



Doç. Dr. M. Sema Ülker
Ayyıldız

Şengül Durna

Kayseri’de Faaliyet Gösteren İşletmelerde Maliyet Muhasebesi Kullanılma Düzeyine İlişkin Bir Araştırma

Doç. Dr. M. Sema Ülker AYYILDIZ
Erciyes Üniversitesi, İİBF
Şengül DURNA
Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enst.

Özet

Günümüz rekabetçi ekonomik koşullarında yöneticilerin, sağlıklı kararlar verebilmeleri için gerçeğe uygun, doğru ve hızlı bir şekilde hazırlanan bilgilere ihtiyaçları vardır. Maliyet muhasebesi, hizmet ve sanayi işletmelerinde birim maliyet, planlama ve kontrol faaliyetlerinde kullanılmak üzere bilgi üreten bir sistemdir. Bu çalışmada; Kayseri ilinde faaliyet gösteren büyük sanayi işletmelerindeki maliyet muhasebesi kullanımı anket yoluyla araştırılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Maliyet muhasebesi, maliyetleme sistemleri, maliyetlerin sınıflandırılması, birim maliyet, maliyet dağıtımları.

Abstract (A Survey Study About The Practice Of Cost Accounting In Kayseri)

Under the highly competitive economic circumstances of today's world, it is a must for the managers to make use of objectively, timely and fairly produced information, if they are to make correct decisions. Cost accounting is a system which builds information for industrial and service organizations to be used the product cost calculation, planning and control processes. In this study, the practice of cost accounting in Kayseri is surveyed by means of the questionnaires answered by the large sized businesses.

Key Words: Cost accounting, costing systems, cost classifications, unit cost, cost allocation

1. Giriş

Sanayii ve hizmet üretiminde üretilen birimlerin maliyetini hesaplamak çok önemlidir. Maliyet Muhasebesi sistemi; işletme içi bilgi sistemini oluşturarak, yöne-ticilere birim maliyet bilgisini hazırlamalı ve yöneticilerin alacağı fiyatlama kararları, planlama ve kontrol faaliyetlerine yardımcı olmalıdır. Ülkemizde maliyet muhasebesi-nin uygulanması, maliyet bilgilerinin işletme yöneticilerine ne ölçüde yardımcı ol-

duğu, maliyet kavramlarını uygulama içe-risindeki yeri ve maliyet muhasebesi orga-nizasyonuna yönelik yöresel bir araştırma sonucunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

2. Araştırmanın Amacı

Muhasebe önemli bir bilgi sistemidir (Şakrak, 1997:8). Maliyet muhasebesi, hizmet ve sınaî üretimlerinde hem işletme içi-ne bilgi veren bir sistem olması ve aynı za-manda finansal raporlamaya bilgi sağlama

fonksiyonu nedeni ile özel bir öneme sahiptir. Genel olarak maliyet muhasebesinin hedefleri (Bursal ve Ercan, 2002:14):

1. Birim maliyeti tespit etmek
2. İşletme faaliyetlerinin kontrolüne yardımcı olmak
3. Planlamaya yardımcı olmak
4. Alınacak kararlara yardımcı olacak bilgileri sağlamaktır.

Stokların üretim maliyetlerine göre değerlendirileceğinden hareket eden ve üretilen birimlerin maliyet unsurlarını tanımlayan yasal düzenlemelerle de birim maliyet saptanması zorunluluk haline gelmektedir (Türk Ticaret Kanunu Madde 461; Vergi Usul Kanunu Madde 275). Maliyet muhasebesi bu yönüyle bilanço ve gelir tablosuna birim maliyet bilgisi sağlamaktadır.

Maliyet muhasebesi bilgi sistemi; yönetime ürün veya üretim hatları açısından mamul fiyatlandırma ve kâr planlaması bilgilerini oluşturarak, gerek planlamaya yardımcı olmak gerek pazar koşullarına göre de alınacak kararlara ilişkin verileri sağlamış olmalıdır (Kresse, 1995:37). Maliyetlerin oluştuğu sorumluluk merkezleri veya gider yerlerinde, standart maliyetler ile fiili maliyetlerin karşılaştırılarak ortaya çıkan sapmaların analiz edilmesi sonucunda performans raporlarının hazırlanması ile yöneticilere maliyet kontrolü olanağı sağlanmış olacaktır (Büyükmirza, 1999:82).

Öte yandan, maliyet hesaplamalarında birçok sorunla karşılaşmaktadır. Bunların nedeni: üretim faktörleri dediğimiz unsurların birbirinden farklı çeşitlerde oluşması, finansal tablolara tarihi maliyetlerle bilgi gönderilmesi, maliyet bilgilerini karar verme açısından kullananlara güncel maliyet bilgilerinin sağlanmasıdır. Maliyetlerin oluştuğu merkezler ve mamul açısından doğrudan yüklenebilir veya yüklenemez olması, bazı maliyet unsurlarının üretim kapasitesine göre sabit ve değişken davranışlar gösteriyor olması, maliyet muhasebesi hesaplama dönemi ile finansal raporlama döneminin çakışmaması da karşılaşılan diğer sorunlardır. Maliyet veri

isteklerinin farklı kullanımının her biri maliyetleme sistemi ve maliyetlerin sınıflandırılmasına ayrı bir boyut kazandırmaktadır (Garison ve Noreen, 2000:44). Maliyet muhasebesi bu yönüyle maliyetleri; belirleyici, açıklayıcı, ölçümleyici, raporlayıcı olmakta ve üretilen, satılan mamul ve hizmetlerle direkt ya da endirekt maliyet olarak ilişki kurulan çok farklı unsurların analizini sağlamaktadır (Rayburn, 1996:4).

Ülkemizdeki maliyet muhasebesi uygulamasının mevcut yapısını, karşılaşılan sorunları, uygulamada tek düzelik olup olmadığına ilişkin durumun ortaya çıkarılması amacıyla Kayseri ili içerisinde faaliyette bulunan 30 üretim işletmesinde bir araştırma yapılmıştır. 1990 Yılında Ayten Ersoy tarafından yapılan iktisadi devlet teşekküllerinde tek düzen hesap planı ve Sermaye Piyasası Kurulu hesap planına tabi işletmelere yönelik "Maliyet Muhasebesi Uygulamasına İlişkin Bir Anket Uygulaması ve Değerlendirilmesi" adlı bir araştırma da bulunmaktadır (Ersoy, 1990).

