

**TC
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YÖNTEMİ VE
112 ACİL SAĞLIK HİZMETLERİNDE UYGULANMASINA
İLİŞKİN BİR ÖRNEK**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

VAROL ÇAKMAK

**ANA BİLİM DALI: İŞLETME
PROGRAMI : MUHASEBE FİNANSMAN**

KOCAELİ, 2007

**TC
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YÖNTEMİ VE
112 ACİL SAĞLIK HİZMETLERİNDE UYGULANMASINA
İLİŞKİN BİR ÖRNEK**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Varol ÇAKMAK

**ANA BİLİM DALI : İŞLETME
PROGRAMI : MUHASEBE FİNANSMAN**

TEZ DANIŞMANI: Yrd. Doç. Dr. Sami KARACAN

KOCAELİ, 2007

TC
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YÖNTEMİ VE
112 ACİL SAĞLIK HİZMETLERİNDE UYGULANMASINA
İLİŞKİN BİR ÖRNEK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tezi Hazırlayan : Varol ÇAKMAK

Tezin Kabul Edildiği Yönetim Kurulu Tarih ve No : 04.07.2007, 2007/18



Prof. Dr. Selman Aziz Erden



Yrd. Doç. Dr. Sami Karacan



Yrd. Doç. Dr. Şenol Hacıfendioğlu

KOCAELİ, 2007

SUNUŞ

Günümüzde bilim ve teknoloji alanında yaşanan gelişmeler işletmelerin yapısı üzerinde önemli etkilerde bulunmuştur. Yine son dönemde rekabet ulusal sınırları aşip uluslararası bir düzeye ulaşmıştır. İşletmeler artan rekabet koşullarına uyum sağlamak ve daha fazla kâr elde edebilmek için maliyetlerini kontrol altında tutmak, aynı kalitede mal ve hizmeti daha ucuza üretmek ve en doğru maliyet bilgisini elde etmek zorundadır. Bunu yapabilmek için yöneticilerin işletmedeki süreçler hakkında doğru ve güvenilir bilgilere ihtiyacı vardır. Bu sağlıklı ve güvenilir bilgi ihtiyacı muhasebe dünyasında yeni yöntemlerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu yeni yöntemler işletme yönetimlerine alınacak kararlarda daha fazla yarar sağlamakta ve daha doğru kararlar alınmasına yardımcı olmaktadır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi de geleneksel yöntemlerin yetersizliğini ortadan kaldırmak ve daha sağlıklı mal ve hizmet maliyet bilgisi sağlamak üzere geliştirilen bir yöntemdir.

Bu çalışmada faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemini seçmemin nedeni daha doğru ve gerçekçi maliyet bilgileri sağlamanın yanında işletmelerin yapısı ve üretim süreçleri hakkında da yönetime gerekli bilgileri sağlamasıdır. Yöntem başta üretim işletmeleri olmak üzere pek çok sektörde uygulama alanı bulmuştur. Bu çalışmada örnek uygulama olarak acil sağlık hizmetlerini seçmemin nedeni, yöntemin acil sağlık hizmetleri alanında da uygulanabileceğine dair düşüncemdir.

Bu çalışmada bana her konuda yardımcı olan değerli hocalarım sayın Prof. Dr. Selman Aziz Erden ve Yrd. Doç. Dr. Sami Karacan'a, desteğini esirgemeyen sevgili eşime ve biricik oğluma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İzmit 05.07.2007

Varol Çakmak

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	I
ÖZET.....	VI
ABSTRACT.....	VII
KISALTMALAR.....	VIII
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	IX
TABLolar LİSTESİ.....	X
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

MALİYET VE MALİYET SİSTEMLERİ

1.1 Maliyet ve Maliyetle İlişkili Kavramlar.....	4
1.1.1 Maliyet Kavramı.....	4
1.1.2 Gider Kavramı.....	5
1.1.3 Maliyet ve Gider Kavramları Arasındaki İlişkiler.....	5
1.1.4 Maliyet Muhasebesi.....	6
1.1.5 Maliyet Türleri.....	7
1.1.6 Maliyet Hesaplamalarında Kullanılan Üretim Maliyet Unsurları.....	7
1.1.6.1 Direkt İlk Madde Malzeme Giderleri.....	8
1.1.6.2 Direkt İşçilik Giderleri.....	8
1.1.6.3 Genel Üretim Giderleri.....	9
1.2 Maliyetleme Sistemleri.....	10
1.2.1 Geleneksel Maliyetleme Sistemleri.....	11
1.2.2 İleri Üretim Ortamlarında Maliyetleme.....	13
1.2.3 İleri Üretim Ortamlarının Maliyetler Üzerindeki Etkisi.....	14
1.2.4 İleri Üretim Ortamlarında Kullanılan Maliyetleme Yöntemleri.....	15
1.2.5 Geleneksel Yöntemlerin Sınırları.....	16
1.2.6 Geleneksel Yöntemler Karşısında İleri Üretim Ortamlarına Dönük Maliyetleme Sistemlerinin Kullanılması.....	18

İKİNCİ BÖLÜM

FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YÖNTEMİ VE HİZMET İŞLETMELERİNDE UYGULANMASI

2.1 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemi.....	19
2.1.1 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Gelişimi.....	19
2.1.2 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Tanımı.....	21
2.1.3 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Amaçları.....	24
2.1.4 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Genel Özellikleri.....	25
2.1.5 Geleneksel Yöntemle Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Karşılaştırılması.....	25
2.1.6 Faaliyet Tabanlı Maliyetlemeyi Uygulama Aşamaları.....	29
2.1.6.1 Çalışanların Eğitimi.....	30
2.1.6.2 Süreç Değerleme Analizi.....	30
2.1.6.3 Faaliyet Merkezlerinin Belirlenmesi.....	31
2.1.6.4 Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine Aktarılması.....	33
2.1.6.5 Maliyet Etkenlerinin Seçilmesi.....	34
2.1.7 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Dayalı Maliyet Sistemine Geçiş..	37
2.1.8 İşletmelerde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Gerekliliği.....	38
2.2 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Hizmet İşletmelerinde Uygulanması.....	39
2.2.1 Hizmetin Tanımı.....	41
2.2.2 Hizmetin Karakteristik Özellikleri.....	41
2.2.2.1 Dokunulmazlık.....	41
2.2.2.2 Türdeş Olmama.....	42
2.2.2.3 Ayrılmazlık.....	42
2.2.2.4 Dayanıksızlık.....	42
2.2.2.5 Sahiplik.....	42
2.2.3 Hizmetin Sınıflandırılması.....	43
2.2.4 Hizmet İşletmelerinin Tanımı.....	44
2.2.5 Hizmet İşletmelerinin Özellikleri.....	44
2.2.6 Mamul Üretimi Ve Hizmet Sunumu Arasındaki Farklar.....	45

2.2.7 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Hizmet İşletmelerinde Uygulanmasının Faydaları	46
2.2.7.1 Yönetimle İlgili Faydalar	46
2.2.7.2 Maliyet Bilgileriyle İlgili Faydalar.....	47
2.2.7.3 Raporlama İle İlgili Faydalar.....	48
2.2.8 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Hizmet İşletmeleri Açısından Yetersizlikleri.....	49
2.2.8.1 Yöntemin Uygulandığı Hizmet İşletmesiyle İlgili Yetersizlikler.....	49
2.2.8.2 Maliyet Bilgileriyle İlgili Yetersizlikler	49
2.2.8.3 Maliyet Etkenleri İle İlgili Yetersizlikler.....	50
2.3. Sağlık Hizmetleri Ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemi	50
2.3.1 Sağlık Hizmetinin Tanımı.....	51
2.3.2 Sağlık Hizmetlerinin Özellikleri.....	52
2.3.2.1 Kamusalılık Özelliği.....	52
2.3.2.2 Homojen Olmaması.....	52
2.3.2.3 Asimetrik Bilgilenme.....	53
2.3.2.4 Dışsallık.....	53
2.3.2.5 Hastalık Riskinin Ve Tüketiminin Önceden Belirlenememesi	53
2.3.2.6 Arz ve Talep Arasındaki Eşitsizlik.....	54
2.3.2.7 İkame Edilememe ve Ertelenememe.....	54
2.3.3 Sağlık Hizmeti ve Maliyet.....	55
2.3.4 Sağlık Hizmeti İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Uygulanması Gerekliği.....	56

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YÖNTEMİNİN 112 ACİL SAĞLIK HİZMETLERİNDE UYGULANMASINA İLİŞKİN BİR ÖRNEK

3.1 112 Acil Sağlık Hizmetleri İle İlgili Genel Bilgiler	58
3.1.1 Komuta Kontrol Merkezi.....	58
3.1.2 112 Acil Sağlık İstasyonlar.....	59
3.2 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde Sunulan Hizmetler.....	60
3.2.1 Yerde Müdahale	60
3.2.2 Hastaneye Nakil.....	60
3.3 Çalışma Süreci İle İlgili Bilgiler	61
3.3.1 Amaç.....	61
3.3.2 Kapsam.....	61
3.3.3 Yöntem.....	61
3.4 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonunda Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönteminin Uygulanması.....	61
3.4.1 Çalışanların Eğitimi.....	62
3.4.2 Süreç Değerleme Analizi.....	62
3.4.3 Faaliyet Merkezlerinin Belirlenmesi.....	65
3.4.4 Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine Aktarılması.....	67
3.4.4.1 Birinci Aşama Maliyet Etkenlerinin Seçimi.....	68
3.4.4.2 Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine Dağıtımı.....	69
3.4.5 Faaliyet Merkezlerine Dağıtılan Maliyetlerin Hizmetlere Dağıtımı.....	74
3.4.5.1 İkinci Aşama Maliyet Etkenlerinin Seçimi.....	74
3.4.5.2 Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerinden Hizmetlere Dağıtımı.....	74
3.4.5.3 Hastaneye Nakil Hizmetinin Maliyeti.....	75
3.4.5.4 Yerde Müdahale Hizmetinin Maliyeti.....	78
3.4.6 FTM Yönteminden Elde Edilen Sonuçların HTM Yöntemi İle Elde Edilen Sonuçlar İle Karşılaştırılması.....	82

3.4.7 Uygulama Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	83
SONUÇ.....	86
YARARLANILAN YAYINLAR.....	88
YARARLANILAN İNTERNET KAYNAKLARI.....	94
ÖZGEÇMİŞ.....	95

TC
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YÖNTEMİ VE 112 ACİL SAĞLIK HİZMETLERİNDE UYGULANMASINA İLİŞKİN BİR ÖRNEK

ÖZET

Son yıllarda üretim teknolojilerindeki gelişmelerin bir sonucu olarak işletmelerin finansal yapıları değişmiştir. Maliyetlendirme çalışmaları günümüzün rekabet ortamında işletmelerin en önemli araçlarından biri haline gelmiştir. İleri üretim ortamlarında geleneksel maliyetlendirme yöntemlerinin yetersiz kalması sonucu yeni arayışlara girilmiş ve yeni yöntemler geliştirilmiştir. Bu yöntemlerden birisi de faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemidir. İşletmeler daha doğru maliyet hesaplamaları yapabilmek için faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminden giderek daha çok yararlanmaya başlamıştır. Sağlık hizmet sektörü de faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin kullanıldığı bir alan olmuştur.

Bu çalışmada faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi ve yöntemin bir hizmet sektörü olan 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde uygulanmasına ilişkin bir örnek çalışmaya yer verilmiştir.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde maliyet ve maliyet sistemleri ile ilgili temel kavramlar açıklanmıştır. İkinci bölümde faaliyet tabanlı maliyetleme ile ilgili kavramlara yer verilmiş, yöntemin hizmet işletmelerinde uygulanması ve hizmet işletmelerinde uygulanmasının faydaları ve yetersizlikleri ele alınmıştır. Bölümün sonunda sağlık hizmetleriyle ilgili bilgilere yer verilmiştir. Üçüncü bölümde ise faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde uygulanmasına ilişkin bir örnek çalışma yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Maliyet, Maliyetleme Sistemleri, Faaliyet, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, Maliyet Etkeni, 112 Acil Sağlık Hizmetleri.

TC
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**ACTIVITY BASED COSTING METHOD AND A STUDY OF ITS
APPLYING ON 112 EMERGENCY HEALTH SERVICES**

ABSTRACT

In recent years, costing structures of companies changed as a result of the development at the production technologies. Costing is one of the very important tools of the companies in the competing world. New researches were began and new costing methods have been developed in production environments using advanced technology because of inadequate traditional costing methods. One of these new costing method is activity-based costing. Companies have began to apply activity-based costing method more for obtaining relevant cost information. Health service sector is an area using activity-based costing method.

In this study activity-based costing method and its applying on service companies was explained, and applied on 112 Emergency Health Services as a part of service sector area.

The study consists of three chapters. In the first chapters some basic terms about cost and cost accounting was explained. Some definitions on activity-based costing and benefits and restrictions of its applying on a service companies were given in the second chapter. End of the second chapter there are some basic definitions about health services. The last chapter is a study of activity based costing methods on 112 Emergency Health Services.

Keywords: Cost, Costing Systems, Activity, Activity-Based Costing, Cost Driver, 112 Emergency Health Services.

KISALTMALAR

ABC	: Activity-Based Costing
a.g.e.	: Adı Geçen Eser
a.g.m	: Adı Geçen Makale
akt.	: Aktaran
A.Ş.	: Anonim Şirket
AR-GE	: Araştırma Geliştirme
ASHİ	: Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu
b.	: Baskı
CAD	: Computer Aided Designing
Co.	: Company
CAM	: Computer Aided Manufacturing
DİMM	: Direkt İlk Madde Malzeme
DİG	: Direkt İşçilik Gideri
FMS	: Flexible Manufacturing Systems
FTM	: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme
HTM	: Hacim Tabanlı Maliyetleme
GÜG	: Genel Üretim Giderleri
Inc.	: Incorporated
Int	: International
Issn	: International Standard Serial Number
İİBF	: İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İTÜ	: İstanbul Teknik Üniversitesi
JIT	: Just in Time
KKM	: Komuta Kontrol Merkezi
KOÜ	: Kocaeli Üniversitesi
LTD.ŞTİ	: Limited Şirket
s.	: Sayfa
USA	: United States Of America

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1	: Geleneksel Maliyetleme	27
Şekil 2	: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme	27

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1	: Geleneksel Maliyetleme İle FTM nin Karşılaştırılması.....	29
Tablo 2	: Hizmetlerin Yapısına Göre Sınıflandırılması.....	43
Tablo 3	: Faaliyetlerin Kullanıldığı Faaliyet Merkezleri.....	66
Tablo 4	: Direkt Maliyetler Tablosu.....	67
Tablo 5	: Endirekt Maliyetler.....	67
Tablo 6	: Birinci Aşama Maliyet Dağıtım Etkenleri.....	69
Tablo 7	: Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu Endirekt Maliyet Bilgileri	71
Tablo 8	: Faaliyet Merkezlerinin Özellikleri:	72
Tablo 9	: Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine Dağıtımı.....	73
Tablo 10	: İkinci Aşama Maliyet Dağıtım Etkenleri.....	74
Tablo 11	: F1 Yönetim Komuta Kontrol Faaliyet Merkezi Maliyeti.....	75
Tablo 12	: F2 Vakaya Ulaşım Faaliyet Merkezi Maliyeti.....	75
Tablo 13	: F3 Muayene Müdahale Faaliyet Merkezi Maliyeti.....	75
Tablo 14	: F4 Hastaneye Nakil Faaliyet Merkezi Maliyeti.....	76
Tablo 15	: F5 İstasyona Dönüş Faaliyet Merkezi Maliyeti.....	76
Tablo 16	: F6 Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol Faaliyet Merkezi Maliyeti.....	76
Tablo 17	: F7 Belge Kayıt ve Dosyalama Faaliyet Merkezi Maliyeti	77
Tablo 18	: F8 Telsiz Takip ve Bekleme Faaliyet Merkezi Maliyeti.....	77
Tablo 19	: Hastaneye Nakil Hizmetinin Endirekt Toplam ve Birim Maliyetleri.....	78
Tablo 20	: F1 Yönetim Komuta Kontrol Faaliyet Merkezi.....	78
Tablo 21	: F2 Vakaya Ulaşım Faaliyet Merkezi Maliyeti.....	78
Tablo 22	: F3 Muayene Müdahale Faaliyet Merkezi Maliyeti.....	79
Tablo 23	: F5 İstasyona Dönüş Faaliyet Merkezi Maliyeti.....	79
Tablo 24	: F6 Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol Faaliyet Merkezi Maliyeti.....	79
Tablo 25	: F7 Belge Kayıt ve Dosyalama Faaliyet Merkezi Maliyeti.....	80
Tablo 26	: F8 Telsiz Takip ve Bekleme Faaliyet Merkezi Maliyeti.....	80
Tablo 27	: Yerinde Müdahale Hizmetinin Endirekt Toplam Ve Birim Maliyeti.....	80
Tablo 28	: Faaliyet Merkezlerinin Hastaneye Nakil Ve Yerinde Müdahale Hizmeti Toplam Maliyetleri.....	81

Tablo 29 : Faaliyet Tabanlı Maliyetlemeye Göre Toplam Maliyetler.....	81
Tablo 30 : Hacim Tabanlı Maliyetlemeye Göre Maliyetler.....	83
Tablo 31 : Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Hacim Tabanlı Maliyetlemeye Göre Toplam ve Birim Maliyet.....	83

GİRİŞ

Günümüzdeki hızlı ekonomik değişim, ülke ekonomisi ve işletme yönetiminde büyük değişimlere neden olmaktadır. Bu değişim maliyet muhasebesine yeni görevler yüklemektedir. 19. yüzyılın başlarında yaşanan sanayi devrimiyle makinelerin, insanların görevlerini daha hızlı ve daha çok miktarda yapmaya başladığı bir döneme girilmiştir. 20. yüzyılın sonlarına gelindiğinde rekabetin yurt iini aşıp küreselleşmesi, üretim faaliyetlerinin önemini bir kat daha arttırmıştır. Artık günümüzde daha kaliteliyi daha ucuza üretenler ayakta kalabilmektedir.

İşletmelerin temel amaçlarından bir tanesi de daha kaliteli mamulü daha ucuza üretilip en iyi kra ulaşmaktır. Bu amaca ulaşmak için işletme, temel olarak, mamul fiyatlarını arttırma veya mümkünse maliyetlerini azaltma yollarına başvuracaktır. Rekabetin yoğun olduğu ortamlarda fiyat arttırmak doğru bir yol olmayacağından, maliyetlerin düşürülmesi yoluna gidilecektir. İşletme yönetiminin bu amacı gerçekleştirmek için ortaya çıkan yeniliklere ayak uydurabilecek, işletmenin devamlılığını sağlayacak akılcı ve uygulanabilir kararlar alması gereklidir. Bu da ancak doğru ve güvenilir bilgiler kullanılarak gerçekleştirilebilir. İşletme yönetiminin ihtiyaçları doğrultusunda ortaya çıkan daha doğru ve güvenilir bilgi ihtiyacı, muhasebe dünyasında da birçok değişiklikleri beraberinde getirmektedir. Günümüz muhasebe dünyasında ortaya çıkan yeni yöntem ve buluşlar, işletme yönetimlerine alacakları kararlarda daha fazla yarar sağlamakta ve daha doğru kararların alınmasına yardımcı olmaktadır.

Önceleri tek mamul ve yığın halinde üretim yapan işletmelerde birim mamul maliyetini bulmak için kullanılan geleneksel maliyetleme yöntemlerinden elde edilen sonuçların doğru olduğu düşünülüyordu. Ancak 20. yüzyılda gelişen teknolojiyle birlikte işletmeler, birden fazla mamul üretmeye başlamışlardır. Bu mamullerin üretimi sırasında birçok ortak kaynak kullanılmaktadır ve mamullerin bu kaynakları kullanım oranları farklıdır. Bu değişim mamul maliyetinin yapısında da değişikliğe neden olmuştur. Mamul maliyetinin büyük bir kısmını oluşturan direkt işçilik maliyetleri giderek azalmış ve mamul maliyeti içindeki ağırlığı değişmiştir. Direkt işçilik maliyetleri azılırken, diğer yandan genel üretim maliyetlerinde artış olduğu

fark edilmiştir. Başka bir deyişle işletme kaynaklarının harcandığı faaliyetlerde önemli değişimler olmuştur. Bu değişimler sonucunda üretim hacminin, maliyetlerin düşmesine neden olan tek etken olmadığı anlaşılmış ve daha doğru maliyet bilgilerini sağlayacak yöntemlere olan ihtiyaç artmıştır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi de bu noktadan hareketle 1980'li yılların başında geleneksel yöntemlerin eksiklik ve yetersizlikleri karşısında yeni bir düşünce olarak ortaya çıkmış ve başta ABD olmak üzere birçok ülkede uygulama alanı bulmuştur. Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde amaç, üretilen mal ve hizmetlerin işletmede gerçekleştirilen faaliyetler göz önünde bulundurularak maliyetlendirilmesini sağlamak ve daha doğru maliyet bilgileri elde etmektir. Bundan dolayı faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde üretim sürecindeki her bir faaliyet işletmede ortaya çıkan maliyetlerle ilişkilendirilmekte, daha sonra da üretilen her mal veya hizmet bu faaliyetleri kullanım oranları nispetinde maliyetlendirilmektedir.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi, çok çeşitli faaliyetler sonucunda elde edilen mal veya hizmetlerin maliyetlendirilmesinde geleneksel yöntemlere göre daha doğru maliyet bilgileri sunmaktadır. Günümüzün piyasa koşulları gözönüne alındığında daha doğru maliyet bilgilerinin işletmeler açısından ne kadar önemli olduğu ortadadır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi ilk olarak üretim işletmelerinde uygulanmaya başlanmasına rağmen pek çok alanda başarıyla uygulanmaktadır. Hizmet sektörü de bu alanlardan biridir. Bir hizmet sektörü olan sağlık sektörü, son elli yılda sürekli büyüme trendi içinde olan ve çok çeşitli hizmetlerin sunulduğu, potansiyeli geniş bir sektördür. Günümüzde giderek artan sayıda insan daha nitelikli sağlık hizmeti talep etmektedir. Sağlık hizmetlerine ayrılan kaynaklar, toplumsal refah için kullanılan kaynakların önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Ekonominin her alanında olduğu gibi sağlık sektöründe de kıt kaynakların etkin bir şekilde kullanılması gereği büyük önem taşımaktadır. Bu da ancak sektördeki kurumların sağlıklı bir yapıya kavuşturulması ve etkin bir şekilde yönetilmesiyle mümkün olabilir. Son yıllarda sağlık yöneticileri bu amaç doğrultusunda en sağlıklı maliyet

bilgilerini elde etmek ve daha doğru kararlar vermek için faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminden giderek daha fazla yararlanmaktadır.

Bu çalışmada da günümüzde oldukça fazla işletme tarafından tercih edilen ve çok çeşitli alanlarda başarıyla uygulanan faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi ve 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde uygulanmasına yer verilmiştir. Çalışma, 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde sunulan hizmetlerin maliyetinin faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi uygulanarak hesaplanması ve elde edilen sonuçların geleneksel yöntemle elde edilen sonuçlar ile karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır.

Belirlenen amaç kapsamında üç bölüm halinde hazırlanan çalışmanın birinci bölümünde konunun daha iyi anlaşılması için maliyet ile ilgili temel kavramlara yer verilmiştir. Yine bu bölümde geleneksel maliyetleme sistemlerine ve ileri üretim ortamlarının maliyet sistemleri üzerindeki etkisine değinilmiştir.

İkinci bölümde çalışmanın asıl konusunu oluşturan faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin gelişimi, tanımı, amaçları, genel özellikleri hakkında genel bir açıklamadan sonra yöntemin uygulama aşamalarından bahsedilmiş, hizmet ve hizmet işletmeleri üzerinde durularak, faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin hizmet işletmelerinde uygulanmasının çeşitli açılardan sağladığı faydalar ve yöntemin hizmet işletmeleri açısından yetersiz yönleri ele alınmıştır. Yine bu bölümde sağlık hizmetlerinin tanımı ve özellikleri ile ilgili açıklamalara da yer verilerek, sağlık hizmeti işletmelerinde faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin uygulanmasının gerekliliği üzerinde durulmuştur.

Üçüncü bölümde ise faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde uygulanmasına ilişkin bir örnek çalışmaya yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. MALİYET VE MALİYET SİSTEMLERİ

20. yüzyılın son yarısında bilim ve teknolojiye meydana gelen gelişmeler her alanda olduğu gibi piyasalarda da yoğun bir rekabet ortamının oluşmasını sağlamıştır. Böyle bir rekabet ortamı ürünün fiyatının belirlenmesini sağlayan maliyetlerin ve maliyet sistemlerinin önemini ön plana çıkmasına yol açmıştır. Bu bölümde maliyet ve maliyetle ilgili temel kavramlarla maliyetleme sistemlerine yer verilmiştir.

1.1 Maliyet ve Maliyetle İlişkili Kavramlar

İşletmeler genelde üç nedenle maliyet bilgilerine gereksinim duyarlar. Bunlardan birincisi yatırımcılara, kredi verenlere, vergi ve sermaye piyasası gibi resmi kurumlara bilgi sunmak için hazırlanan finansal tablolardaki maliyet bilgilerinin oluşturulması içindir. İkinci neden işletmenin tümüne ait bilgilerin yer aldığı finansal raporlardaki performans bilgilerinin derlenmesine yöneliktir. Bu tür raporlar işletmenin işleyişi ve verimliliği hakkında işletme yöneticilerine bilgi verir. Üçüncü neden ise işletmenin geleceğe yönelik karar verme sürecinde yönetimin ihtiyaç duyacağı maliyet bilgilerini sağlamaktır. Bu gibi bilgilerin elde edilebilmesi için işletmeler maliyetleme sistemlerine başvurular. Başarılı bir maliyetleme sistemi oluşturmak için maliyet ve maliyetle ilişkili kavramların doğru bir şekilde tanımlanması ön koşuldur.¹ Bu nedenle öncelikle maliyetle ilgili kavramların açıklanmasında yarar vardır.

1.1.1 Maliyet Kavramı

Herhangi bir işletme tüketicilerine sunduğu çıktıları elde ederken belirli girdiler kullanır. İşletmenin kendi faaliyet konusuyla ilgili olarak sağladığı bu girdiler için katlandığı para cinsinden fedâkarlık, onun maliyetini oluşturur. Daha

¹ Figen Öker, **Faaliyet Tabanlı Maliyetleme**, 1. b., Literatür Yayınları, İstanbul, 2003, s. 1.

geniş anlamıyla maliyet, bir amaca ulaşabilmek için katlanılan fedâkarlıklar toplamı olarak tanımlanır ve bu tanımda, aşağıdaki özellikler bulunur:²

- Katlanılan fedâkarlık işletmenin faaliyet konusuyla ilgili olmalıdır.
- Söz konusu üretim faktörünün para ile ifade edilebilen ekonomik bir değeri bulunmalıdır.

Başka bir ifadeyle maliyet, kurumun işletilebilmesi için belirli bir zaman dilimi içinde kullanılan ve tüketilen mal ve hizmetlerin değer olarak tutarıdır. Daha kısa ve öz bir tanımla mal ve hizmet üretimi için değer kullanımınıdır.³

1.1.2 Gider Kavramı

Gider, kurumun varlığını sürdürebilmek ve kurumu işletebilmek için belirli bir zaman dilimi içinde kullanılan ve tüketilen mal ve hizmetlerin değer olarak tutarıdır. Tanımdan da anlaşılacağı üzere giderin bir kurumun varlığını sürdürebilme ve işletilebilmesini sağlama gibi iki yönü vardır.⁴

1.1.3 Maliyet ve Gider Kavramları Arasındaki İlişkiler

Maliyet ve gider kavramları birbiriyle yakından ilişkili kavramlardır. Ancak maliyet kavramı kurumun işletilebilmesi için tüketilen mal ve hizmet kullanımını ifade ederken gider kavramı daha kapsamlı olarak kurumun işletilebilmesinin yanında varlığını sürdürebilmesi için de katlanılan değer kullanımının tümünü ifade etmektedir. Kurumun ürettiği mal ve hizmetler için yapılan faktör harcamaları önce bir gider oluşturmakta, daha sonra da mamul üretimi için yapılan giderlerin toplamı maliyeti belirlemektedir.⁵

² İbrahim Lazol, **Maliyet Muhasebesi**, 2.b., Ekin Kitabevi, Ankara, 2004, s. 8.

³ Vasfi Haftacı, **Maliyet Muhasebesi**, 6.b., Avcı Ofset, İstanbul, 2007, s. 44.

⁴ Haftacı, a.g.e., s. 31.

