullerin mamul stoklarına alınması
- Üçüncü safhadaki yarı mamullerin dönem sonu yarı mamul stoklarına alınması
- Üretimi tamamlanan mamullerin satışına ilişkin maliyet kaydı
- Dönem üretim maliyetinin üçüncü safhaya yüklenmesi
- (A) mamulünün üretime alınması

3., 4., 5., 6., 7. ve 8. soruları aşağıdaki verilerden hareketle yanıtlayınız.

Maliyetlerini belirlemede “Safha Maliyeti Sistemi”ni uygulayan (A) İşletmesinin Mart ayı döneminde “İlk-Giren-İlk-Çıkar (FIFO)” varsayımı altında birinci ve ikinci safhalarına ilişkin verileri aşağıdaki gibidir:

	Birinci Safha	İkinci Safha
Dönem Başı Yarı Mamul Stokları	5.000 birim	1.000 birim
Tamamlanma Dereceleri		
Direkt İlk Madde ve Malzeme	%40	%35
Şekillendirme	%60	%70
Dönem Sonu Yarı Mamul Stokları	9.000 birim	3.000 birim
Tamamlanma Dereceleri		
Direkt İlk Madde ve Malzeme	%60	%30
Şekillendirme	%30	%80
Cari Dönemde Üretimine Başlanan	25.000 birim	21.000 birim
Cari Dönemde Üretimi Tamamlanan	21.000 birim	19.000 birim
Dönem Sonu Yarı Mamul Stoklarının Maliyeti		
I. Safhadan Devir	—	8.000.000.-
Direkt İlk Madde ve Malzeme Maliyeti	14.400.000.-	22.750.000.-
Şekillendirme Maliyeti	14.500.000.-	25.500.000.-
Cari Dönem Maliyetleri		
Direkt İlk Madde ve Malzeme Maliyeti	1.200.000.000.-	1.300.000.000.-
Şekillendirme Maliyeti	2.000.000.000.-	1.500.000.000.-

3. Yukarıdaki bilgilere göre birinci safhada üretimden çıkan toplam miktar kaç birimdir?

- 5.000 Birim
- 10.000 Birim
- 20.000 Birim
- 25.000 Birim
- 30.000 Birim

4. Yukarıdaki bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi şekillendirme açısından birinci safhanın birim eşdeğer miktarını (E.DM.) gösterir?

- 30.000 E.DM.
- 14.980 E.DM.
- 29.700 E.DM.
- 20.700 E.DM.
- 23.700 E.DM.

5. Yukarıdaki bilgilere göre birinci safhadan ikinci safhaya devreden 21.000 birimin maliyeti kaç liradır?

- ₺2.332.778.966.-
- ₺2.501.278.772.-
- ₺2.566.240.410.-
- ₺2.702.456.380.-
- ₺3.200.000.000.-

6. Yukarıdaki bilgilere göre direkt ilk madde ve malzeme açısından ikinci safhanın birim eşdeğer miktarı (E.DM.) aşağıdakilerden hangisidir?

- 18.950 E.DM.
- 19.550 E.DM.
- 20.350 E.DM.
- 20.700 E.DM.
- 24.400 E.DM.

7. Yukarıdaki bilgilere göre şekillendirme açısından ikinci safhanın eşdeğer birim maliyeti kaç liradır?

- 66.496.-₺/ E.DM.
- 64.600.-₺/ E.DM.
- 67.500.-₺/ E.DM.
- 72.464.-₺/ E.DM.
- 96.618.-₺ / E.DM.

8. Yukarıdaki bilgilere göre ikinci safhanın dönem sonu yarı mamul stokları maliyeti kaç liradır?

- ₺338.956.207.-
- ₺475.543.574.-
- ₺563.980.749.-
- ₺619.824.822.-
- ₺860.313.825.-

Aşağıdaki 9. ve 10. Sorular için aşağıdaki verileri kullanınız.

Safha maliyeti sistemini kullanan işletmede dönem ilişkin bazı bilgiler şöyledir:

Birinci safha birim eşdeğer mamul maliyeti ₺600.000.-

İkinci safha birim eşdeğer maliyet ₺700.000.-

Birinci safhada tamamlanıp ikinci safhaya devredilen 10.000 birimin maliyeti ₺6.000.000.000.-

İkinci safha fire miktarı 2.000 Birim

9. Yukarıdaki verilere göre ikinci safhanın sonunda toplam mamul maliyetine eklenecek fire maliyeti farkı aşağıdakilerden hangisidir?