3. Kayseri İlinin Tanıtımı Ve Faaliyet Gösteren İşletmelerin Özellikleri

Kayseri, İç Anadolu Bölgesi'nde gelişmiş sanayisi olan illerdendir. 1920'lerin sonlarında kamu yatırımları ile başlayan sanayileşmede, 1950'li yıllar ve sonrasında özel kesim yatırımları ve 1989 yılında İkinci Derecede Kalkınmada Öncelikli Yöre Statüsü verilmesi ile Kayseri'deki büyük işletme sayısı oldukça artmıştır (www.kayseri.gov.tr). 2003 Yılı itibarıyla Kayseri Sanayi Odası'na kayıtlı 624 işletme bulunmaktadır. Bu işletmeler ağırlıklı olarak; metal eşya sanayi, dokuma ve giyim eşyası sanayi, orman ürünleri ve mobilya sanayi, gıda sanayi, kimya sanayi olarak sektörel dağılım göstermektedir (Kayseri Sanayi Odası Rehberi, 2003 ve 40.Yılına doğru Kayseri Sanayi Odası, 2005:215).

İstanbul Sanayi Odası (ISO) tarafından her yıl açıklanan ilk 500 büyük sanayi kuruluşu içinde 15 Kayseri firması yer almıştır (Endüstriyel Faaliyet Kollarına göre 500 büyük Sanayi Kuruluşu, 2004:95-104). Türkiye'nin ilk 500 büyük sanayi kuruluşunun illere dağılımında, Kayseri 6. sıradadır. İlk ve ikinci 500 listesine giren

toplam 26 işletmenin sektörel dağılımı aşağıdaki tabloda verilmektedir (Endüstriyel Faaliyet Kollarına Göre 500 büyük Sanayi Kuruluşu, 2004:95-104 ; Endüstriyel Faaliyet Kollarına Göre İkinci 500 Büyük Sanayi Kuruluşu, 2004:65-74).

Tablo 1: İSO İlk 500 ve İkinci 500'deki Kayseri Firmalarının Sektörel Dağılımı

Sektörler	İşletme Sayısı	Yüzde (%)
Madencilik ve Taş Ocakçılığı	1	4.0
Gıda, İçki ve Tütün Sanayi	2	7.7
Dokuma, Giyim Eşyası, Deri ve Ayakkabı Sanayi	9	34.6
Orman Ürünleri ve Mobilya Sanayii	5	19.2
Kimya, Petrol Ürünleri, Lastik ve Plastik Sanayi	3	11.5
Metal, Metal Eşya, Makine, Teçhizat ve Mesleki Aletler Sanayi	6	23.0
Toplam	26	100.0

Kayseri sanayisi bu görünümü ile dokuma, giyim eşyası, deri ve ayakkabı sanayi, mobilya sanayii ve metal eşya sektörlerinde Türkiye ekonomisi içerisinde önemli bir yere sahiptir.

4. Araştırmanın Kapsamı ve Yönü

Araştırma soruları; geleneksel maliyet muhasebesinde kullanılan kavramlar, maliyetlerin saptanması ve sınıflandırılması, maliyet kayıtlarının Muhasebe Uygulamaları Genel Tebliği'nin Tek Düzen Hesap Planı'na uygunluğu, kullanılan maliyet sistemleri ve gider merkezleri ayırımının uygulanmasını test edecek şekilde düzenlenmiştir.

Araştırma kapsamında toplam 30 işletme ile yüz yüze anket görüşmesi yapılmıştır*. İSO ilk ve ikinci 500 işletme sıralamasında yer alan Kayseri'de faaliyet gösteren 26 işletmeden maliyet muhasebesi İstanbul'da tutulan dördünden cevap alınmadığı için kapsam dışı bırakılmıştır. İSO Listelerinde yer alamayan ama çalışan sayısı ve aktif toplamı itibarı ile Kayseri

Sanayii içinde önemli olarak kabul edilebilecek 8 işletme daha araştırma kapsamına dahil edilmiştir. Araştırma verilerinin analizinde SPSS paket programından yararlanılmıştır. Anketteki sorulara verilen cevaplar için gerek her soru bazında gerek çapraz soru ilişkileri kurularak frekans ve yüzde dağılımları hesaplanmıştır.

5. Araştırma Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Araştırmada toplam 43 soru; 30 işletmedeki muhasebe müdürü veya muhasebe şefi pozisyonlarındaki sorumlulara yöneltilmiştir. İşletmelerden 3'ü limitet şirket, 27'si anonim şirket hukuki yapısına sahiptir. Bu işletmelerin sektörel dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 2: Sektörel Dağılım

Sektörler	İşletme Sayısı	Yüzde
Madencilik ve Taşocakçılığı	1	3.3
Gıda, İçki ve Tütün Sanayi	2	6.7
Dokuma, Giyim Eşyası, Deri Sanayi	7	23.3
Mobilya Sanayi	5	16.7
Kimyasal Ürünler	5	16.7
Metal Eşya	10	33.3
Toplam	30	100.0

İşletmelerde çalışan sayısı ve aktif toplamı ile ilgili frekans ve yüzde dağılımları aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo 3: Çalışan Sayısı Dağılımı

Çalışan Sayısı	İşletme Sayısı	Yüzde
50 – 100 kişi	2	6.7
101 – 250	6	20.0
251 – 500	9	30.0
501 – 750	4	13.3
751 – 1000	5	16.7
1001 – 2000	2	6.7
2001 – 3000	1	3.3
3000 üzeri kişi	1	3.3
Toplam	30	100.0

Tablolardan da görüldüğü gibi işletmelerin çoğunluğu, çalışan sayısı ve aktif top-

* Anket formunda kullanılan sorular ve anketin uygulandığı firmaların isimleri semaulker@erciyes.edu.tr adresinden öğrenilebilir.

lamları itibari ile büyük işletme kriterini taşımaktadır.