⁵ Nasuhi Bursal, Yücel Ercan, **Maliyet Muhasebesi; İlkeler ve Uygulama**, 5.b., Der Yayınları, İstanbul, 1994, s.13.

Maliyetlerin dönem sonuçlarına etkili olmaları dört olasılıktan birinin gerçekleşmesi ile olur. Bu olasılıklar şunlardır:⁶

- İşleme,
- Kullanma,
- Zaman aşımı,
- Teknolojik yıpranma.

Maliyetlerin üretime etkisi, esas alındığında yukarıda sıralanan dört olasılıktan biri nedeni ile üretime dönüştürülen maliyetler, gider olarak nitelendirilmektedir. Maliyeti yalnız üretim işlevi ile sınırlı tutan görüşün ortaya koyduğu bu bağıntı sonucu, işletme varlıklarının edinimi için yapılan kaynak kullanımları maliyet, varlıkların mal ve hizmet üretimi için tüketilmesi ise gider olarak tanımlanmaktadır.⁷

1.1.4 Maliyet Muhasebesi

Maliyet muhasebesi, üretilen mal ve hizmetlerin maliyetini belirleyerek, maliyet kontrolü sağlamaya yönelik işlemleri içeren ve işletme yöneticilerinin karar almasına yardımcı olacak bilgileri sunan muhasebe türüdür.⁸ Başka bir tanımla bir maliyet döneminde işlem muhasebesinin gider hesaplarına dayanarak maliyet türlerini belirlemek, o döneme düşen maliyet türlerini doğruca ya da maliyet yerleri aracılığı ile dolaylı olarak, maliyet yüklemelerine yüklemek ve böylece toplam ve birim maliyeti hesaplamak için yapılan işlemlerin tümüdür.⁹

Çok çeşitli olmasına karşılık tanımda sözü edilen maliyet türleriyle kastedilen Türkiye’de uygulanan Tekdüzen Hesap Planında belirtilen maliyet türleridir ve yükletilebilme açısından direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderleri olarak sınıflandırılır. Sözü edilen maliyet türleri, bir maliyet döneminde

⁶ Sait Sevgener, Rüstem Hacirüstemoğlu, **Yönetim Muhasebesi**, 5. b., Alfa/Aktüel Kitabevi, İstanbul, 1998, s. 37.

⁷ Sevgener, Hacirüstemoğlu, a.g.e., s. 37.

⁸ M. Selçuk Uslu, **Planlama ve Kontrol Açısından Maliyet Muhasebesi**, 1. b., Gazi Üniversitesi Basın-Yayın Yüksekokulu Basımevi, Ankara, 1991, s. 4.

⁹ Haftacı, a.g.e., s. 7.

üretim için kullanılan ve mamullere yükletilen değer kullanımlarının tümünü ifade eden üretim maliyetinin üç temel unsurunu oluşturur.¹⁰

Maliyet muhasebesinin başlıca amaçları şöyle özetlenebilir. İşletmenin konusunu oluşturan mamulün veya hizmetin kaç mal olduğunu mümkün olduğu kadar sağlıklı bir şekilde saptayabilmek, planlamaya yardımcı olmak, bir kontrol aracı olarak işletme yönetimine yardımcı olmak ve işletmenin geleceğe yönelik alacağı kararlara yardımcı olmaktır.¹¹

1.1.5 Maliyet Türleri

Maliyet türlerinin belirlenmesi ve öğelerinin saptanmasında, işletmenin örgütlenme yapısının göz önünde bulundurulması, işletmenin geniş boyutlu olarak ele alınması ve işletmenin tümünü içeren maliyet bilgilerinin ayrıntılı olarak tanımlanması gereklidir.¹²

Maliyetler değişik açılardan sınıflandırılabilir. Ancak genel olarak maliyet türlerini şu şekilde sınıflandırmak mümkündür. Yasal işlem açısından maliyetler, temel ve ek maliyet diye ikiye ayrılırlar. Doğal nitelikleri açısından maliyetler malzeme, işçilik, dışedim, sermaye ve başka maliyetler olmak üzere beşe ayrılır. Kapasiteden yararlanma açısından maliyetler, değişken ve sabit maliyet diye ikiye ayrılırlar. Üretilen mamullere yükletilebilme açısından maliyetler, dolaysız (ayrık) ve dolaylı (ortak) maliyetler diye ikiye ayrılırlar. İşlevler açısından maliyetler, alış maliyeti, dış alım maliyeti, üretim maliyeti, işleme (paketleme) maliyeti ve satış maliyeti olmak üzere beşe ayrılabilirler.¹³

1.1.6 Maliyet Hesaplamalarında Kullanılan Üretim Maliyet Unsurları

Maliyet hesaplamalarında üretim maliyeti esas alınır. Üretim maliyeti işletmede üretilen mamul veya hizmetin maliyetini oluşturan giderlerden oluşur.¹⁴ Bir

¹⁰ Vasfi Haftacı, **Tekdüzen Hesap Planı ve Maliyet Muhasebesi**, 2. b., Çınar Tanıtım Matbaacılık, İzmit, 2001, s.77.

¹¹ Bursal, Ercan, a.g.e., s. 3-13.

¹² Sevgener, Hacirüstemoğlu, a.g.e., s. 22.

¹³ Haftacı, **Tekdüzen Hesap Planı ve Maliyet Muhasebesi**, s. 41.

¹⁴ Lazol, a.g.e., s. 11.

maliyet döneminde üretim için kullanılan ve mamullere yüklenen değer kullanımlarının tümü üretim maliyeti olarak ifade edilir. Bir işletmede üretim maliyetlerinin;

- Direkt İlk Madde Malzeme Giderleri(DİMM)
- Direkt İşçilik Giderleri(DİG)
- Genel Üretim Giderleri(GÜG)

olmak üzere üç temel unsuru vardır.¹⁵

1.1.6.1 Direkt İlk Madde Malzeme Giderleri

Direkt ilk madde ve malzeme giderleri, üretilen mamul veya hizmetin oluşumunda hangi mamul veya hizmetin bünyesine girdiği doğrudan izlenebilen, ilkmadde (hammadde) giderleridir¹⁶. Direkt ilk madde ve malzeme giderleri, mamul ve hizmetin üretilmesini, işletme faaliyetlerinin devamlılığını sağlamak amacıyla tüketilen her türlü direkt ilk madde ve malzeme, endirekt malzeme ve malzemeye ait üretim ile ilgili dışarıya yaptırılan işleri kapsar.¹⁷

1.1.6.2 Direkt İşçilik Giderleri

İşçilik giderleri, bir mal ya da hizmetin üretiminde doğrudan ya da dolaylı olarak kullanılan zihin gücü, beden gücü ya da el ustalığı ile ilgili ekonomik fedakarlıkların değer olarak tutarır.¹⁸ Mamullerin üretiminde doğrudan doğruya kullanılıp, mamullere doğrudan doğruya yüklenebilen ve işletmenin ana üretim maliyet yerlerinde oluşan ve üretilen mamule doğrudan katılan zihin gücü, beden gücü ya da el ustalığı ile ilgili ekonomik özverilerin toplamına direkt işçilik denir.¹⁹

¹⁵ Haftacı, **Tekdüzen Hesap Planı ve Maliyet Muhasebesi**, s. 77.

¹⁶ Lazol, a.g.e., s. 88.

¹⁷ Nalan Akdoğan, **Tek Düzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, 5. b., Gazi Kitabevi, Ankara, 2000, s. 197.

¹⁸ Haftacı, **Maliyet Muhasebesi**, s. 146.

¹⁹ Vasfi Haftacı, **İşletme Bütçeleri**, Kocaeli Üniversitesi Yayınları, Yayın No:24, İzmit, 1999, s. 32.

1.1.6.3 Genel Üretim Giderleri

Genel üretim giderleri, birbiriyle ilişkisi olmayan farklı birçok maliyetin bir araya gelmesi ile oluşan, zaman içinde düzensiz bir gelişim gösteren, bazılarının kesin tutarı ancak yıl sonunda belli olabilen ve birden fazla mamul ve hizmet tarafından tüketildiği için, tüm mamul ve hizmetlerle doğrudan ilişkisi kurulamayan giderlerdir.²⁰

Hammadde ve dolaysız işçilik dışında kalan üretimle ilgili tüm değer kullanımları olan genel üretim giderlerinin belli başlı özellikleri şunlardır:²¹

- Bu maliyetlerle mamuller arasında doğruca bir ilişki yoktur,
- Genel üretim giderleri birbirleriyle ilişkisi olmayan farklı birçok giderin bir araya gelmesiyle oluşur. Bunların bazıları değişken bazıları sabit niteliktedir,
- Bu maliyetlerden bazıları sözgelimi ısıtma gibi zaman içinde düzensizlik gösterirler. Bazı aylar çok bazı aylar az olurlar,
- Bu maliyetlerden sözgelimi bakım-onarım gibi bazılarının kesin tutarı ancak yıl sonunda belli olabilir.

Genel üretim giderleri, direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik gibi direkt maliyet kalemi olmayıp, endirekt maliyet kalemi olarak nitelendirilmektedir. Çünkü, direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik giderleriyle, üretilen mamuller arasında ekonomik ve mantıklı bir ilişki kurulabilmektedir. Yani üretilen mamulün maliyetinde ne kadar direkt ilk madde ve malzeme ile ne kadar direkt işçilik gideri bulunduğunu tespit etmek çok kolaydır. Bu nedenle, bu gider türleri muhasebe terminolojisinde direkt olarak nitelendirilir. Genel üretim giderlerini ise üretilen mamulle ilişkilendirmek çok zordur. Örneğin, fabrikadaki ısıtma, aydınlatma, yiyecek-içecek, kira, amortisman, yardımcı

²⁰ Haftacı, **Tekdüzen Hesap Planı ve Maliyet Muhasebesi**, s. 103-104.

²¹ Haftacı, **Maliyet Muhasebesi**, s. 177.

malzeme, güvenlik görevlilerinin ve yemekhane personelinin ücretleri gibi genel üretim giderlerinin üretilen mamulle ilişkisinin kurulması çok zor olabilir. Bu nedenle bu giderler bir takım uygun dağıtım anahtarları kullanılarak üretilen mamullere yüklenmeye çalışılmaktadır. Önemli olan, en doğru, en mantıklı ve %100'e en yakın olan dağıtım anahtarının kullanılmasıdır.²²

İşletmede tek tip mamulün bir tek aşamada üretilmesi durumunda genel üretim giderleri, maliyetlendirme çalışmalarında pek fazla sorun oluşturmaz. Ancak birden fazla mamul ve birden fazla aşama olması durumunda genel üretim giderlerinin mamullere yüklenmesinde çeşitli dağıtım anahtarlarının ve dağıtım yöntemlerinin kullanılması gerekli olmaktadır.²³

1.2 Maliyetleme Sistemleri

Maliyetleme sistemlerine geçmeden önce sistem ve yöntem kavramlarının tanımına yer verilecek olursa;

Sistem, bir sonuç elde etmeye yarayan yöntemler düzeni, yöntem ise bilimde belli bir sonuca erişmek için, bir plana göre izlenen yoldur.²⁴ Kavramların sözlük anlamından hareketle bir maliyet sisteminin birden fazla maliyet yönteminin bir araya getirilmesinden oluşacağı sonucuna kolaylıkla varılabilir.²⁵

İşletmelerde uygulanacak maliyet sisteminin yapısıyla ilgili yeni görüş ve yaklaşımlar geleneksel maliyetleme sistemleri ve ileri üretim ortamlarında maliyetleme sistemleri ayrımını ortaya çıkarmıştır.²⁶

²² Robert F. Meigs, Walter B. Meigs, **Accounting: The Basis For Business Decision**, 9th Edition, Mc Graw Hill Inc., NewYork, 1993, s. 996.

²³ Süleyman Yükçü, **Maliyet Muhasebesi Yönetim Açısından**, Anadolu Matbaacılık, İzmir, 1992, s. 97.

²⁴ Türk Dil Kurumu, **Türkçe Sözlük**, 9. b., Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara,1998, s.1993, 2467.

²⁵ Selman Aziz Erden, **İleri Üretim Ortamlarında Maliyetleme**, Tuğra Ofset, Isparta, 1999, s. 30.

²⁶ Rüstem Hacırüstemoğlu, Münir Şakrak, **Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar**, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2002, s. 20.

1.2.1 Geleneksel Maliyetleme Sistemleri

Geleneksel maliyetleme sistemleri, mamul maliyetinin unsurlarını direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderleri olarak tespit etmiştir.²⁷

Üretimin dar bir mamul yelpazesinde gerçekleştirildiği geleneksel üretim ortamlarında mamul ve hizmetlerin maliyet yapısı içinde egemen olan maliyet unsurları direkt işçilik maliyetleri ile direkt ilk madde ve malzeme maliyetlerdir.²⁸

Direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik giderlerinin üretilen mamulle doğrudan ilişkilendirilmesi ve direkt olarak mamule yüklenmesinde herhangi bir sorunla karşılaşılmamaktadır. Esas sorun, genel üretim giderlerinin mamullere yüklenmesinde ortaya çıkmaktadır.²⁹ Ancak geleneksel üretim ortamlarında genel üretim giderlerinin oranı küçük olduğu için, uygun olmayan genel üretim giderleri yüklenmesinden doğan çarpıklıklar çok fazla dikkate alınmamıştır. Çünkü bu çarpıklıkları ortadan kaldırmak için oluşturulacak bilgi işleme sistemlerinin maliyeti daha yüksek olmaktadır.³⁰

Geleneksel maliyetleme sistemleri, kullanılan kaynakları etkileyen tek faktörün üretim hacmi olduğunu ne kadar birim üretilirse o kadar fazla üretim maliyetine katlanılacağını kabul eden hacim tabanlı maliyetleme sistemlerinden oluşmaktadır.³¹ Bu sistemlerde genel üretim giderleri, çeşitli mamullere, gider yerleri üzerinden geçerek yüklenmekte ve dağıtım ölçüsü olarak da genellikle direkt işçilik saati veya makine saati gibi dağıtım ölçüleri kullanılmaktadır. Bu dağıtım ölçüleri hacim tabanlı dağıtım ölçüleridir ve üretim miktarlarıyla orantılı olarak mamul maliyetlerini artırıp azaltırlar.³²

²⁷ Türker Susmuş, “Genel Üretim Giderlerinin Dağıtımında Yeni Bir Yaklaşım: Faaliyet Esasına Dayalı Maliyetleme”, **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, Sayı:2, 1996, s. 211-239.

²⁸ Colin Drury, **Management and Cost Accounting**, Chapman Hall, London, 1992, s. 274., Ray H. Garrison and Eric W. Noreen, **Managerial Accounting**, Irwin, USA, 1997, s. 180-181’den akt. Erden, a.g.e., s. 64.

²⁹ Susmuş, a.g.m., s. 211-239.

³⁰ C. Drury, a.g.e., s. 275., Ray H. Garrison and Eric W. Noreen, a.g.e., s. 180-181’den akt. Erden, a.g.e., s. 64.

³¹ Reşat Karcıoğlu, **Stratejik Maliyet Yönetimi: Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar**, 1. b., Aktif Yayınevi, İstanbul, 2000, s.156.

³² Ralph S. Polimeni, **Cost Accounting; Concepts and Applications For Managerial Decision Making**, 3rd Edition, Mc Grw-Hill Inc., USA, 1991, s. 1118.

Bu yaklaşımlar uzun yıllar, tüm dünyada doğru sonuçlar verip vermediği sorgulanmaksızın kurumsallaşmış ve yakın zamana kadar uygulanmıştır.³³

Geleneksel maliyet sistemlerini oluşturan maliyetleme yöntemleri şunlardır:³⁴

Üretim Sistemine Bağlı Olarak Belirlenen Yöntemler;

- Sipariş Maliyetleme
- Safha Maliyetleme

Maliyetlemede Esas Alınan Kapsama Göre Belirlenen Yöntemler;

- Tam Maliyetleme
- Değişken Maliyetleme
- Normal Maliyetleme
- Direkt Maliyetleme

Maliyetlemede Esas Alınan Rakamlara Göre Belirlenen Yöntemler;

- Fiili Maliyetleme
- Tahmini Maliyetleme
- Standart Maliyetleme

Bir maliyet sistemi oluşturulurken, her grupta yer alan yöntemlerden en az birine yer verilmesi gerekir.³⁵

³³ Halefşan Sümen, "Faaliyet Tabanlı Maliyetlendirme Sisteminin Fiyatlandırma Üzerindeki Etkisi", **Yönetim Dergisi**, Yıl: 6, Sayı:20, 20 Ocak 1995, s. 31.

³⁴ Nalan Akdoğan, **Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, Ankara, 1995, s. 38-39, M. Selçuk Uslu, **Planlama ve Kontrol Açısından Maliyet Muhasebesi**, Gazi Üniversitesi Yayın No: 170, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayın No:55, Gazi Üniversitesi Basın Yayın Yüksekokulu Basımevi, Ankara, 1991, s. 189'dan akt. Erden, a.g.e., s. 31.

³⁵ Kamil Büyükmirza, **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi-Tekdüzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı**, 72 TDFO Ltd. Şti., Ankara, 1995, s. 191.

1.2.2 İleri Üretim Ortamlarında Maliyetleme

Bilim ve teknolojik alanda son yıllarda yaşanan gelişmelerin etkisiyle geleneksel üretim ortamları yerini ileri üretim ortamlarına bırakmaya başlamıştır. İleri üretim ortamı, üretim teknolojileri ile bu teknolojilerin daha etkin kullanımını sağlamaya yönelik, tam zamanında ve toplam kalite kontrollü yaklaşımlardan oluşan üretim ortamıdır.³⁶

İleri üretim ortamlarının oluşumuna neden olan başlıca faktörler şunlardır:³⁷

- Bilgisayar teknolojilerindeki gelişmeler,
- Üretim teknolojileri ve kalite kontrolündeki yenilikler,
- Haberleşme ve taşımacılıktaki gelişmeler ve
- Uluslararası rekabetin artmasıdır.

Bahsedilen değişim, bilgiye kısa sürede erişilmesi ve bilgisayar teknolojisinin üretimin her sürecine dahil olmasıyla tetiklenmiştir.³⁸

Hızlı değişen tüketici taleplerini karşılayabilmek için uygun bir üretim tekniği olan Esnek Üretim Sistemleri (Flexible Manufacturing Systems-FMS), stok maliyetlerini en düşük seviyeye çekmeyi amaçlayan Tam Zamanında Üretim (Just in Time-JIT), Bilgisayar Destekli Tasarım (Computer Aided Designing-CAD) ve Üretim (Computer Aided Manufacturing-CAM) sistemleri, bunlarla birlikte yaygınlaşan otomasyon, maliyet ve yönetim muhasebe sistemlerini önemli ölçüde etkilemiştir.³⁹

İleri üretim ortamlarının var olduğu işletmeler hem işlevsel hem de fiziksel bakımdan geleneksel üretim ortamlarından çok farklıdır. Özellikle bilgisayar destekli

³⁶ Erden, a.g.e., s. 5.

³⁷ Öker, a.g.e., s. 17.

³⁸ Öker, a.g.e., s. 17.

³⁹ Yaşar Köse, "Teknolojik Gelişmeler ve Maliyet Sistemleri İlişkisi", **Kara Harp Okulu Bilim Dergisi**, Sayı:1, 2004, s. 74.

üretim ağırlık verilmesi maliyetler üzerinde çok önemli etkiler oluşturmuştur.⁴⁰ İleri üretim ortamlarında geleneksel maliyet sistemlerini kullanan pek çok işletme mamul ve hizmetlerin maliyetlerini doğru ve olması gerektiği gibi tespit edemez duruma düşmüş rekabet gücü ve karlılıklarını giderek kaybetmişlerdir.⁴¹ Bunun sonucunda mevcut maliyet sistemleri de sorgulanmaya başlanmış ve yeni yöntemlerle ilgili yaklaşımlar gelişim göstermiştir.⁴²

1.2.3 İleri Üretim Ortamlarının Maliyetler Üzerindeki Etkisi

İleri üretim ortamlarında üretimin insan gücü yerine bilgisayar kontrollü makineler tarafından yapılıyor olması nedeniyle genel üretim giderlerinin üretim maliyeti içerisindeki payı önemli derecede artmış, direkt işçiliğin ise bir üretim faktörü olarak önemi azalmıştır. Direkt işçiliğin toplam üretim maliyeti içindeki payının azalması onun uygun olmayan bir dağıtım anahtarı veya faaliyet ölçütü olarak nitelenmesini ortaya çıkarmıştır.⁴³ Bunun yanında işgücü sayısında da önemli miktarda azalma olmuştur.⁴⁴

Yeni üretim ortamlarının yarattığı rekabet koşullarına uyum sağlamak için işletmeler daha hızlı ve kaliteli üretim için yeni yatırımlar yapmak zorundadırlar. Bunun sonucunda toplam varlıklar içinde sabit yatırımların payı artmakta dolayısıyla bu yatırımlara ait amortisman, bakım onarım ve işletme maliyetleri gibi maliyetlerin ürün maliyetlendirilmesi yapılırken göz önüne alınması gerekmektedir.⁴⁵

⁴⁰ Öker, a.g.e., s. 17.

⁴¹ Veyis Naci Tanış, "Faaliyete Dayalı Faaliyet Yönteminin Anlamı, Önemi ve Faydaları", **Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt:17, Sayı:2, 1999, s. 148.

⁴² Münir Şakrak, **Maliyet Yönetimi-Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar**, Yasa Yayınları, İstanbul, 1997, s. 17.

⁴³ Hilton Ronald W., **Managerial Accounting**, 2nd Edition, Mc Graw-Hill Inc, NewYork, 1994, s.96.

⁴⁴ Öker, a.g.e., s. 18.

⁴⁵ Öker, a.g.e., s. 18.

1.2.4 İleri Üretim Ortamlarında Kullanılan Maliyetleme Yöntemleri

Bir maliyet sisteminin oluşturulmasında en önemli etkenlerden biri olan üretim sistemlerinde, tam zamanında felsefesinin uygulanmaya başlanması özellikle üretim sistemine yönelik uygulanacak alternatif bir maliyetleme yönteminin gelişimine öncülük etmiştir. Bu yöntem geriye dönük maliyetleme yöntemidir. Buna paralel olarak geliştirilen faaliyet tabanlı maliyetleme, mamul yaşam dönemince maliyetleme, hedef maliyetleme gibi yöntemlerin geliştirilmesiyle maliyet sistemlerinin geleneksel maliyetleme yöntemleriyle birlikte yeniden gruplandırılması gündeme gelmiştir. 80 li yılların ikinci yarısından itibaren gelişme gösteren yaklaşımlarla birlikte maliyet yöntemleri aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir:⁴⁶

Üretim Sistemine Bağlı Olarak Belirlenen Yöntemler;

- Sipariş Maliyetleme
- Safha Maliyetleme
- Geriye Dönük Maliyetleme

Maliyetlemede Esas Alınan Kapsama Göre Belirlenen Yöntemler;

- Tam Maliyetleme
- Değişken Maliyetleme
- Normal Maliyetleme
- Direkt Maliyetleme

Maliyetlemede Esas Alınan Rakamlara Göre Belirlenen Yöntemler;

- Fiili Maliyetleme
- Tahmini Maliyetleme
- Standart Maliyetleme

⁴⁶ Erden, a.g.e., s. 33., Şakrak, a.g.e., s. 19.

Maliyet Dağıtımında Esas Alınan Baza Göre Belirlenen Yöntemler;

- Hacim Tabanlı Maliyetleme
- Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

Küresel Rekabet Amacına Yönelik Yöntemler

- Mamul Yaşam Dönemince Maliyetleme ve Hedef Maliyetleme

1.2.5 Geleneksel Yöntemlerin Sınırları

Geleneksel olarak adlandırılan maliyet sistemleri, ürün çeşitliliğinin az olduğu, büyük miktarlarda üretimin yapıldığı ve piyasanın talep ettiği ürünün değil üreticinin belirlediği ürünlerin üretildiği ortamlar için tasarlanmıştır. İleri üretim ortamları olarak nitelendirilen otomasyon teknolojisinin kullanıldığı esnek üretim ortamlarında geleneksel maliyet yöntemleri kullanılarak hesaplanan ürün maliyetleri gerçek maliyetleri yansıtmaktan uzaktır.⁴⁷

İleri üretim ortamlarına geçiş ile birlikte üretim geniş bir mamul yelpazesi içinde gerçekleştirilebilir hale gelirken, toplam maliyet içinde direkt işçilik maliyetlerinin önemi azalmış, buna karşılık genel üretim maliyetlerinin önemi çok artmıştır. Geleneksel üretim ortamlarında dağıtım anahtarı olarak kullanılan direkt işçilik giderlerinin ileri üretim ortamlarında sabitlendiği ve toplam maliyet içinde çok küçük bir yeri olduğu düşünüldüğünde dağıtım anahtarı olarak kullanılması çarpık maliyet bilgilerinin raporlanmasına neden olmaktadır.⁴⁸

Geleneksel olarak genel üretim maliyetlerinin hacim tabanlı dağıtım anahtarları aracılığıyla mamullere yüklenmesinde, üretim arttıkça yükleme oranının hesaplanmasında kullanılan formülün paydasında yer alan rakam büyüyeceği için birim mamule daha az genel üretim maliyeti yüklenmektedir. Bu da yüksek üretim hacminde, sabit genel üretim maliyetlerinin, daha fazla sayıda mamule

⁴⁷ Öker, a.g.e., s. 14-15.

⁴⁸ Sami Karacan, **Otel İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme**, Derya Kitabevi, Trabzon, 2003, s. 36.

dağıtılmasını sağladığı için daha düşük mamul maliyetlerinin oluşmasına neden olmaktadır. Bu dikkat çekici nokta üretim işletmelerini, birim mamul maliyetini düşürmek için daha fazla üretmeye teşvik etmektedir. Ancak birim mamul maliyetlerini düşürmek uğruna arttırılan üretim sonucu elde edilen mamuller, satılamaz veya satılması uzun zaman alırsa, stokları elde tutma maliyetleriyle stokların modasının geçme maliyetleri, arttırılan üretim nedeniyle elde edilen maliyet tasarruflarından daha fazla olabilmektedir.⁴⁹

Geleneksel yöntem üretim hacmi ile çok yakın ilişkisi olan kaynakların üretilen her bir mamul için tüketilen kısımlarını doğru ölçmektedir. Ancak işletme kaynaklarının çoğu üretim hacmi ile ilgili olmayan faaliyetler tarafından tüketilmektedir. Bunlara örnek olarak, malzeme taşıma, malzeme tedarik, makinelerin işe hazırlanması, üretim planlama, ilk çıktıların kontrolü vb. faaliyetler verilebilir. Bu nedenle mamullerin tüm işletme kaynaklarını kendi üretim hacimleri nispetinde tüketeceklerini varsayan geleneksel yöntem, özellikle bugünün ileri üretim ortamlarında çarpık mamul maliyetlemesine neden olmaktadır.⁵⁰

Geleneksel hacim tabanlı maliyetleme yöntemi, çarpıtılmış birim mamul maliyetlerinin raporlanmasına neden olduğu gibi; mamulün tasarımı, üretimi ve kalitesinde yapılacak gerekli düzeltimleri destekleme konusunda herhangi bir fayda sağlayamamaktadır. Ayrıca yöntem işletmenin kısa ve uzun dönemli yatırım ve pazarlama kararlarını destekleyici bilgileri de raporlayamamaktadır.⁵¹

Günümüz imalât endüstrisinde kalitenin oldukça önemi vardır. Geleneksel maliyet muhasebesi sistemlerinde kaliteli olmanın veya kalitesiz olmanın maliyetlerini izlemek oldukça güçtür.⁵²

Geleneksel maliyet muhasebesi sistemleri daha ziyade “lira” temeline dayanan işlemleri kapsar. Bu nedenle üretkenlik ile ilgili kesin bilgileri elde etmek

⁴⁹ Les Heitger, Pekin Ogan, Serge Matulich, **Cost Accounting**, South–West Publising Co., Cincinnati Ohio, 1992, s. 887’den akt. Erden, a.g.e., s. 63.

⁵⁰ C. Drury, a.g.e., s. 275., Ray H. Garrison and Eric W. Noreen, a.g.e., s. 180-181’den akt. Erden, a.g.e., s. 63.

⁵¹ C. Drury, a.g.e., s. 274’den akt. Erden, a.g.e., s. 65.

⁵² Köse, a.g.m., s. 75.

