

T.C.
NIĞDE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE FİNANSMAN BİLİM DALI

FAALİYET TABANLI MALİYETLEME VE BİR
HASTANE İŞLETMESİ ÜZERİNDE UYGULAMA

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan
Seçkin ARSLAN

2008-NİĞDE

T.C.
NIĞDE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE FİNANSMAN BİLİM DALI

**FAALİYET TABANLI MALİYETLEME VE BİR
HASTANE İŞLETMESİ ÜZERİNDE UYGULAMA**

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan
Seçkin ARSLAN

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Haluk BENGÜ

2008-NİĞDE

ÖZET

Günümüzde sağlık sektöründe hizmet veren işletmeler, rekabetçi pazarlarda devamlılıklarını sürdürebilmek için, maliyetlerin daha iyi ölçülmesi ve yönetilmesi konusunda büyük çaba içerisine girmişlerdir. Ekonomik ve teknolojik alanlarda yaşanan hızlı gelişmeler, üretim teknolojilerindeki değişimle birlikte yeni üretim sistemlerinin gelişmesine yol açmıştır. Geleneksel maliyetleme tekniklerinin yeni üretim sistemlerine uyum sağlayamadığı ve yetersiz kaldığı tartışılmaktadır. İşte bu nedenle hastane işletmeleri, gelecekle ilgili stratejik kararların alınmasında anlamlı finansal bilgilere ihtiyaç duymaktadır. İşletmeler de pazar paylarını muhafaza etmek, pazar paylarını artırmak ya da maliyetlerini düşürmek için yeni maliyet muhasebesi teknikleri konusunda arayış içerisine girmişlerdir.

Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi de işletmelerin yukarıda belirtilen ihtiyaçlarına cevap vermek ve işletme içerisindeki farklı maliyet unsurlarını değerlendirebilmek üzere geliştirilmiştir.

Bu çalışmada geleneksel maliyet muhasebesi sisteminin kullanımından kaynaklanan mamul ya da hizmet maliyetlerindeki çarpıklığı önlemeye çalışan, ürünlerden ziyade faaliyetlere odaklanan ve daha doğru finansal bilgi sağlama gibi üstünlükleri bulunan modern maliyetleme yaklaşımlarından faaliyet tabanlı maliyetleme, konusunda detaylı bilgiler verilmiş ve karşılaştırmalar yapılmıştır.

ABSTRACT

In today's competitive marketplace, health care organizations are struggling to measure and manage for going concern principle. The continuous developments in economy and technology have come out new production systems in manufacturing techniques. There has been an argument about the efficiency of traditional cost accounting techniques for the new production technique. For this reason, hospital enterprises need for expressive financial information to take strategic decisions for future. To maintain or increase market share, enterprises seek new approaches in order to reduce costs.

To fulfill the above mentioned requirements, the Activity Based Costing System has been developed.

In this study, moreover, further information was given about the activity based costing system, which tries to prevent errors in product costing while using the traditional accounting systems, focusing on activities instead of products, being superior for supplying more accurate results, and also some comparisons were carried out.

ÖNSÖZ

Günümüzde işletmeler değişen ve gelişen dünya şartlarında yoğun bir rekabet ortamı içerisinde dirler. İşletmelerin içinde buldukları bu durum onların üretmeyi planladıkları mamul ya da hizmetlerin birim maliyetlerini gerçeğe en yakın şekilde tespit etmelerini zorunlu kılmıştır. Hastane işletmelerinde ise durum daha da farklı bir boyut kazanmaktadır. Çünkü hastane işletmeleri hem çok karmaşık bir yapıya sahip olmakta hem de üretilmesi planlanan sağlık hizmetleri homojen bir özellik taşımamaktadır. Durum böyle olunca da hastane işletmelerinde kullanılan maliyet sistemlerinin daha ayrıntılı olarak kurulması gerekmektedir. Bu çalışmada hastane işletmelerinde karşılaşılan maliyet türlerinin daha ayrıntılı olarak incelenmesine olanak veren ve daha gerçekçi maliyet verilerine ulaşmamızı sağlayan Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi uygulanmış ve Geleceksel Maliyetleme Sisteminden elden edilen sonuçlar ile karşılaştırılmıştır.

Bu çalışma ile hastane işletmelerinde, gerçeğe daha yakın maliyet bilgilerine ulaşmamızı sağlayan faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi ile ilgili ayrıntılı bilgiler verilmiş, sistemin hastane işletmelerindeki kuruluşu örnek bir uygulama ile açıklanmaya çalışılmıştır. Aynı zamanda faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin hastane işletmelerinde uygulanmasına yol gösterilmesi ve kullanımının yaygınlaşması amaçlanmıştır.

Bu çalışmanın hazırlanmasında her türlü fikirlerini, desteklerini ve yardımlarını esirgemeyen ailem; değerli hocalarım Sayın Yrd. Doç. Dr. Haluk BENGÜ, Doç. Dr. Abitter ÖZULUCAN ve Yrd. Doç. Dr. Ali DERAN'a en içten teşekkürlerimi bir borç bilirim. Ayrıca söz konusu hastanede uygulama yapma imkânı sağlayan hastane yöneticilerine, personeline ve emeği geçen herkese teşekkür ederim.

Seçkin ARSLAN

04.08.2008-Niğde

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	I
ABSTRACT.....	II
ÖNSÖZ.....	III
İÇİNDEKİLER.....	IV
TABLolar LİSTESİ.....	XI
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XIII
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XIV
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

HASTANE İŞLETMELERİ

1.1. HASTANE İŞLETMELERİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER.....	3
1.1.1. Hastanenin Tanımı.....	3
1.1.2. Hastane İşletmelerinin Temel Amaçları.....	5
1.1.3. Hastane İşletmelerinin Özellikleri.....	6
1.1.4. Hastane İşletmelerinin Fonksiyonları.....	9
1.1.5. Hastane İşletmelerinin Sınıflandırılması.....	11
1.1.5.1. Verdikleri Tedavi Hizmetinin Türüne Göre Hastaneler.....	11
1.1.5.2. Ait Oldukları Kurumlara (Mülkiyetlerine) Göre Hastaneler... ..	13
1.1.5.3. Büyüklüklerine Göre Hastaneler.....	13
1.1.5.4. Hastaların Hastanede Ortalama Kalış Sürelerine Göre Hastaneler.....	13
1.1.5.5. Akredite Edilme Durumlarına Göre Hastaneler.....	14
1.1.5.6. Hastanın Dikey Bütünleşme Konumuna Göre Hastaneler.....	15
1.1.6. Hastane İşletmelerinde Üretilen Hizmetlerin Gruplandırılması.....	15
1.1.7. Hastane İşletmelerinde Üretim Faktörleri.....	16
1.1.7.1. Hastane İşletmelerinde Üretim Faktörlerinin Kullanımı.....	18

1.2. HASTANE İŞLETMELERİNDE KULLANILAN ÇEŞİTLİ ÖLÇÜ BİRİMLERİ.....	19
1.2.1 Hasta Yatak Sayısı.....	20
1.2.2 Hastaneye Giriş Yapanlar.....	20
1.2.3 Hastaneden Çıkış Yapanlar.....	20
1.2.4. Hasta Gün Sayısı.....	20
1.2.5. Hasta Sayısı.....	21
1.2.6. Ortalama Kalış Süresi.....	21
1.2.7. Kapasite Kullanım Oranı (Yatak İşgal Oranı).....	21
1.2.8. Yatak Devir Hızı.....	22
1.2.9. Devir Aralığı (Atıl Kapasite, İşsiz Sığa).....	22
1.3. TÜRKİYE’DEKİ HASTANE İŞLETMELERİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER.....	22

İKİNCİ BÖLÜM

HASTANE İŞLETMELERİNDE MALİYET SİSTEMLERİ

2.1. HASTANE İŞLETMELERİNDE MALİYET SİSTEMLERİ.....	25
2.1.1. Hastane İşletmelerinde Maliyet Muhasebesinin Amaçları.....	26
2.1.2. Hastane İşletmelerinde Maliyetlere Etki Eden Faktörler.....	27
2.1.3. Hastane İşletmelerinde Maliyetlerin Sınıflandırılması.....	30
2.1.3.1. Maliyetlerin Çeşitlerine Göre Sınıflandırılması.....	31
2.1.3.1.1. İlk Madde ve Malzeme Giderleri.....	31
2.1.3.1.2. İşçi Ücret ve Giderleri.....	32
2.1.3.1.3. Memur Ücret ve Giderleri.....	33
2.1.3.1.4. Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler.....	33
2.1.3.1.5. Vergi, Resim ve Harçlar.....	34
2.1.3.1.6. Amortismanlar ve Tükenme Payları.....	34
2.1.3.1.7. Finansman Giderleri.....	34
2.1.3.1.8. Çeşitli (Diğer) Giderler.....	34
2.1.3.2. Maliyetlerin Fonksiyonlarına Göre Sınıflandırılması.....	35
2.1.3.2.1. Stok Maliyetleri.....	35
2.1.3.2.2. Dönem Giderleri.....	37
2.1.3.2.3. Zarara Dönüşen Giderler.....	38
2.1.3.3. Maliyetlerin Hizmet Maliyetine Yüklenme Biçimlerine Göre Sınıflandırılması.....	39
2.1.3.3.1. Direkt Giderler.....	39
2.1.3.3.2. Endirekt Giderler.....	40
2.1.3.4. Maliyetlerin Faaliyet Hacimlerine Göre Sınıflandırılması.....	40
2.1.3.4.1. Sabit Maliyetler.....	40
2.1.3.4.2. Değişken Maliyetler.....	41
2.1.3.4.3. Karma Maliyetler.....	41
2.1.4. Hastane İşletmelerinde Maliyet Yerleri.....	42
2.1.4.1. Hastane İşletmelerinde Maliyet Yerlerinin Belirlenmesi.....	43
2.1.4.2. Hastane İşletmelerinde Maliyet Yerlerinin Sınıflandırılması.....	43

2.1.5. Hastane İşletmelerinde Maliyetlerin Dağıtılması.....	47
2.1.5.1. Birinci Dağıtım.....	49
2.1.5.2. İkinci Dağıtım.....	50
2.1.5.2.1. İkinci Dağıtımda Kullanılacak Maliyet Dağıtım Yöntemleri.....	51
2.1.5.3. Üçüncü Dağıtım.....	54
2.2. HASTANE İŞLETMELERİNDE MALİYET HESAPLAMA YÖNTEMLERİ.....	54
2.2.1. Maliyetlerinin Kapsamına Göre Belirlenmesi.....	54
2.2.1.1. Tam Maliyet Yöntemi.....	54
2.2.1.2. Normal Maliyet Yöntemi.....	55
2.2.1.3. Değişken Maliyet Yöntemi.....	55
2.2.1.4. Direkt Maliyet Yöntemi.....	55
2.2.1.5. İleri Değişken Maliyetleme Yöntemi.....	56
2.2.2. Maliyetlerinin Gerçekleşme Durumlarına Göre Belirlenmesi.....	56
2.2.2.1. Fiili Maliyet Yöntemi.....	56
2.2.2.2. Tahmini Maliyet Yöntemi.....	56
2.2.2.3. Standart Maliyet Yöntemi.....	57
2.2.3. Maliyetlerin Saptanma Şekline Göre Belirlenmesi.....	57
2.2.3.1. Sipariş Maliyeti Yöntemi.....	57
2.2.3.2. Safha Maliyeti Yöntemi.....	59
2.2.3.3. İşlem Maliyeti Yöntemi.....	59
2.2.4. Maliyetlerinin Dağıtımında Esas Alınan Baza Göre Belirlenmesi.....	60
2.2.4.1. Hacim Tabanlı Maliyet Yöntemi.....	60
2.2.4.2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi.....	60

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİ

3.1. FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER.....	62
3.1.1. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Tarihsel Gelişimi.....	63
3.1.2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminde Temel Kavramlar.....	64
3.1.2.1. Faaliyet Kavramı.....	64
3.1.2.1.1. Faaliyetin Tanımı.....	64
3.1.2.1.2. Faaliyet ve Fonksiyon İlişkisi.....	65
3.1.2.1.3. Faaliyet Zinciri ve Faaliyet Listesi.....	66
3.1.2.2. Kaynak Kavramı.....	66
3.1.2.3. Maliyet Etkeni Kavramı.....	67
3.1.2.4. Faaliyet Merkezi (Havuzu) Kavramı.....	69
3.1.2.5. Maliyet Nesnesi Kavramı.....	70
3.1.3. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Tanımı.....	70
3.1.4. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Amaçları.....	72
3.1.5. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Özellikleri.....	75
3.2. FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİNDE MAMUL MALİYETLERİNİN HİYERARŞİSİ.....	76
3.2.1. Birim Seviyesindeki Faaliyetler.....	77
3.2.2. Parti Seviyesindeki Faaliyetler.....	78
3.2.3. Mamul Seviyesindeki Faaliyetler.....	78
3.2.4. Tesis Seviyesindeki Faaliyetler.....	79
3.3. FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİNİN YAPISI.....	81
3.4. FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİNİN TASARLANMASI.....	82
3.4.1. Faaliyetlerin Belirlenmesi.....	83
3.4.1.1. Fonksiyonel Bölümleme.....	83
3.4.1.2. İş Akış Şeması.....	84
3.4.2. Faaliyet Merkezlerinin Belirlenmesi.....	84
3.4.3. Doğrudan Yüklenebilen Kaynak Maliyetlerinin Faaliyetlere Yüklenebilmesi.....	86

3.4.4. Birinci Aşama Maliyet Etkenlerini (Kaynak Etkenlerinin)	
Seçilmesi ve Faaliyetlere Maliyet Yüklenmesi.....	86
3.4.5. Faaliyet Maliyetlerinin Hesaplanması ve Maliyet	
Havuzlarının Oluşturulması.....	87
3.4.6. İkinci Aşama Maliyet Etkenlerinin (Faaliyet Etkenlerinin)	
Tespiti.....	88
3.4.7. Maliyetlerin Mamullere Yüklenmesi.....	89
3.5. GELENEKSEL MALİYET SİSTEMLERİNİN FAALİYET	
TABANLI MALİYET SİSTEMLERİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI.....	90
3.5.1. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Sağladığı Avantajlar.....	91
3.5.2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemine Yönelik Eleştiriler.....	92