- ₺50.000.-
- ₺100.000.-
- ₺150.000.-
- ₺600.000.-
- ₺750.000.-

10. Yukarıdaki verilere ikinci safhanın toplam birim maliyeti aşağıdakilerden hangisidir?

- ₺850.000.-
- ₺1.000.000.-
- ₺1.150.000.-
- ₺1.300.000.-
- ₺1.450.000.-

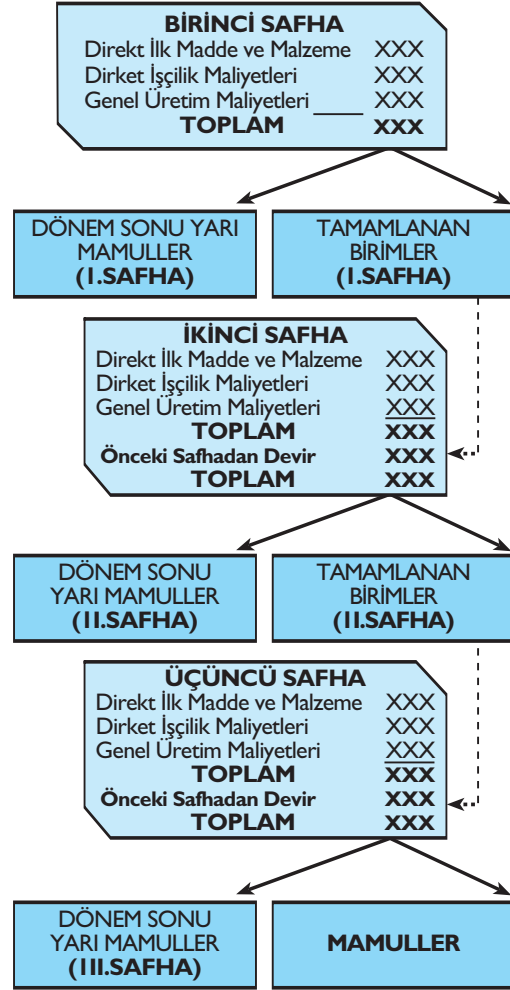
Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. c Yanıtınız yanlış ise “Birden Fazla Safha Olması Durumunda Maliyet Hesaplama Süreci” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
2. a Yanıtınız yanlış ise “Birden Fazla Safha Olması Durumunda Maliyet Hesaplama Süreci” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
3. e Yanıtınız yanlış ise “Safha Maliyet Sisteminde Birden Fazla Safha Olması Durumunda Maliyetlerin Hesaplanması” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
4. d Yanıtınız yanlış ise “Safha Maliyet Sisteminde Birden Fazla Safha Olması Durumunda Maliyetlerin Hesaplanması” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
5. d Yanıtınız yanlış ise “Safha Maliyet Sisteminde Birden Fazla Safha Olması Durumunda Maliyetlerin Hesaplanması” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
6. b Yanıtınız yanlış ise “Safha Maliyet Sisteminde Birden Fazla Safha Olması Durumunda Maliyetlerin Hesaplanması” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
7. d Yanıtınız yanlış ise “Safha Maliyet Sisteminde Birden Fazla Safha Olması Durumunda Maliyetlerin Hesaplanması” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
8. d Yanıtınız yanlış ise “Safha Maliyet Sisteminde Birden Fazla Safha Olması Durumunda Maliyetlerin Hesaplanması” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
9. c Yanıtınız yanlış ise “Üretim Kayıpları ve Safha Maliyet Sisteminde Fireler” konusunu yeniden gözden geçiriniz.
10. e Yanıtınız yanlış ise “Üretim Kayıpları ve Safha Maliyet Sisteminde Fireler” konusunu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Safha maliyet sisteminde birden fazla safha olması durumunda maliyet hesaplama aşağıdaki gibi işlemektedir.