İşletmelerden 29'unun, maliyetlerini 7/A kayıt ortamında izlerken; birinin aktif toplamı açısından 7/A'yı kullanması gerektiği halde 7/B kayıt ortamını kullandığı tespit edilmiştir.

Tablo 4: Aktif Toplamları

Aktif Toplamı	İşletme Sayısı	Yüzde
1 – 10 trilyon	2	6.9
11 – 20 trilyon	4	13.8
21 – 30 trilyon	3	10.3
31 – 40 trilyon	6	20.7
41 –50 trilyon	3	10.3
51 –60 trilyon	3	10.3
71 – 80 trilyon	1	3.4
111 – 120 trilyon	1	3.4
121 – 130 trilyon	1	3.4
131 – 140 trilyon	3	10.3
150 trilyonun üstü	2	6.9
Toplam	29*	100.0

Maliyet muhasebesi departmanı; işletmelerin % 53.3'ünde ayrı bir birim şeklinde, % 46.7'sinde muhasebe bölümü içerisinde yer almaktadır. Maliyet muhasebesinin bilgi üretme yönü açısından ayrı bir organizasyona sahip olması gerekirken, üretim yapan büyük işletmeler sınıflamasında yer alan bu işletmelerin yarıya yakınında böyle bir organizasyonel yapının olmaması dikkat çekicidir.

Sektörler açısından araştırma kapsamındaki işletmelerde maliyet muhasebesi bölümünün olup olmadığına göre çapraz ilişki tablosu aşağıda verilmiştir.

Mamul çeşidi ve mamul reçetesi ile ilgili sorulan sorularda, ankete katılan işletmelerin % 16.7'sinde tek tip ürün, % 83.3'ünde ise iki veya daha fazla ürün üretilmekte olduğu ve % 90'ında mamul reçetesi oluşturulduğu, %10'unda herhangi bir mamul reçetesinin olmadığı tespit edilmiştir.

* 800 çalışmanı olan bir firma aktif toplamı hakkında bilgi vermemiştir.

Tablo 5: Sektörlere Göre Maliyet Muhasebesi Bölümünün Varlığı

Sektörler	Organizasyon Şemasında Maliyet Muhasebesi Bölümü		Toplam
	Var	Yok	
Madencilik ve Taşocakçılığı	-	1	1
Gıda, İçki ve Tütün Sanayi	1	1	2
Dokuma, Giyim Eşyası, Deri Sanayi	4	3	7
Mobilya Sanayi	4	1	5
Kimyasal Ürünler	2	3	5
Metal Eşya	5	5	10
Toplam	16	14	30

Standart maliyetleme sisteminin kullanımına ilişkin sorulan soruda, 7/A kayıt ortamına son derece müsait olmasına rağmen hiçbir işletmenin bu sistemden yararlanmadığı görülmüştür. İşletmeler, mamul reçetesi hazırlamış olmalarına karşın günümüz koşullarında üretimle eş zamanlı olarak maliyet bilgilerinin akışını kayıt ortamına alabilecek ve aynı zamanda faaliyetlerin kontrolü açısından maliyet analizi yapılması olanağını da sağlayan standart maliyet yönteminden yararlanamamaktadırlar.

Birim maliyeti hesaplama açısından maliyetleme sistemini araştırmaya yönelik sorduğumuz soruya alınan cevapların dağılımı Tablo 6'daki gibidir.

Tablo 6: Birim Maliyetleme Sistemi

Maliyet Sistemi	İşletme Sayısı	Yüzde
Safha Maliyetleme	22	73.3
Sipariş Maliyetleme	7	23.3
Diğer (Safha+Sipariş)	1	3.3
Toplam	30	100.0

İşletmeler yoğun olarak safha maliyet sistemini kullanmaktadırlar.

Karma maliyet sistemi olarak da adlandırılan sipariş ve safha maliyeti sistemlerini ihtiyaca göre birleştiren işletmelere de uygulamada rastlanmaktadır (Ertuna, 1977:130). Tablo 6'da görüldüğü gibi araştırmamız kapsamındaki işletmelerden biri bu maliyet sistemini kullanmaktadır.

Maliyetleme sistemlerinin sektörler açısından kullanımına göre çapraz ilişkileri Tablo 7'deki gibidir.

Tablo 7: Maliyet Yöntemlerinin Sektörlerle İlişkisi

Sektörler	Maliyet Yöntemleri			Toplam
	Safha Maliyeti	Sipariş Maliyeti	Diğer (Safha+Sipariş)	
Madencilik ve Taşocakçılığı	1	-	-	1
Gıda, İçki ve Tütün Sanayi	2	-	-	2
Dokuma, Giyim Eşyası, Deri Sanayi	6	1	-	7
Mobilya Sanayi	5	-	-	5
Kimyasal Ürünler	4	1	-	5
Metal Eşya	4	5	1	10
Toplam	22	7	1	30

Safha maliyet sistemi uygulayan 22 işletmeden 19'u maliyet akışlarını kayıt ortamına alırken dönemsel envanter yöntemini, 4'ü sürekli envanter yöntemini kullanmaktadır.

Araştırma yapılan işletmelerden % 86.7'sinde safhalara veya siparişlere göre açılmış büyük defter alt hesaplarından yararlandığı, %13.3'ünde ise herhangi bir üretim alt hesabının açılmadığı tespit edilmiştir.

Mamul maliyetlemede seçilen hesap dönemine ilişkin soruya alınan cevaplar aşağıdaki tablodaki gibidir.

Geçici vergi dönemi nedeniyle, 3 aylık hesaplama döneminde yoğunluk olduğu görülmektedir. Kanımızca işletmelerin bir aylık maliyet hesaplama dönemini esas almaları halinde, içe dönük maliyet bilgileri üretmeleri ve bu bilgilerden yararlanmaları daha sağlıklı olabilirdi.