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİNİN BİR HASTANE İŞLETMESİ ÜZERİNDE UYGULANMASI

4.1. HASTANE HAKKINDA GENEL BİLGİLER.....	94
4.2. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	95
4.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	96
4.4. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI.....	96
4.4.1. Geleneksel Maliyet Muhasebesinin Uygulanması.....	97
4.4.2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Muhasebesinin Uygulanması.....	107
4.4.2.1. Faaliyetlerin ve Faaliyet Merkezlerinin Belirlenmesi.....	108
4.4.2.2. Birinci Aşama Maliyet Etkenlerinin Seçimi ve Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine Dağıtılması.....	110
4.4.2.3. İkinci Aşama Maliyet Etkenlerinin Seçilmesi ve Faaliyet Maliyetlerinin Grafi Türlerine Yüklenmesi.....	120
4.4.2.4. Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemine Göre Birim Maliyetlerin Hesaplanması.....	126
4.5. FAALİYET TABANLI MALİYET VE GELENEKSEL MALİYET SİSTEMİNDEN ELDE EDİLEN SONUÇLARIN KARŞILAŞTIRILMASI..	127
SONUÇ.....	128
KAYNAKÇA.....	130
ÖZGEÇMİŞ.....	138

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Ülkemizde Sağlık Hizmetlerine Bütçeden Ayrılan Payın Yıllar İtibariyle Değişimi.....	4
Tablo 2: Türkiye'deki Yataklı Tedavi Kurumlarının Yıllar İtibariyle Sayıları.....	23
Tablo 3: Türkiye'deki Yataklı Tedavi Kurumlarının Kuruluşlara Göre Dağılımı..	23
Tablo 4: Türkiye'deki Yataklı Tedavi Kurumlarında Yatan Hastaların Kuruluşlara Göre Dağılımı.....	24
Tablo 5: Türkiye'deki Yataklı Tedavi Kurumlarında Muayene Edilen Hasta Sayısının Kuruluşlara Göre Dağılımı.....	24
Tablo 6: Hastane İşletmelerinde Karşılaşılan Başlıca Gider Yerleri.....	45
Tablo 7: Hastane İşletmelerinde Giderlerin Dağıtılmasında Kullanılan Başlıca Dağıtım Anahtarları.....	48
Tablo 8: Hasta Maliyet Kartı.....	58
Tablo 9: Hastane İşletmelerinde Giderlerin Dağıtılmasında Kullanılan Birinci ve İkinci Aşama Maliyet Etkenleri.....	68
Tablo 10: Hastane İşletmelerinde Karşılaşılan Faaliyetler ve Faaliyet Merkezleri.....	70
Tablo 11: Geleneksel ve Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemlerinin Karşılaştırılması.....	90
Tablo 12: Radyolojik Görüntüleme ve Tedavi Ünitesine İlişkin Endirekt Giderlerin Dağılımı.....	106
Tablo 13: Geleneksel Maliyet Sistemine Göre Birim Maliyetler.....	107
Tablo 14: Radyolojik Görüntüleme ve Tedavi Ünitesinde Gerçekleştirilen Faaliyetler ve Faaliyet Merkezleri.....	109
Tablo 15: Radyolojik Görüntüleme ve Tedavi Ünitesine İlişkin Birinci Aşama Maliyet Etkenleri.....	110
Tablo 16: Birinci Aşama Maliyet Etkenlerinin Faaliyet Merkezlerine Dağılımı...	111
Tablo 17: Faaliyetlere Ait Maliyet Toplamları.....	119
Tablo 18: Radyolojik Görüntüleme ve Tedavi Ünitesine İlişkin İkinci Aşama Maliyet Etkenleri.....	120

Tablo 19: Faaliyet Merkezlerine İlişkin Birim Endirekt Hizmet Giderleri.....	125
Tablo 20: Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemine Göre Birim Maliyetler.....	126
Tablo 21: Direkt Grafi İçin Karşılaştırmalı Maliyetler.....	126
Tablo 22: Ultrasonoğrafik Tetkik İçin Karşılaştırmalı Maliyetler.....	127

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Ana Hatları İle Hastanelerde Üretilen Hizmetlerin Gruplandırılması.....	16
Şekil 2: Hastane İşletmelerinde Girdi-Süreç-Çıktı İlişkisi.....	19
Şekil 3: Faaliyet Zincirinin Gösterilmesi.....	66
Şekil 4: Faaliyet ve Maliyet Hiyerarşisi.....	81
Şekil 5: İki Aşamalı Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi.....	82
Şekil 6: Faaliyet Listesinin Oluşumu.....	86

KISALTMALAR LİSTESİ

GSMH	: Gayri Safi Milli Hâsıla
WHO	: Dünya Sağlık Teşkilatı
CAM	: Consortium for Advanced Manufacturing
CIMA	: Chartered Institute of Management Accountants
KM	: Kilometre
NAA	: National Association of Accountants
TL	: Türk Lirası
YTL	: Yeni Türk Lirası
ISO	: International Organization for Standardization
CAHO	: Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations

GİRİŞ

1970'li yılların ortalarından itibaren yaşanan dünya çapındaki rekabet ile ekonomik, teknolojik ve otomasyon alanlarındaki hızlı gelişmeler, hayatlarını sürdürmek isteyen işletmelerin bu gelişime ayak uyduracak finansal ve finansal olmayan bilgilere sahip olmalarını gerektirmiştir. Fakat işletmeler açısından önemli rekabet aracı haline gelen bu bilgiler neticesinde elde edilecek başarı; bu bilgilerin; gerçek, güvenilir, zamanında ve ihtiyaçları karşılayacak nitelikte üretilmesi ile mümkün olmaktadır. İşletmelerde söz konusu bilgiler muhasebe bilgi sistemleri aracılığı ile üretilmektedir. Ancak işletmeler tarafından kullanılan geleneksel maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerinin, üretim teknolojilerindeki değişim ve gelişmeler ile uyum sağlama konusunda yetersiz kaldığı görülmektedir. Çünkü teknolojik gelişmeyle birlikte bilgisayar ve otomasyon sistemleri, üretim sürecinde önemli roller üstlenmiş, teknolojiye bağlı olarak araştırma-geliştirme, mühendislik, yazılım, eğitim, amortisman, enerji gibi çeşitli maliyet kalemlerinin önemini ve ağırlığını artırmıştır. Bunun sonucunda da üretim maliyetleri içerisinde yer alan direkt işçilik maliyetleri azalırken, genel üretim maliyetlerinin payı giderek artmıştır. Geleneksel maliyet muhasebesi yönteminde genel üretim maliyetlerinin, mamullere ve hizmetlere geleneksel dağıtım anahtarları aracılığı ile yüklenmesi (örneğin direkt işçilik dağıtım anahtarının kullanıyor olması) mamullere ya da hizmetlere yüklenen maliyetlerin doğruluğunu tartışmalı hale getirmiştir. Böylece genel üretim maliyetlerinin üretilmesi planlanan mamullere ya da hizmetlere yüklenmesinde gerçeğe daha yakın birim maliyetlerin hesaplanmasına imkân sağlayan, daha sağlıklı bilgiler üreten yeni yöntemler geliştirilmiştir. Bu yeni yöntemlerden biri de "Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi" olarak literatürde yerini almıştır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemin amacı, mamul ya da hizmetlerin maliyetlerini gerçeğe daha yakın bir şekilde belirlemek için sağlıklı bir maliyet dağıtımını yaparak işletmenin alacağı stratejik kararlara yardımcı olabilmektir.

Bu çalışmanın amacı, faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin geleneksel maliyetleme sisteminden farklı olduğu noktalar vurgulanarak, hastane işletmeleri açısından faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin daha güvenilir maliyet bilgilerinin üretilmesine yardımcı olduğu göstermektir.

Çalışmanın birinci bölümünde, hastane işletmeleri hakkında genel bir açıklama yapılarak; hastane işletmelerinin temel amaçları, özellikleri, fonksiyonları, sınıflandırılması ve Türkiye’de bulunan hastane işletmeleri hakkında genel bilgiler verilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, hastane işletmelerinde maliyet muhasebesinin amaçları ile maliyetlere etki eden faktörler hakkında bilgiler verilerek hastane işletmelerinde maliyet unsurları, gider yerleri, maliyet dağıtımları ve maliyetleme sistemi, geleneksel maliyetleme yaklaşımı esas alınarak açıklanmaya çalışılmıştır. Son olarak da ekonomik ve teknolojik gelişmelerin, hastane işletmelerinde kullanılan maliyet sistemleri üzerindeki etkileri ve bu gelişmeler sonucunda ortaya çıkan faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, genel hatları ile ele alınmıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde, öncelikle faaliyet tabanlı maliyet sistemi hakkında genel bilgiler verilmiş, faaliyet tabanlı maliyet sisteminin tarihsel gelişimi, amaçları ve özellikleri açıklanmaya çalışılmıştır. Daha sonra ise, faaliyet tabanlı maliyet sisteminde kullanılan faaliyet seviyeleri ve tasarım aşamalarının üzerinde durulmuştur. Ayrıca faaliyet tabanlı maliyet sistemi ile geleneksel maliyet sistemleri arasındaki farklar mukayese edilmiş, avantaj ve dezavantajlar açıklanmıştır. Ayrıca bu bölümün sonunda faaliyet tabanlı maliyet sistemine yönelik eleştiriler hakkında bilgiler verilmiştir.

Çalışmanın dördüncü bölümünde ise, faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi bir hastanenin radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde uygulanarak, direkt grafi ve ultrasonoğrafik tetkiklere ilişkin birim maliyetler öncelikle geleneksel yaklaşımda kullanılan veriler esas alınarak incelenmiş ve hizmet maliyetleri hesaplanmıştır. Son olarak da bu maliyetler, faaliyet tabanlı maliyet sistemi esas alınarak tekrar incelenmiş ve elde edilen sonuçların geleneksel yaklaşım ile faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi arasındaki etkileri ölçülerek analiz edilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

HASTANE İŞLETMELERİ

Bu bölümde, hastane işletmeleri hakkında genel bir açıklama yapılmış; hastane işletmelerinin temel amaçları, özellikleri, fonksiyonları, sınıflandırılması ve Türkiye’de bulunan hastane işletmeleri hakkında genel bilgiler verilmiştir.

1.1. HASTANE İŞLETMELERİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER

1.1.1. Hastanenin Tanımı

Uluslararası sınıflandırmalara göre; hizmet üreten işletmeler arasında yer alan hastane işletmeleri, sağlık hizmeti sunan en önemli kuruluşlardan biridir. Dünyada yaşanan ekonomik, teknolojik ve sosyal gelişmelere bağlı olarak hastane işletmelerinin önemi her geçen gün giderek artmaktadır. Sağlık hizmetlerinde yaşanan ekonomik ve teknolojik gelişmelere, hastalık dokularındaki değişimlere, nüfusun yaşlanmasına ve toplumsal algı ve beklentilere paralel olarak ortaya çıkan maliyet, eşitlik ve kalite gibi problemler de ülkelerin sağlık harcamalarına ayırdığı payın çok büyük boyutlara ulaşmasına neden olmuştur¹. Gelişmiş ülkelerin sağlık harcamalarının gayri safi milli hasıla içindeki paylarına bakıldığında, bu oranın % 9 ile % 15 arasında olduğu ve sağlık harcamalarının, kaynakları en çok tüketen sektörler arasında yer aldığı görülmektedir. Ülkemizde ise, 2006 yılı merkezi yönetim bütçe giderlerinin fonksiyonel dağılımında, sağlık hizmetlerinin bütçe içindeki payının % 5,21 GSMH’ ya oranının ise, % 1,6 olduğu görülmektedir. Bu durum, ülkemizin genel bütçesinden sağlık hizmetlerine ayrılan payın, gelişmiş

¹ Hüseyin H. Yıldırım, “Piyasa, Sağlık Bakımı ve Piyasa Başarısızlıkları”, **Amme İdaresi Dergisi**, C.32, S.I, 1999:124.

lkelerdeki oranlara göre çok düşük olduğunu işaret etmekte, fakat yıllar itibariyle bakıldığında ise, genel bütçeden sağlık hizmetlerine ayrılan payın ve sağlık hizmetlerinin GSMH içindeki oranının giderek arttığı görülmektedir.

Tablo 1: Ülkemizde Sağlık Hizmetlerine Genel Bütçeden Ayrılan Payın Yıllar İtibariyle Değişimi

	YILLAR		
	2004	2005	2006
Harcamalar (1.000 TL)	141.020.860	144.562.290	178.126.033
GSMH (1.000 TL)	428.932.343	486.401.032	575.783.962
Sağlık Hizmetlerine Ayrılan Pay (1.000 TL)	4.962.556	7.342.130	9.273.663
Sağlık Hizmetlerine Ayrılan Payın Yıllar İtibariyle Değişimi (%)	-	48	26
Sağlık Hizmetlerine Ayrılan Payın GSMH İçerisindeki Payı (%)	1,16	1,51	1,60
Sağlık Hizmetlerine Ayrılan Payın Genel Bütçe İçerisindeki Payı (%)	3,52	5,01	5,21

* Kaynak: T.C. Maliye Bakanlığı ‘‘Genel Faaliyet Raporu 2006’’, Haziran 2007.

2007 Sağlık Hizmetleri bütçesine bakıldığında ise, bütçe harcamalarında ilk sırayı 1992’de % 51,1, 2005’te % 59,4 ve 2007’de % 63 olmak üzere hastane ileri ve hizmetlerinin aldığı grlmektedir².

Günümüzde hastane işletmeleri ile ilgili olarak birçok tanım yapılmış olmakla birlikte bu tanımlardan bazıları aşağıdaki Şekilde ifade edilmiştir.

Hastane işletmeleri, insanların en önemli ihtiyaçlarından biri olan sağlık hizmetlerinin karşılanması amacıyla kurulmuş, sağlık hizmeti üreten ve günün 24 saati hizmet sunan sağlık kurumlarıdır.

Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği’nde hastaneler; ‘‘hasta ve yaralıların, hastalıktan Őüphe edenlerin ve sağlık durumlarını kontrol ettirmek

² Seyhan il Koçyiğit, ‘‘Faaliyete Dayalı Maliyet Yönetimi ve Hastane Uygulaması’’, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara, 2006, s.63.

isteyenlerin, ayaktan veya yatarak müşahede, muayene, teşhis, tedavi ve rehabilite edildikleri, aynı zamanda doğum yapılan kurumlar” şeklinde tanımlanmaktadır³.

Dünya Sağlık Teşkilatı (WHO) hastaneleri; “müşahede, teşhis, tedavi ve rehabilitasyon olmak üzere gruplandırılacak sağlık hizmetleri veren, hastaların uzun veya kısa süreli tedavi gördükleri yataklı kuruluşlar” olarak tanımlamaktadır⁴.