çoğu zaman olanaksızdır. Bunun sonucunda alınacak kararlar yöneticilerin yapacağı tahminlere bağlı kalacaktır.⁵³

1.2.6 Geleneksel Yöntemin Sınırlarına Karşılık İleri Üretim Ortamlarına Dönük Maliyetleme Sistemlerinin Kullanılması

Günümüzün karmaşık üretim ortamında 20. yüzyılın başındaki üretim ve rekabet ortamına göre geliştirilmiş olan geleneksel maliyet sistemlerinden elde edilen maliyet bilgileri, gerçeği yansıtmayabileceği gibi, bu bilgilere dayanılarak alınacak kararlar da yanlış uygulamalara neden olabilecektir. Bu nedenle ileri üretim ortamlarında geleneksel maliyet sistemleri yerine, ileri üretim ortamlarına uygun maliyet sistemlerinin oluşturularak, bu sistemlerden elde edilen daha gerçekçi maliyet bilgileri sayesinde küresel rekabet ortamında işletmelerin daha doğru kararlar almasına yardımcı olmak gerekmektedir.⁵⁴

Bu sistemlerin uygulanması daha doğru maliyet bilgilerinin elde edilmesine, daha sağlıklı kararların alınmasına ve daha etkin bir stratejik planlamanın ve yönetim anlayışının oluşturulmasına katkıda bulunmaktadır. İleri üretim ortamlarına dönük maliyetleme sistemleri geleneksel yöntemlere göre daha kapsamlı ve esnek sistemlerdir. Bu sistemler faaliyetlerin yönetimi üzerine odaklanır ve daha ayrıntılı faaliyet bilgileri ortaya çıkarır, işletmeyi bir bütün olarak ele alır, performans değerlendirmesinde hem finansal hem de finansal olmayan ölçütlerin kullanılmasını sağlarlar.⁵⁵

1980'lerden sonra ortaya çıkan ve önemli değişimler gösteren üretim ortamlarının ihtiyaçlarını karşılayabilecek ürün ile ürünün tükettiği kaynak maliyeti arasındaki ilişkiyi daha doğru bir biçimde kurabilecek yeni bir yöntem arayışları sonucunda geliştirilen yöntemlerinden birisi de "Faaliyet Tabanlı Maliyetleme" yöntemidir.⁵⁶

⁵³ Köse, a.g.m., s. 75.

⁵⁴ Erden, a.g.e., s. 30.

⁵⁵ Don R. Hansen, Maryanne M. Mowen, **Cost Management: Accounting and Control**, 2nd Edition, South Western Publishing, Cincinnati, Ohio, 1997, s. 58.

⁵⁶ Öker, a.g.e., s. 1.

İKİNCİ BÖLÜM

2. FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YÖNTEMİ VE HİZMET İŞLETMELERİNDE UYGULANMASI

Bu bölümde genel olarak faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi, faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin hizmet işletmelerinde uygulanması ile sağlık hizmetlerinde faaliyet tabanlı maliyetleme konuları ele alınacaktır.

2.1 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemi

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi, maliyetlerin hesaplanmasında üretim hacmini baz alan klasik yaklaşımın alternatifi bir maliyet yöntemidir.⁵⁷ 1980’li yılların başlarında işletmelerin dikkatini daha etkin bir mamul ve hizmet maliyetleme yöntemi olarak çekmiştir. Yaklaşım, maliyet dağıtımı ve yükleme sürecinde daha gerçekçi ve daha doğru sonuçlar sunan bir yöntem olduğu savunularak, işletmelerin maliyet sistemlerinde yer almaya başlamıştır.⁵⁸

Konuyla ilgili çeşitli kitap ve makalelerde, yaklaşımın tanımlanmasıyla ilgili olarak daha çok faaliyet tabanlı maliyetleme sistemleri ifadesi kullanıldığı dikkat çekmektedir. Bu ifade şekli bir maliyet sistemi modelini oluşturan yöntemlerden dikkat çekilmek istenen yöntemin vurgulanmasına yöneliktir. Bu, diğer yöntemlerle birlikte oluşturulacak birleşim modellerine göre faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımına dayalı çeşitli maliyetleme sistemleri olabileceği anlamını ortaya koymaktadır.⁵⁹

2.1.1 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Gelişimi

İşletmeler, 19 yy. ortalarından 1970’li yılların ortalarına kadar işletme giderlerinin tespitinde geleneksel hacim tabanlı maliyetleme sistemleri kullanmışlardır. Geleneksel maliyet sistemlerinin yeni üretim ortamlarına uygun

⁵⁷ Karacan, a.g.e., s. 45.

⁵⁸ Hacirüstemoğlu, Şakrak, a.g.e., s. 27.

⁵⁹ Münir Şakrak, “Japonya’da Maliyet Yönetimi”, **Öneri**, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:2, Sayı:9, 1998, s. 89.

tasarlanmamış olması ve işletmelerin özellikle ürün fiyatlaması, ürün karlılık analizleri gibi yönetsel kararlar için yetersiz kalması nedeniyle yeni arayışlar içine girilmiştir.⁶⁰

1984 yılında Harvard İşletmecilik Okulunda muhasebe profesörü olarak çalışmaya başlayan Robert Kaplan yeni üretim ortamlarında geleneksel maliyet muhasebesinin ihtiyacı karşılamakta yetersiz kaldığı, yatırım karlılık oranının yanlış kullanıldığı, ve finansal muhasebenin işletme yönetimi üzerinde fazla egemen olduğu konusuna odaklanan eleştiri yazıları yazmıştır.⁶¹ John Dere Component Works(JD) adlı entegre bir işletmede yaptığı bir proje çalışmasında genel üretim maliyetleri olarak adlandırılan işletme kaynaklarının temelde yedi farklı faaliyet için kullanıldığı sonucuna vardı. Bunlar, direkt işçilik faaliyeti, makine işlem faaliyeti, makine ayarları, iş ayarları, iş emirleri faaliyeti, malzeme hareketleri, parça tedarik faaliyetleri ve diğer destek faaliyetleri idi. Ayrıca düşük maliyetlendirilen bazı parçaların yapılan inceleme sonucu aslında daha fazla kaynak tükettiği dolayısıyla maliyetinin daha fazla olduğu ortaya çıkarmıştır.⁶²

Diğer taraftan bir başka Harvard profesörü Robin Cooper'ın 1985 yılında Shradder Bellows Grup isimli bir işletmede yaptığı çalışmalar faaliyet tabanlı maliyetlemenin gelişiminde anahtar çalışma olarak yer almıştır. Bu çalışmasında Cooper'in amacı, genel üretim giderlerini ürünlere daha kolay bir şekilde yükleyebilecek bir sistemin oluşturulabilmesiydi.⁶³

1986 yılında Johnson, düzenlenen bir sempozyumda geleneksel maliyet sistemlerinin yetersiz kalmasının sebebini bazı endirekt giderleri bu giderlerden hiç sorumlu olmayan birimlerin yüklenmesine ve bu giderlerin oluşmasına neden olan faaliyetlerle ilişkisinin kurulamamasına bağlamıştır. Dolayısıyla Johnson maliyetler

⁶⁰ Öker, a.g.e., s. 27.

⁶¹ Robert S. Kaplan, "Accounting, The Obselence of Cost Accounting Systems", Clark K.B., Hayes R.D., Lorens C., "The Uneasy Alliance: Managing the Productivity-Tecnology Dilemma. Mass." **Harvard Business School Press**, 1985, akt..Öker, a.g.e., s. 28.

⁶² A. March, Robert S. Kaplan, **John Dere Component Works, Harvard Business School Case**, 187-107/8, akt. Öker, a.g.e., s. 29.

⁶³ Öker, a.g.e., s. 28.

üzerinde değil, faaliyetlerin yönetimi üzerinde odaklanması gerektiğini vurgulamıştır.⁶⁴

Berliner ve Brimson'ın 1988 yılında yazdıkları "Faaliyet Muhasebesi" isimli makalenin amacı, işletmedeki önemli faaliyetlerin tükettiği kaynakların ölçülmesi idi. Brimson gelişmiş teknolojilerin kullanıldığı yeni üretim ortamlarında geleneksel muhasebe sisteminin yetersiz kaldığını ve yeni yaklaşımlara ihtiyaç duyulduğunu vurgulamaktaydı. Faaliyetlerin irdelenmesine dayanan yeni yöntemle elde edilen bilgilerin ürün maliyeti, ürün ömrü yönetimi, performans değerlendirme ve yeni yatırım kararlarının alınması gibi konularda kullanılabileceği savunuldu.⁶⁵

Bu çalışmalardan sonra faaliyet tabanlı maliyetleme yayılmaya ve ABD ve diğer ülkelerde hızla uygulanmaya başlanmıştır.

2.1.2 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Tanımı

Faaliyet tabanlı maliyetleme, geniş bir perspektifle şöyle tanımlanabilir. Faaliyet tabanlı maliyetleme, bir işletmeye ait faaliyetler ve mamuller ile ilgili veri tabanını oluşturan, işleyen ve onu koruyan bir sistemdir. Faaliyet tabanlı maliyet sistemi gerçekleştirilen faaliyetleri tanımlar, bu faaliyetlerle ilgili maliyetleri izler ve bu faaliyetlere ait maliyetlerin mamullere yüklenmesinde çeşitli dağıtım anahtarları kullanır. Bu dağıtım anahtarları, mamullerle ilgili faaliyet tüketimlerini yansıtır. Bir faaliyet tabanlı maliyetleme yönetim tarafından hem mamullerle hem de faaliyetlerle ilgili çeşitli amaçlar için kullanılır.⁶⁶ Kısaca faaliyet tabanlı maliyetleme formal bir muhasebe sisteminden çok stratejik amaçlı bir araçtır.⁶⁷

Faaliyet tabanlı maliyetleme, genel üretim giderlerinin mamullere yüklenmesi ile ilgilidir. Ürünlerin işletmenin kaynaklarını faaliyet bazında tükettiği dolayısıyla

⁶⁴ Öker, a.g.e., s. 29.

⁶⁵ C. Berliner, James A. Brimson, "Cost Management for Today's Advanced Manufacturing: The CAM-I Conceptual Design," **Harvard Business School Pres.**, Boston, 1988, s. 85., akt. Öker, a.g.e., s. 31.

⁶⁶ Rüstem Hacirüstemoğlu, **Maliyet Muhasebesi**, Dizgi-Baskı-Cilt Ders Kitapları A.Ş. Tesisleri, İstanbul, 1995, s. 326.

⁶⁷ Robin Cooper Robert S. Kaplan., "Measure Costs Right: Make The Right Decisions", **Harvard Business Review**, September - October, 1988, s. 97.

endirekt giderlerin faaliyet bazında sınıflandırılması gerektiği anlayışı ile hareket eden ve ürün ile endirekt giderler arasında sadece üretim hacmine bağlı olmaksızın çeşitli seviyelerle doğrusal ilişki kuran bir maliyet ve yönetim anlayışı olarak tanımlanabilir.⁶⁸

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi işletme kaynaklarının işletme faaliyetleri tarafından kullanılması ve tüketilmesi ile genel üretim maliyetlerinin oluştuğu ve söz konusu işletme faaliyetlerinin de maliyet taşıyıcıları tarafından tüketildiği esasına dayanır. Buna göre bir mamul genel üretim maliyetlerini oluşturan faaliyetlerden, diğer mamullere nazaran daha fazla tüketiyorsa, genel üretim maliyetlerinden de o nispette paylandırmanın yapıldığı bir yöntemdir.⁶⁹

Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi maliyetleri önce faaliyetlere ve daha sonra ürünlere yükleyen bir sistemdir. Sistem sadece daha doğru maliyeti bilgisi vermekle kalmaz. Aynı zamanda işletmedeki faaliyetler hakkında yöneticilere bilgi sağlayan bir sistemdir.⁷⁰ İşletmelerde temel faaliyet bilgileri ve bu faaliyetlerin ortaya koyduğu maliyet bilgileri ile uğraşır. Bu bilgiler, işletmede meydana gelebilecek değişikliklerin maliyetleri nasıl etkileyebileceği konusunda yöneticilere bir temel sağlar. Bunun yanında faaliyet tabanlı maliyet sistemleri yönetim kontrol sistemlerini de etkileyen bir unsurdur.⁷¹

Faaliyet tabanlı maliyetleme değer yaratan faaliyetlere odaklanan, onları iyileştirmeyi ve geliştirmeyi amaçlayan ve stratejik kararların etkin olarak alınmasını sağlayan bir yöntemdir.⁷²

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin tanımında yer alan kavramlardan biri olan faaliyet, bir çalışmayı ortaya çıkaran süreç ya da işlemler bütünü olarak tanımlanabilir. Örneğin; parçaların taşınması, sipariş değişikliklerinin yapılması,

⁶⁸ Öker , a.g.e., s. 32.

⁶⁹ Heitger Les-Ogan Pekin-Matulich Serge, a.g.e., s. 888'den akt. Erden, a.g.e., s. 62.

⁷⁰ Don R. Hansen, Maryanne M. Mowen, **Managerial Accounting**, 3rd. Edition, South-Western Publishing Co., Cincinnati, Ohio, 1994, s. 215.

⁷¹ Karacan, a.g.e., s. 50.

⁷² Orhan Elmacı, Niyazi Kurnaz, "Sürdürülebilir Rekabet Gücüne Yönelik Vizyon Arayışlarında Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yaklaşımı", (<http://www.muhasabetr.com/makaleler/014/>).

üretim öncesinde makinelerin hazırlanması, satıcılar ile anlaşmalar yapılması ve satın alınacak malzeme gereksinmesinin belirlenmesi gibi süreç ve işlemler faaliyetleri oluşturmaktadır.⁷³

İşlemler ise bir faaliyet kapsamında yer alan detay çalışmalarını ifade etmektedir. Faaliyet işlem kavramına göre daha geniş bir anlama sahiptir ve işlemler bir faaliyetin içinde yer alır. Örneğin makinelerin üretim için hazırlanması bir faaliyet türü; bu faaliyet kapsamında, makinelerin ön temizliğinin yapılması, kalıpların yerleştirilmesi, makinelerin elektronik programlanması gibi çalışmalar ise, bu faaliyet ile ilgili işlemlerdir. Bazı faaliyetlerin tek bir işlemde oluşması halinde, bu iki kavram birleşmekte ve bu durumda birbirleri yerine, aynı anlamı ifade etmek üzere kullanıldıkları görülmektedir.⁷⁴

İşte bu faaliyet ve işlemlerin tanımlanması ve bunlar tarafından tüketilen kaynaklara ait maliyetlerin izlenmesi faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin temelini oluşturmaktadır.⁷⁵

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin tanımında kullanılan diğer bir kavram maliyet etkeni kavramıdır. Maliyet etkeni bir işin veya faaliyetin maliyetinin belirlenmesinde kullanılan ölçü olarak tanımlanabilir. Maliyet etkeni belli bir faaliyetin karakteristik özelliklerini taşır ve tekrarlanması halinde o faaliyetin maliyeti o oranda artar. Kısaca maliyet etkeni, faaliyet maliyetlerinin elde edilmesinde kullanılan ve belli bir faaliyete özgü ölçü birimidir.⁷⁶ Diğer bir ifade ile maliyet etkeni faaliyetlerin maliyetlerinin değişmesine neden olan ve maliyeti faaliyet merkezlerine oradan da mamul ve hizmetlere yükleyen ölçülebilir bir faktördür.⁷⁷

⁷³ Hacirüstemoğlu, Şakrak, a.g.e., s. 29.

⁷⁴ Hacirüstemoğlu, Şakrak, a.g.e., s. 29.

⁷⁵ Hacirüstemoğlu, Şakrak, a.g.e., s. 29.

⁷⁶ Öker, a.g.e., s. 32.

⁷⁷ Edward Blocher J., Kung Chen H. and Thomas Lin W., **Cost Management: A Strategic Emphasis**, 2nd Edition, Mc Graw Hill/Irwin Co. Inc., New York, 2002, s. 106.

2.1.3 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Amaçları

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi, geleneksel maliyetleme sistemlerinde, maliyetlerin mamullere yüklenmesi için kullanılan hacim tabanlı dağıtım ölçütleri nedeniyle ortaya çıkan yanlışların giderilmesi temel amacına dayanmaktadır.⁷⁸ Bu temel amaç kapsamında faaliyet tabanlı maliyetleme sürecinde aşağıda belirtilen amaçların ön plana çıktığı vurgulanabilir. Bu amaçlar şöyle sıralanabilir:⁷⁹

- Düşük katma değere sahip, diğer bir ifadeyle, üretimde değer yaratmayan faaliyetlere ait maliyetleri ortadan kaldırmak ya da en düşük düzeye indirmek.
- Karlılığı arttırmak üzere gerçekleştirilen, katma değeri yüksek faaliyetlerin kolaylaştırılmasında, etkin ve verimli bir bilgi tabanı sağlamak,
- Problemlerin temel nedenlerinin saptanmasını ve bu etkenlerin düzeltilmesini sağlamak(maliyetler, sorunlara ait önemli belirtilerdir.)
- Zayıf varsayımlar ve yetersiz maliyet dağıtımından kaynaklanan yanlışları ortadan kaldırmak.
- Daha iyi bir yönetsel muhasebe anlayışı ve kontrolü sağlamak ve tam zamanında üretim gibi tekniklerde ortaya çıkan gelişmeleri izleyebilmek için doğru işletme ortamı sağlamak.
- Genel üretim giderlerini mamul ve hizmetlere daha doğru bir şekilde yükleyerek daha doğru maliyet verileri elde etmek.

⁷⁸ Patric L. Romana, "Activity Accounting an Update-Part 2", **Management Accounting**, June 1989, s. 63' ten akt. Şakrak, a.g.e., s. 184.

⁷⁹ Bkz. Gary Cokins, **Activity-Based Cost Management**, Irwin Professional Publishing, USA, 1996, s. 29' dan akt., Şakrak, a.g.e., s. 184.; Yükçü, a.g.e., s. 899.

2.1.4 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Genel Özellikleri

Genel olarak faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin önemli görülen bazı özellikleri şu şekilde sıralanabilir:⁸⁰

- Maliyetler önce faaliyetlere daha sonra da mamullere göre izlenmekte, bunun içinde satın alma siparişleri, harekete geçirme, kalite kontrolleri, üretim planlaması, yüklemeler, tamir bakım tutarları ve sayısı, hammadde alımları, kullanılan enerji miktarı ve makine saatleri genel üretim giderlerinin mamullere dağıtımında birlikte kullanılmaktadır.
- Mamul maliyetleri ile faaliyet maliyetleri birlikte hesaplanmakta bunun sonucu olarak da stoklarda oluşabilecek tüm kayıplar dikkate alınmaktadır.
- Üretim giderlerinin sabit-değişken ayrımı yapılmamakta tümü değişken kabul edilmekte ya da değişken giderler üretim gideri olarak ele alınmaktadır.
- Kapasite fazlası üretim sonucu ortaya çıkan maliyetler mamul gruplarına yüklenebilmektedir.
- Yeni mamullere ait AR-GE (Araştırma-Geliştirme) maliyetleri AR-GE ile ilgili olmayan mamuller ile ilişkilendirilmemektedir.

2.1.5 Geleneksel Yöntemlerle Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Karşılaştırılması

Bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeler daha çok işletmelerdeki üretim süreci üzerinde odaklanmıştır. Geleneksel maliyetleme sistemleri bu süreçler hakkında sağlıklı bilgiler sağlamaktan uzaktır. Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi

⁸⁰ Mehmet Özkan, **Maliyet Sistemleri**, Marmara Üniversitesi Döner Sermaye İşletmesi Matbaa Birimi, İstanbul, 1994, s. 62.

üründen çok üretim süreçlerine odaklanmaktadır ve geleneksel yöntemlere göre daha sağlıklı maliyet bilgileri sağlamaktadır.⁸¹

Geleneksel maliyet muhasebesi tekniğinde genel üretim giderleri ürünlere veya hizmetlere birim bazda yükleme yapan önceden saptanmış bir katsayıyla yüklenmektedir. Başka bir deyişle üretilen ürün veya verilen hizmet hacmiyle giderler arasında doğrusal bir ilişki varmış gibi davranılmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde ise genel üretim giderleri üretimin sürekliliği için gerekli olan faaliyetler bazında biriktirilir ve bu faaliyetler için saptanan maliyet etkenleri yardımıyla sadece birim seviyesinde değil, çeşitli seviyelerinde ürünlere yüklenir. Böylece genel üretim giderleri bu giderlerin tüketilme nedenlerine göre seçilen maliyet etkenleri yardımıyla elde edilen katsayılarla değişken maliyet özelliği kazandırılmış olur.⁸²

Doğru birim maliyetinin tespitinde en zor konu, her bir mamule veya hizmete genel üretim giderlerinin dağıtılmasıdır. Geleneksel yöntemlerde, üretim yapılırken kaynakları mamullerin tükettiği kabul edildiğinden maliyetler, üretilen mamullerin hacmi veya sayısı ile bağlantılıdır. Faaliyet tabanlı maliyetlemede ise geleneksel yöntemden farklı olarak, kaynakları mamullerin değil faaliyetlerin tükettiği, mamullerin ise bu faaliyetleri tükettiği varsayılır.⁸³

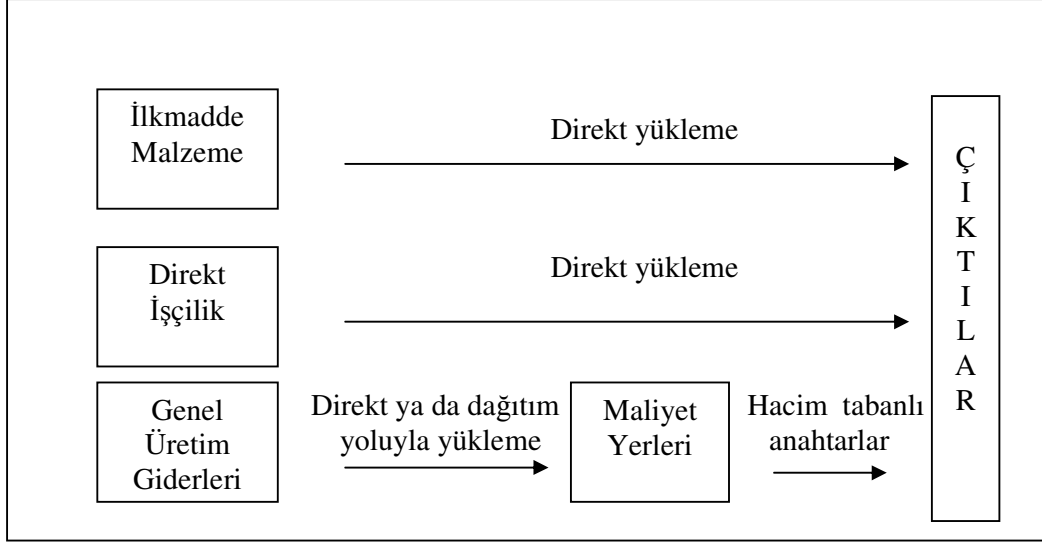
⁸¹ Robin Cooper, Robert S. Kaplan, "Profit Priorities From Activity-Based Costing", **Harvard Business Review**, May-June 1991, s. 130-137.

⁸² Öker, a.g.e., s. 33.

⁸³ Durmuş Acar, **Küresel Rekabette Maliyet Yönetimi ve Yaklaşımları; Tekstil Sektörü İle İlgili Bir Araştırma**, 1. b., Asil Yayın Dağıtım LTD. ŞTİ., Ankara, 2005, s. 106.

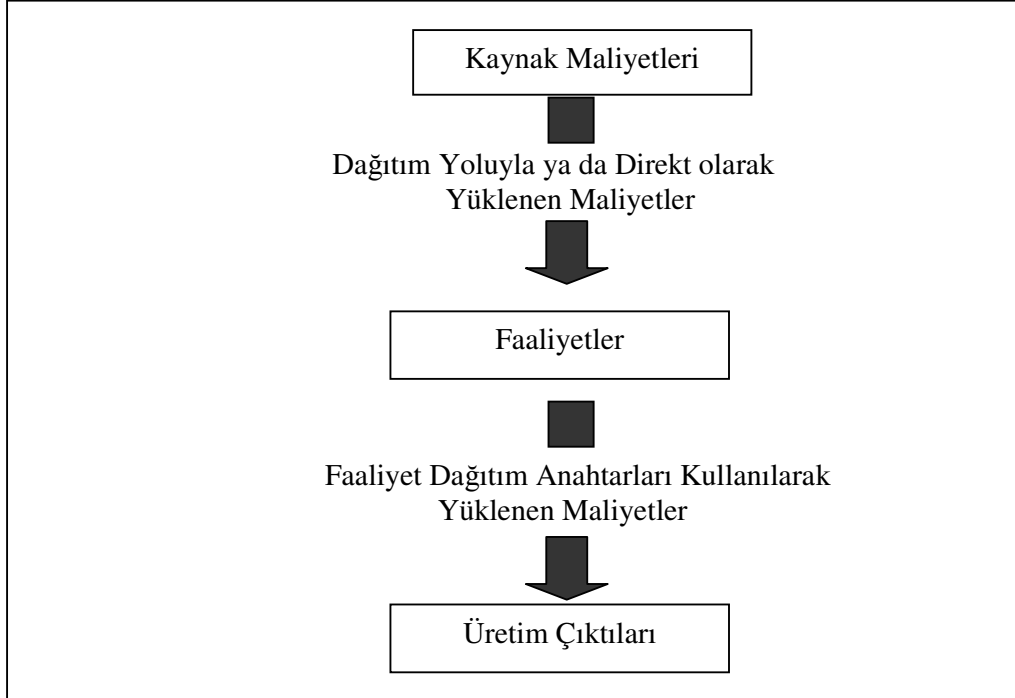
Şekil 1 ve Şekil 2 incelendiğinde iki yöntem arasındaki fark daha iyi anlaşılacaktır.

Şekil 1: Geleneksel Maliyetleme



Kaynak: Rüstem Hacırüstemoğlu, Münir Şakrak, **Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar**, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2002, s. 34.

Şekil 2: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme



Kaynak: Rüstem Hacırüstemoğlu, Münir Şakrak, **Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar**, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2002, s. 35.

Geleneksel maliyetleme sistemi, kullanılan kaynakları etkileyen tek faktörün üretim hacmi olduğunu yani ne kadar birim üretilirse o kadar fazla üretim maliyetine katlanılacağını kabul eder. Faaliyet tabanlı maliyetleme ise, kaynak kullanımının çok sayıda nedeninin bulunduğunu ve bunlardan birisinin üretim hacmi olduğunu ifade etmektedir. Nitekim, geleneksel maliyetlemede genel üretim maliyetleri için yalnızca tek bir maliyet havuzu bulunurken, faaliyete dayalı maliyetlemede çok sayıda maliyet havuzu yer almaktadır.⁸⁴

Geleneksel maliyetleme sadece bir tek maliyet dağıtım anahtarı kullanmakta ve o da üretim hacmine bağlı olmaktadır. Geleneksel maliyetlemeye göre ortak maliyet dağıtım anahtarı üretilen birim sayıları, direkt işçilik saatleri ve makine saatleridir. Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde ise her bir maliyet havuzu için bir tane olmak üzere birkaç maliyet dağıtım anahtarı kullanılır. Sonuç olarak, geleneksel maliyetleme yalnızca bir tek maliyet dağıtım anahtarı kullanarak ürün maliyetlerini hesaplar, faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi ise çeşitli maliyet havuzları için farklı maliyet dağıtım anahtarı kullanarak ürün maliyetleri tespit eder.⁸⁵

⁸⁴ J. Edward Ketz, Terry L. Campbell, Sidney J. Baxendale, **Managemenet Accounting**, Harcourt Brace Jovanovich Inc., San Diego, 1991, s. 292'den akt. Karcioğlu, a.g.e., s. 156.

⁸⁵J. Edward Ketz, Terry L. Campbell, Sidney J. Baxendale, a.g.e.,s. 292'den akt., Karcioğlu, a.g.e., s. 156.

Tablo 1: Geleneksel Maliyetleme ile Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Karşılaştırılması

	Geleneksel Maliyetleme	Faaliyet Tabanlı Maliyetleme
1. Kullanılan kaynakları etkileyen faktörler	Yalnızca üretim hacmi	Harekete geçirme sayısı veya üretim siparişleri sayısı gibi birkaç faktör
2. Maliyet havuzları sayısı	Bir	Kaynakların kullanımını etkileyen her bir faktör için bir adet olmak üzere çok sayıda
3. Maliyet dağıtım anahtarları sayısı	Bir	Her bir maliyet havuzu için bir adet olmak üzere çok sayıda
4. Ürünlerin nasıl maliyetlendirildiği	Maliyet dağıtım anahtarı olarak üretim hacminin kullanılması	Maliyet dağıtım anahtarlarının her birinin ilgili maliyet havuzu için kullanılması

Kaynak: J. Edward Ketz, Terry L. Campbell, Sidney J. Baxendale, **Management Accounting**, Harcourt Brace Jovanovich Inc., San Diego, 1991, s. 292'den akt. Reşat Karcıoğlu, **Stratejik Maliyet Yönetimi: Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar**, 1. b., Aktif Yayınevi, İstanbul, 2000, s. 155.