Tablo 8: Mamul Maliyetlemede Seçilen Hesap Dönemi

Hesap Dönemi	İşletme Sayısı	Yüzde
1 Aylık	11	36.7
3 aylık	17	56.7
Yıllık	2	6.7
Toplam	30	100.0

Maliyetleme yöntemleri ile mamul maliyetlemede seçilen hesap dönemi arasındaki ilişkiyi gösteren tablo aşağıdaki gibidir.

Tablo 9: Maliyet Yöntemleri İle Seçilen Hesap Dönemi İlişkisi

Maliyet Yöntemi	Hesap Dönemi			Toplam
	1 Ay	3 Ay	Yıl	
Safha Maliyeti	7	13	2	22
Sipariş Maliyeti	3	4	-	7
Diğer (Safha+Sipariş)	1	-	-	1
Toplam	11	17	2	30

Esas üretim gider yeri, yardımcı hizmet ya da üretim gider yeri ayrımı konusunda işletmelerin 26'sında böyle bir ayrım bulunmakta, 4'ünde ise herhangi bir ayrım yapılmamaktadır. Maliyet merkezi ayrımı yapan işletmelerdeki esas üretim gider yeri sayısının 4 ve 6 arasında, yardımcı hizmet gider yeri sayısının 1 ile 3 arasında, yardımcı üretim gider yeri sayısının ise yine 1 ile 3 arasında yoğunlaştığı belirlenmiştir.

Esas üretim gider yeri, yardımcı hizmet ya da üretim gider yeri ayrımı yapan işletmelerin bu gider yerlerine ilişkin 7'li grupta veya yarımamul-üretim büyük defter hesaplarının altında yardımcı hesap kullanıp kullanmadıklarına yönelik çapraz ilişki tablosu hazırlanmıştır.

İşletmelerin, gider yerlerine ilişkin alt hesap kullanmaları ile maliyetlerin maliyet merkezleri açısından izlenmesini ve sorumluluk muhasebesine de yönelik olarak daha bilgi verici bir kayıt ortamı yaratmış olmaları memnuniyet vericidir. Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliğinde de

giderlerin tahakkuk zamanı, fonksiyonel çeşidi ve doğduğu gider yeri olarak tek kayıta yardımcı defterlerde de izlenebildiği eş zamanlı kayıt yöntemi benimsenmiştir (Akdoğan, 2004:33).

Tablo 10: Gider Yeri Ayırımı ve Alt Hesap Kullanma İlişkisi

Alt Hesap	Gider Yeri Ayırımı		Toplam
	Var	Yok	
Var	23	3	26
Yok	3	1	4
Toplam	26	4	30

“Genel üretim maliyetlerini (GÜM) mamullere yüklemek için “Maliyet Dağıtım Tablosu” hazırlıyor musunuz?” sorusuna ise, işletmelerin % 80’i evet, % 20’si hayır cevabını vermiştir. Gider yeri ayırımı ve maliyet dağıtım tablosu hazırlama ilişkisini gösteren tablo aşağıdaki gibidir.

Tablo 11: Gider Yeri Ayırımı Ve Maliyet Dağıtım Tablosu Hazırlama İlişkisi

Gider Yeri Ayırımı	Maliyet Dağıtım Tablosu		Toplam
	Hazırlıyor	Hazırlamıyor	
Var	22	4	26
Yok	2	2	4
Toplam	24	6	30

İki işletmede, esas ve yardımcı gider yeri ayırımının yapılmamasına karşılık maliyet dağıtım tablosunun hazırlanıyor olması dikkat çekicidir. Buna karşılık 22 işletmede hem gider yeri ayırımının yapılması hem de maliyet dağıtım tablosunun kullanılması kanımızca maliyetlerin tepsisine yönelik önemli bir çalışmadır.

İşletmelerin kullandıkları maliyet sistemleri ile maliyet dağıtım tablosu hazırlama ilişkisi tablosu aşağıda verilmiştir.

Bu tabloya göre ilginç çeken; sipariş maliyeti sistemi uygulayan iki işletmenin, siparişlerin geçtiği esas üretim merkezlerinden genel üretim giderlerini siparişlere ayrı ayrı oranlarla yüklemesi gerekirken maliyet dağıtım tablosunu hazırlama-

masıdır. Buna karşılık safha maliyeti uygulayan 19 işletmenin, her safhasına ilişkin maliyetlerini tespit etmesi olumlu bir göstergedir.

Tablo 12: Maliyet Sistemi ve Maliyet Dağıtım Tablosu Hazırlama İlişkisi

Maliyet Sistemi	Maliyet Dağıtım Tablosu		Toplam
	Hazırlıyor	Hazırlamıyor	
Safha Maliyeti	19	3	22
Sipariş Maliyeti	5	2	7
Diğer (Safha+Sipariş)	-	1	1
Toplam	24	6	30

Yardımcı hizmet veya yardımcı üretim gider yerlerinde toplanan genel üretim maliyetlerinin esas üretim gider yerlerine dağıtımında kullanılan yöntemlere ilişkin sonuçlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 13: Yardımcı Hizmet Gider Yerlerinde Toplanan Maliyetleri Esas Üretim Bölümlerine Dağıtmada Kullanılan Yöntem

Yöntem	İşletme Sayısı	Yüzde
Basit (Doğrudan) Dağıtım Yöntemi	17	65.4
Kademeli Dağıtım Yöntemi	8	30.8
Matematik Dağıtım	-	-
Planlı Dağıtım Yöntemi	1	3.8
Toplam	26	100.0

Ankete katılan işletmelerin %65.4’ünün doğrudan dağıtım yöntemi uyguladığı belirlenmiştir. Bu sonucun çıkmasında yöntemin basitliğinin etkili olduğu kanısındayız. Matematik yöntemin ise hiç kullanılmadığı tespit edilmiştir. Günümüz koşullarında özellikle muhasebe uygulamalarında çok yardım sağlanan bilgisayar ortamından yararlanılarak matematik dağıtım yöntemi-

minin kullanılıyor olması daha doğru onucu verebilirdi.