Hastaneler; en geniş anlamda tedavi ve hasta bakımı hizmetlerini gerçekleştiren tıbbi bir kuruluş, yönetimlerinde ekonomi kurallarının geçerli olduğu en düşük maliyetle en yüksek nitelikte hizmet sunan ekonomik bir işletme, doktorların ve sağlık personellerinin eğitiminde ve yetiştirilmesinde rol oynayan bir eğitim ve araştırma kurumu, birçok meslek mensubu insanların çalıştığı mesleki bir organizasyon ve ihtiyaç duyan her kişiye hizmet sunan ve sosyal faydası nedeniyle de sosyal bir kurum, olarak tanımlanmaktadır⁵.

1.1.2. Hastane İşletmelerinin Temel Amaçları

Bilindiği üzere hastane işletmeleri, farklı sağlık şikâyetleri veya problemleri olan kişilerin, eski sağlıklarına kavuşmak amacıyla; tanı, tedavi ve bakım hizmetlerinin sunulduğu ayrıca bu hizmetlerin konaklama, barınma ve yiyecek-içecek hizmetleri ile desteklendiği, toplumsal hizmeti esas alan sosyal kurumlardır. İşte bu nedenle, hastane işletmelerinin amaçları diğer işletmelere göre farklılık göstermektedir. Sağlık Bakanlığı açısından hastane işletmelerinin amacı, “modern çağın icaplarına ve memleket gerçeklerine uygun, süratli, disiplinli, üstün kalite ve ekonomik bir hasta bakımı şeklinde belirtilmiştir. Literatürde ise hastane işletmelerinin temel amaçları aşağıdaki şekilde sıralanmıştır⁶.

- Hasta bakım ve tedavi hizmetlerini en düşük maliyetle ve en yüksek nicelikte ihtiyaç sahiplerine sunmak,
- Teknolojik gelişim ve değişimleri yakından takip ederek hastalıkların önlenmesi

³ Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği, 25806 Sayılı Resmi Gazete, s.2.

⁴ Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı, Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği, Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Yayın No:499, Ankara, Başbakanlık Basımevi, 1983, s.3.

⁵ Ruth E. Brown, “Evaluating Hospital Administration”, **Hospitals**, Vol. 35, No: 19, October, 1961, s.155-161.

⁶ Bilal Ak, **Hastane Yöneticiliği**, Ankara, Özkan Matbaacılık, 1990, s.75.

ve tedavisi için gerekli en son tıbbi ve teknolojik bilgilere dayalı eğitim ve araştırma metotlarını kullanmak,

- Milli gelir üzerinden ayrılan pay ve hastalardan sağlanan gelirleri en ekonomik ve etkin bir şekilde kullanarak daha çok hastaya sağlık hizmeti sunabilmek,
- Toplumsal sağlık hizmetlerini yerine getirmek, (Sağlık merkezleri, ambulans hizmetleri, sosyal hizmetler gibi)

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre hastanelerin amaçları;

- Bireylerin evlerinde, doktor muayenehanelerinde veya kliniklerde, tedavi ve bakımlarının yapılması uygun görülmeyen hastaların, tedavi ve bakımlarının yapılması,
- Doktorlara ve yardımcı sağlık personeline eğitim hizmetlerinin sağlanması,
- Tıbbi ve teknolojik araştırmaların yapılması, şeklinde tanımlanmıştır.

1.1.3. Hastane İşletmelerinin Özellikleri

Hastane işletmeleri, sağlık hizmeti üreten, günümüzün en karmaşık ve en yüksek uzmanlaşmaya sahip sağlık kurumlarıdır. Hastane işletmelerinin özellikleri aşağıdaki şekilde kısaca belirtilmiştir.

- **Hastanelerin Hizmet Organizasyonları Olma Özelliği**

Daha öncede belirtildiği gibi hastane işletmeleri; uluslararası sınıflandırmalara göre, hizmet üreten işletmeler arasında yer almaktadır. Fakat hizmet işletmelerinin genel özellikleri arasında yer alan emek yoğun işletme olabilme özelliği, hastane işletmelerinde, hem emek yoğun hem de sermaye yoğun, işletme olma özelliğini bir arada taşımaktadır.

Hizmet işletmelerinde genellikle; hizmeti tüketen kişilerin, hizmetin türünü, kalitesini veya niceliğini belirlemesi ve değerlemesi mümkün olabilirken; hastane işletmelerinde bu değerlendirme büyük ölçüde mümkün olamamaktadır. Çünkü hastanın ihtiyaç duyduğu şey hasta tarafından bilinmemektedir.

Hastane hizmetlerinde, hizmeti tüketen kişilerin taleplerinin çok çeşitli ve hastanın durumuna göre farklılık göstermesi, hizmetlerdeki standartlaşmayı engellemektedir.

- **Hastanelerin Karmaşık Yapıda Açık ve Dinamik Sistemler Olma Özelliği**

Hastane işletmeleri diğer hizmet işletmelerine nazaran oldukça karmaşık bir yapıya sahiptir. Gerek hastane içerisindeki (idari personel, hasta, farklı servis ve farklı uzmanlaşma neticesinde ortaya çıkan farklı tıbbi personel ve teknoloji gibi) gerekse hastane dışındaki etmenler (yasalar, çeşitli meslek örgütleri, dernekler, rakip işletmeler, sigorta şirketleri, tıbbi buluşlar, teknolojik gelişmeler ve ekonomik şartlar gibi) hastanelerin karmaşık yapıda olduğunun göstergesidir⁷. Çünkü hastaneler hem işletme içi faktörler hem de işletme dış faktörler ile yoğun ilişki içerisinde. Ayrıca uzmanlaşma alanlarının çeşitlilik göstermesi ve aşırı iş bölümü de, hastane hizmetlerindeki koordinasyonu zorlaştırmıştır.

Hastanelerin açık ve dinamik bir sisteme sahip olma özelliğini ise Seçim; hastanelerin çevreden aldığı girdileri dönüştürme sürecinden geçirerek elde edilen çıktıları yine çevreye veren, geri bildirim mekanizmasına sahip sistemler olarak tanımlamıştır⁸. Hastane işletmelerinde girdiler; hasta, doktor, idari personel, bina, makine ve cihazlar vb. unsurlardan oluşurken; çıktılar ise, taburcu edilen hastalar, tıbbi uzmanlaşma, gelişmiş toplum sağlığı, istihdam edilen personel vb. unsurlardan oluşmaktadır.

- **Hastanelerin Matriks Yapıda Faaliyet Gösteren Organizasyonlar Olma Özelliği**

Burada matriks yapı ile anlatılmak istenen, hastanelerin karmaşık bir yapıya sahip olması nedeniyle, hastane işletmelerinde üretilen hizmetlerin çeşitli faaliyet ve gruplara ayrılarak ihtiyaç duyan kimselere sunulmasıdır. Matriks organizasyonlarda 2 tür örgütlenme vardır. Bunlar; fonksiyonel ve proje esasına göre örgütlenmelerdir.

⁷ Bilal Ak, **a.g.e.**, s.71.

⁸ Hikmet Seçim, Hastane Yönetim ve Organizasyonu, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayınları, İstanbul, Yayın No:145, 1991, s.25.

Örneğin, hastane işletmelerinde faaliyetlerin tıbbi hizmetler, hemşirelik hizmetleri şeklinde gruplandırılması fonksiyonel örgütlenme içerisinde yer alırken; tıbbi hizmetlerin alt kollarını oluşturan dâhiliye, çocuk cerrahi, doğum vb. şeklindeki sınıflandırılma proje esasına göre örgütlenmeyi ifade etmektedir⁹. Matriks organizasyonların bir diğer önemli özelliği ise, ikili komuta zincirinin bulunmasıdır. Matriks organizasyonlarda hem yatay hem de dikey ilişkilere yer verilmektedir.

- **Hastanelerin Nitelikli Sağlık Personeli İstihdam Eden Organizasyonlar Olma Özelliği**

Hastanelerde, hizmeti üreten kişilerin eğitimleri ve alanında ihtisaslaşmaları hastanelerin kuruluş amaçlarının başarıya ulaşması açısından çok önemlidir. Çünkü, hastanın tekrar eski sağlığına kavuşması ve gerekli tedavinin yapılması ihtisaslaşma ile mümkün olacaktır.

- **Hastane İşletmelerinde İşin Niteliği Gereği Hataya ve Kuşkuya Tolerans Gösterilememe Özelliği**

Hastane işletmelerinde verilen hizmetlerin doğrudan insan sağlığı ve hayatı ile ilgili olması nedeniyle işin niteliği gereği hizmet sunumunun kesinlikle hatasız yapılması gerekmektedir.

- **Hastanelerin 24 Saat Hizmet Verebilme Özelliği**

Hastane işletmeleri, günün 24 saati ve haftanın 7 günü kesintisiz hizmet veren sağlık kuruluşlarıdır. Hastanelerde, hizmete konu olan faktörün şeyin insan sağlığı olması sebebi ile hastane işletmelerindeki hizmetler acil ve ertelenemez niteliktedir. Hastanelerde verilen hizmetlerdeki talep tahminlerinin pek mümkün olmayışı, hastanelerde verilen hizmetlerin kesintisiz ve her an kullanıma hazır halde bulunmasını gerektirmektedir. Bunun sonucunda da hastanelerin üzerindeki mali yük artmakta, (fazla personel istihdamı, zarar eden servislerin kapatılmaması gibi.) ama konunun insan sağlığı ve hayatı olması sebebiyle de günün 24 saati kullanıma hazır

⁹ Hikmet Seçim, a.g.e., s.25.

halde bekletilmesi gerekmektedir.

1.1.4. Hastane İşletmelerinin Fonksiyonları

Hastane işletmelerinin fonksiyonları aşağıdaki şekilde belirtilmiştir.

- **Genel Yönetim Fonksiyonu:** Hastane işletmelerinin çok karmaşık bir yapıya sahip olması, aşırı iş bölümü ve matriks yapının beraberinde getirdiği yatay ve dikey ilişkiler, faaliyetlerin planlı, organize ve ekip çalışması şeklinde yürütülmesini gerektirmektedir. Bu nedenle hastane işletmelerinde, sağlık hizmetlerinin üretim sürecindeki yönetim ve organizasyon faaliyetlerinin sağlanması ve bu süreçte kullanılan kaynakların etkin kullanılması yönetim birimlerinin doğru yönlendirmeleri ile mümkün olacaktır. Genel yönetim fonksiyonu üç başlık altında incelenebilmektedir.

- **İdari Fonksiyon:** Hastane işletmelerinde görev yapan, gerek tıbbi, gerekse idari personelin planlı, koordineli ve bir ekip halinde çalışmasını işaret eder.
- **Mali Fonksiyon:** Hastane işletmeleri ile ilgili gelir ve gider işlemlerinin yönetimi ile ilgilenir. Hastane personeli ile hastaların sağlık hizmetinin üretimi sürecindeki her türlü ilaç, tıbbi malzeme, personel giderleri, kırtasiye, temizlik, yiyecek vb. giderlerin yönetimi ile devlet ödenekleri ve döner sermaye gelirlerinin yönetimi bu fonksiyon içerisinde yer almaktadır.
- **Teknik Fonksiyon:** Hastane işletmelerindeki koordinasyonun sağlanması ve başarıya daha kolay ulaşılabilmesi için teknolojik gelişmelerin yakından takip edilmesi ve teknik bilginin en etkin şekilde kullanılmasını gerektirir. Örneğin; çeşitli bilgisayar programları, cihazlar, makineler, tesisat ve ısınma sistemleri, çamaşırhane, terzihane ve teknolojik aletler teknik fonksiyon içerisinde yer almaktadır. Teknik fonksiyonlar, belirtilen makine ve cihazlar ile bina ve malzemelerin tamir ve bakımını sağlayan destek hizmetlerini sunmaktadır.

- **Hizmet Üretim Fonksiyonu:** Hastanelerin en önemli özelliği, hastanın ihtiyaç duyduğu sağlık hizmetinin üretimidir. Bu hizmetler; poliklinik, ameliyathane,

araştırma, laboratuvar, eczane ve hemşirelik hizmetlerini kapsamaktadır¹⁰. Sağlık hizmetinin üretimi aşağıda belirtilen fonksiyonları da beraberinde getirmiştir.

- **Tıbbi Fonksiyon:** Sağlık hizmeti almak isteyen kişilere sunulan teşhis, tedavi, gözlem, rehabilitasyon, klinik, poliklinik ve ameliyathane hizmetlerini kapsamaktadır. Hastane işletmelerinde tıbbi fonksiyon iki şekilde meydana gelmektedir. Bunlardan birincisi tıbbi bakım; yani, doktorun hastayı muayene ederek, teşhis ve tedavi hizmetini sunması; ikincisi ise hastane bakımı yani hastanın gözlem altında bulundurulmasıyla gerekli ilgi ve bakımın gösterilmesidir¹¹.
- **Eğitim Fonksiyonu:** Bilindiği gibi hastaneler aynı zamanda bir eğitim ve araştırma kurumudur. Hastaneler sağlık hizmeti üretirken, bünyesinde bulunan sağlık personellerine eğitim vermektedir. Hastanelerin verdiği başlıca eğitim hizmetleri; hekim adayı öğrencilerin ve sağlık personellerinin teorik ve pratik bilgilerle donatılması, intern ve asistan hekim eğitimleri, hizmet içi eğitimler, hasta ve yakınlarının eğitimi, kamuoyunun bilgilendirilmesi ve sağlık alanında yapılan araştırmalar şeklinde sıralanmaktadır¹².
- **Otelcilik Fonksiyonu:** Hastaların uygun koşullarda konaklatılması, rahat ettirilmesi, yiyecek ve içecek ihtiyaçlarının karşılanması faaliyetlerini kapsamaktadır. Otelcilik fonksiyonu, beraberinde, hastanelerde bazı bölümlerin de kurulmasını gerektirir. Örneğin; konaklama, yiyecek-içecek, çamaşırhane ve teknik servis bölümleri gibi...
- **Sosyal Fonksiyon:** Her işletmenin olduğu gibi, hastane işletmelerinin de sosyal sorumlulukları vardır. Hastanelerde sosyal fonksiyonlar; sosyal hizmet uzmanları, halkla ilişkiler görevlileri, hastane dernekleri ve çeşitli gönüllü gruplar tarafından yürütülmektedir¹³.
- **Koruyucu Hekimlik Fonksiyonu:** Koruyucu hekimlik fonksiyonunun önemi ekonomik gelişme ve toplumların bilinçlenmesi ile birlikte, her geçen gün giderek artmakta ve etkinlik alanı genişlemektedir. Koruyucu hekimlik, her

¹⁰ Haydar Kırıl, **Hastane İşletmeleri Yönetiminde Temel Bilgiler**, Ankara, Başbakanlık Basımevi, 1976, s. 25.