2.1.6 Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Uygulama Aşamaları

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin uygulanması işletmelere özgü farklılıklar gösterdiği için standart bir modelden bahsedilemez.⁸⁶ Ancak faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin temelini beş önemli adım oluşturur. Bunlar;⁸⁷

- Çalışanların eğitimi,
- Süreç değerlendirme analizi,
- Faaliyet merkezlerinin belirlenmesi,
- Maliyetlerin faaliyet merkezlerine aktarılması,
- Maliyet etkenlerinin seçilmesidir.

⁸⁶ Öker, a.g.e., s. 141.

⁸⁷ Ray H. Garrison and Eric W. Noreen, a.g.e., s. 183'den akt. Karacan, a.g.e., s. 69.

2.1.6.1 Çalışanların Eğitimi

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin oluşturulmasında atılması gereken ilk adım, çalışanların eğitimi ve yönetime ilişkin olarak bilgilendirilmeleridir. Bilgilendirme yapılırken bu yöntemin kullanılmasının neden gerekli olduğu çalışanlara çok iyi anlatılmalı, onlar tarafından çok iyi anlaşılması sağlanmalıdır.⁸⁸

2.1.6.2 Süreç Değerleme Analizi

İyi tasarlanmış bir faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine dayalı sistem, süreç değerlendirme analizi ile başlar. Süreç değerlendirme analizi, bir mamul veya hizmet üretmek için gerekli olan faaliyetlerin sistematik olarak analiz edilmesidir. İşletmenin temel faaliyetlerinin belirlenmesi, süreç değerlendirme analizi kapsamında yapılan “faaliyet analizi” ile gerçekleştirilir.⁸⁹ Faaliyet analizi işletmede gerçekleştirilen faaliyetlerin kavranması, tanımlanması ve değerlendirilmesini kapsar.⁹⁰

Süreç değerlendirme analizi şu şekilde yapılır. İlk olarak, ilk madde ve malzemenin işleme gelişinden üretimi tamamlanan mamulün son muayenesine kadar, üretim sürecindeki her bir adımı ayrıntılı şekilde gösteren bir akış şeması hazırlanır. Bunun için, yapılan her iş ayrıca denemeye tabi tutulur ve gözlemlenen her faaliyet kayıt edilir. Bir mamul tarafından tüketilen kaynak miktarının güzel bir göstergesi olabileceği için, her bir faaliyetin içerdiği zaman, akış şeması içinde kaydedilmelidir. İkinci olarak, akış şemasında yer alan her bir faaliyet analiz edilerek, bu faaliyetlerin değer katan bir yapıda mı yoksa değer katmayan bir yapıda mı oldukları belirlenir. Üçüncü olarak, akış şemasında yer alan değer katmayan faaliyetlerin azaltılması veya ortadan kaldırılma şekilleri belirlenir.⁹¹ Değer katmayan faaliyetlerin azaltılması veya elimine edilmesiyle daha doğru maliyet bilgilerine ulaşılır. Süreç değerlendirme analizinde istenilen sonuca ulaşabilmek için

⁸⁸ Haftacı, **Maliyet Muhasebesi**, s. 273., Karacan, a.g.e., s. 69.

⁸⁹ Karacan, a.g.e., s. 70.

⁹⁰ Semra Öncü, “Yeni Üretim Anlayışına Göre Değişen Bilgilendirme İhtiyacı”, **Afyon İ.İ.B.Yıllığı**, Eskişehir, 1992, s. 54-61.

⁹¹ Ray H. Garrison and Eric W. Noreen, a.g.e., s. 184’den akt Erden, a.g.e., s. 66.

süreç içerisinde görev alacak personelin işletmedeki karşılıklı bağıntıları ve bunların kurulma nedenleri, konusunda gerekli deneyime sahip olması gereklidir.⁹²

2.1.6.3 Faaliyet Merkezlerinin Belirlenmesi

Her bir mamulün üretimi için gerekli faaliyetler, bir üretim akış şeması üzerine açıkça yazılır. Belirlenmiş düzinelerce faaliyet olabileceği için, bu noktada, söz konusu faaliyetlerden ne kadarının ayrı bir faaliyet merkezi olarak ele alınacağına karar verilmesi gerekir. Faaliyet merkezi, yönetimin, bir faaliyetin içerdiği maliyetin ayrıca raporlamasını istediği üretim sürecinin bir kısmı olarak tanımlanabilir.⁹³

Çoğu işletme için, her bir faaliyeti ayrı bir faaliyet merkezi olarak ele almak ekonomik açıdan uygun olamayabilir. Bu nedenle işletmeler, çoğunlukla ayrıntı miktarını ve maliyet kayıtlarını azaltmak için, birbiriyle ilişkili olan birkaç faaliyeti, bir faaliyet merkezinde birleştirebilirler. Örneğin; ilk madde ve malzemenin taşınması ve işe yerleştirilmesi birkaç faaliyeti içeriyor olabilir. Ancak bunlar genellikle malzeme taşıma adı altında tek bir faaliyet merkezinde birleştirilirler.⁹⁴

Faaliyetler ürünler tarafından sadece birim bazda değil değişik seviyelerde tüketilmektedir. Bu açıdan faaliyetler çeşitli seviyelerde gruplandırılabilir. Maliyet hiyerarşisi olarak tanımlanan sınıflandırmaya göre faaliyetler dört ana gruba ayrılabilir:⁹⁵

- Birim Düzeyinde Faaliyetler,
- Parti Düzeyindeki Faaliyetler,
- Mamul Düzeyindeki Faaliyetler,
- Üretim Yeri Düzeyindeki Faaliyetler.

⁹² Hacirüstemoğlu, a.g.e., s. 313.

⁹³ Ray H. Garisson., Eric W. Noren., a.g.e., s. 185'den akt. Erden, a.g.e., s. 67.

⁹⁴ Ray H. Garisson., Eric W. Noren., a.g.e., s. 185'den akt. Erden, a.g.e., s. 67.

⁹⁵ Robert S. Kaplan, Anthony A. Atkinson, **Advanced Management Accounting**, 3rd Edition, Prentice Hall Inc., New Jersey, 1998, s. 105.

Birim Düzeyindeki Faaliyetler: Bu faaliyetler üretilen her birim veya verilen her hizmet için tekrarlanan faaliyetlerdir. Bu faaliyetler üretim hacmiyle doğru orantılı artar.⁹⁶ Örneğin enerji tüketimi, tüm mamul birimlerinin tamamlanması için gerekli olan makine saati sürelerinin bir fonksiyonudur ve bu nedenle de mamul birimleri düzeyindeki bir faaliyet olarak ele alınabilir.⁹⁷

Parti Düzeyindeki Faaliyetler: Mamul partileri düzeyindeki faaliyetler, üretilen birimden ziyade, üretilen parti sayısı ile ilgili faaliyetlerdir. Bunlara örnek olarak, satın alma siparişleri, makinelerin ayarlanması (işe hazırlanması), malzemelerin taşınması, ilk birimin kalite muayenesi, müşterilere yapılan sevkıyatlar, malzeme teslim alımları verilebilir. Mamul partileri düzeyindeki maliyetler, üretilen birim sayısı veya diğer herhangi bir hacim ölçüsünden ziyade üretilen partilerin sayısına göre ortaya çıkarlar. Ayrıca, söz konusu maliyetler genellikle partide yer alan birimlerden bağımsızdırlar. Örnek olarak, makinelerin ayarlanması ele alınırsa, yeni bir parti mamul üretimine başlanmadan önce makinelerin ayarlanması gerekir. Makineler bir defa ayarlandıktan sonra, o parti içinde 100 birim de üretilse, 1.000 birim de üretilse, artık yeni bir ayarlama çabasına gerek kalmadan üretim tamamlanır. Örnekten de anlaşılacağı üzere, mamul partileri düzeyinde ortaya çıkan toplam maliyetler, partide yer alan birimlerin değil, faaliyet sayısının bir fonksiyonudur. Bu düzeydeki faaliyetlerin tanımlanabilen her birim için ayrı bir faaliyet merkezi oluşturulur.⁹⁸

Mamul Düzeyindeki Faaliyetler: Mamul düzeyinde olan maliyetler belli bir mamul ilgili olup diğer mamullerle ilgisi olmayan faaliyetlerdir.⁹⁹ Belli bir mamul

⁹⁶ Öker, a.g.e., s. 38.

⁹⁷ Ray H. Garrison and Eric W. Noreen, a.g.e., s. 185-186.; Robin Cooper, Robert S. Kaplan, Lawrence S. Masiel, Eileen Morrissey, Ronald M. Oehm, **Implementing Activity-Based Cost Management: Moving from Analysis From to Action-Implementation Experiences at Eight Companies**, Institute of Management Accountants, Montvale, New Jersey, 1992, s. 10, 20-24.; Anthony A. Atkinson, Rajiv D. Banker, Robert S. Kaplan, S. Mark Young, **Management Accounting**, Prentice Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1995, s. 100-101'den akt Erden, a.g.e., s. 68.

⁹⁸ Ray H. Garrison and Eric W. Noreen, a.g.e., s. 185-186.; Robin Cooper, Robert S. Kaplan, Lawrence S. Masiel, Eileen Morrissey, Ronald M. Oehm a.g.e., s. 10, 20-24.; Anthony A. Atkinson, Rajiv D. Banker, Robert S. Kaplan, S. Mark Young, a.g.e., s. 100-101'den akt. Erden, a.g.e., s. 68.

⁹⁹ Ray H. Garrison and Eric W. Noreen, a.g.e., s. 185-186.; Robin Cooper, Robert S. Kaplan, Lawrence S. Masiel, Eileen Morrissey, Ronald M. Oehm a.g.e., s. 10, 20-24.; Anthony A. Atkinson, Rajiv D. Banker, Robert S. Kaplan, S. Mark Young, a.g.e., s. 100-101'den akt. Erden, a.g.e., s. 68.

çeşidi ile ilgili olarak yapılan faaliyetlerdir. Bu faaliyetlere ürün bazında gerçekleşen mühendislik, araştırma geliştirme faaliyetleri örnek olarak verilebilir. Müşteri bazında istenen ürüne özel şartnameler, testler veya teknik destek faaliyetleri de müşteri düzeyindeki faaliyetler olarak bu faaliyet grubuna eklenebilir.¹⁰⁰

Üretim Yeri Düzeyindeki Faaliyetler: Herhangi bir ürüne veya müşteri grubuna göre ayrıştırılmayan ama üretimin sürekliliğini sağlamak için yapılan faaliyetler bu faaliyet grubu içinde yer alırlar. Bina kira ve sigortası, güvenlik, spor sahaları, kreş, kafeterya gibi ortak kullanım alanları ile ilgili faaliyetler üretim yeri düzeyindeki faaliyetler olarak sıralanabilir.¹⁰¹

Teorik olarak mamul birimleri, mamul partileri ve mamul düzeyindeki faaliyetlerin maliyetleri her birim mamule dağıtılabılırken, üretim yeri düzeyindeki faaliyetlerin maliyetlerinin birim mamullere dağıtımını uygun karşılanmaz. Bunun nedeni, üretim yeri düzeyindeki maliyetlerin dağıtımının keyfî hacim-tabanlı dağıtım anahtarları kanalıyla yapılabilir olmasıdır. Ancak, uygulamada bu düzeydeki maliyetler de mamul maliyetlerine eklenmektedir. Fakat yönetim açısından yapılacak değerlendirmelerde, bu düzeydeki maliyetler mamullere ilave edilmemelidir.¹⁰²

2.1.6.4. Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine Aktarılması

Faaliyet tabanlı maliyetleme iki aşamalı dağıtım sürecini kullanmaktadır. Birinci aşamada, maliyetler mamullere yüklenmeyi beklemek üzere biriktirildikleri faaliyet merkezlerine dağıtırlar. Bu aşamada maliyetler faaliyet merkezlerine ya doğrudan yüklenirler veya birinci aşama maliyet etkenleri kullanılmak suretiyle dağıtırlar.¹⁰³

İşletmeler mümkün olduğu takdirde, maliyetlemedeki çarpıklığı önlemek için, maliyetleri, faaliyet merkezlerine doğrudan yüklemeyi tercih ederler. Örneğin, bir işletme, malzeme taşıma adında bir faaliyet merkezine sahipse, malzeme taşımayla doğrudan ilişkili tüm maliyetler belirlenerek, gerçekleştikleri anda malzeme taşıma

¹⁰⁰ Öker, a.g.e., s. 39.

¹⁰¹ Öker, a.g.e., s. 39.

¹⁰² Ray H. Garisson, Eric W. Noren, a.g.e., s. 185'den akt. Erden, a.g.e., s. 69.

¹⁰³ Ray H. Garisson, Eric W. Noren, a.g.e., s. 186'dan akt. Erden, a.g.e., s. 71.

faaliyet merkezine yüklenir. Bu maliyetlere ücretler, amortismanlar ve kullanılan çeşitli işletme malzemeleri de dahil edilebilir, iki veya daha fazla faaliyet merkezi tarafından paylaşılan bazı kaynaklardan doğabilecek malzeme taşıma faaliyeti ile ilişkili diğer maliyetler, bu maliyetleri oluşturan ve kullanımı kontrol eden, bazı birinci aşama maliyet etkenlerine göre, bu faaliyet merkezlerine dağıtılırlar. Örneğin, üretim alanı, malzeme taşıma faaliyet merkezi ile birlikte birkaç faaliyet merkezi tarafından paylaşılıyor olabilir. Bu takdirde, üretim alanı ile ilişkili maliyetler, her bir faaliyet merkezi tarafından işgal edilen alana göre, bu faaliyet merkezlerine dağıtılacaktır.¹⁰⁴

Faaliyetlerin ve faaliyet maliyetlerinin bölümlenme düzeyi, sistemin ayrıntı düzeyine bağlıdır. Faaliyetlerin mümkün olduğunca alt faaliyetlere ayrılması maliyetlerin izlenmesi ve faaliyetlerin homojenliğini sağlar, ancak çok sayıda faaliyet, daha fazla verinin toplanmasını gerektireceğinden sistemin ölçüm maliyetleri yüksek olacaktır. Bu bakımdan bölümlenmenin düzeyini ekonomiklik, başka bir deyişle çıktılar açısından fayda maliyet ilişkisi belirler.¹⁰⁵

Faaliyet maliyetlerinin bu şekilde izlenmesi maliyet kontrolü açısından da yararlıdır. Böyle bir uygulama, maliyetlerin izlenmesini kolaylaştırdığı ve maliyet düşürme fırsatlarını ortaya koyduğu için, bazı işletmeler birim maliyet hesaplamalarından daha çok, maliyet kontrolü amacıyla faaliyete dayalı maliyetleme sistemini geliştirmektedirler.¹⁰⁶

2.1.6.5 Maliyet Etkenlerinin Seçilmesi

Faaliyetlerde biriktirilen maliyetlerin ürünlere aktarılması için maliyet etkenlerinin sayısının ve faaliyetlere uygunluk kriterlerinin belirlenmesi gerekir. Bu kriterler aşağıda açıklanmaktadır.¹⁰⁷

¹⁰⁴ Ray H. Garrison, Eric W. Noren, a.g.e., s. 186-187 'den akt. Erden, a.g.e., s. 71.

¹⁰⁵ Karacan, a.g.e., s. 77.

¹⁰⁶ Karacan, a.g.e., s. 77-78.

¹⁰⁷ Robin Cooper, "The Rise of Activity-Based Costing - Part Three: How Many Cost Drivers Do You Need and How Do You Select Them", **Journal of Cost Management**, Winter 1989 'dan akt. Öker, a.g.e., s. 46.

i) Maliyet Etkenlerinin Adedinin Belirlenmesi

Uygun maliyet etkenlerinin adedinin belirlenmesinde bazı faktörler rol oynar. Bunlar aşağıda açıklandığı gibi ürün çeşitliliği, faaliyetlerin göreceli maliyeti ve hacim farklılığı olarak sıralanabilir:¹⁰⁸

Ürün Çeşitliliği: Eğer ürünler faaliyetleri farklı oranlarda kullanıyorlarsa bu ürünlerin farklı olduğu kabul edilir. Bu sebeple maliyet etkenlerinin sayısı ve buna bağlı olarak hangi maliyet etkeninin kullanılacağı değişmektedir.

Faaliyetlerin Göreceli Maliyetleri: Belli bir faaliyet grubu için seçilen maliyet etkeni, faaliyetlere ait maliyetlerin toplam maliyetler içindeki büyüklüğüne göre önem kazanır.

Hacim Farklılığı: Ürünlerin farklı olarak değerlendirilmesinde diğer bir kriter ürünlerin farklı hacimlerde üretilmesi durumunda üretime alındıklarında parti düzeyindeki faaliyetlere ait maliyetler birim başına farklılık gösterecektir. Hacim bazlı yükleme anahtarlarını kullanan geleneksel maliyet sistemlerinin bu tür farklılaşmaları izlemesi mümkün değildir.

ii) Uygun Maliyet Etkenlerinin Seçimi

Maliyet etkeninin belirlenmesinden sonra uygun maliyet etkenleri seçiminde nelere dikkat edileceği üç başlık altında toplanabilir. Bunlar:¹⁰⁹

- Ölçme Maliyeti,
- Korelasyon Derecesi,
- Davranışsal Etkiler.

Ölçme Maliyeti: Faaliyet tabanlı maliyet sistemlerinde kullanılan maliyet etkenlerinin genelde çok sayıda olması nedeniyle bu bilgilerin kolayca derlenebiliyor olması ve bu anahtarlarla ilgili ölçümleme maliyetlerinin bu sistemden sağlanacak

¹⁰⁸ Öker, a.g.e., s. 46.

¹⁰⁹ Öker, a.g.e., s. 50.

faydadan daha az olması son derece önemlidir. Bu nedenle maliyet etkeninin seçiminde eğer önemli bir farklılık yaratmadığı düşünülüyorsa elde edilmesi daha kolay olan maliyet etkenleri tercih edilir. Örneğin; kalite kontrol faaliyeti ile ilgili olarak kontrol süreleri bilgilerinin elde edilmesi işletmeye fazladan bir yük getiriyorsa daha kolay elde edilen kontrol sayısı maliyet etkeni olarak seçilebilir. Fakat bu tercihin yapılabilmesi için kontrol sayısı ile kontrol süresi arasında doğrusal bir ilişkinin olması gerekmektedir. Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminde işlem süreleri yerine işlem sayısının kullanılması maliyetleri azaltmak açısından çokça kullanılan bir tekniktir. İşlem sayılarının sıklıkla kullanıldığı işletmelerde bu teknik daha da önem kazanmaktadır.¹¹⁰

Son yıllarda gelişmiş bilgisayar yazılım paketlerinin kullanımıyla maliyet etkenlerinin ölçümleme maliyetleri önemli ölçüde azalmıştır.¹¹¹

Korelasyon Derecesi: Maliyet etkenleri ile faaliyetlerin ürünler tarafından kullanımı arasındaki ilişkinin derecesi korelasyon olarak tanımlanır. Korelasyonun derecesi uygun maliyet etkenlerinin seçilmesinde önemli bir araçtır.¹¹²

Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemindeki temel yaklaşım, ürünlerle endirekt giderler arasındaki ilişkiyi kurabilecek faaliyetlerin belirlenmesi ve ürünlerin bu faaliyetleri tükettiği oranda maliyetlendirilmesidir. Söz konusu faaliyetlerin ürünlere aktarımında kullanılan maliyet etkenleri gerçekleşen faaliyet tüketimini her zaman doğru olarak yansıtmayabilir. Örneğin; maliyet etkeninin kontrol sayısı olarak belirlendiği bir işletmede kontrol sürelerinin eşit olduğu veya ihmal edilebilecek kadar küçük farklılıklar olduğu varsayılır. Bu süreler oldukça büyük sapmalar gösteriyorsa sonuçlar hatalı bir şekilde elde edilmiş olacaktır. Maliyet etkeninin kontrol sayısı olduğu bir durumda kontrol süresinin uzun olduğu partideki ürünlerin maliyeti olması gerekenden daha düşük kontrol süresinin kısa olduğu partideki ürünlerin maliyeti ise olması gerekenden daha fazla olacaktır.¹¹³

¹¹⁰ Öker, a.g.e., s. 51.

¹¹¹ Öker, a.g.e., s. 49.

¹¹² Öker, a.g.e., s. 54.

¹¹³ Öker, a.g.e., s. 55.

Belirlenen maliyet etkeninin, bir faaliyetin mamuller tarafından gerçek tüketimini ne kadar iyi temsil ettiği, her bir faaliyetin maliyet etkeni kanalıyla mamullere yüklenen miktarları ile, mamul tarafından tüketilen gerçek miktarların korelasyonu ile ölçülür.¹¹⁴

Davranışsal Etkiler: Maliyet etkenlerinin belirlenmesindeki önemli faktörlerden biri de seçilen maliyet etkeninin işletmedeki çalışanlar üzerinde yarattığı etkidir. Bu etki olumlu veya olumsuz olabilir. Maliyet etkeninin birim maliyetinin veya sayısının bir şekilde kendi performansının değerlendirilmesinde kullanılacağı düşüncesi, seçilen maliyet etkeninin çalışanların davranışlarını etkilemesine neden olabilir.¹¹⁵

2.1.7 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Dayalı Maliyetlemeye Geçiş

İşletmeler karar verme sürecinde fayda-maliyet analizi yaparlar. Yeni bir maliyet sisteminin uygulanması sözkonusu olduğunda da yine bu analizden faydalanmak gerekir. En doğru sonuçları verebilecek bir sistem aynı zamanda adaptasyonu en zor ve en maliyetli sistem olabilir. Kurulacak sistem bir taraftan eski sistemin sağladığı bilgilerle alınan yanlış kararların maliyetini azaltırken, diğer taraftan eğitim, yazılım ve donanım giderleri, teknik destek giderleri gibi sistem kurma maliyetlerini artıracaktır. Sistemden beklenen doğruluk oranı arttıkça sistemin işletmeye getireceği maliyet de artacaktır.¹¹⁶

Ölçeği ne olursa olsun, bir işletme faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemini hayata geçirmeye karar verirse, bunu yapmadan önce bazı maliyetlerle karşılaşacaktır. Bu maliyetler aşağıda sıralanarak kısaca açıklanmıştır:¹¹⁷

Çalışma Grubunun Kurulması: Faaliyet tabanlı maliyetlemenin uygulanabilmesi için muhasebe, mühendislik ve bilgisayar bilimlerine hakim, çeşitli

¹¹⁴ Robin Cooper, Robert S. Kaplan, **The Design of Cost Management Systems Text Cases and Readings**, Prentice Hall International Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1991, s. 383.'ten akt. Erden, a.g.e., s. 73-74.

¹¹⁵ Öker, a.g.e., s. 55.

¹¹⁶ Öker, a.g.e., s. 35.

¹¹⁷ Mehmet Akif Konar, **Faaliyet Tabanlı Maliyetlendirme ve Bir Uygulama**, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İTÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1999., s. 9.

dallarda kişilerin, bir araya getirilmesi gerekmektedir. Bu kişilerin, birlikte çalışmayı öğrenmek için, çeşitli eğitimlere tabi tutulmaları gerekmektedir.

Model Tasarımı: Faaliyet tabanlı maliyetlemenin hangi aşamalara sahip olduğu ve uygulayabilmek için nelerin gerektiği bilinmektedir. Fakat burada işletme için önemli olan, teorik bilgiyi topladıktan sonra, kendi yapısını faaliyet tabanlı maliyetlemeye göre tanımlama çalışmak ve kendisine uygun bir model tasarlamaktır.

Yönetimin Desteği: Yöneticiler, kurulacak yapıyla yakından ilgilenmeli ve zamanlarının bir kısmını, bu iş için harcamaya hazır olmalıdırlar. Bunun yanında yeni yapıyı kurmak için istekli olmaları da önemli bir husustur.

Bilgi Sisteminin Kurulması: Geleneksel yöntemden, faaliyet tabanlı maliyetlemeye geçişte en önemli olan unsurdur. İşletmenin sahip olduğu verileri, bir veri tabanında toplaması onları analiz edebilmesi için gereklidir. Bu kendi durumunu görüp, aksayan ve yolunda giden işleri takip edebilmesi için gereklidir. İşletmenin bilgi sistemlerini kurabilmesi için, bilgisayara ve bilgisayar programına gereksinim vardır.

2.1.8 İşletmelerde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Gerekliği

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminden fayda sağlayabilmek için, işletmelerde bu yöntemin gerekliliğini gösteren birtakım işaretlerin bulunması gereklidir. Bunlar:¹¹⁸

- Hat yöneticileri muhasebe bölümü tarafından raporlanan mamul maliyetlerine güvenmezler.
- Pazarlama bölümü personeli fiyatlandırma çalışmalarında raporlanan ürün maliyet bilgilerini kullanma konusunda isteksizdir.

¹¹⁸ Robin Cooper, "Does Your Company Need a New Costing System?", **Journal of Cost Management**, Spring 1987, s. 45-49 and Robin Cooper, "You Need a New Costing System When...", **Harvard Business Review**, January-February 1989, s. 77-82'den akt. Ronald W. Hilton, **Managerial Accounting**, 2nd Edition, Mc. Graw-Hill Inc., New York, 1994, s. 213.

- Üretilmesi zor olan karmaşık yapıdaki ürünler yüksek düzeyde fiyatlandırılmamasına rağmen çok karlı olarak rapor edilmektedir.
- Satışların artmasına rağmen karlar düşme göstermektedir.
- Hat yöneticileri görünüşte karlı olarak görülen ürünlerin karlılıklarının azaldığını düşünürler.
- Pazarlama ve üretim yöneticileri sıklıkla kendi kişisel bilgisayarlarında tasarladıkları resmi olmayan maliyet hesaplama sistemleri kullanmaktadırlar.
- Yüksek kar marjına sahip olduğu raporlanan bazı ürünler rakip işletmeler tarafından satılmamaktadır.
- Genel üretim giderleri toplam maliyet içinde yükselmiştir.
- Ürün hatları farklılaşmıştır
- Direkt işçiliğin toplam maliyetin içindeki oranı düşüktür.
- Mamul kar marjlarını açıklamak giderek zorlaşmaktadır.

Yukarı sayılan işaretlerin varlığı halinde işletmeler, faaliyet tabanlı maliyetleme sistemini uygulamak suretiyle daha doğru maliyet bilgilerine ulaşabilirler.

2.2 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Hizmet İşletmelerinde Uygulanması

Günümüzde hizmet sektörünün ülke ekonomileri içindeki yeri bir kalkınmışlık ölçütü olarak değerlendirilmektedir. Son otuz yıllık süreç içinde dünya

ulusal ekonomileri içinde hizmet sektörünün payının hızla arttığı görülmektedir.¹¹⁹ Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde, hizmet sektörü, diğer iki sektörü yani tarım ve sanayi sektörünü geride bırakmaya başlamıştır. Bu gelişme bir rastlantı değildir. Örgütlü yaşamın geliştirilerek sürdürülebilmesi, karmaşık ve yoğun kentsel yaşamın kolaylaştırılması, daha düzenli bir duruma getirilmesi ve nihayet ekonomik yaşamın sağlıklı bir biçimde yürütülebilmesi, hizmet sektörünün sağlayacağı hizmetlere büyük ölçüde bağımlıdır.¹²⁰ Modern toplumlarda piyasaya sürülen hizmetler son derece çeşitlidir ve hizmet sektörünün büyüklüğü bir ülkenin gelişmişlik derecesini ölçmede kullanılan kriterlerden biridir.¹²¹

Yoğun rekabet ortamında esnek üretim sistemlerine dayalı teknolojilerin yarattığı yeni olanaklar, alıcıların tatminini işletme yönetimlerinin öncelikli hedefi haline getirmiştir. Hizmet çeşitliliğinin artması, hizmet tasarımında daha sık değişiklikler yapılması, daha küçük partiler halinde üretime gidilmesi ve hizmet kalitesinin ön plana çıkması gibi nedenler, işletmelerde önceleri karşılaşılmayan çeşitlilik ve sayıda genel üretim giderlerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur.¹²² Bu bağlamda faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin hizmet işletmelerinde kullanılmasının temel amacı mamul üreten işletmelerden farklı değildir. Amaç, maliyet doğuran temel faaliyetleri belirlemek ve bir iş, hizmet, sözleşme veya müşteri için verilen her bir hizmette bu faaliyetlerden ne kadarının gerçekleştirildiğini dikkatlice izlemektir. Hizmet işletmelerinde de faaliyetleri faaliyet merkezlerini ve maliyet etkenlerini belirlemek için mamul üreten işletmelerdeki genel yöntem kullanılır. Faaliyetleri değer katan faaliyetler ve değer katmayan faaliyetler olarak sınıflandırılarak, değer katmayan faaliyetleri ortadan kaldırmak veya azaltmak çabaları mamul üreten firmalar için olduğu kadar hizmet sunan firmalar için de geçerlidir.¹²³

¹¹⁹ Nevzat Devebakan, **Sağlık İşletmelerinde Algılanan Hizmet Kalitesi ve Ölçümü** (<http://www.kalder.org/genel/saglik.pdf>)

¹²⁰ <http://www.endustri.8k.com/HizmetY.html>

¹²¹ Mehmet Karafakioğlu, **Sağlık Hizmetlerinin Pazarlanması**, 1.b., İşletme Fakültesi Yayın No:271, İstanbul, 1998, s. 101.