Genel üretim giderleri, direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik giderleri dışında kalan ve üretim ile ilişkisi olan diğer tüm üretim faktörlerinin toplandığı bir maliyet unsurudur. Genel üretim giderleri bu yapısı ile bazı sorunlar oluşturmaktadır. Bunlar genel olarak aşağıdaki şekilde sıralanabilir (Yükçü, 1998:167; Hacirüstemoğlu, 1995:133):

- Üretilen mamul ve hizmet ile direkt ilişki kurmak her zaman mümkün olamaz. Bu nedenle mamullere yüklemde çeşitli sorunlar ortaya çıkar.

- Genel üretim giderlerinin bir kısmı faaliyet dönemi içerisinde düzgün bir dağılım oluşturmaz.

- Genel üretim giderlerinin üretime eş zamanlı olarak gerçekleşen fiili tutarlarının kayıt ortamına girmesi maliyet hesaplama dönemiyle çakışmaz.

- Genel üretim giderleri içerisinde birbirinden farklı maliyet davranışı gösteren (sabit, değişken, yarı-değişken, yarı-sabit) gider çeşitleri bulunmaktadır.

- Birden fazla ürün üreten işletmelerde ve birden fazla gider merkezi olan işletmelerde gerek gider merkezlerinde toplanan genel üretim giderlerinin tespit edilmesinde, gerekse maliyet taşıyıcısına (mamul) yüklemde sorunlar oluşacaktır.

Genel üretim giderlerindeki bu sorunlara, sanayi işletmeleri tarafından maliyet hesaplamalarında ne şekilde dikkat edildiği ve önlem alındığına ilişkin sorular yöneltilmiştir. Genel üretim giderlerinin

ma-mullere yüklenmesinde kullanılan kapasite ölçütlerini incelemek amacıyla sorulan soruya aşağıdaki tabloda gösterilen cevaplar alınmıştır.

Araştırma kapsamındaki işletmelerin 27'si tek kapasite ölçütü, 3 işletme birden fazla kapasite ölçütü kullandığı için yukarıdaki tabloda toplam sayı 37 olarak görülmektedir. Üretilen mamul miktarının yoğun olarak kullanılmasının nedeni, hesaplama açısından daha basit olmasıdır. İşletmelerde direkt ilk madde ve malzeme maliyetinin birim maliyet içindeki payının yoğun olması da (bkz. Tablo 16) genel üretim maliyetlerinin direkt ilk madde ve malzeme maliyetine göre mamullere yüklenmesinde tercih edilen bir diğer ölçütü oluşturmaktadır. Direkt işçilik saati ve makine saati kapasite ölçütlerinin ise daha sağlıklı maliyet yükleme ölçütleri olabileceği ama ölçümlenmelerdeki zorluk nedeniyle tercih edilmediği kanısındayız.

Tablo 14: Genel Üretim Giderlerinin Mamullere Yüklenmesinde Kullanılan Kapasite Ölçütleri

Kullanılan Kapasite Ölçütü	İşletme Sayısı
Üretilen Mamul Miktarı	16
Makine Saati	3
Direkt İşçilik Saati	3
Direkt İlk Madde ve Malzeme Maliyeti	14
Direkt İşçilik Maliyeti	1
Toplam	37

Sektörel dağılım ile kapasite ölçütleri kullanım ilişkisini gösteren tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo 15: Sektörlere Göre Kapasite Ölçütleri Kullanımı

Sektörler	Kullanılan Kapasite Ölçütü					Toplam
	Üretim Miktarı	Makine Saati	D. İşçilik Saati	D.İ.M.M. Gideri	D. İşçilik Gideri	
Madencilik ve Taşocaklığı	-	1	-	-	-	1
Gıda, İçki ve Tütün Sanayi	2	-	-	-	-	2
Dokuma, Giyim Eşyası, Deri Sanayi	2	1	-	4	-	7
Mobilya Sanayi	2	1	2	5	1	11
Kimyasal Ürünler	2	-	-	3	-	5
Metal Eşya	8	-	1	2	-	11
Toplam	16	3	3	14	1	37

Makine yoğun çalışan madencilik sektörünün kapasite ölçütü olarak makine saatini kullanması uygun bir göstergedir. Gıda sanayindeki anket yapılan işletmeler şeker üreticisi olup tek tip ürün üretmeleri nedeni ile üretim miktarını kapasite ölçütü olarak kullanmaktadırlar. Kumaş ve iplik üreticileri ise üretim miktarı, makine saati ve direkt ilk madde ve malzeme giderini esas aldıklarını belirtmişlerdir. Bu sektörde hammadde yoğun çalışılması nedeniyle hammadde maliyetinin kapasite ölçütü olarak alınması kabullenilebilir bir durumu ortaya çıkarmakla birlikte, çok çeşitli ve farklı maliyeti olan hammadde ile çalışılması durumunda bazı hataların oluşabileceği kanısındayız. Mobilya sektöründe, farklı ürünlerin otomasyon üretiminde makine saati veya direkt işçilik saatinin kullanılacağını düşünürken; kapasite ölçütlerinin içinde üretim miktarının da yer alması ilgi çekicidir. Kimya sektöründe de hammadde yoğun çalışılması nedeni ile hammadde giderlerinin kullanıldığı ve deterjan üreten firmalardan birinin farklı ürün tipi olmasına rağmen üretim miktarının (birleşik maliyetleme kullanılmadığı durumda) esas alındığı tespit edilmiştir. Metal eşya sektöründe faaliyet gösteren ve kablo, beyaz eşya, boru gibi ürünler üreten işletmelerde ise daha çok üretim miktarının kapasite ölçütü olarak kullanıldığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamındaki işletmelerde üretim miktarı ve hammadde giderinin yoğun olarak kullanılması, buna karşılık direkt işçilik saati ve makine saatinin ise çok az kullanılıyor olması dikkat çekicidir.