¹¹ Bilal Ak; **a.g.e.**, s. 76.

¹² Hikmet Seçim; **a.g.e.**, s. 15-16.

¹³ Bilal Ak; **a.g.e.**, s. 77.

türlü hastalığın ortaya çıkmasının, ilerlemesinin ve yayılmasının önlenmesi alanında yapılan çalışmaları yürütür. Örneğin; anne-çocuk merkezlerinde yürütülen faaliyetler, aile planlaması merkezleri, alkol-uyuşturucu-sigara bırakma üniteleri ve aşı kampanyaları gibi...

- **Pazarlama ve Satış Fonksiyonu:** Günümüzde özel hastane sayılarının giderek artması, hastaneler arasındaki rekabeti artırmakta, bunun sonucunda da pazarlama ve satış fonksiyonu ayrıca önem kazanmaktadır. Hastane işletmelerindeki pazarlama faaliyetlerinin amacı; hedef pazarın tatmin düzeyini geliştirmek ve hastaların beklentilerini karşılayan daha nitelikli hizmetler sunmak, olarak tanımlanmaktadır¹⁴.
- **Finansman Fonksiyonu:** Hastane işletmelerinin ihtiyaçlarına yönelik finansal planların geliştirilmesi, alternatif fon kaynaklarının belirlenmesi ve bu fonların etkin şekilde kullanılmasını esas almaktadır¹⁵.
- **Araştırma ve Geliştirme Fonksiyonu:** Hastane işletmelerinde, araştırma ve geliştirme faaliyetleri; tıbbi ve idari olmak üzere 2 şekilde yapılmaktadır. Tıbbi araştırma ve geliştirme faaliyetleri, çeşitli deney ve testlerin yapılarak yeni tıbbi yöntemlerin geliştirilmesini, idari araştırma ve geliştirme faaliyetleri ise, hastane işletmelerindeki faaliyetlerin verimli ve etkin bir şekilde yürütülmesini esas almaktadır.

1.1.5. Hastane İşletmelerinin Sınıflandırılması

Sağlık sistemimizin en önemli kuruluşlarından biri olan hastane işletmeleri, farklı kaynaklarda değişik kriterlere göre çeşitli şekilde sınıflandırılmıştır. Bunlar;

1.1.5.1. Verdikleri Tedavi Hizmetinin Türüne Göre Hastaneler

Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği'nde hastaneler, verdikleri tedavi hizmetinin türüne göre beş şekilde sınıflandırılmaktadır¹⁶.

¹⁴ Semra Kardeş; "Hastanelerde Sağlık Hizmeti Pazarlaması ve Verimliliğin Artırılması", **Milli Produktivite Merkezi Yayınları**, No: 540, s. 330

¹⁵ Tefvik Tatar; **İşletmecilik İlkeleri**, Ankara, Gazi Büro Yayınları, 1992, s.173.

¹⁶ Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, Resmi Gazete, Sayı: 25806, 05.05.2005, s. 2.

- **Genel Hastaneler:** Her türlü acil vak'a ile yaş ve cinsiyet farkı gözetmeksizin bünyesinde mevcut uzmanlık dalları ile ilgili hastaların kabul edildiği, ayaktan ve yatarak, hasta muayene ve tedavilerinin yapıldığı en az 50 yataklı sağlık kurumlarıdır. Genel hastanelere örnek olarak devlet hastaneleri verilmektedir.
- **Özel dal hastaneleri:** Belirli bir yaş ve cins grubu hastalar, belirli bir hastalığa tutulanlar veya bir organ/organ grubu hastalarının müşahede, muayene, teşhis, tedavi ve rehabilitasyonlarının yapıldığı sağlık kurumlarıdır. Özel dal hastanelerine örnek olarak; doğum, çocuk, onkoloji, göz hastaneleri vb. verilebilir.
- **Eğitim ve araştırma hastaneleri:** Eğitim, öğretim ve araştırma yapılan, uzman ve yan dal uzmanların yetiştirildiği, tam teşekküllü ve ileri teknolojinin kullanıldığı genel ve özel dal sağlık kurumlarıdır. Eğitim ve araştırma hastanelerine örnek olarak üniversite hastaneleri verilmektedir.
- **Gün hastanesi:** Birden fazla branşta, günübirlik ayakta muayene, teşhis, tedavi ve tıbbi bakım hizmetleri verilen, asgari 5 gözlem yatağı ile 24 saat sağlık hizmeti sunan, bir hastane bünyesinde veya bir hastane ile koordineli olarak çalışan sağlık kurumlarıdır.
- **İlçe/belde hastanesi:** Bünyesinde 112 acil servis hizmetleri, acil, doğum, ayaktan ve yatarak tıbbi müdahale, muayene ve tedavi hizmetleri ile koruyucu sağlık hizmetlerini bütünleştiren, görev yapan tabiplerin hasta kabul ve tedavi ettiği, ileri tetkik ve tedavi gerektiren durumlarda ise, hastaların stabilize edilerek uygun bir şekilde sevkinin sağlandığı sağlık kurumlarıdır.
- **Rehabilitasyon Merkezi ve Servisleri:** Rehabilitasyon merkez ve servisleri; organ, sinir, adale ve kemik sistemi hastalıkları, kaza, yaralanmalar veya cerrahi tedavi sonucunda sakat kalan insanlara kendi kendilerine yeter biçimde yaşamaları için tıbbi rehabilitasyon sağlayan yataklı kurum ve servislerdir¹⁷.

¹⁶ Sağlık Bakanlığı **Yataklı Tedavi Kurumları İstatistik Yıllığı**, Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, 2002, s.6.

1.1.5.2. Ait Oldukları Kurumlara (Mülkiyetlerine) Göre Hastaneler

Ait oldukları kurumlara göre hastaneler, hastane mülkiyetinin ve yönetiminin hangi kurum veya kuruluşa ait olduğunu gösteren sınıflama türüdür. Ait oldukları kurumlara göre hastaneler üç şekilde sınıflandırılmaktadır¹⁸.

- **Devlete Doğrudan Bağlı Hastaneler:** Devlete doğrudan bağlı hastanelere; Sağlık Bakanlığı hastaneleri, Milli Savunma Bakanlığı hastaneleri ve diğer bakanlıklara ait hastaneler,
- **Devlete Dolaylı Bağlı Hastaneler:** Devlete dolaylı bağlı hastanelere, Üniversite hastaneleri, Belediye hastaneleri, İktisadi Devlet Teşekkülleri hastaneleri ile dernek ve vakıflara bağlı hastaneler,
- **Özel Hastaneler:** Özel hastanelere ise, özel kişi veya kişiler, azınlıklar, yabancılar tarafından finanse edilen ve işletilen hastaneler, örnek olarak gösterilebilmektedir.

1.1.5.3. Büyüklüklerine Göre Hastaneler

Büyüklüklerine göre hastaneler; 100, 200, 400, 600, 800 ve üzeri yatak kapasiteli hastaneler olarak sınıflandırılmaktadır. Bu hastaneleri de kendi aralarında küçük, orta ve büyük ölçekli hastaneler olarak bir ayrıma tabi tutacak olursak, 25–100 yataklı hastaneler küçük, 100–400 yataklı hastaneler orta, 400 ve daha fazla yatak kapasiteli hastaneler ise büyük ölçekli hastaneler olarak sınıflandırılmaktadır.

1.1.5.4. Hastaların Hastanede Ortalama Kalış Sürelerine Göre Hastaneler

Hastaneler için yapılan bir diğer sınıflandırma ise hastaların hastanede ortalama kalış sürelerinin dikkate alınmasına göre yapılmaktadır. Bu ayrıma göre hastaneler

¹⁸ Fikri Okut, “Kamu Yönetimi Açısından Türkiye’de Sağlık Planlaması ve Hastane İşletmelerinin Özellikleri”, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1991, s.58.

kısa ve uzun süreli kalınan hastaneler olmak üzere iki şekilde sınıflandırılmıştır¹⁹.

- **Kısa Süreli Kalınan Hastaneler:** Hastanede yatarak tedavi olan hastaların, % 50'sinden fazlasının 30 günden daha kısa sürede hastanede yatmasını gerektiren hastalıklarının tedavisi nedeniyle bulunduğu hastanelerdir. Kısa süreli kalınan hastanelere akut bakım hastaneleri de denilmektedir. Ülkemizde devlet hastaneleri akut bakım hastanelerine örnek olarak verilebilmektedir.
- **Uzun Süreli Kalınan Hastaneler:** Hastanede yatarak tedavi olan hastaların, % 50'sinden fazlasının 30 günden daha fazla sürede hastanede yatmasını gerektiren hastalıklarının tedavisi nedeniyle bulunduğu hastanelerdir. Uzun süreli kalınan hastanelere kronik bakım hastaneleri de denilmektedir. Ülkemizde akıl ve ruh sağlığı hastaneleri kronik bakım hastanelerine örnek olarak verilebilmektedir.

1.1.5.5. Akredite Edilme Durumlarına Göre Hastaneler

Literatürde hastaneler ile ilgili yapılan bir diğer sınıflandırma ise hastanelerin akredite olup olmamalarına göre yapılmaktadır. Bu ayrıma göre hastaneler iki şekilde sınıflandırılmıştır.

- **Akredite Edilen Hastaneler:** Türkiye’de henüz uygulanmayan fakat belirli bir komisyon tarafından belirlenen standartlara uygun olarak kurulan hastanelerdir. Amerika Birleşik Devletleri’nde “Sağlık Kurumları Akreditasyon Komisyonu” (Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations, JCAHO) belirlediği standartlara uygun hastaneleri akredite etmektedir. Akredite olan hastaneler hastanenin toplumsal imajını ve saygınlığını arttırmaktadır. Ülkemizde ise böyle bir akreditasyon komisyonu olmamakla birlikte, ISO 9000, 9001 ve 2000 gibi kalite belgeleri uygulaması gelecekte böyle bir standartlaşmanın olabileceğinin göstergesidir.
- **Akredite Edilmeyen Hastaneler:** Aynı şekilde Türkiye’de henüz uygulanmayan fakat belirli bir komisyon tarafından belirlenen standartlara uygun olmayarak kurulan hastanelerdir.

¹⁹ Bilal Ak, “Hastane Yöneticiliği”, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara, 1987, s.49.

1.1.5.6. Hastanın Dikey Bütünleşme Konumuna Göre Hastaneler

Hastaneleri sınıflandırmada kullanılacak bir diğer kriter ise, hastanenin dikey bütünleşme basamaklarındaki konumu ve sağlık hizmetlerinin kapsamı açısından ayrıma tabi tutulmasıdır. Bu kritere göre hastaneler üç şekilde sınıflandırılmıştır²⁰.

- **Birinci Basamak Hastaneler:** Ayakta tedavinin uygulandığı, günü birlik tanı ve tedavi hizmetlerinin sunulduğu hastanelerdir.
- **İkinci Basamak Hastaneleri:** Ayakta tedavinin uygulanmadığı ve kısa süreli yataklı tedavi hizmetlerinin sunulduğu hastanelerdir.
- **Üçüncü Basamak Hastaneler:** İkinci basamak hastanelerde tedavileri mümkün olmayanlar için; ileri teknolojik donanıma ve olanaklara sahip hastanelerdir.

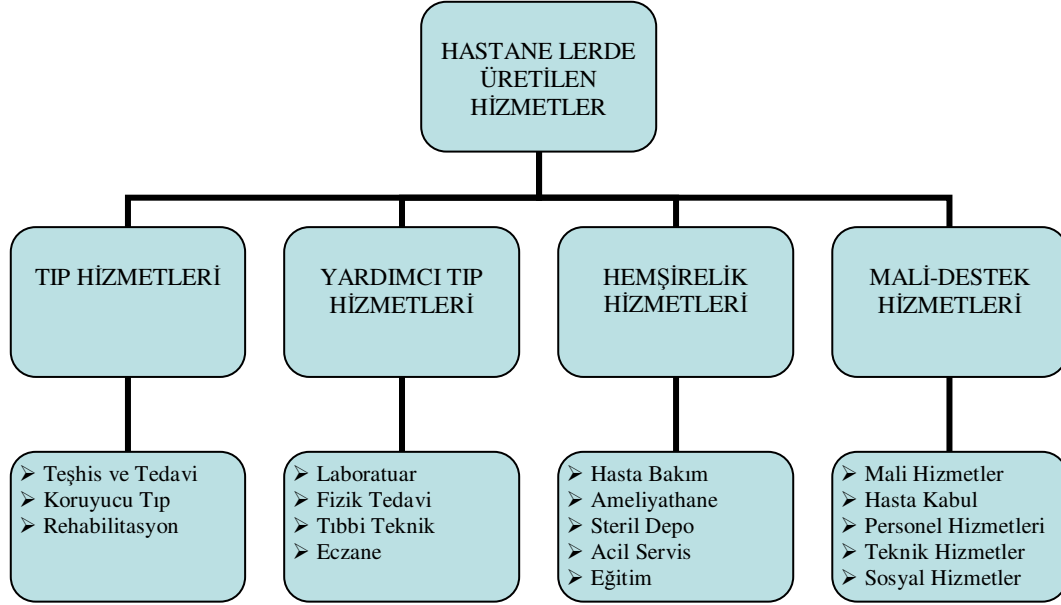
1.1.6. Hastane İşletmelerinde Üretilen Hizmetlerin Gruplandırılması

Daha önceki kısımlarda da belirtildiği gibi karmaşık bir hizmet üretim sistemine sahip olan hastane işletmeleri, hizmet üretimlerini gerçekleştirirken gerek karmaşıklığın minimize edilmesi gerekse koordinasyonun sağlanması amacı ile çeşitli hizmet birimlerine ayrılmıştır. Hizmet birimlerinin oluşturulması yani iş bölümü, hem üretilen hizmetin kalitesini artırmakta hem de koordinasyonu kolaylaştırmaktadır. Üretilen bu hizmetler, hastane işletmelerinin fonksiyonlarında da belirtildiği gibi ana hatlarıyla aşağıdaki şekilde gruplandırılmıştır²¹.

²⁰ N.Dilek Savaş, “Kamu Hastanesinde Faaliyet Tabanlı Maliyet Analizi”, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2005, s.1.

²¹ Azzem Özkan, “Hastane Maliyetleri ve Muhasebeleştirilmesi”, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kayseri, 1998, s.19.

Şekil 1: Ana Hatları İle Hastanelerde Üretilen Hizmetlerin Gruplandırılması



Kaynak: Azzem Özkan, a.g.e., s.19.