¹²² Necmettin Erdoğan, **Maliyet Muhasebesi**, 2. b. Barış Yayınları Fakülteler Kitabevi, İzmir, 2001, s. 542.

¹²³ Jerry J. Weygandt, Donald E. Kieso and Paul D. Kimmel, **Managerial Accounting Tools for Business Decision Making**, John Wiley and Sons, Inc., USA, 1999, s. 146-147.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin hizmet işletmelerinde uygulanmasının faydaları ve yetersizliklerine geçmeden önce hizmetle ilgili bazı kavramların açıklanmasında yarar vardır.

2.2.1 Hizmetin Tanımı

Fiziksel mallardan farklı olması nedeniyle hizmetin tanımlanması daha zordur. Hizmetler güzellik salonlarında verilen hizmet etkinliklerinden, sigorta işletmelerinin sunduğu hizmetlere kadar çok geniş alana yayıldığından ve çok çeşitli heterojen etkinlikleri kapsadığından oldukça karmaşık hale gelmekte ve tanımlanması da o kadar güçleşmektedir. Bazı araştırmacılar genel kabul görmüş bir hizmet tanımının bulunmadığını, diğer bir kısım ise böyle bir tanımın geliştirilemeyeceğini öne sürmektedir. Günümüzde sözü edilen güçlükler rağmen hizmet kavramının birçok yazar tarafından tanımlandığı görülmektedir.¹²⁴ Hizmet üretildiği yerde tüketilen bir iş veya eylem, bir performans, sosyal olay ve çaba olarak tanımlanabilir.¹²⁵

2.2.2 Hizmetin Karakteristik Özellikleri

Bir hizmet işletmesi tarafından verilen hizmetler birtakım karakteristik özellik taşırlar. Bunların en önemlileri hizmetlerin dokunulmazlık, türdeş olmama, ayrılmazlık, dayanıksızlık, ve sahipliğin transfer edilememesidir.¹²⁶

2.2.2.1 Dokunulmazlık

Mal ve hizmetler arasındaki en temel ve evrensel olarak kabul edilen farklılık hizmetlerin dokunulmazlığıdır. Dokunulmazlık kavramının dokunulmaz ve hissedilemez olma, ve kolayca tanımlanamama, formüle edilememe ve kolayca zihinsel olarak algılanamama olarak iki anlamı vardır.¹²⁷

¹²⁴ Devedbakan, a.g.e., (<http://www.kalder.org/genel/saglik.pdf>)

¹²⁵ Nermin Uygunç, **Hizmet Sektöründe Kalite Yönetimi; Stratejik Bir Yaklaşım**, 1.b., Dokuz Eylül Yayınları, İzmir, 1998, s. 8.

¹²⁶ Sevgi Ayşe Öztürk, **Hizmet Pazarlaması**, 6.b., Ekin Kitabevi, Ankara, 2006, s. 9-10.

¹²⁷ Öztürk, a.g.e., s. 10.

2.2.2.2 Türdeş Olmama

Hizmetlerin kalite ve içerikleri, hizmeti yaratandan bir diğerine, hizmetin bir müşterisinden diğerine, hatta günden güne değişip, farklılık gösterebilir. Örneğin, tıbbi muayene hizmetinin kalite ve içeriği, bir doktordan diğerine, hastadan hastaya ve günden güne farklılık gösterebilir.¹²⁸

2.2.2.3 Ayrılmazlık

Hizmet, hizmeti üretenden ayrılamaz. Bir başka deyişle, hizmetin yaratımı ile kullanımı eşanlı olarak meydana gelir. Hizmetin üretilmesi ile pazarlanması birbirinden kesinlikle ayrılmaz. Mamuller, önce üretilip sonra satılarak tüketildiği halde, hizmetler çoğu kez önce satılıp sonra üretilip tüketilmektedir. Pek çok hizmetin üretiminde müşterinin bizzat bulunması, şahit olup yaşaması gerekmektedir. O halde ayrılmazlık ilkesi, hizmet müşterisini, hizmetin yaratılması ile çok yakın ilişkiye ve birlikte bulunmaya adeta zorlamaktadır.¹²⁹

2.2.2.4 Dayanaksızlık

Dayanaksızlık hizmetlerin stoklanamaması, saklanamaması, iade edilememesi ve yeniden satılamaması anlamına gelir. Belirli bir zamanda kullanılmayan kapasite daha sonra kullanılmak veya satılmak için tutulamaz.¹³⁰

2.2.2.5 Sahiplik

Sahipliğin olmaması mallar ve hizmetler arasındaki ana farklılıklardan biridir. Bir malı satın alan kişi o malın sahibi olur, hizmet sektöründe ise ancak bir kolaylıktan, tesisten belirli bir süre faydalanılabilir. Örneğin, kredi kartından ya da otel odasından faydalanmak gibi; ödeme hizmetlerin kullanılması ya da kiralanması için yapılır.¹³¹

¹²⁸ Ömer Karahan, **Sağlık Sektöründe Hizmet Planlaması ve Halkla İlişkiler**, (<http://www.merih.net/m1/womekar23.htm>).

¹²⁹ Karahan, a.g.e., (<http://www.merih.net/m1/womekar23.htm>).

¹³⁰ Öztürk, a.g.e., s. 12.

¹³¹ Öztürk, a.g.e., s. 12.

2.2.3 Hizmetin Sınıflandırılması

Hizmetin tanımlanmasında olduğu gibi hizmetlerin sınıflandırılması önemli ancak daha zordur. Çünkü hizmetler çok farklı ve geniş bir yelpazede yer alır. Uluslararası bir banka zincirini, bir kuaför ya da doktoru aynı hizmet grubu içinde incelemek olanaksızdır. Farklı hizmetlerin ortak özelliklerinden yola çıkarak yapılan sınıflandırmalar, yöneticilere karar almada yarar sağlamalıdır. Sınıflandırmalar için çeşitli denemeler yapılmıştır. Bu denemeler sonucunda ortaya çıkan sınıflandırmalardan biri hizmetlerin faaliyet temeline dayalı olarak sınıflandırılmasıdır. Hizmetler faaliyet temeline göre e Tablo 2 de gösterildiği gibi sınıflandırılabilir.¹³²

Tablo 2: Hizmetlerin Yapısına Göre Sınıflandırılması

Hizmetin Yapısı	Hizmeti Doğrudan Elde Eden Kim ya da Ne?	
	İnsan	Nesne(Eşya)
Dokunulabilir Hareketler	1.İnsanların vücuduna yöneltilen hizmetler <ul style="list-style-type: none"> • Sağlık • Güzellik salonları • Restoran • Yolcu taşıma • Saç kesimi 	2.Mal ya da fiziksel nesnelere yöneltilen hizmetler <ul style="list-style-type: none"> • Mal taşıma • Kuru temizleme • Bahçe bakımı • Veterinerlik • Endüstriyel makine bakımı, tamiri
Dokunulmaz Hareketler	3.İnsanların zihinlerine yöneltilen hizmetler <ul style="list-style-type: none"> • Eğitim • Tiyatro • Müze • Yayımcılık • Enformasyon hizmetleri 	4.Dokunulamayan aktiflere yönelik hizmetler <ul style="list-style-type: none"> • Bankacılık • Sigortacılık • Muhasebecilik • Hukuki hizmetler

Kaynak: Christopher H. Lovelock, **Services Marketing:** Text, Cases Reading, Engewood Cliffs Prentice-Hall, Inc., 1984, s. 30'dan akt. Sevgi Ayşe Öztürk, **Hizmet Pazarlaması**, 6. b., Ekin Kitabevi, Ankara, 2006, s. 27.

¹³² Öztürk, a.g.e., s. 12.

2.2.4 Hizmet İşletmelerinin Tanımı

Hizmetin soyut olması, hizmet işletmelerinin tanımlanmasında ve değerlendirilmesinde bazı güçlükler çıkartmaktadır. Ancak yine de hizmet işletmesini tanımlamak, hizmet kavramı kadar karmaşık ve zor değildir. Bir hizmet işletmesi genel olarak hizmetin pazarlandığı yerdir. Bu tür işletmelere saf hizmet işletmesi de denir.¹³³

Saf hizmet işletmesi, öncelikle hizmetlerin satıldığı yerdir. Örnek olarak bankalar, hava alanları, bilgisayar büroları, hukuk büroları sayılabilir. Saf hizmet işletmesinde herhangi bir fiziki malın transferinin yapılması veya hizmetin ürünle birlikte sunulması bu gerçeği değiştirmez. Çünkü, bu tür bir transfer geçicidir ve işletmenin faaliyetlerinin odağını oluşturmaz. Sonuç olarak hizmet işletmeleri, başkalarının gereksinimlerini karşılamak amacıyla öncelikle hizmet üreten ve satan endüstriyel kuruluşlar olarak tanımlanabilir.¹³⁴ Başka bir ifadeyle hizmet işletmeleri, hizmet üretebilmek için dışarıdan malzeme ve hizmet satın alan, aldıkları bu malzeme ve hizmetleri kullanarak ürettikleri hizmetlerin üzerine bir katma değer ilave etmek suretiyle satan işletmelerdir.¹³⁵

2.2.5 Hizmet İşletmelerinin Özellikleri

Hizmetlerin kendine özgü özelliklerinden dolayı hizmet işletmelerinde mal üreten işletmelere göre bazı farklılıklar olması doğaldır. Hizmet işletmelerinde alınan kararlar üzerinde önemli bir etkiye sahip olan bu özellikler aşağıda açıklanmaktadır:¹³⁶

- Hizmet işletmelerinde, hizmetlerin soyut olması ve depolanamaması yüzünden envanter yapılamaz. Hizmet işletmeleri, geleceğe yönelik satış arttırma planları yaparken mevcut üretim kapasitesini değiştirmek zorundadır ve genellikle bu

¹³³ <http://www.endustri.8k.com/HizmetY.html>

¹³⁴ <http://www.endustri.8k.com/HizmetY.html>

¹³⁵ Erhan Kotar, Şükrü Dokur, *İşletmelerin Mali İşlemler ve Muhasebesi*, Alfa Yayınları, İstanbul, 2002, s. 15.

¹³⁶ <http://www.endustri.8k.com/HizmetY.html>

değişiklikler kısa vadede gerçekleşemez. Özetle, hizmet işletmelerinde, hizmet üretiminin yönetiminde esneklik sınırlıdır.

- Hizmet işletmeleri genellikle emek yoğun çalışırlar. Yani birim çıktı başına daha az donanım gerektirir. İş akışı makinelere bağlı olan sanayi işletmelerine göre bu özellik, hem hizmet üretiminin kontrolünü zorlaştırır hem de stratejilerin geliştirilmesinde belirsizliği artırır.

- Pek çok hizmet işletmesinin üretiminin kalite standartlarını belirlemek ve kontrol etmek oldukça zordur. Hizmetin kalitesini ölçmenin bir tek yolu tüketiciye sunulurken kontrol etmektir. Ancak bu yöntem de sağlıklı değildir. Çünkü hizmetin müşteriye vereceği doyum subjektiftir. Yani hizmetleri ölçecek objektif standartlar mevcut değildir ya da çok belirsizdir.

- Hizmet işletmelerinde maliyetlerin hesaplanması oldukça zordur. Özellikle birim maliyetlerin belirlenmesi, işletme için önemli bir sorun olabilir. Kuşkusuz bu zorluk, hizmet işletmelerinde birim üretimlerin fiyatlandırılmasını da etkileyecektir.

- Hizmet işletmeleri, üreten ile satın alan arasında doğrudan ilişki gerektiği için pazara yakın olmak zorundadırlar. Bu özellik hizmet işletmelerinin faaliyet alanlarını sınırlandırarak olumsuz bir etki yaparken müşterilere ve rakiplere yakın olmasına bağlı olarak bazı üstünlükler de sağlayabilir.

- Hizmet işletmeleri mal üreten işletmelere göre genellikle küçüktür ve pazara yakın olması gerektiği için de daha sınırlı bir alanda faaliyet gösterirler.

2.2.6 Mamul Üretimi Ve Hizmet Sunumu Arasındaki Farklar

Mamul üretimi ile hizmet sunumu arasında birçok farklılıklar söz konusudur. Bu farklılıklar şu şekilde sıralanabilir:¹³⁷

¹³⁷ İsmet Mucuk, **Pazarlama İlkeleri**, 11. b., Türkmen Kitabevi, İstanbul, 1999, s. 324.

- Mamul üretimi somut, hizmet sunumu ise soyut çıktılar sağlamaktadır.
- Mamul üretim teknolojileri, hizmet sunum teknolojilerine göre daha sermaye yoğun niteliktedir.
- Mamul üretim sürecine müşterilerin doğrudan katılımı seyrek. Buna karşın hizmet sunumunun gerçekleşebilmesi için müşterilerin sürece doğrudan katılımı genellikle temel şarttır.

Günümüzde faaliyet tabanlı maliyetleme sistemleri daha çok üretim işletmeleri tarafından uygulansa da, hizmet işletmeleri için de kullanışlı bir yöntemdir. Küreselleşme sonucu oluşan rekabet ortamında varlığını sürdürebilmek için üretim işletmelerinde olduğu gibi hizmet işletmelerinde de daha doğru maliyet bilgileri elde etme gereksinimi bu işletmeler için de faaliyet tabanlı maliyetleme sistemini uygulama ihtiyacını beraberinde getirmiştir.¹³⁸

2.2.7 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Hizmet İşletmelerinde Uygulanmasının Faydaları

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine dayalı maliyetleme sistemlerinin hizmet işletmelerinde uygulanmasının sağladığı faydalar yönetimle ilgili, maliyet bilgileriyle ilgili ve raporlamayla ilgili olmak üzere üç başlık altında incelenebilir.

2.2.7.1 Yönetimle İlgili Faydalar

Yöntemin yönetimle ilgili faydaları şu şekilde sıralanabilir;

- Yöneticileri, değişik maliyet kalemlerinin yüksek veya düşük olmasının gerçek nedenlerini araştırmaya teşvik eder ve üretilen her hizmet için karlılığın değerlendirilmesine yardımcı olur.¹³⁹

¹³⁸ Edward J. Blocher, Kung H. Chen, Thomas W. Lin, a.g.e., s. 123.

¹³⁹ Cudi Tuncer Gürsoy, **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi**, Lebib Yalkın Yayınları ve Basım İşleri A.Ş., İstanbul, 1997, s. 242.

- Yöntem daha iyi yönetim kararlarının alınmasını sağlamaktadır. Daha kesin hizmet maliyetlendirilmesi, karlılık seviyesine ulaşılmasını sağlayacak satış fiyatının belirlenmesinde yöneticilere yardımcı olmaktadır.¹⁴⁰
- Üretim gider maliyetleri çok sayıda maliyet havuzunda toplanır, yöneticilerin, işletme faaliyetlerini daha iyi analiz etme ve anlamalarına yardımcı olur.¹⁴¹
- Daha doğru hizmet maliyet bilgileri sağlamasından dolayı hizmet fiyatlandırması gibi stratejik kararların daha gerçekçi ve doğru olarak alınmasını kolaylaştırır.¹⁴²
- Hizmet süreçlerinin geliştirilmesini ve yeniden dizayn edilmesini ve yönetimin yeni süreçlere adapte olmasını kolaylaştırır.¹⁴³
- İşletme yönetimine, diğer işletmelere karşı olan rekabet avantajlarının güçlü ve zayıf yönlerini belirlemede yardımcı olur.¹⁴⁴

2.2.7.2 Maliyet Bilgileriyle İlgili Faydalar

Yöntemin maliyet bilgilerinin elde edilmesinde sağladığı faydalar şu şekilde sıralanabilir;

- Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi genel üretim giderlerinin hizmetlere yüklenmesinde kullanılan faaliyet merkezi sayısının artmasını sağlamaktadır ve tekil maliyet etkeni yerine daha yerinde maliyet etkeni ile birlikte çok sayıda faaliyet merkezinden yararlanır.¹⁴⁵

¹⁴⁰ Jerry J. Weygandt, Donald E. Kieso and Paul D. Kimmel, a.g.e., s. 136.

¹⁴¹ Karcıoğlu, a.g.e., s. 149.

¹⁴² Judiht J. Baker, **Activity Based Costing and Activity Based Management for Healthcare**, Apsen Publisher Inc., Gaithersburg, 1998, s. 8.

¹⁴³ Hacırüstemoğlu, a.g.e., s. 312-313.

¹⁴⁴ Hacırüstemoğlu, a.g.e., s. 312-313.

¹⁴⁵ Jerry J. Weygandt, Donald E. Kieso and Paul D. Kimmel, a.g.e., 135-136.

- Yöntem eskiden dolaylı kabul edilen bazı maliyetlerin dolaysız, sabit kabul edilen bazı maliyetlerin değişken olduğunu ortaya çıkarır. Dolaylı gibi görünen bazı maliyetleri dolaysız maliyetler haline getirir. Böylece gerçek maliyetlere daha anlamlı şekilde ulaşılır.¹⁴⁶
- Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi, işletme personelini üretim sürecinde gerçekleştirilen işlem sayısını azaltmaya iter. Bu da, maliyeti azaltma davranışının değişmesine yardımcı olur.¹⁴⁷
- Sunulan hizmet maliyetlerinin daha doğru tespit edilmesi, işletmenin hizmet karmasını değiştirmesine ve hizmetlerin maliyetini azaltmasına yardımcı olur.¹⁴⁸
- Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine dayalı maliyetleme sistemleri, göz önüne alınan faaliyetlerin maliyetlerine ek olarak kullanılmayan kapasitenin maliyetini de hesaba katar.¹⁴⁹

2.2.7.3 Raporlama İle İlgili Faydalar

Yöntemin raporlama açısından faydası ise şudur;

- Faaliyet tabanlı maliyetleme işletmelerdeki temel faaliyet bilgileri ve bu faaliyetlerin ortaya koyduğu maliyet bilgileri ile uğraşır. Bu bilgilerden elde edilen raporlar işletmede meydana gelebilecek değişikliklerin maliyeti nasıl etkileyeceği konusunda yöneticilere bir temel sağlar.¹⁵⁰

¹⁴⁶ Zeyyat Hatipoğlu, **Maliyet Muhasebesi**, Sedak Yayınları, İstanbul, 1995, s. 48.

¹⁴⁷ Gürsoy, a.g.e., s. 242.

¹⁴⁸ Don R. Hansen, Maryanne M. Mowen, **Cost Management: Accounting and Control**, s. 313.

¹⁴⁹ Hacırüstemoğlu, a.g.e., s. 312-313.

¹⁵⁰ Karacan, a.g.e., s. 50.

2.2.8 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Hizmet İşletmeleri Açısından Yetersizlikleri

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine dayalı maliyet sistemlerinin hizmet işletmeleri açısından yetersiz yönleri, maliyet etkenleri açısından, yöntemin uygulandığı hizmet işletmesi açısından ve maliyet bilgileri açısından olmak üzere 3 başlık altında incelenebilir.

2.2.8.1 Yöntemin Uygulandığı Hizmet İşletmesiyle İlgili Yetersizlikler

Yöntemin uygulandığı hizmet işletmesinin yapısına bağlı olarak çıkan yetersizlikler ise şu şekilde sıralanabilir.¹⁵¹

- Hizmet işletmelerinde çıktılarının tanımını yapmak zordur. Faaliyetler arası çapraz ilişkilerin çok olduğu hizmet işletmelerinde faaliyet merkezlerinin sayısı değişkendir.
- Birleşik maliyetlerin bulunduğu hizmet işletmelerinde faaliyetlerin yeteri derecede belirgin olmaması hatalı maliyet sonuçlarının çıkmasına neden olur.

2.2.8.2 Maliyet Bilgileriyle İlgili Yetersizlikler

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine bağlı olarak, elde edilen maliyet bilgileri ile ilgili yetersizlikleri şu şekilde sıralanabilir;

- Hizmet işletmelerinde çeşitli faaliyetlerle nihai mamuller arasında ilişkilerin sağlıklı bir şekilde saptanabilmesindeki zorluklar ve faaliyetler arasındaki düzey farklılıkları yöntemin uygulanmasını güçleştirmektedir.¹⁵²
- Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi geleneksel yöntemlerde de olduğu gibi, bir mamul ya da hizmetin üretimi için kullanılan fonların maliyetini yani sermaye maliyetlerini dikkate almaz. Bu durum mamul ya da hizmetlere ilişkin

¹⁵¹ Edward J. Blocher, Kung H. Chen, Thomas W. Lin, a.g.e., s. 123.

¹⁵² Erdoğan, a.g.e., s. 544.

ekonomik maliyetlerin düşük belirlenmesine sebep olacağından, işletmenin optimal olmayan mamul karması ve fiyatlandırma yapmasına yol açabilir.¹⁵³

- Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine dayalı maliyetleme sistemleri özellikle hizmet işletmeleri yönünden hacim tabanlı maliyetleme sistemlerine göre daha külfetli ve karışıktır.¹⁵⁴

- Maliyet bilgilerine ulaşmak için hizmet ile ilgili faaliyet ilişkilerine ihtiyaç duyulur. Bunun sonucu olarak da faaliyetler arasındaki ilişkilerin saptanamadığı ortamlarda yöntemin uygulanabilirliği güçleşmektedir.¹⁵⁵

2.2.8.3 Maliyet Etkenleri İle İlgili Yetersizlikler

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine bağlı olarak, elde edilen maliyet etkenleri ile ilgili yetersizlikleri şu şekilde sıralanabilir;

- Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde maliyet havuzlarının çokluğu nedeniyle kolayca ölçülebilen maliyet etkenlerinin bulunmaması maliyetleme çalışmalarını güçleştirmektedir.¹⁵⁶

- Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi, keyfi dağıtım zorunluluğunu tümüyle ortadan kaldırmaz. Zira bir işletmede öyle maliyetler vardır ki bunların mamullerle ilişkisini her hangi bir maliyet havuzu aracılığıyla kurmak mümkün değildir.¹⁵⁷

2.3 Sağlık Hizmetleri Ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemi

Son elli yılda sürekli büyüme trendi içinde olan sağlık sektörü, gelişme potansiyeli geniş bir sektördür. Ekonominin her alanında olduğu gibi sağlık

¹⁵³ Robert Kee, "Using Economic Value Added With ABC To Enhance Your Production-Related Decision Making", **Journal of Cost Management**, December, 1999, s. 6. akt. Raif Parlakkaya, "Maliyet Ve Performans Yönetim Aracı Olarak Tümlleşik Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Ve Ekonomik Katma Değer Sistemi", **Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF. Dergisi**, 2003, s. 2.

¹⁵⁴ Burak Arzova, **Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi**, 1. b., Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2002, s. 56.

¹⁵⁵ Gürsoy, a.g.e., s. 243.

¹⁵⁶ Gürsoy, a.g.e., s. 242.

¹⁵⁷ Gürsoy, a.g.e., s. 242.

sektöründe de kıt kaynakların etkin bir şekilde kullanılması önem taşımaktadır. Sağlık hizmetlerine ayrılan kaynaklar, toplumsal refah için kullanılan kaynakların önemli bir bölümünü oluşturmaktadır.¹⁵⁸

Sağlık hizmetleri ve bununla ilgili faaliyetler, toplumun ekonomik ve sosyal refahını geliştirmeyi amaç edinen kapsamlı bir stratejilerin bir parçasıdır. Bu stratejiler belirlenirken belirli programlar arasında tercihin yapılması zorunluluğu, bu programlar arasında hangisinin sağlık koşullarını geliştirme yönünden etkin olduğunun belirlenmesi önemli bir konu olmuştur. Bundan dolayı sağlık hizmetlerinde etkinliğin yükseltilerek maliyetlerin düşürülmesi konusunda çalışmalar yapmak gereği ortadadır.¹⁵⁹

2.3.1 Sağlık Hizmetlerinin Tanımı

Sağlık, insanın hastalık ve sakatlığının olmaması yanında beden, ruh ve sosyal bakımdan tam bir iyilik halinde bulunmak ise, bunu amaçlayan tüm mamul ve hizmetler de sağlık hizmetini oluşturur. Sağlık hizmetinin amacı, kişilerin sağlıklı olmasını sağlamak ve bunu koruyup geliştirmek yoluyla toplumu sağlıklı kılmaktır.¹⁶⁰

Sağlık sektörü, sağlık hizmeti vermek ve toplumu sağlıklı kılmak amacını gerçekleştirmek üzere, çok geniş bir alanı kapsayan, sağlıkla ilgili mamul ve hizmet türündeki her türlü ürünün üretimi, sunumu, istemi ve tüketimi üzerine kurulan sistem ve alt sistemler ile bunların içinde yer alan kişi kurum, kuruluş, statü, ürün ve bunların tümünü belirtmek için kullanılan genel ve kapsayıcı bir kavramdır.¹⁶¹

Günlük hayatta çoğunlukla mal ya da hizmet üretiminde bulunup, bunu kişiye sunan pek çok işletmeler vardır. Sağlık sorunlarını gidermeye yönelik olarak kurulan

¹⁵⁸ Ayşegül Mutlu, A. Kadir Işık, **Sağlık Ekonomisine Giriş**, 2. b., Ekin Kitabevi Yayınları, Bursa, 2005, s. 1.

¹⁵⁹ Mutlu, Işık, a.g.e., s. 7-8.

¹⁶⁰ A. Erdal Sargutan, **Karşılaştırmalı Sağlık Sistemleri**, Hacettepe Sağlık İdaresi Yüksekokulu Yayınları, Ankara, 2004, s. 107.

¹⁶¹ Sargutan, a.g.e., s. 113.

özel veya kamuya ait sağlık evleri sağlık ocakları, hastaneler, dispanserler, halk sağlığı laboratuvarları da birer işletme olarak düşünülmelidir.¹⁶²

2.3.2 Sağlık Hizmetlerinin Özellikleri

Sağlık hizmetleri taşıdığı özellikler dolayısıyla, diğer mal ve hizmetlerden farklı olarak ele alınmalıdır. Sağlık sektörünün işleyişinde normal piyasalardan oldukça farklı bir şekilde kendine has kuralların etkili olduğu görülmektedir. Sağlık hizmetleri piyasalarının nitelik bakımından rekabet piyasalarına göre farklılaşması bazen kaçınılmaz olarak, bazen de sağlık hizmetleri veren özel ve kamu kurumlarının uyguladığı politikalarının doğal bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır.¹⁶³ Sağlık hizmetlerinin kendine has başlıca özellikleri kamusalılık, homojen olmama, asimetrik bilgilendirme, dışsallık, hastalık riskinin ve tüketiminin önceden belirlenememesi, arz ve talep arasındaki eşitsizlik, ikame edilememe ve ertelenememedir.¹⁶⁴

2.3.2.1 Kamusalılık Özelliği

Sağlık hizmetleri genel olarak yarı kamusal hizmetler olarak sınıflandırılmaktadır. Bu tür hizmetler yararlanılması sonucu topluma dışsal fayda sağlarken, hizmeti alan kişiye de özel fayda sağlar. Koruyucu sağlık hizmetleri tam kamusal özellik gösterir. Ödeme yapmayanlar bu hizmetlerden dışlanamaz.¹⁶⁵

2.3.2.2 Homojen Olmama Özelliği

Sağlık hizmetleri ihtiyacı çok çeşitli nedenlerle ve farklı şekillerde, farklı belirtilerle ortaya çıkabilmektedir. Bundan dolayı herhangi bir mamul gibi standart hale getirilmiş sağlık hizmetlerinden bahsetmek mümkün değildir. Ayrıca hastalığın farklı bünyelerde farklı şekilde seyretmesi, doğal olarak hastalığın şartlarının da standardize edilememesi sonucunu vermektedir. Her bireyin sağlık ihtiyacının farklı

¹⁶²Rıdvan Bozkurt, “Hizmet Uygulamalarında Kalite Kontrol Uygulamaları”, **Anahtar**, Milli Produktivite Merkezi Aylık Yayın Organı, Yıl:5, Sayı:50, Şubat 1993, s. 5.