İşletmelere yöneltilen bir diğer soru, genel üretim giderlerinin mamullere yüklenme biçimine ilişkindir. İşletmelerden 29'u fiili genel üretim giderlerinden hareket ettiklerini, bir işletme ise tahmini genel üretim gideri yükleme oranını kullandığını belirtmiştir. Burada şaşırtıcı bir sonuç olarak görünen durum; işletmelerden 11'inin aylık olarak maliyet hesaplama dönemini seçmiş olmasına karşılık, bir işletme dışında diğerlerinin genel üretim giderlerini fiili olarak imalat maliyetine yansıtıyor olmalarıdır. Genel üretim gideri kalemlerinin, tüm fiili tutarları

ile kayıt ortamına alınmasının zorluğu düşünülecek olursa; gerek standart maliyetler ile çalışmamak, gerek götürü genel üretim gideri yüklememek ve fiili genel üretim gideri tutarının kayıt ortamına giren kısmı ile maliyet tespit etmenin çok sağlıklı ve üretime eş zamanlı bir maliyet bilgisi üretebileceği kanısındayız.

Direkt ve endirekt işçilik ayırımının yapıp yapılmadığına yönelik işçilik ile ilgili sorumuza alınan cevaplarda, işletmelerin hepsinde direkt işçiliğin olduğu ama % 43.3'ünde endirekt işçiliklerin tespit edildiği, % 56.7'sinde ise direkt-endirekt işçilik ayırımı olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuçtan kontrol işçiliklerinin, tatil ve izin ücreti karşılıklarının, boşa geçen zaman işçiliklerinin ve zamlı fazla mesai işçiliklerinin belirlenmesi konusunda hassasiyet gösterilmediği ve bu tutarların genel üretim gideri olarak düşünülmediği anlaşılmaktadır.

Araştırma kapsamındaki işletmelere, üretim faktörlerinin birim maliyet içindeki yüzde payları sorulmuştur, 30 işletmeden bu soruya cevap veren 28'inden alınan sonuçlar Tablo 16'daki gibidir.

Tablo 16: Üretim Faktörlerinin Birim Maliyet İçindeki Payları

Birim Maliyet İçindeki Yüzde Payı	Üretim Faktörleri		
	Direkt Ham-madde	Direkt İşçilik	GÜ M
%1 – %10 arası	-	7	7
11 – 20	1	16	9
21 – 30	2	2	8
31 – 40	2	3	3
41 – 50	3	-	1
51 – 60	4	-	-
61 – 70	6	-	-
71 – 80	4	-	-
81 – 90	5	-	-
91 –100	1	-	-
Toplam	28	28	28

Direkt hammadde maliyetinin birim maliyet içindeki paylarına bakıldığında, 1 işletmede %11-%20 arasında, 2 işletmede %21-%30 arasında, 2 işletmede %31-%40 arasında, 3 işletmede %41-%50 arasında, 4 işletmede %51-%60 arasında, 6 işletmede

%61-%70 arasında, 4 işletmede %71-%80 arasında, 5 işletmede %81-%90 arasında ve 1 işletmede %91-%100 arasında paya sahip olduğu görülmektedir. Direkt işçilik maliyeti ise birim maliyet içinde; 7 işletmede %1-%10 arasında, 16 işletmede %11-%20 arasında, 2 işletmede %21-%30 arasında ve 3 işletmede %31-%40 arasında paya sahiptir. Genel üretim maliyetleri 7 işletmede %1-%10 arasında, 9 işletmede %11-%20 arasında, 8 işletmede %21-%30 arasında, 3 işletmede %31-%40 arasında ve 1 işletmede %41-%50 arasında birim maliyet içinde paya sahiptir.

İşletmelerde direkt hammadde maliyetinin birim maliyet içindeki payının, diğer üretim faktörlerine göre daha fazla olduğu görülmektedir. Buna karşılık direkt – endirekt işçilik ayırımına hassasiyet gösterilmemesine rağmen, işçilik (direkt+endirekt) tutarının birim maliyet içindeki payının az olduğu anlaşılmaktadır. Aynı şekilde genel üretim maliyetlerinin de payı birim maliyet içinde düşük oranda bir seyir göstermektedir.

Üretim faktörlerinin birim maliyet içerisindeki yüzde dağılımların sektörlerle karşılaştırılması yapıldığında, mobilya ve kimya sektöründe direkt hammadde giderinin %50'den başlayıp %95 oranına kadar çıktığı tespit edilmiştir. Metal eşya sektöründe %20-%40, dokuma sektöründe ise %13-%20 arasında direkt işçilik paylarının olduğu belirlenmiştir. Madencilik sektöründe genel üretim giderinin %45, metal eşya sektöründe %20-%40 arasında değişen paylara sahip olduğu görülmüştür.

Maliyet akışlarının kayıtlara alınmasında kullanılan yöntemle ilişkin sorulara, işletmelerden 27'sinin dönemsel envanter yöntemini, 3'ünün sürekli envanter yöntemini kullandığı belirlenmiştir. Sürekli envanter yöntemini kullanan 3 işletme de maliyet akışlarını fiili tutar üzerinden tespit etmektedir. Bu durum da yine, genel üretim maliyetlerinin üretime eş zamanlı olarak yüklenmesine ilişkin sorunları oluşturacaktır kanısındayız.

Birim maliyetleri tespit ederken kullanılan stok değerlendirme yöntemine ilişkin soruya alınan cevaplar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 17: Birim Maliyet Tespitinde Kullanılan Stok Değerleme Yöntemleri

Yöntemler	İşletme Sayısı	Yüzde
Ortalama	29	96.7
FIFO (İ.G.İ.Ç.)	-	-
LIFO (S.G.İ.Ç.)	1	3.3
Diğer	-	-
Toplam	30	100

Ortalama stok değerlendirme yöntemini kullanan 27 işletme dönemsel envanter, 2 işletme ise sürekli envantere göre maliyetlerini kayıt ortamına almaktadır. 2003 faaliyet döneminde son giren ilk çıkar (LIFO) yöntemini kullanan bir işletme sürekli envanter kayıt ortamına göre aylık maliyet hesaplamıştır.