1.1.7. Hastane İşletmelerinde Üretim Faktörleri

Üretim faktörleri, herhangi bir mal veya hizmeti üretmek amacıyla bir araya getirilen ve üretilmesi planlanan mamul ya da hizmetin bünyesinde çeşitli oranlarda yer alan tabiat, sermaye, emek, müteşebbis, teknoloji vb. faktörlerdir²². Hizmet işletmeleri arasında yer alan hastane işletmeleri, hizmet üretmek veya pazarlamak için faaliyette bulunan ve bu amaçla üretim faktörlerini bir araya getiren işletmelerdir. Üretim faktörlerinin ve bu faktörlerin bir araya getirilmesi sonucu ortaya çıkan çıktılarının açıklanması, hastane işletmelerindeki hizmet üretim sürecinin analiz edilmesini kolaylaştıracaktır. Hastane işletmelerinde de üretim faktörleri pek farklı olmamakla birlikte aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır.

- **İnsan Gücü:** Hastane işletmelerinde istihdam edilen personel üç gruba ayrılmaktadır. Bunlar; sağlık hizmetleri personeli (doktorlar, diyetisyenler ve biyologlar), yardımcı hizmet personeli (hemşireler, laboratuvar ve röntgen teknisyenleri, hasta bakıcılar, eczacılar) ve genel idari hizmet personelidir. (hastane

²² Mümin Ertürk, **İşletme Biliminin Temel İlkeleri**, İstanbul, Beta Yayınları, 1998, s.14.

yöneticisi, görevli memurlar ve hizmetliler gibi)²³. Hastanelerde üretime konu olan unsurun insan sağlığı ve hayatı olması sebebiyle hastane işletmelerindeki insan gücü diğer bir ifade ile emek faktörü diğer işletmelere nazaran daha farklı bir önem ve nitelik gerektirmektedir.

- **Teknoloji:** Daha öncede belirtildiği gibi, hastane işletmeleri hem emek hem de sermaye yoğun işletmelerdir. Buradaki sermaye, insan sağlığının korunması veya tekrar eski haline döndürülebilmesi için çok büyük önem arz eden teknolojik ürünlerden faydayı göstermektedir. Örneğin, hastaya yapılan tahliller, röntgen ve ultrasonlar, ameliyat halinde kullanılan teknolojik araç, gereç ve donanımlar ile yoğun bakım üniteleri teknolojik imkanların varlığı ile doğru orantılıdır ve bu teknolojik araçlar hastanelerin olmazsa olmazını oluşturmaktadır.
- **Finansman:** Hastane işletmelerinin sermaye yoğun işletme olma özelliği beraberinde finansman ihtiyacını gündeme getirmiştir. Hastane işletmelerinin finansman ihtiyacı; kamu, dernekler, vakıflar ile özel kişi veya kuruluşlarca karşılanmaktadır. Türkiye’de faaliyet gösteren hastane işletmelerinin fon kaynakları işletmenin bağlı bulunduğu kuruma göre genel bütçeden, katma bütçeden, hastanenin kendi döner sermayesinden veya hastane sahibi kişiler tarafından sağlanmaktadır.
- **Zaman:** Hastane işletmelerinde üretilen sağlık hizmetlerinde zaman ayrıca önem teşkil etmektedir. Üretime konu olan şeyin insan sağlığı ve hayatı olması hastanelerdeki hizmet sunumunun tam zamanında olmasını gerektirir. Hastane işletmelerinde, zamanında yapılamayan cerrahi bir müdahale sonucunda çok üzücü sonuçlar ile karşılaşılabilirken, diğer işletmelerde bu durum daha anlaşılabilir ve çözümsel nitelik taşımaktadır.
- **Malzeme ve Doğal Kaynaklar:** Hastane işletmelerinde hizmetin üretilmesine katkıda bulunan doğrudan ya da dolaylı malzemeleri kapsamaktadır. Bu malzemelerin bir kısmı hastanın tedavisinde doğrudan kullanılırken bir kısmı da hastane faaliyetlerinin devamı için kullanılmaktadır. Örneğin; hastaya enjekte edilen solüsyonlar, ilaçlar, tıbbi gazlar ve röntgen filmleri doğrudan kullanılan malzemeler olarak sınıflandırılırken, yakacak, akaryakıt, kırtasiye ve onarım malzemeleri de dolaylı malzemeleri ifade etmektedir.

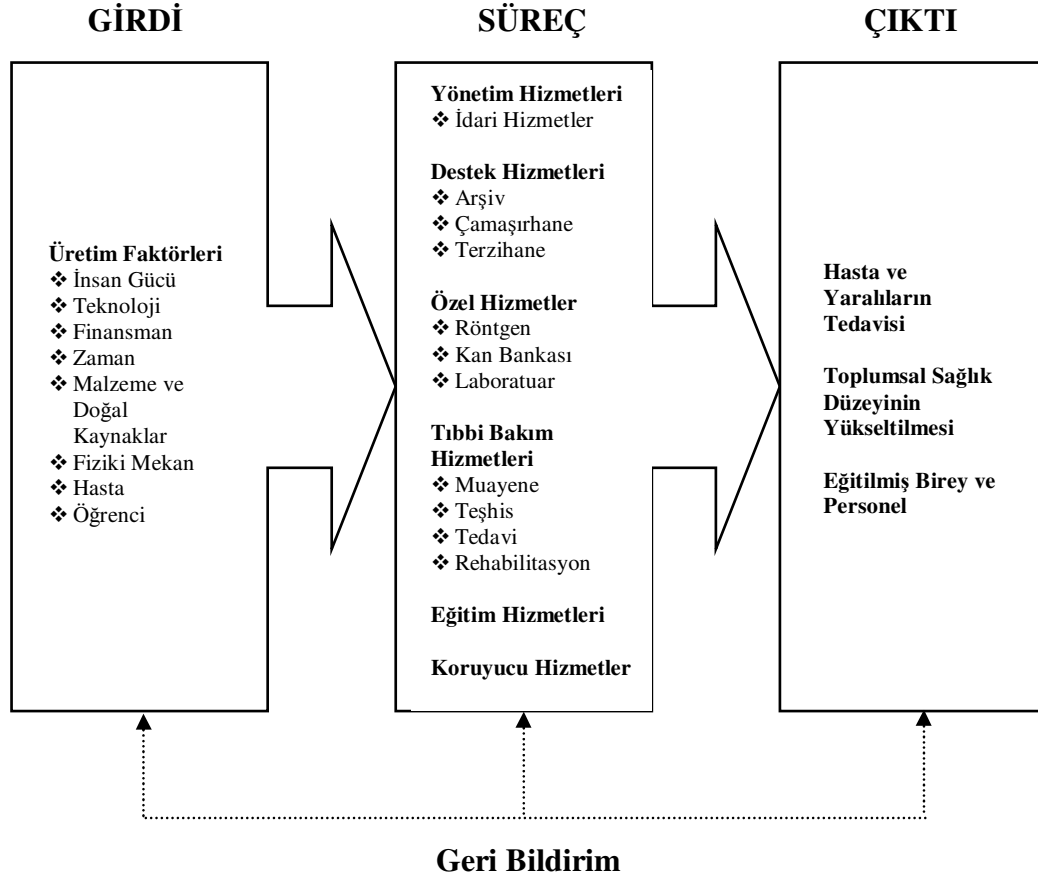
²³ Taylan Altıntaş, “Hastane İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi Uygulaması”, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2003, s. 27.

- **Fiziki Mekân:** Hastane işletmeleri, hizmetlerini üretmek amacıyla fiziki bir mekâna ihtiyaç duymaktadır. Bu fiziki mekân hastane ile ilgili tüm tıbbi ve idari birimleri kapsar. Hastane işletmelerinin fiziki mekânının seçimi(kuruluş yeri) de diğer işletmelerde olduğu gibi önemlidir. Hastaneye ulaşabilme imkânının kolay olması, o çevrede ikamet eden insanların taleplerini karşılayabilme ve çevresel şartlar (kirlilik, gürültü, sterilizasyon gibi) hastanelerde verilen sağlık hizmetinin kalitesi açısından çok önemlidir.
- **Hasta:** Hastane işletmelerinde sağlık hizmetinin üretilebilmesi için yukarıda açıklanan faktörlerin yanı sıra hastalara ihtiyaç vardır. Çünkü sağlık hizmetini talep eden kişi hasta veya sağlık durumunu kontrol ettirmek isteyen bireylerdir.
- **Öğrenci:** Daha önceki kısımlarda da belirtildiği gibi, hastane işletmeleri arasında eğitim ve araştırma hastaneleri de yer almaktadır. Eğitim ve araştırma hastaneleri, hastanelerde istihdam edilen tıbbi personelin yetiştirilmesinde ve tıbbi personelin uygulama alanı bulmasında büyük öneme sahiptir. Bu nedenle hastanelerde kaliteli hizmetin sunulması o hizmeti sunacak kişinin eğitime, araştırmasına ve uygulamasına bağlı olacaktır.

1.1.7.1. Hastane İşletmelerinde Üretim Faktörlerinin Kullanımı

Hastane işletmeleri yukarıda belirtilen üretim faktörlerini bir araya getirerek çeşitli dönüşüm süreçlerini izlemek sureti ile hastanın tedavi sürecini tamamlamaktadır. Hastanelerde üretilen hizmetin dönüşüm süreci girdi-süreç-çıkıtı ilişkisi ile aşağıdaki şekilde açıklanmıştır.

Şekil 2: Hastane İşletmelerinde Girdi-Süreç-Çıktı İlişkisi²⁴



1.2. HASTANE İŞLETMELERİNDE KULLANILAN ÇEŞİTLİ ÖLÇÜ BİRİMLERİ

Hastane işletmelerinde üretilen hizmetlerin ölçülmesi, değerlendirilmesi, raporlanması veya üretilen diğer hizmetler ile mukayesesi ancak istatistiksel veriler ve bu verilerin analiz edilmesi ile mümkün olmaktadır. Hastane işletmelerinde üretilen hizmetlerin değerlendirilmesinde kullanılan temel istatistiksel göstergeler aşağıdaki şekilde belirtilmiştir²⁵.

²⁴ Taylan Altıntaş, a.g.e. , s. 31.

²⁵ Rafet Gök, **Sağlık Kurumlarında Maliyet Hesaplama İşlemleri ve Muhasebeleştirilmesi**, Ankara İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Muğla İşletmecilik Yüksek Okulu Yayınları, No:6, 1981, s.53.

1.2.1. Hasta Yatak Sayısı

Hastane işletmelerinde, hasta ve yaralıların bakım ve tedavilerinin yapılması amacıyla, hastanenin bir bölümüne, bir salonuna veya bir odasına yerleştirilen yatak sayılarının toplamını ifade etmektedir.

1.2.2. Hastaneye Giriş Yapanlar

Hastanede en az bir gece kalmak suretiyle bakım ve tedavilerini yaptıran hasta ve yaralıların yıl içerisindeki toplam sayılarını ifade etmektedir.

1.2.3. Hastaneden Çıkış Yapanlar

Belirli bir dönemde²⁶, hastanede bakım ve tedavi amacıyla konaklayan hastaların, dönem içerisinde taburcu olma, başka bir sağlık kurumuna sevk veya ölüm nedeniyle hastaneden ayrılan, hasta sayılarını göstermektedir.

1.2.4. Hasta Gün Sayısı

Belirli bir dönemde, bakım ve tedavi amacıyla hastaneye yatırılan ve tek bir hastaya sağlanan sağlık hizmetini gösteren ölçü birimidir. Aynı gün hastaneye yatıp çıkan hastalar 1 hasta günü yatmış sayılmaktadır. Hastanelerde mevcut olan yataktan, daha fazla hasta günü elde etmek, hastanenin kapasite kullanım oranının yüksek çıkmasına neden olmaktadır. Örneğin 100 yataklı bir hastanenin normal şartlarda ve tam kapasitede kullanıldığı varsayıldığında 1 yıl için hasta günü sayısı 36.500 (100 yatak x 365 gün)'dir. Fakat aynı hastanenin hasta günü sayısı 37.000 olarak da hesaplanabilir, bu durum aynı hastanenin daha fazla kişiye hizmet ettiğini gösterir ve hastane tarafından olması beklenen bir durumu ifade etmektedir.

²⁶ Belirli bir dönem ile ifade edilen sürenin tüm hesaplamalarda 1 yıl olduğu varsayılmıştır.

1.2.5. Hasta Sayısı

Belirli bir dönemde, hastanede yatarak tedavi olan toplam hasta sayısını ifade etmektedir.

1.2.6. Ortalama Kalış Süresi

Belirli bir dönemde, hastaneye giriş yapan hastaların, bakım ve tedavi edilmeleri için ortalama kaç gün hastanede kaldıkları süreyi ifade etmektedir. Ortalama kalış süresi aşağıdaki şekilde hesaplanır.

$$\text{Ortalama Kalış Süresi} = \frac{\text{Belirli Bir Dönemde Hastanedeki Toplam Hasta Gün Sayısı}}{\text{Aynı Dönemde Hastanede Taburcu Edilen, Sevk Edilen ve Ölen Hasta Sayısı Toplamı}}$$

1.2.7. Kapasite Kullanım Oranı (Yatak İşgal Oranı)

Kapasite kavramı ile ilgili olarak literatürde birçok tanımlama yapılmıştır. İşletmeler açısından kapasite, genel anlamı ile belirli bir dönemdeki üretim gücü veya üretim seviyesi olarak ifade edilir. Hastane işletmelerinde ise kapasite kullanım oranı;

$$\text{Kapasite Kullanım Oranı} = \frac{\text{Belirli Bir Dönemde Hastanedeki Toplam Hasta Gün Sayısı}}{\text{Hastanedeki Toplam Yatak Sayısı} \times 365} \times 100$$

Kapasite kullanım oranı zaman zaman % 100'ün üzerinde hesaplanabilmektedir. Hasta gün sayısının normalden daha fazla hesaplandığı durumlarda bu durum söz konusu olur.

1.2.8. Yatak Devir Hızı

Hastane işletmelerinde bulunan bir yatağın bir yıl boyunca kaç hasta tarafından kullanıldığını gösterir ve aşağıdaki şekilde hesaplanır.

$$\text{Yatak Devir Hızı} = \frac{\text{Belirli Bir Dönemde Hastanede Yatan Toplam Hasta Sayısı}}{\text{Hastanedeki Toplam Yatak Sayısı}}$$

1.2.9. Devir Aralığı (Atıl Kapasite, İşsiz Sığa)

Çalışmayan kısım veya boşta geçen zaman olarak da ifade edilen devir aralığının hastane işletmelerindeki karşılığı, bir hasta yatağının kaç gün boş kaldığının sayısal karşılığıdır.

$$\text{Devir Aralığı} = \frac{\left| \frac{\text{Hastanedeki Toplam Yatak Sayısı} \times 365 \cdot \text{Toplam Hasta Gün Sayısı}}{\text{Aynı Dönemde Hastanede Taburcu Edilen, Sevk Edilen ve Ölen Hasta Sayısı Toplamı}} \right|}{}$$

1.3. TÜRKİYE'DEKİ HASTANE İŞLETMELERİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER

Ülkemizdeki hastane işletmelerinin sayılarının yıllar itibariyle değişimine baktığımızda, 1920'li yıllarda 86 hastane faaliyet gösterirken, 2006 yılında hastane sayısı 1.205'e ulaşmıştır. 1920'li yıllarda her 10.000 kişiye yaklaşık olarak 5 yatak düşerken, 2006 yılında ise bu oran 27' ye yükselmiştir.