Ayrıntılı bilgi için; BİRDEN FAZLA SAFHA OLMASI DURUMUNDA MALİYET HESAPLAMA SÜRECİ başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 2

Safha maliyet sisteminde birden fazla safha olması durumunda en çok karıştırılan konulardan birisi de “safha” ve “dönem”ler arası geçişler ya da devirlerdir. Esas itibarıyla bu “safha” üretim sürecindeki birimlerin üretilmesi ile ilgili iken, “dönem” ise üretimin zaman boyutuyla ilgilidir. Birimlerin aynı dönem içerisinde bir önceki safhadaki işlemlerinin tamamlanarak bir sonraki safhaya devredilmesi söz konusu olabilirken, dönem sonunda henüz tamamlanmamış olan birimlerin bir son-

raki dönemde aynı safhaya dönem başı birim olarak devredilmesi söz konusu olabilmektedir.

Ayrıntılı bilgi için; BİR DEN FAZLA SAFHA OLMASI DURUMUNDA DÖNEMLER ARASI GEÇİŞ başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 3

Safha maliyet sisteminde ilk madde ve malzeme maliyetleri genellikle ilk safhada ortaya çıkmakta, sonraki safhalarda ise daha çok aksesuar, sevki ve paketleme malzemelerine ilişkin maliyetler oluşmaktadır.

Ayrıntılı bilgi için; SAFHA MALİYET SİSTEMİNDE BİR DEN FAZLA SAFHA OLMASI DURUMUNDA MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 4

Safha maliyet sisteminde birden fazla safha olması durumunda devredilen birimlerin maliyetleri ile ilgili yevmiye kaydı şu şekilde yapılır:

151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.	XXX	
151.02 İkinci Safha		
151 YARI MAMULLER ÜRETİM HS.		XXX
151.01 Birinci Safha		
.... döneminde birinci safhada ürettiği tamamlanan birimlerin ikinci safhaya devri		

Ayrıntılı bilgi için; SAFHA MALİYET SİSTEMİNDE BİR DEN FAZLA SAFHA OLMASI DURUMUNDA MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 5

Başlıca üretim kayıpları;

- Kusurlu Mamuller,
- Bozuk Mamuller,
- Artıklar,
- Firelerdir.

Ayrıntılı bilgi için; ÜRETİM KAYIPLARI VE SAFHA MALİYET SİSTEMİNDE FİRELER başlığını inceleyiniz.

Sıra Sizde 6

Safha maliyeti sisteminde anormal firelerin muhasebeleştirilmesinde; eğer ortaya çıkan fireler anormal fire ise, bu durumda fire maliyetleri kanunen kabul edilmeden gider olarak üretim maliyetinden düşülerek ilgili sonuç hesabına aktarılır.

Ayrıntılı bilgi için; ÜRETİM KAYIPLARI VE SAFHA MALİYET SİSTEMİNDE FİRELER başlığını inceleyiniz.

Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar

- Akdoğan, N. (2009). **Tekdüzen Muhasebesi Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, Ankara: Gazi Kitabevi, 8. Baskı.
- Albayrak, İ.H. **Bozuk Mamul, Fire ve Artıklarla İlgili Maliyet ve Kontrol Sorunları**, Muhasebe Enstitüsü Dergisi, Y.8., S.30. 1982
- Altuğ, O. (2001). **Maliyet Muhasebesi**, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 13. Baskı.
- Atkinson, A. A., Banker, R. D., Kaplan, R. S. ve Young, M. S.(2001). **Management Accounting**, New Jersey: UpperSaddle River, Prentice-Hall, Inc.
- Banar, K. (1992). **Tam Zamanında Üretim Sisteminde Uygulanan Maliyet Muhasebesi ve Başarım Değerlemesi**, T.C. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, Eskişehir.
- Blocher, E., Chen, J. K.H. L, Thomas, W. (2002) **Cost Management: A Strategic Emphasis**, McGraw-Hill Irwin, New York.
- Bozkurt, R., (1993). **"Verimlilik Kalite İlişkileri"**, Verimlilik Dergisi, Yıl:5, S.56, Ağustos,.
- Bursal, N. ve Ercan, Y. (1998) **Yönetim Muhasebesi**, İstanbul.
- Bursal, N. ve Ercan, Y. (Editör. Erdoğan, M.) (2000). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, İşletme Fakültesi Yayınları, No: 2, Web.-Ofset Tesisleri.
- Büyükmirza, K. (2009). **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi: Tekdüzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı**, Ankara: Gazi Kitabevi, 14. Basım.
- Collier, P. M. (2003). **Accounting For Managers: Interpreting Accounting Information For Decision-Making**, John Wiley & Sons, West Sussex.
- Drury, C. (2004). **Management and Cost Accounting** (6th), Thomson.
- Guan, L., Hansen, D. R. ve Mowen, M. M. (2009). **Cost Management**, 6 th. Ed. China: South-Western Learning.
- Gürsoy, C. T. (1999). **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi**, İstanbul: Beta Yayınları.
- Güven, S. (1993). **Hata Kaynaklarının Saptanmasına İlişkin Yöntemler**", Önce Kalite Dergisi, Kaldır Yayını, Yıl 1, S.4, Temmuz.
- Hacırustemoğlu, R. (1999), **Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, İstanbul: Alfa Yayınları, 2. Baskı.