¹⁶³ Sevgi Kurtulmuş, **Sağlık Ekonomisi ve Hastane Yönetimi**, Değişim Dinamikleri Yayınları, İstanbul, 1998, s. 44.

¹⁶⁴ Mutlu, Işık, a.g.e., s. 46.

¹⁶⁵ Mutlu, Işık, a.g.e., s. 47.

şekilde ortaya çıkmasının yanı sıra sağlık hizmeti sunan sağlık personelinin bilgi beceri, tecrübe ve farklılıkları da söz konusudur.¹⁶⁶

2.3.2.3 Asimetrik Bilgilenme

Bireyler sektörde var olan farklı kalite ve türde sağlık hizmetlerinden hangisine ihtiyacı olduğunu belirleyemez, hangi sağlık kurumu ve hekime başvuracakları, uzman hekimin gerekli olup olmadığı, gerekiyorsa hangi uzman hekime başvuracağı, hastanede yatmalarının gerekli olup olmadığı, hangi tedavi türünün ne kadar süre ile uygulanacağı, teşhis ve tedavide hangi teknolojiye faydalanılacağı gibi konularda genellikle bilgi sahibi değillerdir. Bireyler sağlık hizmetleri ve bunların değerlendirilmesi hususunda tam bilgi sahibi olmadıklarının farkındadır. Buna karşılık, sektörde hizmet sunan sağlık kuruluşları ve hekimler sağlık hizmetleri hakkında tam bilgi sahibidirler. Bu durum alıcı ve satıcının hizmetler hakkında eşit olmamalarını ifade eder.¹⁶⁷

2.3.2.4 Dışsallık

Dışsallık çok genel olarak bir ekonomik birimin üretim veya tüketim faaliyeti sonucunda, başka birimlerin fayda ve maliyet fonksiyonlarını olumlu veya olumsuz olarak etkilemesi olarak tanımlanabilir. Sağlık hizmetleri alanında bulaşıcı hastalıkların önlenmesine yönelik çabalar dışsallık örneklerinden biridir. Bireyler bulaşıcı bir hastalığa yakalandıkları zaman sadece kendileri için tehlike yaratmakla kalmazlar aynı zamanda diğer bireyler için de hastalık riskini yükseltirler. Bireylerin bu hastalıklardan korunması için önlemler alındığı takdirde sadece kendileri fayda sağlamakla kalmaz başkaları da fayda sağlar.¹⁶⁸

2.3.2.5 Hastalık Riskinin ve Tüketiminin Önceden Belirlenememesi

Sağlık hizmetlerinde tüketim olgusu tesadüfi bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Hizmetin nerede, ne zaman kimlerce ne kadar isteneceği kolay kolay belirlenememektedir. Sağlık hizmetleri piyasasında genellikle hangi hizmete ihtiyaç

¹⁶⁶ Kurtulmuş, a.g.e., s. 54.

¹⁶⁷ Kurtulmuş, a.g.e., s. 53.

¹⁶⁸ Mutlu, Işık, a.g.e., s. 49.

duyulacağı ve bu hizmetten ne kadar bir miktarda arz edileceğinin belirlenmesi zordur.¹⁶⁹

2.3.2.6 Arz Ve Talep Arasındaki Eşitsizlik

Sağlık hizmetlerini sunan kuruluşların genelde monopolcü bir yapı arz etmeleri ve bazı kısıtlamalar yanında kamu kurumlarından izin ve yetki alınması zorunluluğu vardır. Meslek odalarının fiyat belirlemede oynadıkları rol piyasayı monopolistik hale getirmektedir. Arz yönünden monopolistik yapıya karşın talep açısından bir dağınıklık söz konusudur.¹⁷⁰

Sağlıkla ilgili mal ve hizmetlerin diğer mal ve hizmetlerde olduğu gibi standart olmaması, üreticiler ve tüketiciler arasındaki bilgi dengesizliğinin olması, sağlık piyasaları içinde faaliyet gösteren kişi ve kurumların kendi aralarında anlaşabilmeleri ve ortak hareket etmeleri yüzünden arz ve talep arasında bir dengesizlik oluşmaktadır. Sağlık hizmetleri alanında yer alan kişiler ve kurumların örgütlü davranışlarına rağmen talebi belirsiz olan tüketicilerin piyasada bir talep baskısı oluşturmaları mümkün değildir. Bu durum arz ve talep dengesizliğinin diğer bir yönüdür.¹⁷¹

2.3.2.7 İkame Edilememe ve Ertelenememe

Serbest piyasa modellerinde ikame mallar olarak adlandırılan birbirinin yerini tutabilecek nitelikte, tüketiciye hemen hemen aynı tatmin duygusu vererek talebini karşılayacak benzer mallar mevcuttur. Ancak diğer sektörlerde geçerli olan ikame mallar, sağlık sektöründe sunulan mal ve hizmetlerin gereği, yer almamaktadır. Herhangi bir sağlık hizmetinin, başka bir sağlık hizmeti ile ikamesi mümkün değildir.¹⁷²

¹⁶⁹ İsmet Toprak, **Sağlık İhtiyacı ve Hastalık Sigortası**, Doçentlik Tezi, Erzurum, 1982 s.7-13' ten akt. Mutlu, Işık, a.g.e., s. 58.

¹⁷⁰ Kurtulmuş, a.g.e., s. 53.

¹⁷¹ Mutlu, Işık, a.g.e., s. 62.

¹⁷² Ahmet Saltık, "Sağlık Ekonomisinde Yeni Kavramlar", **Toplum ve Hekim**, Cilt:10, Sayı:68, Temmuz-Ağustos 1995, s. 38.

Sağlık hizmetlerinin ertelenememesi gereği de sağlık hizmetinin diğer bir özelliğidir. Sağlık hizmetleri çoğu kez ortaya çıktığı anda karşılanmak durumundadır. Özellikle acil olarak kişiye ağrı ve acı veren ve sağlığını tehlikeye düşüren veya düşürecek olan sağlık hizmetinin talebi ertelenemez. Sağlığın ihmali bireyin ölümü ile bile sonuçlanabilir.¹⁷³

2.3.3 Sağlık Hizmeti ve Maliyet

Sağlık bakımı çıktıları hakkında tahminde bulunmak oldukça güç olsa da, tartışmalar göstermiştir ki, sağlık hizmetlerinde, daha iyi sağlık ve hasta bakımı, ancak bu hizmetlerin doğru ve etkili bir şekilde yönetilmesi ile mümkün olabilmektedir. Bu amaçların başarıya ulaşması kaynaklardan uygun bir şekilde yararlanılmasına ve mevcut olan tüm hizmet birimlerinin maliyetlerinin kontrol altına alınmasına bağlıdır.¹⁷⁴

Bu amaçların gerçekleştirilmesi için sağlık yöneticileri sağlanan hizmetlerin denetimini sağlamalı, koruyucu ve öncelikli hasta bakım hizmetlerine yönelik sağlık sistemlerine önem vermeli ve bu sistemlerin kurulabilmesi için çok etkili bir kontrol sistemi geliştirilmelidir. Çünkü düşük maliyetli, yüksek kaliteli sağlık hizmeti amacını gerçekleştirmek için bu sistemlere gereksinim vardır. Bu faaliyetlerin etkili bir şekilde kontrol edilmesi, uygun bir maliyet sisteminin kurulması ile mümkün olabilmektedir.¹⁷⁵

Sağlık hizmetlerinin maliyetleri genel olarak, tıbbi bakım hizmetleri ve bunların yönetim maliyetleri ile hastaları izleme ve tedavi maliyetlerinden oluşur. Sağlık hizmetlerinde en yüksek maliyet unsuru uzmanlaşmış işgücü maliyetleridir.¹⁷⁶

¹⁷³ Coşkun Can Aktan, A.Kadir Işık, Sağlık Hizmetlerinin Sunumu ve Alternatif Yöntemler, <http://www.canaktan.org/ekonomi/saglik-degisim-caginda/pdf-aktan/sunum-alternatif.pdf>

¹⁷⁴ Ralph H. Ramsey, "Activity Based Costing for Hospitals", **Hospital and Health Services Administration**, Issn: 8756-3735, Vol.39/3, USA, Fall, 1994, s. 385.

¹⁷⁵ Hülya Kısaer "Hastanelerde Faaliyete Dayalı Maliyetleme Sistemi", **Verimlilik Dergisi**, Sayı:3, 1996, s. 151.

¹⁷⁶ Mutlu, Işık, a.g.e., s. 127.

2.3.4 Sağlık Hizmet İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Uygulanması Gerekliliği

Sağlık işletmelerinde faaliyetlerinin anlaşılması ile ilgili bilgilerin elde edilmesinde faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin başarılı bir şekilde uygulanmasının büyük rolü vardır. Birçok sağlık işletmesi faaliyetler ile ilgili bilgi edinmek için faaliyet tabanlı maliyetleme sistemiyle bağlantılı olarak süreç değerlendirme ve faaliyet analizi yapılmaktadır. Bu süreç kullanılarak bir sağlık işletmesi verilen hizmetlerden hangisinin değer katıp, hangisinin değer katmadığını belirleyebilmektedir.¹⁷⁷

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminden elde edilen bilgiler birçok amaç için kullanılabilir. Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, işletme yönetimine, verilen hizmetlerin maliyetlerinin daha doğru anlaşılmasına imkan sağlamaktadır. Başka bir ifadeyle faaliyet tabanlı maliyetleme, maliyetleri özetler ve sağlık işletmesi yönetimine hangi hizmetlerin maliyetler açısından daha uygun olduğu ve hangilerinin de uygun olmadığı konusunda yardımcı olur.¹⁷⁸

Faaliyet tabanlı maliyetleme bir sağlık işletmesinde yapılan faaliyetlerin maliyeti, performansı, kalitesi ve süresi ile ilgili yöneticilere bilgi sağlayarak, bu faaliyetlerin daha etkin hale getirilmesinde önemli rol oynar. Faaliyet tabanlı maliyetleme finansal bilgiler ile faaliyet bilgilerini entegre ederek faaliyetleri ortaya çıkarır ve böylece performansın neye göre ölçüleceği ile ilgili anahtar veriler elde edilmesine olanak sağlar.¹⁷⁹

Bazı sağlık kuruluşları faaliyet tabanlı maliyetleme sistemini devamlı kalite geliştirilmesi faaliyetlerinin bir parçası olarak uygulamaktadırlar. Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi mevcut finansal bilgilerin geliştirilmesi ve uygulanmasıyla birlikte diğer süreçlerin geliştirilmesi işlemlerine de katkı sağlar. Örneğin; bir klinikte verilen hizmetlerin prosedürlerinin belirlenip listelenmesi, bu prosedürlerin

¹⁷⁷ Raef A. Lawson, "Activity Based Costing for Hospitals Management", **CMA Management Magazine**, Issn: 0831-3881, Vol: 68, Canada, June, 1996, s. 33.

¹⁷⁸ Raef A. Lawson, a.g.m., s. 34.

¹⁷⁹ Raef A. Lawson, a.g.m., s. 35.

en iyi şekilde yerine getirilmesini sağlamakta ve bu da verilen hizmetin kalitesini yükseltmektedir.¹⁸⁰

Birçok sağlık işletmesi faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemini uygulamaya başlamıştır. Bu yöntem hizmet maliyetlerinin anlaşılmasında ve kontrol edilmesinde sağladığı faydalar birçok kurum tarafından bilinmektedir. Yöntem devamlı gelişim ve iyileştirme sürecinin bir parçası olup, yöneticilere alınacak stratejik ve operasyonel kararlarda destek sağlayarak, örgütün etkililiğinin artırılması ve yüksek kaliteli hizmetlerin daha düşük ve daha doğru maliyetlerle sunulmasına imkan tanımaktadır.¹⁸¹

¹⁸⁰ Raef A. Lawson, a.g.m., s. 35.

¹⁸¹ Raef A. Lawson, a.g.m., s. 35.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YÖNTEMİNİN 112 ACİL SAĞLIK HİZMETLERİNDE UYGULANMASINA İLİŞKİN BİR ÖRNEK

Çalışmanın bu bölümünde bir kamu kuruluşu olan ve acil sağlık hizmeti veren bir 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonunda faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin uygulanabilirliğine dair örnek uygulama yer almaktadır. Örnek uygulama çalışmasındaki veriler gözlem ve görüşme teknikleri kullanılarak oluşturulmuştur.

3.1 112 Acil Sağlık Hizmetleriyle İlgili Genel Bilgiler

Acil Sağlık Hizmetleri, acil sağlık konusunda eğitim görmüş sağlık ekipleri tarafından, ani gelişen hastalık, kaza, yaralanma ve benzeri durumlarda olayın meydana gelmesini takip eden erken dönemde, tıbbî araç ve gereç desteği ile sunulan ve ülke genelinde Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünün ilgili birimi aracılığıyla tek elden planlanan, idare ve koordine edilen hizmetleri ifade etmektedir.¹⁸²

Acil sağlık hizmeti birimleri; temel hizmet ve destek hizmet birimlerinden oluşur. Acil sağlık hizmetlerinde yer alan temel hizmet birimleri şunlardır:¹⁸³

- Komuta Kontrol Merkezi,
- İstasyonlar.

3.1.1 Komuta Kontrol Merkezi

Komuta Kontrol Merkezi(KKM), acil yardım çağrılarının ulaştığı ve değerlendirildiği birimdir. Bağlı olan istasyonların yönlendirilmesi komuta ve kontrolü bu birim tarafından yapılır. Komuta Kontrol Merkezinin görevleri şunlardır;¹⁸⁴

¹⁸² Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği.

¹⁸³ Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği.

¹⁸⁴ Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği.

- Merkeze ulaşan acil yardım çağrılarını değerlendirmek,
- Çağrılara göre, verilmesi gereken hizmeti belirleyerek, kişiyi veya hizmet birimini yönlendirmek,
- Hizmetin verilmesi sırasında, hizmete katılan kurum ve kuruluşlar arasında işbirliğini sağlamak,
- Hizmet ile ilgili kayıtları tutmak ve tutulan kayıtlar üzerinden hizmet istatistiklerini çıkarmak.

3.1.2 112 Acil Sağlık İstasyonları

İstasyonlar, acil sağlık hizmeti sunmak ve tıbbî müdahalede bulunmak amacıyla kurulan birimlerdir. İstasyonlarda acil sağlık hizmetleri konusunda eğitim görmüş sağlık ekibi ile tıbbi donanımlı ambulanslar görev yapar.¹⁸⁵

İstasyonda ambulans ve ambulansda görev yapan ekibe lojistik destek sağlamak amacıyla, en az iki oda, tuvalet, banyo, oturma ve dinlenme yerleri, malzeme deposu, ambulans garajı ile telefon, sabit telsiz ve gereken diğer malzeme bulunur. İstasyonun görevleri şunlardır:¹⁸⁶

- Merkezin yaptığı yönlendirmelere göre vermesi gereken hizmeti, Bakanlıkça belirlenen usul ve esaslara uygun olarak yerine getirmek,
- İstasyona doğrudan yapılan çağruları merkezin değerlendirmesine sunarak, verilecek talimata göre davranmak,
- Hizmet ile ilgili kayıtları tutmak,

¹⁸⁵ Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği.

¹⁸⁶ Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği

- Hizmet için gerekli bütün araç, gereç ve taşıtları kullanıma hazır bulundurmak ve gerekli bakım, onarım ihtiyacını anında merkeze bildirmek,
- Merkezin verdiği diğer görevleri yerine getirmek.

Gelen ihbarlar sonucu istasyonlar tarafından yapılan ambulans çıkışlar, vaka olarak ifade edilmektedir. Gelen bütün acil yardım çağrıları Komuta Kontrol Merkezinde değerlendirilir ve ilgili istasyon ekibinin vakaya bu merkezden yönlendirilmesi sağlanır.

3.2 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonunda Sunulan Hizmetler

Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonunda çeşitli vaka gruplarına genel anlamda hastaneye nakil ve yerinde müdahale olmak üzere iki tür hizmet verilmektedir.

3.2.1 Yerinde Müdahale

Yerinde müdahale, acil yardım talebinde bulunan kişi veya kişilere ambulansla ulaşıp olay yerinde gerekli tıbbi müdahale yapılan, hastaneye nakline gerek görülmeyen durumları ifade etmektedir.

3.2.2 Hastaneye Nakil

Hastaneye nakil, acil yardım talebinde bulunan kişi veya kişilere ambulansla ulaşıp olay yerinde gerekli tıbbi müdahale yapılan ve ardından ambulansla hastaneye nakline gerek görülen, nakil esnasında da gerekli tıbbi müdahaleye devam edilen durumları ifade etmektedir.

İstasyona gelen ihbar sonucu ambulansla vaka yerine giden ekipteki hekim gerekli değerlendirmeyi yapar ve gerekli tıbbi müdahalelerde bulunulduktan sonra vaka en uygun sağlık merkezine nakil için ambulansa alınarak hastaneye nakil edilir veya yerinde gerekli tıbbi müdahalelerde bulunulduktan sonra istasyona geri dönlür.

3.3. Çalışma Süreci İle İlgili Bilgiler

Örnek uygulama çalışmasının çalışmanın konusu 112 acil sağlık hizmetlerinde sunulan hizmetlerin maliyetinin hesaplanmasıdır. Çalışmanın amacı, kapsamı ve kullanılan yöntem aşağıda kısaca açıklanmıştır.

3.3.1 Amaç

Bu çalışma, sağlık hizmetlerinin bir kolu olan 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde sunulan hizmetlerin faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemini uygulamak suretiyle maliyetinin hesaplanması amacıyla yapılmıştır.

3.3.2 Kapsam

Çalışma Kocaeli İl Sağlık Müdürlüğü İl Ambulans Hizmetleri Başhekimliğine bağlı bir 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonunda sürdürülmüştür.

3.3.3 Yöntem

Çalışmada 01.10.2006-30.10.2006 tarihleri arasındaki veriler kullanılmıştır. Veriler, Acil Sağlık Hizmetleri istasyonunda tutulan defter ve kayıtlardan ve personelle yapılan görüşmelerden elde edilmiştir. Veriler doğrultusunda bir 112 Acil Sağlık Hizmeti İstasyonunda sürdürülen faaliyetler ve giderler belirlenerek sunulan hizmetlerin maliyeti belirlenmeye çalışılmıştır.

3.4 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonunda Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönteminin Uygulanması

112 Acil Sağlık Hizmetlerine ait bir maliyet sistemi bulunmamaktadır. Çalışma konusu acil sağlık istasyonu ile ilgili yapılacak hesaplamalar ve bu hesaplamaların değerlendirilmesi Acil Sağlık Hizmetleri Birimlerinden edinilen bilgiler ile sınırlı olacaktır.

112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonunda sunulan hizmetler daha önce de belirtildiği gibi hastaneye nakil hizmeti ve yerinde müdahale olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Çalışmada hastaneye nakil hizmetinin maliyeti ve yerinde müdahale hizmetinin maliyeti hesaplanacaktır. Vakaların çeşitlilik göstermesi nedeniyle

hesaplamalarda kolaylık sağlanması bakımında istasyona ait bir aylık veriler göz önünde bulundurulmuş ve uygulama bu doğrultuda gerçekleştirilmiştir. İlgili ay içinde 165 vakaya çıkmış bu vakalardan 103 ü hastaneye nakil edilmiş, 62 sine ise yerinde müdahale yapılmıştır.

3.4.1 Çalışanların Eğitimi

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin oluşturulmasında atılması gereken ilk adım, çalışanların eğitimi ve yonteme ilişkin olarak bilgilendirilmeleridir. Bu doğrultuda 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonunda çalışan personele faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi hakkında bilgiler verilmiş ve yöntemin gerekliliği ve sağlayacağı faydalar anlatılmıştır. Böylece personelin uygulama sürecine katılımı ve desteği sağlanmıştır.

3.4.2 Süreç Değerleme Analizi

Başarılı bir faaliyet tabanlı maliyetleme uygulaması için ilk aşama süreç değerlendirme ile olur. Süreç değerlendirme analizinde tüm faaliyetler belirlenmiş olur. Yapılan gözlem ve alınan bilgiler doğrultusunda acil sağlık hizmetleri istasyonunda genel olarak gerçekleştirilen faaliyetler açıklamalarıyla birlikte aşağıda sıralanmıştır;

1-Vaka ihbarının alınması: Acil hizmet talebinde bulunan kişi veya kişilerin 112 numaralı telefonu araması sonucu Komuta Kontrol Merkezinde görevli çağrı karşılayıcı personelin gelen ihbarı cevaplaması.

2-İhbarın değerlendirilmesi: İhbarın yerinin, niteliğinin öğrenilmesinin ardından Komuta Kontrol Merkezinde görevli doktor tarafından ihbarın gerçekten acil sağlık hizmeti gerektirip gerektirmediğinin değerlendirilmesi.

3-Çıkış kararının verilmesi: Acil sağlık hizmeti gerektiren bir hizmet özelliği taşıyan vakalar için doktor tarafından ambulans gönderilmesi kararının verilmesi.

4-Adres bilgilerinin alınması: Vaka mahaline kolay ve kısa sürede ulaşmak için olay yeri adres bilgilerinin çağrı karşılayıcı personel tarafından alınması.

5-İlgili istasyona vaka çıkışının bildirilmesi: Vaka mahaline en yakın olan ve en kısa zamanda ulaşabilecek ilgili istasyona telsizle vaka çıkışı verilmesi.

6-İlgili istasyonun çıkış ihbarını alması: İlgili istasyonun Komuta Kontrol Merkezinden telsizle verilen ihbar anonsunu yanıtlanması.

7-Ekibin ambulansa binmesi: 112 Acil Sağlık İstasyonundaki görevli ekibin hızlı bir şekilde ambulansa binmesi ve çıkış yapıldığının telsizle Komuta Kontrol Merkezine bildirilmesi.

8-Ambulansın vaka mahaline yönlenebilmesi: Ambulansın bildirilen vaka mahaline hareket etmesi.

9-Komuta Kontrol Merkezinden ayrıntılı adres bilgilerinin alınması: Hareket halinde Komuta Kontrol Merkezinden telsiz aracılığıyla ayrıntılı adres bilgilerinin alınması.

10-Vaka mahaline ulaşılması: Verilen adrese ulaşılması, ambulansın güvenli bir yere park edilmesi ve ekibin ambulansdan inerek gerekli tıbbi malzemelerle birlikte vakaya ulaşması.

11-Vakanın muayenesi: Vakanın doktor tarafından değerlendirilmesi, muayene edilmesi ve gerekli müdahaleler konusunda karar verilmesi.

12-Tıbbi müdahalenin yapılması: Doktor ve doktorun direktifinde diğer sağlık personelinin vakaya gerekli tıbbi müdahalede bulunması.

13-Yerinde müdahalenin yapılması: Doktor tarafından hastaneye nakline gerek olmadığına karar verilen vakalara olay yerinde tıbbi müdahalede bulunulması.

14-Hastanın hastaneye nakline karar verilmesi: Doktor tarafından yapılan değerlendirme, muayene ve tıbbi müdahale sonucu vakanın nakline karar verilmesi.

15-Hastanın ambulansa alınması: Vakanın uygun taşıma yöntemiyle ambulansa alınması ve ekibin ambulansa binmesi.

16-Hastanın en yakın hastaneye nakli: Hastanın ambulansla en uygun sağlık merkezine nakledilmesi.

17-Nakil halinde tıbbi müdahale yapılması: Nakil esnasında doktor ve sağlık personelinin tıbbi müdahaleye devam etmesi.

18-Hastanın ambulandan indirilmesi: Hastanın ekip tarafından uygun bir şekilde ambulandan indirilmesi.

19-Hastanede ilgili birime teslim edilmesi: Sağlık merkezindeki ilgili birime hastanın teslim edilmesi.

20-Hastane personeline yapılan müdahaleler hakkında bilgi verilmesi: Yapılan müdahaleler hakkında nakledilen sağlık merkezindeki personeline bilgi verilmesi.

21-Ambulansa binilmesi: İstasyona dönüş için ekibin ambulansa binmesi.

22-İstasyona dönüş yapılması: İstasyona dönülmesi ve ambulansın uygun şekilde park edilmesi.

23-Aracın temizlik ve dezenfeksiyon işlemlerinin yapılması: Ambulansın bir sonraki vakalara hazır olmasını sağlamak için temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi.

24-Kullanılan tıbbi cihaz ve malzemelerinin kontrolü: Vakada kullanılan tıbbi cihazların çalışıp çalışmadığının kontrol edilmesi.

25-Eksik malzemenin tamamlanması: Kullanılan tıbbi sarf malzemelerinin depodan alınıp ambulansda yerine konması.

26-Vaka bilgilerinin ilgili defterlere kayıt edilmesi: Vakayla ilgili bilgilerin ilgili defterlere kaydedilmesi, dosyalanması.

27-Vaka bilgilerinin Komuta Kontrol Merkezine bildirilmesi: Vakayla ilgili bilgilerin telefonla Komuta Kontrol Merkezine bildirilmesi.

28-Ekibin telsiz takip ve bekleme için istasyonda beklemesi: Ekibin vaka çıkışı için hazır durumda bulunması ve telsiz anonslarını takip etmek üzere istasyonda beklemesi.

3.4.3 Faaliyet Merkezlerinin Belirlenmesi

Yapılan süreç değerlendirme analizinden sonra gerçekleştirilen her faaliyet kendisiyle ilgili faaliyet grubuyla ilişkilendirilmiş ve faaliyet merkezleri bu gruplar dikkate alınarak belirlenmiştir. Oluşturulan faaliyet merkezleri şunlardır;

- F1 Yönetim Komuta Kontrol
- F2 Vakaya Ulaşım
- F3 Muayene Müdahale
- F4 Hastaneye Nakil
- F5 İstasyona Dönüş
- F6 Araç Temizlik Dezenfeksiyon Kontrol
- F7 Belge Kayıt Dosyalama
- F8 Telsiz Takip Bekleme

Tablo 3: Faaliyetlerin Kullanıldığı Faaliyet Merkezleri

	FAALİYET MERKEZLERİ	FAALİYETLER
F1	YÖNETİM KOMUTA KONTROL	1 Vaka ihbarının alınması 2 İhbarın değerlendirilmesi 3 Çıkış kararının verilmesi 4 Adres bilgilerinin alınması 5 İlgili istasyona vaka çıkışının bildirilmesi
F2	VAKAYA ULAŞIM	6 İlgili istasyonun çıkış ihbarını alması 7 Ekibin ambulansa binmesi 8 Ambulansın vaka mahaline yönelmesi 9 KKM den ayrıntılı adres bilgilerinin alınması 10 Vaka mahaline ulaşılması
F3	MUAYENE MÜDAHALE	11 Vakanın muayenesi 12 Tıbbi müdahalenin yapılması 13 Yerde müdahalenin yapılması 14 Hastanın nakline karar verilmesi 17 Nakil halinde tıbbi müdahale yapılması 19 Sağlık merkezinde hastanın ilgili birime teslim edilmesi 20 Sağlık merkezi personeline yapılan müdahaleler hakkında bilgi verilmesi
F4	HASTANEYE NAKİL	15 Hastanın ambulansa alınması 16 Hastanın en uygun sağlık merkezine nakli 18 Hastanın ambulandan indirilmesi
F5	İSTASYONA DÖNÜŞ	21 Ambulansa binilmesi 22 İstasyona dönüş yapılması
F6	ARAÇ TEMİZLİK DEZENFEKSİYON KONTROL	23 Ambulansın temizlik ve dezenfeksiyon işlemlerinin yapılması 24 Kullanılan tıbbi cihaz ve malzemelerin kontrolü 25 Eksik malzemenin tamamlanması
F7	BELGE KAYIT VE DOSYALAMA	26 Vaka bilgilerinin ilgili defterlere kaydetme 27 Vaka bilgilerinin KKM ne bildirilmesi
F8	TELSİZ TAKİP VE BEKLEME	28 Ekibin telsiz takibi ve vaka için hazır beklemesi

3.4.4 Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine Aktarılması

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde maliyetlerin hizmetlere dağıtımını iki aşama olarak gerçekleştirmektedir. Birinci aşamada maliyetler belirlenen faaliyet merkezlerine uygun maliyet dağıtım etkenleri aracılığıyla aktarılır.