Tablo 2: Türkiye’deki Yataklı Tedavi Kurumlarının Yıllar İtibariyle Sayıları

Yıllar	Kurum Sayısı	10.000 Nüfusa Düşen Yatak sayısı
1923	86	5,1
1930	182	7,8
1940	198	8,0
1950	301	9,0
1960	566	16,6
1970	746	20,3
1980	827	22,2
1990	899	24,0
2000	1.226	25,8
2005	1.198	26,7
2006	1.205	27,0

Kaynak: Sağlık Bakanlığı Yataklı Tedavi Kurumları İstatistik Yıllığı

Yataklı tedavi kurumlarının kuruluşlar bazında dağılımını gösteren hastane sayıları ve bu hastanelerdeki mevcut yatak sayıları aşağıdaki şekilde belirtilmiştir. Bu veriler sonucunda ülkemizde faaliyet gösteren 1205 hastanenin gerek hastane sayısı gerekse mevcut yatak kapasiteleri açısından bakıldığında büyük bir çoğunluğunun Sağlık Bakanlığı’na bağlı hastanelerden oluştuğu görülmektedir.

Tablo 3: Türkiye’deki Yataklı Tedavi Kurumlarının Kuruluşlara Göre Dağılımı, 2006

Kuruluşun Adı	Hastane Sayısı	Hastanelerin % Dağılımı	Kadrolu Yatak	
			Sayısı	% Dağılımı
Sağlık Bakanlığı	769	63,8	133.168	67,7
Tıp Fakülteleri	56	4,65	29.700	15,1
Özel	305	25,3	13.707	7,0
Milli Savunma Bakanlığı	42	3,5	15.900	8,1
Belediyeler	6	0,5	1.191	0,6
Dernek ve Vakıf Hastaneleri	19	1,6	2.176	1,1
Yabancılar	3	0,25	232	0,1
Azınlıklar	5	0,4	593	0,3
TOPLAM	1.205	100,0	196.667	100,0

Kaynak: Sağlık Bakanlığı Yataklı Tedavi Kurumları İstatistik Yıllığı

Türkiye'deki yataklı tedavi kurumlarında yatan hastaların kuruluşlara göre dağılımına bakıldığında, 2006 yılında toplam 7.765.000 hastanın hastanelerde yatarak tedavi gördüğü ve bu sayınının 5.379.000'sinin Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde yatarak tedavi gördüğü anlaşılmaktadır.

Tablo 4: Türkiye'deki Yataklı Tedavi Kurumlarında Yatan Hastaların Kuruluşlara Göre Dağılımı, 2006

Kuruluşun Adı	Sağlık Bakanlığı	Üniversite	Özel ²⁷	Belediye	Toplam
Yatan Hasta Sayısı	5.379.000	1.165.000	1.216.000	5.000	7.765.000
% Dağılımı	69,27	15,0	15,67	0,06	100,0

Kaynak : Sağlık Bakanlığı Yataklı Tedavi Kurumları İstatistik Yıllığı

Not : Milli Savunma Bakanlığı'na ait hastaneler hariç

Yine aynı şekilde Türkiye'deki yataklı tedavi kurumlarında muayene edilen hasta sayısının kuruluşlara göre dağılımına baktığımızda 217.540.000 muayenenin 2006 yılı içerisinde ve bu rakamında 189.422.000'inin Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastanelerde gerçekleştiği görülmektedir.

Tablo 5: Türkiye'deki Yataklı Tedavi Kurumlarında Muayene Edilen Hasta Sayısının Kuruluşlara Göre Dağılımı, 2006

Kuruluşun Adı	Sağlık Bakanlığı	Üniversite	Özel	Belediye	Toplam
Muayene Edilen Hasta Sayısı	189.422.000	12.589.000	15.277.000	252.000	217.540.000
% Dağılımı	87,1	5,8	7,0	0,1	100,0

Kaynak : Sağlık Bakanlığı Yataklı Tedavi Kurumları İstatistik Yıllığı

Not : Milli Savunma Bakanlığı'na ait hastaneler hariç

²⁷ Özel hastaneler Dernek, yabancı, azınlık ve şahıslara ait hastaneleri kapsamaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

HASTANE İŞLETMELERİNDE MALİYET SİSTEMLERİ

Bu bölümde, öncelikle hastane işletmelerinde maliyet muhasebesinin amaçları ile maliyetlere etki eden faktörler hakkında bilgiler verilmiş daha sonra hastane işletmelerinde maliyet unsurları, maliyet yerleri, maliyet dağıtımları ve maliyetleme sistemi, geleneksel maliyetleme yaklaşımı esas alınarak açıklanmaya çalışılmıştır. Son olarak da ekonomik ve teknolojik gelişmelerin, hastane işletmelerinde kullanılan maliyet sistemleri üzerindeki etkileri ve bu gelişmeler sonucunda ortaya çıkan modern maliyetleme teknikleri arasında yer alan faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi genel hatları ile ele alınmıştır.

2.1. HASTANE İŞLETMELERİNDE MALİYET SİSTEMLERİ

Genel anlamıyla maliyet, hedeflenen bir sonuca ulaşmak amacıyla katlanılması gereken fedakârlıkların parasal anlamda toplamı olarak ifade edilmektedir²⁸. Burada belirtilen “hedeflenen sonuç” ibaresi kimi işletmeler için bir mamulü, kimi işletmeler için tarımsal bir ürünü ya da kimileri için bir hizmet üretimini ifade etmektedir. Bu çalışmada ise belirlenen hedefin insan sağlığının korunması ve tedavisinin sağlanması olduğu için, üzerinde durulması gereken husus sağlık hizmetinin üretilmesi sırasında katlanılacak fedakârlıklar olacaktır. Diğer bir ifade ile hastane işletmeleri açısından maliyet, her hastanenin kendi faaliyet konusunu oluşturan

²⁸ Kamil Büyükmirza, **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi**, Ankara, Gazi Kitabevi, 11. Baskı, 2007, s.44.

sağlık hizmetini üretebilmesi için harcadığı üretim faktörlerinin para ile ölçülebilen değerleri şeklinde tanımlanmaktadır²⁹.

2.1.1. Hastane İşletmelerinde Maliyet Muhasebesinin Amaçları

Bir önceki bölümde belirtilen ve ülkemizdeki hastane işletmeleri sayılarının yıllar itibariyle değişimini gösteren tablodan da anlaşılacağı gibi, ülkemizde sağlığa verilen önem giderek artmaktadır. Günümüzde hastane sayılarının, hastalığa verilen önemin, muayene ve tedavi olma bilincinin giderek yaygınlaşması, sağlık sektörüne ayrılan parasal değerlerin de gün geçtikçe giderek arttığını ve gelecekte de artacağını göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde ülke bütçesinden sağlık harcamalarına ayrılan payın yaklaşık % 15'ler civarında olması ve ülkemizde de bugün itibariyle oranın % 1,5'lerde bulunması ve kalkınma hızımızdaki ivme, sağlık harcamalarına ayrılan tutarın gelecekte daha da artacağını işaret etmektedir.

Yukarıda belirtilen nedenlerle giderek önem kazanan ve önemli tutarların rol oynadığı sağlık sektöründe, maliyet muhasebesi de ayrı bir önem kazanmıştır. Ayrıca küreselleşmenin getirdiği boyutlar, artan rekabet koşulları, özel sektörün hastanecilikte aldığı rolün artması, nüfus artışı, teknolojik gelişmeler ve beraberinde ortaya çıkan yeni tedavi imkânları gibi nedenler de sektör hakkında bilinmesi gereken detaylı ve gerçeğe en yakın finansal bilgi ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Bu nedenlerle hastane işletmelerindeki maliyet muhasebesinin başlıca amaçlarını aşağıdaki biçimde özetlemek mümkündür³⁰.

- Sunulan sağlık hizmetlerinin birim maliyetlerini hesaplamak,
- Hastane işletmelerindeki faaliyetlerin planlanması, yürütülmesi, kontrol edilmesi ve alınacak kararlar ile ilgili gerekli bilgileri sağlamak,

²⁹ İsmail Ağırbaş, "Hastanelerde Maliyet Performans Analizi ve TCDD Ankara Hastanesinde Bir Uygulama", Yayınlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1993, s.3.

³⁰ Oktay Alpagun, Vasfi Haftacı; "Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'ne göre Hastane İşletmelerinde Maliyet Hesaplarının İşleyişi", I. Ulusal Sağlık Kuruluşları ve Hastane Yönetimi Sempozyumu, Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları, No:152, Aydın, 1994, s.278.

- En düşük maliyetle en yüksek kalitede hizmetin üretilmesi için gerekli mali sistem ve analizleri geliştirmek,
- Yöneticilerin maliyet kontrolü, başarı değerlendirmesi ve yatırım kararları alabilmesi açısından gerekli temel bilgileri sağlamak,
- İşletmenin performansını ölçmek,
- Kârın ve vergi matrahının belirlenmesini sağlamak,
- Devletin ilgili kurumlarının ve sağlık sigortası kuruluşlarının hastanelere yapacakları ücret ödemelerinin belirlenmesinde temel bilgi kaynağını oluşturmak,
- Devletin ilgili kuruluşlarının, hastanelere sağlayacağı finansal desteğin miktarının belirlenmesi hususunda bilgi sunmak,
- Hastane sahiplerine, devlete ve diğer ilgili kurum ve kuruluşlara verilecek mali tabloların hazırlanmasına temel oluşturmak, şeklinde sıralanabilir.

2.1.2. Hastane İşletmelerinde Maliyetlere Etki Eden Faktörler

Hastane işletmelerinde üretilen hizmetlerin maliyetlerini etkileyen temel faktörler birbiri ile sıkı ilişki içerisinde olmalarına karşın aşağıdaki şekilde kısaca sınıflandırılmıştır³¹.

- **Kapasite Kullanım Oranı:** Daha önceki kısımlarda da belirtildiği gibi kapasite kullanım oranı; hastane işletmelerinde, sağlık hizmetinin üretim gücü veya üretim seviyesi olarak ifade edilmişti. Hastane işletmelerinde ise kapasite kullanım oranı çeşitli faktörlerin kullanımına göre farklılık göstermektedir. Örneğin; hastanenin büyüklüğü, hasta sayısı, hastanenin yatak sayısı, tıbbi ve idari personelin yarattığı katma değer, var olan teknolojinin optimum seviyede uygulanabilirliği gibi faktörler hastanenin kapasite kullanımının belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. İşletmeler için gerçekte olması istenen tam kapasitede (% 100) üretimin sağlanmasıdır. Fakat yukarıda belirtilen faktörlerin işletme için her zaman optimum

³¹ Halim Sözbilir, **Hastanelerde Etkinliği Artırmada Yönetime Yardımcı Bir Araç Olarak Maliyet Bilgilerinin Kullanılması ve Afyon'da Bir Örnek Olay Çalışması**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 135, 1986, s. 56-70.

seviyede olamayışı kapasite kullanımını olumsuz etkilemekte, bunun sonucunda da işletmelerde ek maliyetlerin oluşmasına neden olmaktadır.

- **Hastanenin Büyüklüğü:** Burada hastane işletmelerinin büyüklüğü ile anlatılmak istenen unsur; hastanelerin fiziki imkânlarının talepleri karşılama gücüdür. İktisadi anlamda ifade edildiğinde, talep; hasta, yaralı veya kontrole gelen kişiler; arz ise, hastanenin bu kişilerin ihtiyaçlarının karşılanması veya sıkıntılarının giderilmesi amacıyla verdiği sağlık hizmetidir. Hastane büyüklüğünün maliyetler üzerindeki etkisi olumlu ve olumsuz olmak üzere iki şekilde yorumlanabilir. Bunlardan birincisi yani olumlu olanı, büyüyen, uzmanlaşan ve teknolojik açıdan zenginleşen hastanelerin hasta, yaralı veya kontrol amacı ile hastaneye başvuran kişilerin problemlerini veya sıkıntılarını çözümedeki başarısıdır³². Verimlilik düzeyinin yüksek olması, olarak da ifade edilebilen bu durum birim maliyetlerin düşmesine neden olabilmektedir. Ayrıca hastanelerde yer alan mutfak, yemekhane, çamaşırhane, terzihane ve kazan dairesi gibi yardımcı hizmet üretim yerlerinde oluşan maliyetlerin birim maliyetler üzerindeki etkisi, hastanelerdeki büyümeye paralel olarak birim maliyetler üzerinde azaltıcı etki yaratacaktır. İkincisi yani olumsuz olanı ise, olması gerekenden daha büyük olan bir hastanenin, yarattığı atıl kapasite sonucu oluşan ek maliyetler olarak ifade edilebilmektedir. Ayrıca hastanelerdeki uzmanlaşmanın yeterli olmaması sonucunda, tedavi edilemeyen bir hastanın veya giderilemeyen bir sağlık probleminin gelecekte yaratacağı dolaylı maliyetler o hastanenin maliyetlerini etkilemese bile toplumsal maliyet unsuru oluşturmaktadır. Dolaylı maliyetlere örnek olarak; zaman kaybı, iş gücü vb. şeyler verilebilir.

- **Teknoloji:** Hastane işletmelerinin hem emek yoğun hem de sermaye yoğun işletmeler olarak ifade edilmesi, sermayenin büyük bir bölümünün teknolojiye kanalize edildiğini gösterir. Teknolojiye yapılan harcamalar maliyetleri artırmaktadır. Ayrıca yapılan teknolojik yatırımlar; kalifiye iş gücü, enerji, malzeme ve bakım onarım maliyetlerini de beraberinde artırmaktadır. Duruma farklı yönden bakıldığında ise, hastalığın teşhis ve tedavisinin, kullanılan teknolojik cihazlar ile daha kısa sürede ve daha kaliteli bir şekilde sunulmasının maliyetler üzerindeki olumlu etkisinin göz ardı edilemeyeceğidir.