İşletmeler yarı mamul stoklarını maliyetlemede de aynı stok değerlendirme yöntemlerini kullanmaktadır. Özellikle safha maliyetleme sistemi uygulayan işletmelerden alınan cevaplarda aynı yöntemin kullanılıyor olması anlamlı bir sonuçtur. Buna karşılık sipariş maliyetleme sisteminde yarı mamul maliyeti tespit edilirken, siparişin yarı mamul olma durumuna göre katlanılmış olan üretim faktörleri tutarlarının o siparişin yarı mamul maliyetini vermesi gerekmektedir.

İş kolunda yayınlanmış normal fire oranlarının olup olmadığı sorusuna 30 işletmeden de evet cevabı alınmıştır. Bu işletmelerden 22'si normal fire oranını birim maliyete yansıtmakta, 7'si kendi tespit ettikleri fire oranını kullanmakta, biri ise fireyi birim maliyete yansıtmamaktadır.

Ankete katılan işletmelere, mamul birim maliyetlerini tespit ederken değişken maliyetlemeden yararlanıp yararlanılmadığı ile ilgili sorulara alınan yanıtlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Her ne kadar tablodan; değişken maliyetleme yönteminden birim maliyetin belirlendiği işletmelerin ağırlıklı olduğu sonucu çıkıyorsa da, takip eden sorulara alınan cevaplarla aslında değişken maliyetlemenin ve değişken maliyet davranışının kavramsal olarak yerleşmediği kanısındayız.

Tablo 18: Değişken Maliyetlemeden Yararlanma

	İşletme Sayısı	Yüzde
Evet	15	50.0
Hayır	10	33.3
Kısmen	5	16.7
Toplam	30	100.0

İşletmelere üretim maliyetlerinin sabit, değişken ve yarı değişken olarak ayırımın kayıt ortamında alt hesaplarda da yapıp yapılmadığı sorulmuştur. İşletmelerin %33.3'ü sabit, değişken, yarı değişken ayırımını alt hesaplarda yaptıklarını, % 66.7'si böyle bir ayırım yapmadıklarını belirtmişlerdir.

Araştırmamızda işletmelere fiyatlama kararı alınırken maliyetlerin tam maliyet üzerinden mi, değişken maliyet üzerinden mi tespit edildiği sorulmuştur. Alınan cevaplara göre, işletmelerin %90'ı tam maliyetleme üzerinden, %10'u değişken maliyetleme üzerinden fiyat tespit etmektedirler. Fiyatlandırmada değişken maliyetleme kullanma ve birim maliyet tespitinde değişken maliyetlerden yararlanma ilişkisi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 19: Fiyatlandırmada Değişken Maliyetlemeyi Kullanma Ve Birim Maliyet Tespitinde Değişken Maliyetlerden Yararlanma İlişkisi

Değişken Maliyetlerden Yararlanma	Fiyatlama Kararında Esas Alınan Maliyetleme Yöntemi		Toplam
	Tam Maliyetleme	Değişken Maliyetleme	
Evet	14	1	15
Hayır	10	-	10
Kısmen	3	2	5
Toplam	27	3	30

Birim maliyet tespitinde değişken maliyetlemeden yararlandığını belirten 15 işletmenin 14'ü fiyatlama kararlarında tam maliyetleme yöntemini kullanmaktadır. Değişken maliyetleme sisteminden yararlanmak ve maliyetleri sabit ve değişken olarak kayıt ortamında da izlemek, gerek gelecek faaliyet dönemlerine planlayıcı bilgi aktarmak, gerek yöneticilere üretimin satıştan fazla olduğu dönemler için fiyatlama kararlarında fayda sağlayacak bir bilgi düzeni yaratacaktır (Kışal ve Işıklar,

1999:550). Bu sonuçlardan hareketle işletmelerimizin değişken maliyetleme sisteminden çok fazla yararlanmadıkları kanı-sındayız.

Mamul satış fiyatının tespitinde göz önünde bulundurulacak unsurların önem derecesine göre sıralanması sorusuna 29 işletmeden cevap alınmış, bir işletme ise tekel mamul (şeker) üretimi yaptığı için devlet tarafından fiyat belirlendiğinden, önem derecesi sıralamasına alınmamıştır. Alınan tercih sıralaması aşağıdaki tabloda toplanmıştır.

Tablo 20: Fiyat Belirlemede Etkin Olan Faktörler

Faktörler	Önem Derecesi			Toplam
	1. derece	2. derece	3. derece	
Mamulün Maliyeti	24	4	1	29
Rakip Firmaların Fiyatı	1	13	15	29
Müşterilerin Talep Ettiği Fiyat	4	12	13	29
Toplam	29	29	29	

Tabloda görüldüğü gibi 24 işletmede mamul satış fiyatı, birim maliyete göre belirlenmektedir. Maliyet muhasebesinin temel hedeflerinden biri, birim maliyetinin tespit edilip yöneticilere sağlıklı bir fiyatlama kararının alınmasında yardımcı olmaktır. Bu yönüyle işletmelerimizin çoğunluğu mamul maliyetinden hareketle fiyat tespit ederek bu amacı doldurmaktadır. İşletmelerimizden birinde, bulunduğu sektörde lider olan firmanın pazardaki fiyat stratejisine göre fiyatlama kararı verilmektedir. Müşterilerin talep ettiği fiyat seçeneğini birinci sırada gösteren 4 işletme ise sipariş maliyetleme sistemini kullanan işletmelerdir.

Günümüz koşullarında geleceğe ait projeksiyonları oluşturan bütçe çalışması; kâr planlaması ve faaliyetlerin kontrolü açısından oldukça önemlidir. Bu önemin işletmeler tarafından anlaşılıp anlaşılmadığı ve bütçe çalışmalarına ne derecede ağırlık verdiklerine ilişkin, "işletmenizde bütçe hazırlanmakta mıdır?" ve "Üretim miktarı ve maliyetlere ilişkin bütçe çalış-

maları var mı?" soruları sorulmuştur. Alınan cevaplar aşağıdaki çapraz ilişki tablosunda özetlenmiştir.