112 Acil Sağlık İstasyonunda ilgili aya ait direkt ve endirekt maliyetler aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 4: Direkt Maliyetler Tablosu

DİREKT MALİYETLER	Hastaneye Nakil Hizmeti	Yerinde Müdahale Hizmeti
İlaç Maliyeti	476,25 YTL	350,75YTL
Tıbbi Malzeme Maliyeti	780,15YTL	250,42YTL
TOPLAM	1.256,40YTL	601,17YTL

Direkt maliyetler vakalara yapılan müdahale sırasında kullanılan ilaçlar ve tıbbi malzemelerden oluşmaktadır. Bu veriler 112 Acil Sağlık İstasyonunda tutulan vaka gözlem formlarından elde edilmiştir.

Tablo 5: Endirekt Maliyetler Tablosu

ENDİREKT MALİYETLER	TOPLAM MALİYETLER
Personel Gideri	35.450,10YTL
Araç Bakım Mazot Amortisman, Sigorta Giderleri	2.131,57YTL
Bina Giderleri	1.297,08YTL
Bilgisayar ve Ofis Giderleri	125,84YTL
İletişim Giderleri	279,37YTL
TOPLAM	39.283,96YTL

Endirekt maliyetler; personel gideri, ambulansa ait mazot, bakım amortisman sigorta giderleri, bina giderleri bilgisayar ve ofis giderleri ile haberleşmede kullanılan telefon telsiz ve internet giderlerinden oluşmaktadır.

Personel giderleri, hizmetlerin sunumunda görevli personelin maaş ve döner sermaye bordrolarından elde edilen brüt maaşların toplamından oluşmaktadır.

Araç bakım, mazot, amortisman ve sigorta giderleri hizmet sunumunda kullanılan ambulansın yıllık sigorta, bakım ve amortisman tutarlarının ilgili aya düşen kısmını içermektedir. Mazot ise istasyonda tutulan yakıt alım defterinden ilgili aya ait bilgilerden elde edilmiştir.

Bina giderleri, İstasyonun ve Komuta Kontrol Merkezinin konuşlandığı binaların aylık su, elektrik, doğalgaz faturalarından sağlanmıştır.

Bilgisayar ve ofis giderleri, İstasyonda ve Komuta Kontrol Merkezinde kullanılan bilgisayarlara ait bakım tamir ve bu bilgisayarla ilgili sarf malzemelerini kapsamaktadır. İstasyonla ilgili kayıtlar ve yazışmalar bilgisayarda yapılmaktadır.

İletişim giderleri İstasyonda ve Komuta Kontrol Merkezinde kullanılan telsizler, telefon hatlarına ait bakım, onarım giderlerinin ilgili aya ilişkin tutarlarından ve ilgili aya ait telefon ve internet faturalarından elde edilmiştir.

Komuta Kontrol Merkezi il bünyesinde bulunan 11 istasyona eşit hizmet sunduğu varsayılmıştır. Bu nedenle Komuta Kontrol Merkezinin personel giderleri, bina giderleri, bilgisayar ve ofis giderleri, iletişim giderleri 1/11 oranında hesaplamalara dahil edilmiştir.

3.4.4.1 Birinci Aşama Maliyet Etkenlerinin Seçimi

Faaliyet tabanlı maliyet yönteminde kullanılan maliyet etkenlerinin sayısı arttıkça daha doğru maliyet bilgilerine ulaşılmaktadır. Ancak artan dağıtım anahtarları sayısı maliyet hesaplamalarının süresini artırmaktadır. Hizmet işletmelerinde her aşamada insan faktörünün büyük paya sahip olması ve üretilen hizmetlerin çok çeşitlilik göstermesi nedeniyle maliyetleri faaliyet merkezlerine aktaracak maliyet dağıtım etkenlerinin seçimini güçleştirmektedir.

Örnek acil yardım istasyonunda maliyetler ve bu maliyetlerin faaliyet merkezlerine aktarılması için kullanılan maliyet etkenleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 6: Birinci Aşama Maliyet Dağıtım Etkenleri

ENDİREKT MALİYETLER	1.AŞAMA MALİYET ETKENLERİ	TOPLAM MALİYETLER
Personel Giderleri	Çalışan Sayısı	35.450,10YTL
Araç, Bakım Tamir, Mazot, Sigorta, Amortisman Giderleri	Araç Sayısı	2.131,57YTL
Bina Giderleri	Alan	1.297,08YTL
Bilgisayar, Ofis Giderleri	Bilgisayar Sayısı	125,84YTL
İletişim Giderleri	İletişim Araç Sayısı	279,37YTL
TOPLAM		39.283,96YTL

3.4.4.2 Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine Dağıtım

Maliyetlerin faaliyet merkezlerine dağıtımının yapılmasından önce aşağıdaki hususların açıklanmasında yarar vardır.

1. Komuta Kontrol Merkezinde 7 doktor, gelen çağrıları cevaplayan 20 çağrı karşılayıcı personel, 5 idari personel ve 2 hizmetli personel görev yapmaktadır. Merkez 140m2 lik bir binada konuşlanmıştır. Merkezde 5 telefon 3 adet telsiz, 6 bilgisayar kullanılmaktadır. Komuta Kontrol merkezi il bünyesinde bulunan 11 Acil Sağlık İstasyonuna eşit hizmet sunduğu varsayımından hareketle Merkeze ait giderler hesaplamalara 1/11 oranında dahil edilmiştir.

2. 112 Acil Sağlık İstasyonda ise 5 doktor 5 yardımcı sağlık personeli ve 5 ambulans sürücüsü çalışmaktadır. 24 saat kesintisiz 1 doktor 1 yardımcı sağlık personeli ve 1 ambulans sürücüsünden oluşan ekipler şeklinde görev yapmaktadır. İstasyonda görev yapan ekipte bulunan doktor, yardımcı sağlık personeli ve ambulans sürücüsü birden fazla faaliyet merkezlerinde hizmet vermektedir.

3. Personel giderleri ilgili faaliyet merkezinde çalışan personele ödenen brüt maaş döner sermaye toplamlarından elde edilmiştir ve faaliyet merkezlerine personel sayısına göre dağıtılmıştır.

4. Acil Sağlık İstasyonunda kullanılan ambulans, içindeki tıbbi cihazlarla birlikte 2006 yılında 84000YTL ye satın alınmıştır ve ambulans için öngörülen ekonomik ömrü 7 yıldır. Eşit oranlı amortisman tekniğine göre ambulans ve içindeki

tıbbi cihazlara % 15 oranında amortisman gideri ayrılmaktadır. Bulunan rakam, ilgili aya düşen kısmı göstermektedir. Ambulans birden fazla faaliyet merkezinde kullanılmaktadır.

6. Bina giderleri elektrik, su, doğalgaz ve temizlik giderlerinden oluşmakta ve faaliyet merkezleri tarafından kullanılan alanlar göz önünde bulundurularak dağıtım yapılmıştır. Bina 30 ve 40 m2 lik iki odadan oluşmaktadır.

7. İletişim giderleri hizmetin yürütülmesi için kullanılan telsiz telefon bakım onarım, görüşme ve internet giderlerinden oluşmaktadır ve araç sayısına göre dağıtılmıştır.

8. Bilgisayar ve ofis giderleri hizmetin sunumunda kullanılan bilgisayarın bakım tamir ve bilgisayarlara ait sarf ve kırtasiye malzeme giderlerinden oluşmaktadır. Faaliyet merkezlerinde kullanılan bilgisayar sayısına göre dağıtılmıştır.

9. Hizmet verilen binalara Kocaeli Büyükşehir Belediyesine ait olup Sağlık Bakanlığı ile Belediye arasında imzalanan bir protokol gereği acil sağlık hizmetlerine sunulmuştur. Binalara kira ödenmemektedir.

Tablo 7: Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu Endirekt Maliyet Bilgileri

PERSONEL GİDERLERİ (Brüt Maaş+Döner Sermaye)	KOMUTA KONTROL MERKEZİ	112 ACİL SAĞLIK İSTASYONU
Doktor	7x(1.499,20+1.429,54) = 20.501,18YTL	5x(1.499,20+1.429,54) = 14.643,70YTL
Çağrı Karşılıyıcı Personel	20x(1.050,37+595,64) = 32.920,20YTL	
Yardımcı Sağlık Personeli		5x(1.050,37+595,64) = 8.230,05YTL
İdari Memur	5x(1.050,37+595,64) = 8.230,05YTL	
Ambulans Sürücüsü		5x(902,25+445,26) = 6.737,55YTL
Hizmetli Personel	2x(872,12+402,15) = 2.548,54YTL	
TOPLAM	64.199,97YTL	29.611,30YTL
ARAÇ GİDERLERİ		
Mazot		862YTL
Amortisman		12.000/12=1.000YTL
Sigorta		1.085/12=90,41 YTL
Tamir Bakım		2.150/12=179,16YTL
TOPLAM		2.131,57YTL
BİNA GİDERLERİ		
Elektrik	1.340 YTL	842 YTL
Su	324YTL	162YTL
Doğalgaz	110YTL	
Temizlik	350YTL	100YTL
TOPLAM	2.124YTL	1.104YTL
BİLGİSAYAR VE OFİS GİDERLERİ		
Bilgisayar Tamir Bakım	3.250/12=270,83YTL	365/12=30,41YTL
Kırtasiye Malzemesi	4.460/12=371YTL	445/12=37,08YTL
TOPLAM	641,83YTL	67,49YTL
İLETİŞİM GİDERLERİ		
Telefon, İnternet	1.675YTL	95YTL
Telsiz Bakım	2.345/12=195,41YTL	172/12=14,33YTL
TOPLAM	1.870,41YTL	109,33YTL

Tabloda yer alan amortisman, sigorta, tamir bakım, kırtasiye malzemesi giderleri yıllık tutarlar olup ilgili aya düşen kısmı belirlemek için 12 ye bölünmüştür.

Tablo 8: Faaliyet Merkezlerinin Özellikleri

	FAALİYET MERKEZLERİ	Personel Gideri (Çalışan Sayısı)	Ambulans Bakım Mazot Amortisman, Sigorta Gideri (Araç Sayısı)	Bina Giderleri (Kullanılan Alan)	Bilgisayar ve Ofis Gideri (Bilgisayar Sayısı)	İletişim Giderleri (İletişim Araç Sayısı)
F1	Yönetim Komuta Kontrol	7 Doktor 20 Çağrı Karşılıyıcı Per. 5 İdari Memur 2 Hizmetli Per /11*		140/11	6/11	3 Telsiz 5 Telefon /11
F2	Vakaya Ulaşım	0.20 Doktor** 0.14,29 Yrd. Sağlık Per.*** 0.20 Ambulans Sürücüsü*****	0.25*****			
F3	Muayene Müdahale	0.20 Doktor 0.14,29 Yrd. Sağlık Per. 0,20 Ambulans Sürücüsü	0.25			
F4	Hastaneye Nakil	0.20 Doktor 0.14,29 Yrd. Sağlık Per. 0.20 Ambulans Sürücüsü	0.25			
F5	İstasyona Dönüş	0.20 Doktor 0.14,29 Yrd. Sağlık Per. 0.20 Ambulans Sürücüsü	0.25			
F6	Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol	0.14,29 Yrd. Sağlık Per.				
F7	Belge Kayıt Ve Dosyalama	0.14,29 Yrd. Sağlık Per		30	1	
F8	Telsiz Takip ve Bekleme	0.20 Doktor 0.14,29 Yrd. Sağlık Per. 0.20 Ambulans Sürücüsü		40		2 Telsiz 1 Telefon

*Komuta Kontrol Merkezi 11 Acil Yardım İstasyonuna eşit hizmet sunmaktadır. Bu nedenle KKM faaliyet merkezine ait maliyetler 1/11 oranında hesaplamalara dahil edilmiştir.

** Doktor beş farklı faaliyet merkezinde görev yapmaktadır. 0.20 (1/5) sayısı, doktor maliyetini beş farklı faaliyet merkezi arasında dağıtmak için matematiksel bir ifade olarak kullanılmıştır.

***Yardımcı sağlık personeli yedi farklı faaliyet merkezinde görev yapmaktadır. 0.14,29 (1/7) sayısı, sağlık personelinin maliyetini yedi farklı faaliyet merkezi arasında dağıtmak için matematiksel bir ifade olarak kullanılmıştır.

****Ambulans dört farklı faaliyet merkezinde kullanılmaktadır 0.25 (1/4) sayısı, ambulans maliyetini dört farklı faaliyet merkezi arasında dağıtmak için matematiksel bir ifade olarak kullanılmıştır.

***** Ambulans sürücüsü beş farklı faaliyet merkezinde görev yapmaktadır. 0.20 (1/5) sayısı, ambulans sürücüsünün maliyetini beş farklı faaliyet merkezi arasında dağıtmak için matematiksel bir ifade olarak kullanılmıştır.

Hesaplamalarda küçük kusuratlar göz önünde bulundurulmamıştır. Bu yüzden küçük sapmalar olabilmektedir.

Tablo 9: Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine Dağıtımı

	FAALİYET MERKEZLERİ	Personel Gideri (Çalışan Sayısı)	Araç Bakım Mazot Amortisman, Sigorta Gideri (Araç Sayısı)	Bina Giderleri (Alan)	Bilgisayar ve Ofis Gideri (Bilgisayar Sayısı)	İletişim (İletişim Araç Sayısı)	TOPLAM
F1	Yönetim Komuta Kontrol	64.199,97YTL/11 =5.836,36YTL		2.124YTL/11 =193,09YTL	641,83YTL/11 =58,35YTL	1.870,41/11 =170,04YTL	6.257,84YTL
F2	Vakaya Ulaşım	14.643,70YTL x0.20 =2.928,74YTL 8.230,05YTLx0.14,29=1.176,07YTL 6.737,55YTLx0.20 =1.347,51 YTL 5.452,32YTL	2.131,57YTLx0.25 =532,89 YTL				5.985,21YTL
F3	Muayene Müdahale	14.643,70YTL x0.20 =2.928,74YTL 8.230,05YTLx0.14,29 =1.176,07YTL 6.737,55YTLx0.20 =1.347,51 YTL =5.452,32YTL	2.131,57YTLx0.25 =532,89 YTL				5.985,21YTL
F4	Hastaneye Nakil	14.643,70YTL x0.20 =2.928,74YTL 8.230,05YTLx0.14,29=1.176,07YTL 6.737,55YTLx0.20 =1.347,51 YTL =5.452,32YTL	2.131,57YTLx0.25 =532,89 YTL				5.985,21YTL
F5	İstasyona Dönüş	14.643,70YTL x0.20 =2.928,74YTL 8.230,05YTLx0.14,29=1.176,07YTL 6.737,55YTLx0.20=1.347,51 YTL =5.452,32YTL	2.131,57YTLx0.25 =532,89 YTL				5.985,21YTL
F6	Araç Temizlik Dezenfeksiyon Kontrol	8.230,05YTLx0.14,29= 1.176,07YTL					1.176,07YTL
F7	Belge Kayıt Ve Dosyalama	8.230,05YTLx0.14,29= 1.176,07YTL		1.104x30/70 =473.14YTL	67.49 YTL		1.716,70YTL
F8	Telsiz Takip ve Bekleme	14.643,70YTL x0.20 =2.928,74YTL 8.230,05YTLx0.14,29=1.176,07YTL 6.737,55YTLx0.20 =1.347,51 YTL =5.452,32YTL		1.104x40/70 =630.85YTL		109,33 YTL	6.192,50YTL
	TOPLAM	35.450,10 YTL	2.131,57 YTL	1.297,08YTL	125,84 YTL	279,37 YTL	39.283,96YTL

3.4.5 Faaliyet Merkezlerine Dağıtılan Maliyetlerin Hizmetlere Dağıtımı

İstasyona ait faaliyetlerin toplam maliyetlerinin bulunmasından sonra, faaliyet maliyetlerinin hizmetlere yüklenmesi ikinci aşama maliyet etkenleri aracılığıyla yapılır. Bunun için her maliyet merkezine uygun ikinci aşama maliyet etkenlerinin seçilmesi gerekir.

3.4.5.1 İkinci Aşama Maliyet Etkenlerinin Seçimi

Tablo 10: İkinci Aşama Maliyet Etkenleri

	FAALİYET MERKEZLERİ	2. AŞAMA MALİYET ETKENLERİ	MALİYETLER
F1	Yönetim Komuta Kontrol	Vaka Sayısı	6.257,84YTL
F2	Vakaya Ulaşım	Vaka Sayısı	5.985,21YTL
F3	Muayene Müdahale	Müdahale Süresi	5.985,21YTL
F4	Hastaneye Nakil	Vaka Sayısı	5.985,21YTL
F5	İstasyona Dönüş	Vaka Sayısı	5.985,21YTL
F6	Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol	İşlem Süresi	1.176,07YTL
F7	Belge Kayıt Ve Dosyalama	Belge Sayısı	1.716,70YTL
F8	Telsiz Takip Ve Bekleme	Vaka Sayısı	6.192,50YTL
	TOPLAM		39.283,96YTL

3.4.5.2 Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerinden Hizmetlere Dağıtımı

Bu aşamada faaliyet merkezlerinde toplanan maliyetler ikinci aşama maliyet dağıtım etkenleri aracılığıyla hizmetlere dağıtımı yapılacaktır. İstasyonda verilen hizmetler daha önce de değinildiği gibi hastaneye nakil ve yerinde müdahale olarak adlandırılan hizmetlerdir.

Bir ay içinde istasyonun yaptığı toplam 165 vakanın 103 tanesine hastaneye nakil, 62 tanesi yerinde müdahale hizmeti sunulmuştur.

3.4.5.3 Hastaneye Nakil Hizmetinin Maliyeti

Tablo 11: F1 Yönetim Komuta Kontrol Faaliyet Merkezi Maliyeti

F1 Yönetim Komuta Kontrol Faaliyet Merkezi Maliyeti	
Yönetim Komuta Kontrol Faaliyet Merkezi Maliyet Tutarı	6.257,84YTL
Ay İçinde Toplam Vaka sayısı	165Vaka
Ay İçinde Hastaneye Nakil Vaka Sayısı	103 Vaka
Hastaneye Nakil Yönetim Komuta Kontrol Faaliyet Merkezi Toplam Maliyeti	(6.257,84/165)x103=3.906,41YTL
Hastaneye Nakil Yönetim Komuta Kontrol Faaliyet Merkezi Birim Maliyeti	3.906,41YTL/103=37,93YTL

Tablo 12: F2 Vakaya Ulaşım Faaliyet Merkezi Maliyeti

F2 Vakaya Ulaşım Faaliyet Merkezi Maliyeti	
Vakaya Ulaşım Faaliyet Merkezi Maliyet Tutarı	5.985,21YTL
Ay İçinde Toplam Vaka sayısı	165Vaka
Ay İçinde Hastaneye Nakil Vaka Sayısı	103Vaka
Hastaneye Nakil Vakaya Ulaşım Faaliyet Merkezi Toplam Maliyeti	(5.985,21/165)x103=3.736,22YTL
Hastaneye Nakil Vakaya Ulaşım Faaliyet Merkezi Birim Maliyeti	3.736,22YTL /103=36,27YTL

Tablo 13: F3 Muayene Müdahale Faaliyet Merkezi Maliyeti

F3 Muayene Müdahale Faaliyet Merkezi Maliyeti	
Muayene Müdahale Faaliyet Merkezi Maliyet Tutarı	5.985,21YTL
Ay İçinde Toplam Muayene Müdahale Süresi	103x40+62x25=5670dakika
Ay İçinde Hastaneye Nakil Toplam Muayene Müdahale Süresi	103x40=4120dakika
Hastaneye Nakil Muayene Müdahale Faaliyet Merkezi Toplam Maliyeti	(5.985,21/5670)x4120=4.349,04YTL
Hastaneye Nakil Muayene Müdahale Faaliyet Merkezi Birim Maliyeti	4.349,04YTL /103=42,22YTL

Muayene müdahale süresi, hastaneye nakil hizmetinde vaka başına 40 dakika yerinde müdahale hizmetinde ise 25 dakika olarak hesaplanmıştır.

Tablo 14: F4 Hastaneye Nakil Faaliyet Merkezi Maliyeti

F4 Hastaneye Nakil Faaliyet Merkezi Maliyeti	
Hastaneye Nakil Faaliyet Merkezi Maliyet Tutarı	5.985,21YTL
Ay İçinde Hastaneye Nakil Toplam Vaka Sayısı	103Vaka
Hastaneye Nakil Faaliyet Merkezi Toplam Maliyeti	5.985,21YTL
Hastaneye Nakil Faaliyet Merkezi Birim Maliyeti	5.985,21YTL /103=58,10YTL

Hastaneye nakil faaliyet maliyet merkezi sadece hastaneye nakil hizmeti tarafından kullanılmaktadır.

Tablo 15: F5 İstasyona Dönüş Faaliyet Merkezi Maliyeti

F5 İstasyona Dönüş Faaliyet Merkezi Maliyeti	
İstasyona Dönüş Faaliyet Merkezi Maliyet Tutarı	5.985,21YTL
Ay İçinde Toplam Vaka Sayısı	165Vaka
Ay İçinde Hastaneye Nakil Toplam Vaka Sayısı	103Vaka
Hastaneye Nakil İstasyona Dönüş Faaliyet Merkezi Toplam Maliyeti	(5.985,21/165)x103=3.736,22YTL
Hastaneye Nakil İstasyona Dönüş Faaliyet Merkezi Birim Maliyeti	3.736,22YTL /103=36,27YTL

Tablo 16: F6 Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol Faaliyet Merkezi Maliyeti

F6 Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol Faaliyet Merkezi Maliyeti	
Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol Faaliyet Merkezi Maliyet Tutarı	1.176,07YTL
Ay İçinde Toplam Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol İşlem Süresi	103x15+62x10=2165dakika
Ay İçinde Hastaneye Nakil Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol İşlem Süresi	103x15=1545dakika
Hastaneye Nakil Araç Temizlik ve Dezenfeksiyon Faaliyet Merkezi Toplam Maliyeti	(1.176,07/2165)x1545=839,27YTL
Hastaneye Nakil Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol Faaliyet Merkezi Birim Maliyeti	839,27YTL /103=8,14YTL

Araç temizlik dezenfeksiyon ve kontrol işlem süresi, hastaneye nakil bir vakada 15 dakika, yerinde müdahale bir vakada ise 10 dakika olarak hesaplanmıştır.

Tablo 17: F7 Belge Kayıt ve Dosyalama Faaliyet Merkezi Maliyeti

F7 Belge Kayıt ve Dosyalama Faaliyet Merkezi Maliyeti	
Belge Kayıt ve Dosyalama Faaliyet Merkezi Maliyet Tutarı	1.716,70YTL
Ay İçinde Toplam Belge Sayısı	103x3+62x2=433belge
Ay İçinde Hastaneye Nakil Toplam Belge Sayısı	103x3=309belge
Hastaneye Nakil Belge Kayıt ve Dosyalama Faaliyet Merkezi Toplam Maliyeti	(1.716,70/433)x309=1.225,08YTL
Hastaneye Nakil Belge Kayıt ve Dosyalama Muayene Müdahale Faaliyet Merkezi Birim Maliyeti	1.225,08YTL/103=11,89YTL

Hastaneye nakil hizmetinde vaka başına 3 adet belge, yerinde müdahale hizmetinde ise 2 adet belge düzenlenmektedir.

Tablo 18: F8 Telsiz Takip ve Bekleme Faaliyet Merkezi Maliyeti

F8 Telsiz Takip ve Bekleme Faaliyet Merkezi Maliyeti	
Telsiz Takip Ve Bekleme Faaliyet Merkezi Maliyet Tutarı	6.192,50YTL
Ay İçinde Toplam Vaka Sayısı	165Vaka
Ay İçinde Hastaneye Nakil Toplam Vaka Sayısı	103Vaka
Hastaneye Nakil Telsiz Takip Ve Bekleme Faaliyet Merkezi Toplam Maliyeti	(6.192,50/165)x103=3.865,62YTL
Hastaneye Nakil Telsiz Takip Ve Bekleme Faaliyet Merkezi Birim Maliyeti	3.865,62YTL/103=37,53YTL

Tablo 19: Hastaneye Nakil Hizmetinin Endirekt Toplam ve Birim Maliyetleri

	FAALİYET MERKEZİ	Toplam Maliyet	Birim Maliyet
F1	Yönetim Komuta Kontrol	3.906,41 YTL	37,93 YTL
F2	Vakaya Ulaşım	3.736,22 YTL	36,27 YTL
F3	Muayene Müdahale	4.349,04 YTL	42,22YTL
F4	Hastaneye Nakil	5.985,21YTL	58,10YTL
F5	İstasyona Dönüş	3.736,22YTL	36,27 YTL
F6	Araç Temizlik Dezenfeksiyon Kontrol	839,22YTL	8,14 YTL
F7	Belge Kayıt Dosyalama	1.225,08 YTL	11,89YTL
F8	Telsiz Takip Bekleme	3.865,62YTL	37,53 YTL
	TOPLAM	27.643,02YTL	268,35 YTL

3.4.5.4 Yerinde Müdahale Hizmetinin Maliyeti

Tablo 20: F1Yönetim Komuta Kontrol Faaliyet Merkezi Maliyeti

F1Yönetim Komuta Kontrol Faaliyet Merkezi	
Yönetim Komuta Kontrol Faaliyet Merkezi Maliyet Tutarı	6.257,84YTL
Ay İçinde Toplam Vaka sayısı	165Vaka
Ay İçinde Yerinde Müdahale Vaka Sayısı	62 Vaka
Yerinde Müdahale Yönetim Komuta Kontrol Faaliyet Merkezi Toplam Maliyeti	(6.257,84/165)x62=2.351,43YTL
Yerinde Müdahale Yönetim Komuta Kontrol Faaliyet Merkezi Birim Maliyeti	2.351,43YTL/62=37,93YTL

Tablo 21: F2 Vakaya Ulaşım Faaliyet Merkezi Maliyeti

F2 Vakaya Ulaşım Faaliyet Merkezi Maliyeti	
Vakaya Ulaşım Faaliyet Merkezi Maliyet Tutarı	5.985,21YTL
Ay İçinde Toplam Vaka sayısı	165Vaka
Ay İçinde Yerinde Müdahale Vaka Sayısı	62Vaka
Yerinde Müdahale Vakaya Ulaşım Faaliyet Merkezi Toplam Maliyeti	(5.985,21/165)x62=2.248,98YTL
Yerinde Müdahale Vakaya Ulaşım Faaliyet Merkezi Birim Maliyeti	2.248,98YTL/62=36,27YTL

Tablo 22: F3 Muayene Müdahale Faaliyet Merkezi Maliyeti

F3 Muayene Müdahale Faaliyet Merkezi Maliyeti	
Muayene Müdahale Faaliyet Merkezi Maliyet Tutarı	5.985,21YTL
Ay İçinde Toplam Muayene Müdahale Süresi	103x40+62x25=5670dakika
Ay İçinde Yerinde Müdahale Toplam Muayene Müdahale Süresi	62x25=1550dakika
Yerinde Müdahale Muayene Müdahale Faaliyet Merkezi Toplam Maliyeti	(5.985,21/5670)x1550=1.636,16YTL
Hastaneye Nakil Muayene Müdahale Faaliyet Merkezi Birim Maliyeti	1,636,16YTL/62=26,38YTL

Yerinde müdahale hizmeti, F4 hastaneye nakil faaliyet merkezini kullanmamaktadır.