³² Seyhan Çil Koçyiğit, a.g.e., s.83-84.

- **Hizmetin Kalitesi:** Hastane işletmelerinde hizmetin kalitesi, hastanelerden sağlık hizmeti talep eden kişilerin memnuniyet dereceleri ile ölçülmektedir. Kalitenin artması maliyetlerin artması ile doğru orantılıdır. Hastanelerde hizmet kalitesi çeşitli şekillerde artmaktadır. Bunlardan en önemlisi hastanın memnuniyetidir. Hastanın memnuniyeti, hastalığın tedavisinin olumlu sonuçlanmasıyla ölçülmektedir. Olumlu sonuçlanan tedavi, birçok faktörün bir arada bulunması ile mümkündür. Bu faktörleri doğrudan ve dolaylı olarak sınıflandırıldığında, uzman hekim, kullanılan teknoloji, fiziki yapı vb. unsurlar hastanın tedavisinin olumlu sonuçlanması ile doğrudan ilgili olabilirken, ek yardımcı personel, halkla ilişkiler, hizmet içi eğitimler, kullanılan malzemelerin kalitesi gibi şeylerde hizmetin kalitesini ve maliyetlerini artırıcı dolaylı unsurlar arasında yer almaktadır³³.
- **Koruyucu ve Tedavi Edici Hekimlik Arasındaki Koordinasyon:** Koruyucu hekimliğin, tedavi edici hekimliğe oranla daha az maliyet oluşturması; gerek bireysel, gerekse toplumsal açıdan çok büyük yararlar sağlamaktadır³⁴. Koruyucu hekimlik sayesinde, bireyler hem hasta olma riskini minimize etmekte, hem de erken tedavi ile hastalıklarının tedavisini daha az maliyetle sağlamaktadır. Bu sebeple günümüzde koruyucu hekimlik konusunda toplumsal olarak bir bütünlüğün teşvik edilmesi gerekmektedir.
- **Çeşitli Tedavi Kurumları Arasındaki İşbirliği:** Çok çeşitli sağlık hizmeti üretiminin esas olduğu hastane işletmelerinde, hastaneler, uzmanlık alanlarına göre hasta kabul ederek veya hastalıkların türlerine göre hastaların hastaneler arasında karşılıklı olarak değiştirilmesi yolu ile maliyetlerinin azaltılmasına yardımcı olabilmektedir.
- **Hastanede, Evde ve Ayakta Tedavi Arasındaki İlişkiler:** Evde ya da ayakta tedavi şansı bulunan ya da diğer bir ifade ile hastanın evde ya da ayakta tedavisinin, hasta açısından herhangi bir risk unsurunun oluşmadığı durumlarda herhangi bir kaynak kullanımının gerekmemesi tedavi maliyetlerinin azaltılmasına yardımcı olan bir diğer faktördür³⁵.

³³ Vahit Yiğit, "Hastanelerde Maliyet Performans Analizi ve Sağlık Bakanlığı Tokat Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesinde Bir Uygulama" Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2003, s. 35.

³⁴ Rafet Gök, a.g.e. s. 205.

³⁵ Rafet Gök, a.g.e. s. 206.

Ayrıca yukarıda belirtilen faktörlerin dışında, halk sağlığı servislerinin geliştirilmesi, kamuoyunun bilgilendirilmesi ve istatistikî analizler yapılarak maliyet oluşturan unsurlar hakkında doğru bilgilerin sağlanması veya iyi ve açıklayıcı bir muhasebe sisteminin kurulması ile hastane işletmelerinde oluşan gereksiz maliyet kalemlerinin azaltılması mümkün olacaktır.

2.1.3. Hastane İşletmelerinde Maliyetlerin Sınıflandırılması

Hastane işletmelerinde maliyetlerin sınıflandırılmasına geçilmeden önce maliyet muhasebesinde sıklıkla karşılaşılan ve çoğu zaman birbirinin yerine de kullanılabilen gider, harcama ve maliyet kavramları arasındaki ilişkinin açıklanması yararlı olacaktır.

Yukarıdaki kısımda da belirtildiği gibi hastane işletmeleri açısından maliyet; her hangi bir hastanenin, kendi faaliyet konusunu oluşturan sağlık hizmetini üretebilmesi amacı ile harcadığı üretim faktörlerinin para ile ölçülebilen değerleri şeklinde tanımlanmıştır.

Hastane işletmeleri açısından gider; işletmelerin faaliyetlerini ve varlıklarını sürdürebilmek amacı ve ekonomik bir yarar sağlamak üzere belirli bir dönemde kullandığı veya tükettiği mal/hizmetlerin parasal değerleri şeklinde tanımlanmaktadır³⁶.

Hastane işletmeleri açısından harcama ise; bir varlık elde etmek, bir fayda veya hizmet sağlamak ya da bir zararı önlemek amacı ile yapılan ödeme ve borçlanmalardır³⁷. Diğer bir ifade ile harcama; işletme tarafından herhangi bir nedenle para ve para benzeri araçlarla yapılan ödemeler şeklinde tanımlanmıştır³⁸.

Bu çalışmada hastane işletmelerinde oluşan maliyetler; çeşitlerine, fonksiyonlarına, yüklenme biçimlerine, faaliyet hacimlerine ve son olarak da gerçekleşme durumlarına göre aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır³⁹.

³⁶ Mevlüt Karakaya, **Maliyet Muhasebesi**, Gazi Kitabevi, 3. Baskı, Ankara, 2007, s.15.

³⁷ Mehmet Uragun, **Maliyet Muhasebesi ve Mali Tablolar**, Yetkin Basımevi, Ankara, 1993, s.69.

³⁸ Nalan Akdoğan, Hamdi Aydın, **Muhasebe Teorileri**, Gazi Üniversitesi Yayınları, No: 98/44, Ankara, 1987, s. 422.

³⁹ Kamil Büyükmirza, a.g.e., s. 62.

2.1.3.1. Maliyetlerin Çeşitlere Göre Sınıflandırılması

Bu sınıflandırmada maliyetler, özel adlarına göre çeşitlere ayrılmıştır. Tekdüzen muhasebe sisteminde de esas alınan gider çeşitleri aşağıdaki biçimde sıralanmıştır.

- İlk Madde ve Malzeme Giderleri
- İşçi Ücret ve Giderleri
- Memur Ücret ve Giderleri
- Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler
- Vergi, Resim ve Harçlar
- Amortismanlar ve Tükenme Payları
- Finansman Giderleri
- Çeşitli (Diğer) Giderler

2.1.3.1.1. İlk Madde ve Malzeme Giderleri

İlk madde ve malzeme giderleri, hastane işletmelerindeki faaliyetlerin yürütülmesinde ve sağlık hizmetlerinin üretilmesinde tüketilen her türlü direkt ilk madde ve malzeme ile endirekt malzeme giderlerini kapsamaktadır.

Sağlık Bakanlığı tarafından yataklı tedavi kurumları için ilk madde ve malzemeler aşağıdaki şekilde gruplandırılmıştır⁴⁰.

- Tıbbi malzemeler
- İlaç
- Gıda maddeleri
- Anestezik gazlar
- Temizlik malzemeleri
- Yakıt ve su
- Tekstil malzemeleri
- Haberleşme malzemeleri

⁴⁰ Menderes Münevver, “Hastanelerde Maliyet Muhasebesi Modeli Geliştirme ve Hemodiyaliz Seans Maliyeti Örnek Uygulaması”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1991, s.25.

Hastanelerde tüketilen bu malzemelerden hastaya verilen ilaçlar, serum, protez, kan vb. şeyler direkt ilk madde ve malzemeleri oluştururken, hastane yemekhanesinde kullanılan mutfak malzemeleri, temizlik malzemeleri veya kırtasiye malzemeleri gibi şeyler de endirekt malzemeleri oluşturmaktadır. Endirekt malzemelerde kendi içerisinde yardımcı malzeme ve işletmesi malzeme olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Yardımcı malzeme; direkt ilk madde ve malzemelerin dışında kalan ve sağlık hizmetinin üretilmesinde yer alan fakat ne kadar kullanıldığı kesin olarak tespit edilemeyen ilk madde ve malzemelerdir. Örneğin; acil servislerde bütün hastalar için ilk müdahalelerde kullanılan tentürdiyot ve kullanılan çeşitli tıbbi kremler, pamuk, gazlı bez, flaster gibi... İşletme malzemesi ise; sağlık hizmetinin üretilmesinde doğrudan hastaya kullanılmayan fakat sağlık hizmetinin üretimi için zorunlu olan ilk madde ve malzemelerdir. Örneğin makas, pens, penset, neşter, kırtasiye malzemeleri, yakacak malzemeleri, temizlik malzemeleri, tıbbi personelin giydiği kıyafetler veya sağlık hizmetinin üretilmesi sırasında kullanılan cihazlara ait yedek parça, conta vb. gibi.

2.1.3.1.2. İşçi Ücret ve Giderleri

İşçi ücret ve giderleri; hastane işletmelerindeki faaliyetlerin yürütülmesinde ve sağlık hizmetlerinin üretiminin gerçekleştirilmesi sırasında harcanan fiziksel ve zihinsel emek olarak ifade edilmektedir. Başka bir ifade ile, işçi ücret ve giderleri; özel sektörde çalışan kişiler adına tahakkuk ettirilen direkt ve endirekt işçiliklere ilişkin ücret ve bu ücretler ile ilgili giderleri kapsamaktadır. Çünkü özel sektörde çalışan kişiler 4857 sayılı İş Kanununa tabi olduğu için bu grubun adı işçi ücret ve giderleri olarak adlandırılmıştır. Fakat kamu hastanelerinde görev yapan ve sağlık hizmeti üreten personellerin 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na tabi olması, onların işçi değil memur statüsünde olduğunu göstermektedir. Kamu hastanelerinde çalışan sağlık personelinin memur olduğunu unutmamakla birlikte konunun daha iyi anlaşılabilmesi için tıbbi hizmet sunanlar ile bu hizmete destek sağlayan personellerin ücret ve ücretlerine ilişkin giderler bu grupta incelenecektir. Direkt işçilik, hastane işletmelerinde sağlık hizmetlerinin üretimi sırasında hasta ile doğrudan ilişkisi kurulabilen yani sağlık hizmetinin üretimi sırasında ne kadar işgücü

harcandığının tespit edilebildiği işçilik türüdür. Örneğin; her bir hasta için harcanan işgücünün hesaplandığı doktor, hemşire, hasta bakıcı ve diyetisyen maliyetleri gibi. Endirekt işçilik ise, hastane işletmelerinde sağlık hizmetlerinin üretimi sırasında hasta ile doğrudan ilişkisi kurulamayan yani sağlık hizmetinin üretimi sırasında ne kadar işgücü harcandığının tespitinin mümkün olamadığı işçilik türüdür. Örneğin; her bir hasta için harcanan işgücünün tespit edilemediği ve çeşitli dağıtım anahtarlarının kullanılarak işgücü maliyetinin hesaplandığı doktor, hemşire, hasta bakıcı, diyetisyen maliyetleri ile hastane güvenlik görevlilerine, bahçıvanına, temizlik personellerine, aşçısına ödenen ücretler gibi.

2.1.3.1.3. Memur Ücret ve Giderleri

Memur ücret ve giderleri, hastane işletmelerindeki faaliyetlerin yürütülmesi amacıyla çalıştırılan aylıklı yönetici, memur ve büro çalışanları vb. personele ait ücret ve bunlar ile ilgili her türlü giderleri kapsamaktadır⁴¹. Memur ücret ve giderleri, örneğin; hastanelerin muhasebe, personel, başhekimlik gibi yönetim departmanları ile ilgili birimlerde çalışan personel ücretleri ve bu ücretlere ilişkin giderlerini kapsamaktadır.

2.1.3.1.4. Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler

Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler, hastane işletmelerinde faaliyetlerin yürütülmesi ve sağlık hizmetinin üretilmesi amacıyla elektrik, su, telefon, gaz, tamir, bakım ve onarım, nakliye, danışmanlık veya hastane personelinde olmayan fakat gerekli durumlarda başka hastanelerden gelerek, vak'a başına sağlık hizmeti veren doktorlara verilen ücretler dışarıdan sağlanan fayda ve hizmet giderlerini kapsamaktadır⁴².

⁴¹ Mevlüt Karakaya, a.g.e., s.26.

⁴² Kamil Büyükmirza, a.g.e., s.67.

2.1.3.1.5. Vergi, Resim ve Harçlar

Vergi, resim ve harçlar, hastane işletmelerinde faaliyetlerin yürütülmesi amacıyla ve mevzuat gereğince tahakkuk ettirilen vergi, resim ve harçları kapsamaktadır. Örneğin; damga vergisi, motorlu taşıtlar vergisi, indirilemeyen katma değer vergisi, çevre temizlik vergisi ve tapu harçları gibi.

2.1.3.1.6. Amortismanlar ve İtfa Payları

Amortismanlar ve itfa payları, hastane işletmelerinin amortismanına tabi varlıkları için ayrılan, döneme ilişkin amortisman ve itfa paylarını kapsamaktadır. Örneğin; hastanenin aktifleri arasında yer alan kayıtlı makineler, taşıtlar, demirbaşlar gibi.

2.1.3.1.7. Finansman Giderleri

Finansman giderleri, hastane işletmelerinin faaliyetlerinde kullanmak amacıyla kısa veya uzun vadeli borçlanmalarından kaynaklanan faiz, komisyon ve kur farkı gibi giderleri kapsamaktadır. Örneğin; hastanenin nakit ihtiyacını karşılamak üzere banka kredisi kullanması sonucu tahakkuk eden faiz gibi.

2.1.3.1.8. Çeşitli (Diğer) Giderler

Çeşitli veya diğer giderler olarak adlandırılan bu gider türü, hastane işletmelerinde faaliyetlerin yürütülmesinde yukarıda belirtilen giderlerin dışında kalan ve yapılması gerekli olan giderleri kapsamaktadır. Örneğin; hastanenin sigorta, reklam, kira, dava, aidat ve noter giderleri gibi.

2.1.3.2. Maliyetlerin Fonksiyonlarına Göre Sınıflandırılması

Bu sınıflandırmada maliyetler, fonksiyonlarına göre maliyet türlerine ayrılmıştır. Bu fonksiyonların yerine getirilmesinde ortaya çıkan maliyetler, aşağıdaki şekilde belirtilmiştir.

2.1.3.2.1. Stok Maliyetleri

Hastane işletmelerinde faaliyetlerin yürütülmesi amacıyla hastanenin aktifleri arasında yer alan ilk madde ve malzemeler ile üretilen sağlık hizmetlerine ilişkin yapılan maliyetleri kapsamaktadır. Stok maliyetleri de kendi arasında alış ve üretim maliyetleri olmak üzere ikiye ayrılmıştır.