- Hacırustemoğlu, R. (1986). “**İşletmelerde Kalite-Kantite Konularına Maliyet ve Vergi Yaklaşımı**”, Marmara Üniversitesi Muhasebe Araştırma ve Uygulama Merkezi, Muhasebe Dergisi, Y.1., S.1.
- Hornngren, C.T., Foster, G. ve Srikant, M.D. (1997). **Cost Accounting**, Prentice-Hall Series In Accounting.
- Hornngren, C.T., Srikant, M.D. ve V.R. Madhav. (2012). **Cost Accounting: A Managerial Emphasis**, 14.th. Ed. Pearson Education Ltd.
- Hornngren, C.T., Sundem G.L. ve Stratton, W.O. (1996). **Introduction to Management Accounting Upper Saddle River**, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Kaplan, S. R., Atkinson, A. A. (1989). **Advanced Management Accounting**, New Jersey.
- Kaplan, S.R., Atkinson, A.A. (1998): **Advanced Management Accounting**, Third Edition, Prentice Hall Inc.
- Karakaya, M. (2007). **Maliyet Muhasebesi**, Geliştirilmiş 3. Baskı, Ankara: Baran Ofset
- Karacıoğlu, R. (1993). **Sanayi İşletmelerinde Üretim Kayıpları: Fire, Artık, Bozuk Mamül ve Kusurlu Mamül - Verimliliğe ve Maliyetlere Etkisi**, Atatürk Üniversitesi Yayınları, No: 759,.
- Kartal, A. (1994). (Editör: Bozok, S.). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi YayınNo: 402.
- Kartal, A. (2000). **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi I**, Eskişehir, Birlik Ofset Yayıncılık.
- Kartal, A. (2001). **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi II**, Eskişehir, Birlik Ofset Yayıncılık.
- Kartal, A. (2011). (Editör: Banar, K.). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayın No: 1524, Açıköğretim Fakültesi Yayın No: 808.
- Kaygusuz, S. Y., Dokur, ř. (2009). **Maliyet Muhasebesi**, 1.Basım. Bursa.
- Peker, A. (1973). “**Artıklar ve Müşterek mamuller, Anlamları, Değerleme ve Muhasebeleştirme Yöntemleri**”, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, C.2., S.2, Kasım.
- Sevgener, A. S., Hacırustemoğlu, R. (1998). **Yönetim Muhasebesi**, İstanbul: Nihad Sayar Eğitim Vakfı.
- Sevim, A. (1999). **Toplam Kalite Yönetiminde Bir Araç Olarak Toplam Kalite Maliyet Sisteminin Kurulması**, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları; No:1102.
- Uslu, S. (1991). **Maliyet Muhasebesi: Planlama ve Kontrol Açısından**, Ankara: Gazi Üniversitesi Yayınları, No:170.
- Uslu, S., Büyükmirza, K., Üştün, R. ve Bozok, S. (Editör: Sürmeli,F.) (1986). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, AÖF Yayınları, No: 313.
- Üştün, R. (1994). **Maliyet Muhasebesi: Tekdüzen Hesap Planı Uygulamalı**, İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.
- Üştün, R. (1996). **Yönetim Muhasebesi**, İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.
- Üştün, R. ve Bozok, S. (Editör: Sürmeli, F.) (1986). **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, AÖF Yayınları No: 20.
- Yükçü, S. (2007). **Maliyet Muhasebesi: Yönetim Açısından**, Gözden Geçirilmiş 6. Baskı, İzmir: Birleşik Matbaacılık
- Yükçü, Süleyman. (2007). **Yöneticiler İçin Muhasebesi: Yönetim Muhasebesi**, İzmir: Birleşik Matbaacılık.