Tablo 23: F5 İstasyona Dönüş Faaliyet Merkezi Maliyeti

F5 İstasyona Dönüş Faaliyet Merkezi Maliyeti	
İstasyona Dönüş Faaliyet Merkezi Maliyet Tutarı	5.985,21YTL
Ay İçinde Toplam Vaka Sayısı	165Vaka
Ay İçinde Yerinde Müdahale Toplam Vaka Sayısı	62Vaka
Yerinde Müdahale İstasyona Dönüş Faaliyet Merkezi Toplam Maliyeti	(5.985,21/165)x62=2.248,98YTL
Yerinde Müdahale İstasyona Dönüş Faaliyet Merkezi Birim Maliyeti	2.248,98YTL/62=36,27YTL

Tablo 24: F6 Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol Faaliyet Merkezi Maliyeti

F6 Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol Faaliyet Merkezi Maliyeti	
Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol Faaliyet Merkezi Maliyet Tutarı	1.176,07YTL
Ay İçinde Toplam Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol İşlem Süresi	103x15+62x10=2165dakika
Ay İçinde Yerinde Müdahale Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol İşlem Süresi	62x10=620dakika
Yerinde Müdahale Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol Faaliyet Merkezi Toplam Maliyeti	(1.176,07/2165)x620=336,79YTL
Yerinde Müdahale Araç Temizlik Dezenfeksiyon ve Kontrol Faaliyet Merkezi Birim Maliyeti	336,79YTL/62=5,43YTL

Tablo 25: F7 Belge Kayıt ve Dosyalama Faaliyet Merkezi Maliyeti

F7 Belge Kayıt ve Dosyalama Faaliyet Merkezi Maliyeti	
Belge Kayıt ve Dosyalama Faaliyet Merkezi Maliyet Tutarı	1.716,70YTL
Ay İçinde Düzenlenen Toplam Vaka Belge Sayısı	$103 \times 3 + 62 \times 2 = 433$
Ay İçinde Yerinde Müdahale Toplam Vaka Belge Sayısı	$62 \times 2 = 124$
Yerinde Müdahale Belge Kayıt ve Dosyalama Faaliyet Merkezi Toplam Maliyeti	$(1.716,70/433) \times 124 = 491,61 \text{YTL}$
Yerinde Müdahale Belge Kayıt ve Dosyalama Muayene Müdahale Faaliyet Merkezi Birim Maliyeti	$491,61 \text{YTL} / 62 = 7,92 \text{YTL}$

Tablo 26: F8 Telsiz Takip ve Bekleme Faaliyet Merkezi Maliyeti

F8 Telsiz Takip ve Bekleme Faaliyet Merkezi Maliyeti	
Telsiz Takip Ve Bekleme Faaliyet Merkezi Maliyet Tutarı	6.192,50YTL
Ay İçinde Toplam Vaka Sayısı	165Vaka
Ay İçinde Yerinde Müdahale Toplam Vaka Sayısı	62Vaka
Yerinde Müdahale Telsiz Takip Ve Bekleme Faaliyet Merkezi Toplam Maliyeti	$(6.192,50/165) \times 62 = 2.326,87 \text{YTL}$
Yerinde Müdahale Telsiz Takip Ve Bekleme Faaliyet Merkezi Birim Maliyeti	$2.326,87 \text{YTL} / 62 = 37,53 \text{YTL}$

Tablo 27: Yerinde Müdahale Hizmetinin Endirekt Toplam Ve Birim Maliyeti

	FAALİYET MERKEZİ	TOPLAM MALİYET	BİRİM MALİYET
F1	Yönetim Komuta Kontrol	2.351,43 YTL	37,93 YTL
F2	Vakaya Ulaşım	2.248,98 YTL	36,27 YTL
F3	Muayene Müdahale	1.636,16 YTL	26,38 YTL
F4	Hastaneye Nakil	0	0
F5	İstasyona Dönüş	2.248,98 YTL	36,27 YTL
F6	Araç Temizlik Dezenfeksiyon Kontrol	336,79 YTL	5,43YTL
F7	Belge Kayıt Dosyalama	491,61 YTL	7,92 YTL
F8	Telsiz Takip Bekleme	2.326,87YTL	37,53 YTL
	TOPLAM	11.640,82 YTL	187,73 YTL

Tablo 28: Faaliyet Merkezlerinin Hastaneye Nakil Ve Yerinde Müdahale Hizmeti Toplam Maliyetleri

	FAALİYET MERKEZİ	HASTANEYE NAKİL	YERİNDE MÜDAHALE	TOPLAM
F1	Yönetim Komuta Kontrol	3.906,41 YTL	2.351,43 YTL	6.257,84YTL
F2	Vakaya Ulaşım	3.736,22 YTL	2.248,98 YTL	5.985,20YTL
F3	Muayene Müdahale	4.349,04 YTL	1.636,16 YTL	5.985,20YTL
F4	Hastaneye Nakil	5.985,21YTL	0	5.985,20YTL
F5	İstasyona Dönüş	3.736,22YTL	2.248,98 YTL	5.985,20YTL
F6	Araç Temizlik Dezenfeksiyon Kontrol	839,22YTL	336,79YTL	1.176,01 YTL
F7	Belge Kayıt Dosyalama	1.225,08 YTL	491,61 YTL	1.716,69YTL
F8	Telsiz Takip Bekleme	3.865,62YTL	2.326,87 YTL	6.192,49 YTL
	TOPLAM	27.643,02YTL	11.640,82 YTL	39.283,83 YTL

Tablo 29: Faaliyet Tabanlı Maliyetlemeye Göre Toplam Maliyetler

MALİYETLER	HASTANEYE NAKİL	YERİNDE MÜDAHALE
Direkt Maliyet	1.256,40YTL	601,17YTL
Endirekt Maliyet	27.643,02 YTL	11.640,82 YTL
Toplam Maliyet	28.899,42YTL	12.241,99YTL
Birim Maliyet	28.899,42YTL/103 =280,57YTL	12.241,99YTL/62 =197,45YTL

3.4.6. FTM Yönteminden Elde Edilen Sonuçların HTM Yöntemi İle Elde Edilen Sonuçlar İle Karşılaştırılması

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminden elde edilen sonuçların hacim tabanlı maliyetleme yönteminden elde edilen sonuçlarla karşılaştırılması yöntemin sağladığı faydaların belirlenmesi açısından önemlidir. Bu karşılaştırmanın yapılabilmesi için Tablo 30 da örnek uygulama çalışmasının hacim tabanlı maliyetleme yöntemine göre çözümüne yer verilmiştir. Daha önce de belirtildiği gibi her iki yöntem, maliyetlerin ürün veya hizmetlere yüklenmesinde kullanılan maliyet etkenleri bakımından önemli farklılıklar göstermektedir. Hacim tabanlı maliyetleme yönteminde üretim hacmini baz alan maliyet etkenleri kullanılmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde endirekt maliyetlerin mamul veya hizmetlere yüklenmesinde birden çok maliyet etkeni kullanılmaktadır.

Tablo 30 da görüldüğü üzere hacim tabanlı maliyetlemeye göre hastaneye nakil hizmeti ve yerinde müdahale hizmetinin maliyetinin hesaplanmasında maliyet etkeni olarak sadece vaka sayısı kullanılmıştır. Buna göre hastaneye nakil vaka sayısı 103, yerinde müdahale vaka sayısı ise 62 olmak üzere toplam vaka sayısı 165'dir. Hizmetlerin direkt ve endirekt maliyetlerinden oluşan toplam maliyetleri vaka sayılarına bölünerek birim maliyetler elde edilmiştir.

Maliyet etkeni olarak sadece vaka sayısının kullanılması daha az faaliyet gerektiren yerinde müdahale hizmetinin daha yüksek, daha fazla faaliyet gerektiren hastaneye nakil hizmetinin ise daha düşük maliyetlendirilmesine yol açmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde ise hastaneye nakil hizmeti ve yerinde müdahale hizmetinin maliyetinin belirlenen her bir faaliyet merkezinin maliyetinin dağıtımında farklı maliyet etkenleri kullanılarak daha doğru bir şekilde hesaplanması mümkün olmaktadır. Tablo 31 de her iki yöntemle elde edilen toplam ve birim maliyetler karşılaştırılmaktadır.

Tablo 30: Hacim Tabanlı Maliyetlemeye Göre Maliyetler

MALİYETLER	HASTANEYE NAKİL	YERİNDE MÜDAHALE
Direkt Maliyet	1.256,40YTL	601,17YTL
Endirekt Maliyet	$(39.283,96\text{YTL}/165)\times 103$ =24.522,71YTL	$(39.283,96\text{YTL}/165)\times 62$ =14.761,24YTL
Toplam Maliyet	25.779,11YTL	15.362,41YTL
Birim Maliyet	$25.779,11\text{YTL}/103$ =250,28YTL	$15.362,41\text{YTL}/62$ =247,78YTL

Tablo 31: Faaliyet Tabanlı ve Hacim Tabanlı Maliyetlemeye Göre Toplam ve Birim Maliyetler

Hizmetler	Vaka Sayısı	Faaliyet Tabanlı Maliyetlemeye Göre		Hacim Tabanlı Maliyetlemeye Göre	
		Toplam Maliyet	Birim Maliyet	Toplam Maliyet	Birim Maliyet
Hastaneye Nakil	103	28.899,42 YTL	280,57YTL	25.779,11 YTL	250,28YTL
Yerinde Müdahale	62	12.241,99 YTL	197,45YTL	15.362,41 YTL	247,78YTL
Toplam	165	41.141,41 YTL	478,02 YTL	41.141,52YTL	498,06YTL

3.4.7 Uygulama Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Hizmet işletmelerinde faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin uygulanması üretim işletmelerine göre daha zor ve karmaşıktır. Uygulamadaki zorluğa rağmen, özellikle hizmet işletmelerinde gerçekleşen faaliyetlerin belirlenmesi, yöneticilere alacakları kararlar açısından çok önemli bilgiler sağlayabilmektedir. Bu nedenle faaliyet tabanlı maliyetleme sadece işletmede üretilen mal ve hizmetlerin maliyetinin hesaplandığı bir yöntem olarak düşünülmemesi gerekir.

112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonları, daha önce de değinildiği gibi acil sağlık hizmeti sunmak ve tıbbî müdahalede bulunmak amacıyla, kurulan birimlerdir. İstasyonlarda acil sağlık hizmetleri konusunda eğitim görmüş sağlık ekibi ile tıbbi donanımlı ambulanslar görev yapmaktadır. Bir sağlık hizmet sektörü kolu olan 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonunda faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin uygulanmasıyla ilgili olarak ilk aşamada hizmetin sunumunda gerçekleştirilen faaliyetler belirlenmeye çalışılmıştır. Faaliyetlerin belirlenmesi, sistemin işleyişi hakkında sağlık yöneticilerine önemli bilgiler sağlamaktadır. Yöneticiler bu bilgileri kullanarak maliyetin azaltılması, hizmetin daha verimli bir şekilde sunulması ve kaynakların daha etkin ve verimli kullanılması imkanını elde edebilirler.

Çalışmada bir 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonunda faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin uygulanmasıyla elde edilen hastaneye nakil ve yerinde müdahale hizmet maliyetlerinin, hacim tabanlı maliyetleme yönteminden elde edilen sonuçlardan farklı olduğu ortaya çıkmıştır. Hacim tabanlı maliyetleme yönteminden elde edilen sonuçlara göre hastaneye nakil hizmet maliyeti 250,28YTL olarak gerçekleşirken, yerinde müdahale hizmet maliyeti 247,78YTL olarak gerçekleşmiştir. Buna göre hacim tabanlı maliyetleme yönteminde her iki hizmetin maliyeti arasında önemli bir fark söz konusu olmamaktadır. Oysa faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminden elde edilen sonuçlara göre hastaneye nakil hizmet maliyeti 280,57YTL olarak gerçekleşirken, yerinde müdahale hizmeti maliyeti 197,45YTL olarak gerçekleşmiştir. Bu maliyet rakamlarından da anlaşılacağı üzere faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde her iki hizmet maliyeti arasında önemli bir fark doğmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde hastaneye nakil hizmetinin maliyetinin yerinde müdahale hizmetinin maliyetine göre daha yüksek olmasının nedeni; hastaneye nakil hizmetinin muayene ve müdahale, araç temizlik dezenfeksiyon ve kontrol, belge kayıt ve dosyalama faaliyet merkezlerinde oluşan maliyetlerden yerinde müdahale hizmetine göre daha fazla pay almasıdır. Hastaneye nakil faaliyet merkezi ise yerinde müdahale hizmeti tarafından hiç kullanılmamaktadır.

Faaliyet merkezlerinin maliyeti göz önüne alındığında komuta kontrol faaliyet merkezi ve telsiz takip ve bekleme faaliyet merkezi en fazla kaynak kullanan

faaliyet merkezidir. Kaynakların önemli miktarının sadece telsiz takibi ve bekleme faaliyeti için kullanılması dikkat çekicidir.

112 Acil Sağlık Hizmetlerinde sunulan hastaneye nakil ve yerinde müdahale hizmeti ücretsiz verilen hizmetlerdir. Ancak hizmetten yararlananlara ücretsiz sunulan bu hizmetlerin maliyetinin doğru bir şekilde belirlenmesi ve maliyetlerin kontrol altına alınmasının ülke ekonomisi açısından önemi ortadadır. Maliyeti yüksek olan acil sağlık hizmetlerinin finansmanının hizmetten yararlananların tabi olduğu sosyal güvenlik kurumlarından karşılanması için Bakanlık tarafından çalışmalar yapılmaktadır.

Bu çalışma bir hizmet sektörü olan acil sağlık hizmetlerinde de faaliyet tabanlı maliyetlemenin daha doğru maliyet bilgileri sağladığını ortaya koymuştur. Bunun yanında sağlık hizmetinin sunumunda oluşan faaliyetlerin belirlenmesi ve analiz edilmesi, daha doğru kararların alınmasında ve hizmetlerin fiyatlandırma çalışmalarında yöneticilere ışık tutması açısından son derece önemlidir.

SONUÇ

Günümüzün yoğun rekabet ortamında, gerek verimlilik artışı sağlamak amacıyla maliyetlerin aşağıya çekilebilmesi, gerekse arzulan satış tutarlarına ve kaliteye ulaşabilmek için uygun fiyatların belirlenebilmesi, öncelikle mamul maliyetlerinin doğru olarak bilinmesiyle olanaklıdır. Değişime ayak uyduran modern işletmeler için geleneksel maliyet muhasebesi yeterli olamaz. İşletmelerde maliyetlerin belirlenmesi için faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin uygulanması, kullanılması, eski maliyetleme sisteminin yenilenmesi ve iyileştirilmesi için bir adım olabilir.

Uygulanmasındaki zorluğa ve maliyete rağmen faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, genel üretim maliyetleri dağıtımında mamulü oluşturan faaliyetleri dikkate alıp gerçeğe olabildiğince yaklaşarak, doğru ve sağlıklı değerlendirmelere olanak sağlayan yeni bir yaklaşımdır. Yöneticileri çarpık bilgilendirilmeden koruması ve doğru fiyatlandırma kararlarına olanak vermesi, faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemini geleneksel yöntemler karşısında üstün kılmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyetleme genel üretim giderlerinin mamullere daha doğru biçimde dağıtılması amacıyla ortaya çıkan bir yaklaşım olmasına rağmen işletmelere sağladığı en önemli katkı, maliyetlerin kaynağının faaliyetler olduğu düşüncesidir. Bu fikirden dolayı, işletme maliyetlerin kaynağına odaklanarak, onları yani faaliyetleri analiz edebilir. Yapılan analiz işletme bünyesindeki faaliyetler hakkında ayrıntılı bilgiler sunar. Bu sayede, işletme genel üretim giderlerinin toplam maliyetini düşürme ve yeni stratejiler geliştirme olanağına kavuşur. Tüm bu nitelikler, faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin yalnızca formel bir muhasebe sistemi değil aynı zamanda firma stratejisini uygulamak için önemli bir araç olduğunu da kanıtlamaktadır.

Bugün daha çok üretim işletmelerinde uygulama alanı bulan faaliyet tabanlı maliyetlemenin, uygun ve planlı bir çalışmayla birçok hizmet ve ticaret işletmesi tarafından da kullanılabilmesi ve daha doğru maliyetleme bilgileri sağlayacağı pek çok araştırmacı tarafından belirtilmiştir. Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi için standart bir model bulunmadığından uygulama her işletme için farklılık göstermektedir. Bu nedenle her işletmenin kendi yapısına en uygun modeli

oluşturması gerekir. Hangi tür işletme olursa olsun kısa dönemde maliyetli ve uygulanması zahmetli gibi görünen faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi doğru bir şekilde tasarlanıp uygulandığında uzun dönemde işletmelere çok önemli faydalar sağladığı ortaya çıkmıştır.

Sağlık hizmetinin maliyeti ister hizmetten faydalananlardan ister devlet tarafından karşılsın, hizmetlerin fiyatlandırılmasının gerçeğe yakın bir şekilde tespit edilmesi doğru bir maliyet sisteminin kurulmasına bağlıdır. Sosyal güvenlik kurumlarının üzerindeki baskıyı hafifletmek ve sağlık alanında kamunun giderlerini azaltabilmek için izlenecek yol sağlık alanında etkin maliyet yönetimidir. Sağlık kurumlarının planlama ve kontrol süreçlerinde, performanslarının ölçüm ve değerlendirilmesinde ve sağlık hizmetlerinin sürdürülebilir finansmanı bakımından maliyet analizleri son derece önem taşımaktadır. Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemiyle elde edilecek verilerden faydalanılarak maliyetlerin hesaplanması, sağlık hizmetlerinde daha etkin maliyet kontrolüne ve daha doğru stratejik kararların alınmasına ve yönetimin hangi alanlarda önlemler alınabileceğini ortaya koyma bakımından büyük kolaylıklar sağlayacaktır.

Bu bağlamda uzmanlaşmış iş gücü ve maliyeti son derece yüksek tıbbi cihaz ve ekipmanla sunulan 112 acil sağlık hizmetlerinin de maliyetinin sağlıklı bir şekilde belirlenmesi son derece önemli bir konudur. Acil sağlık hizmetlerinin daha verimli ve etkili bir şekilde sunulması; kullanılan kaynakların kontrol edilmesi ve sağlıklı maliyet bilgileri elde etmenin yanında, sistemin yapısı ve işleyişi hakkında da güvenilir bilgiler elde etmekle mümkündür. 112 acil sağlık hizmetlerinde faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemini uygulayarak bu bilgilere ulaşmak mümkündür.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin ister kamu ister özel kesim işletmeleri tarafından benimsenip yaşama geçirilmesi, uzun vadede kaynakların daha verimli kullanılmasını ve daha fazla kâr elde etme imkanı sağlayacaktır. Kaynakların verimli kullanılması sadece işletmeler açısından değil ulusal ekonomi açısından da son derece önemli bir konudur.

YARARLANILAN YAYINLAR

ACAR, Durmuş; **Küresel Rekabette Maliyet Yönetimi ve Yaklaşımları; Tekstil Sektörü İle İlgili Bir Araştırma**, 1. b., Asil Yayın Dağıtım LTD.ŞTİ., Ankara, 2005.

AKDOĞAN, Nalan; **Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, 5. b., Gazi Kitabevi, Ankara, 2000.

ARZOVA, Burak; **Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi**, 1. b., Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2002.

BAKER, Judiht J.; **Activity Based Costing and Activity Based Management for Healthcare**, Apsen Publisher Inc., Gaithersburg,1998.

BLOCHER, Edward J., CHEN, Kung Chen H., LIN, Thomas W.; **Cost Management: A Strategic Emphasis**, 2nd Edition, Mc Graw Hill/Irwin Co. Inc., New York, 2002.

BOZKURT, Rıdvan; “Hizmet Uygulamalarında Kalite Kontrol Uygulamaları”, **Anahtar**, Milli Prodüktivite Merkezi Aylık Yayın Organı, Yıl:5, Sayı:50, Şubat 1993.

BURSAL, Nasuhi - ERCAN, Yücel; **Maliyet Muhasebesi; İlkeler ve Uygulama**, 5. b., Der Yayınları, İstanbul, 1994.

BÜYÜKMİRZA, Kamil; **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi-Tekdüzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı**, 72 TDFO Ltd. Şti. Ankara, 1995.

COOPER, Robin - KAPLAN Robert S.; “Measure Costs Right: Make The Right Decisions”, **Harvard Business Review**, September-October, 1988.

COOPER, Robin - KAPLAN, Robert S.; “Profit Priorities From Activity-Based Costing”, **Harvard Business Review**, May-June, 1991.

ERDEN, Selman Aziz; **İleri Üretim Ortamlarında Maliyetleme**, Tuğra Ofset, Isparta, 1999.

ERDOĞAN, Necmettin; **Maliyet Muhasebesi**, 2. b. Barış Yayınları, İzmir, 2001.

GÜRSOY, Cudi Tuncer; **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi**, Lebib Yalkın Yayınları ve Basım İşleri A.Ş., İstanbul, 1997.

HACİRÜSTEMOĞLU, Rüstem; **Maliyet Muhasebesi**, Dizgi-Baskı-Cilt Ders Kitapları A.Ş. Tesisleri, İstanbul, 1995.

HACİRÜSTEMOĞLU, Rüstem-ŞAKRAK, Münir; **Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar**, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2002.

HAFTACI, Vasfi; **Maliyet Muhasebesi**, 6. b., Avcı Ofset, İstanbul, 2007.

HAFTACI, Vasfi; **İşletme Bütçeleri**, Kocaeli Üniversitesi Yayınları, Yayın No:24, İzmit, 1999.

HAFTACI, Vasfi; **Tekdüzen Hesap Planı ve Maliyet Muhasebesi**, 2. b, Çınar Tanıtım Matbaacılık, İzmit, 2001.

HANSEN Don R.; **Managerial Accounting**, 3rd Edition, South-Western Publishing Co., Cincinnati, Ohio, 1994.

HANSEN, Don R - MOWEN, Maryanne; **Cost Management: Accounting and Control**, 2nd Edition. South Western Publishing, Cincinnati, Ohio, 1997.

HATİPOĞLU, Zeyyat; **Maliyet Muhasebesi**, Sedak Yayınları, İstanbul, 1995.

HILTON, Ronald W.; **Managerial Accounting**, 2nd Edition, Mc. Graw-Hill Inc., New York, 1994.

KAPLAN, Robert S.- ATKINSON, Anthony A.; **Advanced Management Accounting**, 3rd Edition, Prentice Hall Inc., New Jersey, 1998.

KARACAN, Sami; **Otel İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme**, Derya Kitabevi, Trabzon, 2003.

KARAFAKİOĞLU, Mehmet; **Sağlık Hizmetlerinin Pazarlanması**, 1. b., İşletme Fakültesi Yayın No:271, İstanbul, 1998.

KARCIOĞLU, Reşat; **Stratejik Maliyet Yönetimi: Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar**, 1. b., Aktif Yayınevi, İstanbul, 2000.

KISAER Hülya; “Hastanelerde Faaliyete Dayalı Maliyetleme Sistemi”, **Verimlilik Dergisi**, 1996/3.

KONAR, Mehmet Akif; **Faaliyet Tabanlı Maliyetlendirme ve Bir Uygulama**,(Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İTÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 1999.

KOTAR, Erhan - DOKUR, Şükrü; **İşletmelerin Mali İşlemler ve Muhasebesi**, Alfa Yayınları, İstanbul, 2002.

KÖSE, Yaşar; “Teknolojik Gelişmeler ve Maliyet Sistemleri İlişkisi”, **Kara Harp Okulu Bilim Dergisi**, Sayı:1, 2004.

KURTULMUŞ, Sevgi; **Sağlık Ekonomisi ve Hastane Yönetimi**, Değişim Dinamikleri Yayınları, İstanbul, 1998.

LAWSON, Raef A; “Activity Based Costing For Hospitals Management”, **CMA Management Magazine**, Issn: 0831-3881,Vol:68, Canada, June 1996.

LAZOL, İbrahim; **Maliyet Muhasebesi**, 2. b., Ekin Kitabevi, Ankara, 2004.

MEIGS, Robert F.,- MEIGS, Walter B.; **Accounting: The Basis For Business Decision**, 9th Edition, Mc Graw Hill,Inc., NewYork, 1993.

MUCUK, İsmet; **Pazarlama İlkeleri**, 11. b., Türkmen Kitabevi, İstanbul, 1999.

MUTLU, Ayşegül, IŞIK, A. Kadir; **Sağlık Ekonomisine Giriş**, 2. b., Ekin Kitabevi Yayınları, Bursa 2005.

ÖKER, Figen; **Faaliyet Tabanlı Maliyetleme**, 1. b., Literatür Yayınları, İstanbul, 2003.

ÖNCÜ, Semra, “Yeni Üretim Anlayışına Göre Değişen Bilgilenme İhtiyacı”, **Afyon İİB.Yıllığı**, Eskişehir, 1992.

ÖZKAN, Mehmet; **Maliyet Sistemleri**, Marmara Üniversitesi Döner Sermaye İşletmesi Matbaa Birimi, İstanbul, 1994.

ÖZTÜRK, Sevgi Ayşe; **Hizmet Pazarlaması**, 6. b., Ekin Kitabevi, Ankara, 2006.

PARLAKKAYA, Raif; “Maliyet Ve Performans Yönetim Aracı Olarak Tümlleşik Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Ve Ekonomik Katma Değer Sistemi”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF. Dergisi**, 2003.

POLİMENİ, Ralph S.; **Cost Accounting; Concepts and Applications For Managerial Decision Making**, 3rd Edition, Mc Grw-Hill Inc., USA, 1991.

RAMSEY, Ralph. H.; “Activity Based Costing for Hospitals”, **Hospital Health Services Administration**, Issn:8756-3735,Vol:39/3, USA, Fall, 1994.

Sağlık Bakanlığı, Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği.

SALTIK, Ahmet; “Sağlık Ekonomisinde Yeni Kavramlar”, **Toplum ve Hekim**, Cilt:10, Sayı:68, Temmuz-Ağustos 1995.

SARGUTAN, A Erdal; **Karşılaştırmalı Sağlık Sistemleri**, Hacettepe Sağlık İdaresi Yüksekokulu Yayınları, Ankara, 2004.

SEVGENER, Sait Sevgener-HACİRÜSTEMOĞLU, Rüstem; **Yönetim Muhasebesi**, 5. b., Alfa/Aktüel Kitabevi, İstanbul, 1998.

SUSMUŞ, Türker; “Genel Üretim Giderlerinin Dağıtımında Yeni Bir Yaklaşım: Faaliyet Esasına Dayalı Maliyetleme”, **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, Sayı:2, 1996.

SÜMEN, Halefşan; “Faaliyet Tabanlı Maliyetlendirme Sisteminin Fiyatlandırma Üzerindeki Etkisi”, **Yönetim Dergisi**, Yıl: 6, Sayı:20, 20 Ocak 1995.

ŞAKRAK, Münir; **Maliyet Yönetimi-Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar**, Yasa Yayınları, İstanbul, 1997.

ŞAKRAK, Münir; “Japonya’da Maliyet Yönetimi”, **Öneri**, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:2, Sayı:9, 1998, s. 89.

TANIŞ, Veyis Naci; “Faaliyete Dayalı Faaliyet Yönteminin Anlamı, Önemi ve Faydaları”, **Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt:17, Sayı:2, 1999.

Türk Dil Kurumu, **Türkçe Sözlük**, 9. b., Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1998.

USLU, M. Selçuk; **Planlama ve Kontrol Açısından Maliyet Muhasebesi**, 1. b., Gazi Üniversitesi Basın- Yayın Yüksekokulu Basımevi, Ankara, 1991.

UYGUNÇ, Nermin; **Hizmet Sektöründe Kalite Yönetimi; Stratejik Bir Yaklaşım**, 1. b., Dokuz Eylül Yayınları, İzmir, 1998.

WEYGANDT, Jerry J., KIESOA, Donald E. and KIMMEL, Paul D.; **Managerial Accounting Tools for Business Decision Making**, John Wiley and Sons Inc., USA., 1999.

YÜKÇÜ, Süleyman; **Maliyet Muhasebesi Yönetim Açısından**, Anadolu Matbaacılık, İzmir, 1992.

YARARLANILAN İNTERNET KAYNAKLARI

AKTAN, Coşkun-Can, IŞIK, A.Kadir; **Sağlık Hizmetlerinin Sunumu ve Alternatif Yöntemler**, <http://www.canaktan.org/ekonomi/saglik-degisim-caginda/pdf-aktan/sunum-alternatif.pdf>

DEVEBAKAN, Nevzat; **Sağlık İşletmelerinde Algılanan Hizmet Kalitesi ve Ölçümü** (<http://www.kalder.org/genel/saglik.pdf>.)

ELMACI, Orhan-KURNAZ Niyazi; “Sürdürülebilir Rekabet Gücüne Yönelik Vizyon Arayışlarında Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yaklaşımı,” (<http://www.muhasabetr.com/makaleler/014/>)

KARAHAN, Ömer; **Sağlık Sektöründe Hizmet Planlaması ve Halkla İlişkiler**, (<http://www.merih.net/m1/womekar23.htm>).

<http://www.endustri.8k.com/HizmetY.html>

ÖZGEÇMİŞ

1969 yılında Trabzon'da doğan Varol ÇAKMAK, ilk ve orta öğrenimini Trabzon'da, lise öğrenimini Rize'de tamamladı. 1994 yılında İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Uluslararası İlişkiler Bölümünden mezun oldu. 1999 yılında İstanbul Ticaret Odası Dış Ticaret Enstitüsü İngilizce Uluslararası Ticaret Uzmanlığı Programını iyi derecede tamamladı. 2007 yılında Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Muhasebe-Finansman Yüksek Lisans Programını tamamladı. Çalışma hayatına Sağlık Bakanlığına bağlı çeşitli birimlerinde memur olarak devam etmektedir. İyi derecede İngilizce bilen Varol Çakmak evli ve bir çocuk babasıdır.