Tablo 21: Bütçe Çalışması Durumu

Bütçe Hazırlanıyor mu?	Üretim Bütçesi Var mı?		Toplam
	Var	Yok	
Hazırlanıyor	24	1	25
Hazırlanmıyor	-	5	5
Toplam	24	6	30

İşletmelerin büyük çoğunluğunda bütçe çalışması yapılmaktadır. Bütçe çalışması yapmasına rağmen ayrı bir üretim bütçesi olmayan bir işletme ise gelir ve gider bütçelerini düzenlemektedir. Maliyet yönetimi sistemini bütünleyen hedef maliyetleme, faaliyet tabanlı maliyetleme ve tam zamanında üretim ve maliyet yönetimi sistemi gibi stratejik yaklaşımları duyduunuz mu? sorusuna araştırmaya katılanların %56.7'si evet (duyduk), %43.3'ü ise hayır (duymadık) şeklinde yanıt vermiştir. Buradan da araştırma kapsamındaki işletmelerde, geleneksel maliyetleme yöntemlerinin yaygın olduğu fakat modern yaklaşımlardan yararlanılmadığı anlaşılmaktadır.

6. Sonuç

Araştırma sonuçlarına göre, Muhasebe Uygulamaları Genel Tebliği ve TDHP 7/A kayıt ortamının da etkisi ile maliyet muhasebesinin özellikle kayıt düzeyinde önemli adımlar atıldığı anlaşılmıştır. Böylelikle raporlamaya esas olan maliyet bilgileri elde edilmektedir. Buna karşılık bazı kavram ve tanımların anlaşılmadığı, üretime eş zamanlı, güncel maliyet bilgilerinden yararlanılmadığı görülmüştür.

Giderlerin sınıflandırılmasında direkt ve endirekt ayırımının yapılmadığı belirlenmiştir. Üretim faktörleri içinde en yüksek maliyet tutarını, ilk madde ve malzeme gideri oluşturmaktadır. Direkt ve endirekt işçilik ayırımında bir birliktelik yoktur. Özellikle sanayileşmenin artmış olduğu makine yoğun üretim tarzında genel üretim giderlerinin maliyet tutarı içindeki payının daha yüksek olacağı beklenirken, endirekt malzeme ve endirekt işçiliklerin de içine alınmadığı bir genel üretim gideri tutarı ile karşılaşmıştır. Maliyet akışlarının kayıt ortamına alınmasında sürekli envanter kayıt ortamının halen benimsen-

memiş olması da, gerek fiili maliyetleme sisteminin yarattığı sıkıntılar gerekse sosyal sorumluluk kavramının sadece mali tabloların raporlanma zamanı ile ilişkilendirilmesi nedeniyledir.

Üretim faktörlerinin davranış biçimleri kısmen kavram olarak biliniyor gibi gözükse de, yüz yüze görüşmeler sırasında çok sıkça bu kavramların anlamları sorulmuştur. Özellikle literatür ile karşılaştırıldığında bir kavram kargaşasının yaşandığı tespit edilmiştir. Sabit, değişken ve yarı-değişken maliyetlerin kayıt ortamında da ayrı izlenmesine olanak verecek bir alt hesap çalışması mevcut değildir. Bu yönüyle maliyet bilgilerinden planlama, kontrol ve güncel kararlarda pek fazla yardım sağlanmayacaktır.

Muhasebenin dışsal bilgilendirmedeki etik davranış açısından da maliyet bilgilerinin güvenilir olması kaçınılmazdır. Bu nedenle maliyet muhasebesinin uygulanmasına ilişkin, özellikle maliyetleme sistemleri ve maliyet çeşitleri açısından bazı standartların oluşturulmasında yarar vardır.

Yararlanılan Kaynaklar

- Akdoğan, Nalan; Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları, Gözden Geçirilmiş Altıncı Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara, Ekim 2004.
- Bursal, Nasuhi; Yücel Ercan; Maliyet Muhasebesi İlkeler ve Uygulamalar, 9. Basım, Der Yayınları, İst., 2002.
- Büyükmirza, Kamil; Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, Barış Kitap Basın yaym Ltd. Şti., 6.Baskı, Ankara, 1999.
- Endüstriyel Faaliyet Kollarına göre 500 büyük Sanayii Kuruluşu, İstanbul Sanayi Odası Dergisi, sayı 461, Ağustos 2004.
- Endüstriyel Faaliyet Kollarına göre İkinci 500 büyük Sanayii Kuruluşu, İstanbul Sanayi Odası Dergisi, Sayı:462, Eylül 2004.
- Ersoy, Ayten; Maliyet Muhasebesi Uygulanmasına İlişkin Bir Anket Araştırması ve Değerlendirilmesi, Gazi Üniv. Teknik Eğitim Fakültesi Matbaası, Ankara, 1990.
- Ertuna, Özer; Maliyet Muhasebesi, Boğaziçi Üniversitesi Yayını 17, İstanbul,1977.
- Garrison, Ray H.; Noreen, Eric W.; Managerial Accounting, Ninth Edition, Irwin Mc Graw-Hill, Boston, 2000.
- Hacıüstemoğlu, Rüstem; Maliyet Muhasebesi, Ders Kitapları Anonim Şirketi Tesisleri, İstanbul, 1995.
- Kayseri Sanayii Odası Rehberi, 2003.
- Kishah, Yunus; Sadi İşiklılar; Maliyet Muhasebesi ve Maliyet Hesaplamaları, 1. Baskı, İstanbul, Şubat 1999.
- Kresse, Werner; Die neue Schule des Bilanzbuchhalters, Band 3 Kosten-und Leistungsrechnung, Taylorix Fachverlag, 7.Aufl., Stuttgart,1995.
- Rayburn, L. Gayle; Cost Accounting, Sixth Edition, Times Mirror Higher Education Group Inc., 1996.
- Türk Ticaret Kanunu - Vergi Usul Kanunu www.kayseri.gov.tr/yeni/index.asp, 9 Mart 2005.
- Yükçü, Süleyman; Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi, Geliştirilmiş, Gözden Geçirilmiş Üçüncü Baskı, Anadolu Matbaacılık, İzmir, 1998.
- 40.Yılına doğru Kayseri sanayi Odası,2005.