- **Alış (Tedarik) Maliyetleri:** Alış maliyetleri, hastane işletmelerinde faaliyetlerin yürütülmesi amacıyla hastanenin aktifleri arasında yer alan makine, demirbaş ve ilk madde ve malzemeler gibi varlıkların satın alınmaları sırasında ve hastaneye getirilinceye kadar ki süreçte katlanılan yükleme, boşaltma, nakliye, sigorta, komisyon, montaj, akreditif, gümrük vb. maliyetleri kapsamaktadır⁴³. Bu maliyetler, muhasebenin temel kavramları arasında yer alan maliyet esas kavramı gereğince, satın alınan varlığın maliyetine eklenmektedir. Örneğin; hastanenin satın aldığı serumların hastaneye nakliyesi sırasında ödenen kargo, sigorta ve hamaliye bedelleri gibi⁴⁴.

- **Üretim Maliyetleri:** Üretim maliyetleri, hastane işletmelerinde üretilen ve hastanelerin esas faaliyet konusunu oluşturan sağlık hizmetlerinin maliyetlerini oluşturan unsurlardır. Bu maliyetler kendi içerisinde direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim maliyetleri olmak üzere üç şekilde bölümlenmiştir.

- **Direkt İlk Madde ve Malzeme Maliyetleri:** Direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri, daha öncede belirtildiği üzere, hastane işletmelerindeki faaliyetlerin yürütülmesinde ve sağlık hizmetlerinin üretilmesinde tüketilen her türlü direkt ilk madde ve malzeme maliyetlerini kapsamaktadır. Diğer

⁴³ Abitter Özulucan, Serkan Özdemir, Seçkin Arslan, **Muhasebe Uygulamaları**, Siyasal Kitabevi, Ankara, 2007, s.215.

⁴⁴ Tekdüzen muhasebe sisteminde stokların edinilmesi sırasında katlanılan finansman giderleri de ilgili stoğun maliyetine eklenebilmektedir.

bir ifade ile direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri, üretilen sağlık hizmetinin bünyesine esas olarak katılan ve o hizmetin üretilmesi esnasında ne kadar kullanıldığının herhangi bir dağıtım anahtarına gerek kalmadan tespit edilebilen ilk madde ve malzemelerdir⁴⁵. Örneğin; hastaya verilen ilaçlar, serum, protez, kan vb. şeyler direkt ilk madde ve malzemeleri oluşturmaktadır. Direkt ilk madde ve malzeme alımı sırasında ödenen yüklenme, boşaltma, nakliye, sigorta, komisyon, montaj, akreditif, gümrük vb. maliyetlerin yukarıda da belirtildiği gibi direkt ilk madde ve malzemenin fatura bedeline ekleneceği unutulmamalıdır.

- **Direkt İşçilik Maliyetleri:** Direkt işçilik maliyetleri, hastane işletmelerinde sağlık hizmetlerinin üretimi sırasında hasta ile doğrudan ilişkisi kurulabilen yani sağlık hizmetinin üretimi sırasında ne kadar işgücü harcandığının tespit edilebildiği işçilik türüdür. Örneğin; kalp ameliyatı sırasında ameliyathanede görevli doktor ve hemşirelerin ameliyatta kaldığı süre boyunca tahakkuk eden brüt işçilik bedeli gibi.
- **Genel Üretim Maliyetleri::** Genel üretim maliyetleri, direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik maliyetleri dışında kalan, hastane işletmelerinde üretilen ve hastanelerin esas faaliyet konusunu oluşturan sağlık hizmetlerinin maliyetlerini oluşturan fakat üretilen sağlık hizmeti ile doğrudan ilişkisinin kurulamadığı tüm endirekt maliyetleri kapsamaktadır. Örneğin; ısınma, yakacak ve temizlik maliyetleri gibi. Genel üretim maliyetlerinde toplanan bu maliyetler çeşitli dağıtım anahtarları vasıtası ile üretilen sağlık hizmetlerin maliyetine eklenirler. Başlıca genel üretim maliyetleri aşağıdaki şekilde sınıflandırılabilir⁴⁶.

- Endirekt Malzemeler
- Endirekt İşçilikler
- Yönetmel ve Teknik Personel Maliyetleri
- Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler

⁴⁵ Nihat Küçüksavaş, **Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi**, Kare Yayınları, 2. Baskı, İstanbul, 2006, s. 23.

⁴⁶ Kamil Büyükmirza, a.g.e., s.64.

- Vergi, Resim ve Harçlar
- Amortismanlar, İtfa ve Tükenme Payları
- Çeşitli Giderler

2.1.3.2.2. Dönem Giderleri

Dönem giderleri, hastane işletmelerinin faaliyetlerinin yürütülmesi amacıyla, hastanenin alış ve üretim dışı fonksiyonları ile ilgili, bu nedenle de üretilen sağlık hizmetinin maliyetine yüklenmeden doğrudan doğruya gider olarak kaydedilen giderleri kapsamaktadır. Dönem giderleri de kendi arasında araştırma ve geliştirme, pazarlama, satış ve dağıtım, genel yönetim ve finansman giderleri olmak üzere dörde ayrılmıştır.

- **Araştırma ve Geliştirme Giderleri:** Araştırma ve geliştirme giderleri, hastane işletmelerinde üretilen sağlık hizmetlerinin daha verimli ve kaliteli üretilmesini sağlamak, kullanılan tedavi yöntemlerini geliştirmek, kullanılan ilaçların yan etkilerini azaltmak, sağlık hizmetinin daha ekonomik üretilmesini sağlamak ve hastanelerde kullanılan teknolojinin yeni ve daha yararlı hale getirilmesini sağlamak gibi amaçlar ile ilgili giderleri kapsamaktadır⁴⁷. Araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin yürütülmesi sırasında tüketilen malzeme, işçilik, dışardan sağlanan fayda ve hizmetler, vergi, amortisman gibi çeşitli giderler de araştırma ve geliştirme giderlerini oluşturmaktadır. Örneğin; yeni bir tedavi yönteminin araştırılıp incelenmesi amacı ile konferansa gidecek bir doktor için ödenen katılım, seyahat, konaklama bedeli veya röntgen cihazlarının tanıtımı için düzenlenen fuara katılacak radyoloji doktoruna ödenen yolluk gibi.
- **Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri:** Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri, hastane işletmelerinde üretilen sağlık hizmetlerinin satışını artırmak, hastanenin tanıtımını yapmak veya hastaların hastane hizmetlerinden memnun kalmalarını sağlamak amacıyla yapılan çeşitli giderlerden oluşmaktadır. Örneğin; hastanelerin reklam panolarında sergilenen tanıtıcı afişlere ödediği bedel veya hastaların evlerinden araçlarla alınıp hastaneye getirilmesi ve aynı şekilde hastaneden de

⁴⁷ Abitter Özulucan, Genel Muhasebe İlkeleri ve Uygulamaları, Gazi Kitabevi, 2002, s.566.

evlerine araçlarla bırakılması sonucu hastanelerin katlandığı bedel örnek olarak verilebilmektedir. Ayrıca hastane işletmelerinde, pazarlama, satış ve dağıtım fonksiyonunun yerine getirilmesi için yapılan malzeme, işçi ücret ve giderleri, memur ücret ve giderleri, dışardan sağlanan fayda ve hizmetler, vergi, resim ve harçlar, amortisman ve tükenme payları ve diğer çeşitli giderler de hastane işletmelerinin pazarlama, satış ve dağıtım giderlerini oluşturmaktadır⁴⁸.

- **Genel Yönetim Giderleri:** Genel yönetim giderleri, hastane işletmelerinin yönetilmesi, koordinasyonunun sağlanması, hastane politikalarının belirlenmesi ve hastanelerde sunulan büro hizmetleri, halkla ilişkiler, personel işleri ve mali işler gibi hastanelerin genel yönetim faaliyetlerine ilişkin yapılan tüm giderleri ve genel yönetim fonksiyonunun yerine getirilmesi amacı ile katlanılan diğer giderleri kapsamaktadır. Örneğin; hastanelerde güvenliğin sağlanması amacıyla özel güvenlik görevlilerine ödenen ücretler, hastane müdürünün makam aracının benzin ve amortisman gideri veya posta giderleri gibi.

- **Finansman Giderleri:** Finansman giderleri, hastane işletmelerinin yabancı kaynak sağlamak amacıyla katlandığı faiz, kur farkı, komisyon ve çeşitli banka giderlerinden oluşmaktadır. Örneğin; hastanelerin bankalardan kullandığı kredilere ait komisyon ve faiz giderleri veya hastanenin yurt dışından vadeli olarak satın aldığı röntgen cihazı için ödediği taksitler sırasında oluşan kur farkları gibi⁴⁹.

2.1.3.2.3. Zarara Dönüşen Giderler

Zarara dönüşen giderler, hastane işletmelerinde oluşan ve kendilerinden beklenen yararın sağlanamadığı giderlerdir. Bu giderlerin başlıcaları aşağıdaki şekilde belirtilmiştir⁵⁰.

- **Çalışmayan Kısım Giderleri:** Çalışmayan kısım giderleri, hastane işletmelerinde olağanüstü nedenler ile çalışılmayan sürelerde hastanenin tüm faaliyetleri ile tahakkuk eden işçi ücretleri, kira, amortisman gibi giderleri

⁴⁸ Mevlüt Karakaya, a.g.e., s. 30.

⁴⁹ Abitter Özulucan, a.g.e., s.574.

⁵⁰ Kamil Büyükmirza, a.g.e., s. 66.

kapsamaktadır. Örneğin; hastanede ortaya çıkan bulaşıcı bir virüsün sterilizasyonunu sağlamak amacıyla bazı servislerin geçici bir süre için kapatılması fakat kapatılan servislerdeki tıbbi personele tahakkuk eden işçilik giderleri veya hastanede atıl olarak bulundurulmuş tıbbi cihazlar ile bu cihazlara ait amortisman tutarları gibi.

- **Önceki Dönem Gider ve Zararları:** Önceki dönem gider ve zararları; hastane işletmelerinin, içinde bulunulan (cari) dönemden önceki dönemlere ait olan gider ve zararlarını kapsamaktadır. Örneğin; hastane ambülânsına bir önceki dönemde kesilen fakat ödemesi unutulmuş trafik cezasının cari dönemde gecikme zammı ile birlikte ödenmesi gibi.

- **Arızı (Olağandışı) Satış Zararları:** Arızı satış zararları; hastane işletmelerinin, aktifleri arasında yer alan duran varlıkların satışı halinde, duran varlığın kayıtlı bedeli ile satış bedeli arasındaki olumsuz fark tutarını kapsamaktadır. Örneğin; hastanenin daha önce satın almış olduğu röntgen cihazının net aktif bedelinin altında bir değere satılması durumunda ortaya çıkan olumsuz fark tutarı gibi.

- **Diğer Zararlar:** Diğer Zararlar; hastane işletmelerinin yukarıda açıklanmaya çalışılan zararlar dışındaki zararlardan oluşmaktadır. Örneğin; hastaneyi çeşitli nedenlerle dava eden bir hastanın kazandığı tazminat gibi.

2.1.3.3. Maliyetlerin Hizmet Maliyetine Yüklenme Biçimlerine Göre Sınıflandırılması

Bu sınıflandırmada maliyetler, daha önceki kısımlarda da değinildiği üzere, üretilen sağlık hizmetine ait yapılan maliyetlerin hizmet maliyetine yüklenmeleri bakımından direkt ve endirekt maliyetler olmak üzere iki gruba ayrılmıştır.

2.1.3.3.1. Direkt Giderler

Doğrudan ya da dolaysız maliyetler olarak ta adlandırılan direkt maliyetler, hastane işletmelerinde üretilen sağlık hizmetleri ile doğrudan ve kolay bir şekilde ilişkisi kurulabilen, yani, hangi sağlık hizmetinin üretimi sırasında ne kadar

kullanıldığı tespit edilebilen maliyetlerdir⁵¹. Diğer bir ifade ile direkt maliyetler, herhangi bir dağıtım anahtarına ihtiyaç duyulmadan yüklenebilen maliyetler şeklinde tanımlanmaktadır. Hastane işletmelerinde direkt maliyetlere örnek olarak, hastalara verilen ilaçlar, bir hastanın ameliyatı sırasında fiilen müdahalede bulunan doktor ve diğer sağlık personellerine ilişkin maliyetler örnek olarak verilebilmektedir.

2.1.3.3.2. Endirekt Maliyetler

Dolaylı maliyetler olarak da adlandırılan endirekt maliyetler, hastane işletmelerinde üretilen sağlık hizmetleri ile doğrudan ilişkisi kurulamayan yani hangi sağlık hizmeti için ne kadar kullanıldığı tespit edilemeyen ya da doğrudan ilişki kurulabilir olmasına rağmen, parasal olarak önemsiz sayılan maliyetlerdir. Diğer bir ifade ile endirekt maliyetler, herhangi bir dağıtım anahtarının kullanılarak sağlık hizmetinin üretim maliyetine dahil olan maliyetler⁵². Hastane işletmelerinde endirekt maliyetlere hastane binasına ilişkin amortisman maliyetleri, hastanenin genel temizliği ve güvenliğinin sağlanmasında görevli kişilere ödenen işçilik maliyetleri, yemekhane ve çamaşırhanede ortaya çıkan maliyetler örnek olarak verilebilmektedir.

2.1.3.4. Maliyetlerin Faaliyet Hacimlerine Göre Sınıflandırılması

Bu sınıflandırmada maliyetler, üretilen sağlık hizmetine ait giderlerin faaliyet hacimleri (kimi kaynaklarda faaliyet hacmi yerine iş hacmi, çalışma hacmi veya etkinlik hacmi de kullanılmaktadır.) ile olan ilişkileri göz önüne alınarak incelenmektedir. Bu maliyetler, faaliyet hacimleri ile ilişkileri esas alındığında, sabit, değişken ve karma maliyetler olmak üzere üç gruba ayrılmıştır.

2.1.3.4.1. Sabit Maliyetler

Değişmez maliyetler olarak da adlandırılan sabit maliyetler, hastane işletmelerindeki belirli bir hizmet üretim aralığında, üretim hacmindeki değişimlere

⁵¹ Edward B. Deakin, Michael W. Maher, **Cost Accounting**, Richard D Irvin Inc., Second Edition, April 1987, U.S.A. s. 31.

⁵² Rüstem Hacırüstemoğlu, **Maliyet Muhasebesi**, Ders Kitapları A.Ş., İstanbul, 1995, s.21.

bağlı olmayan maliyetlerdir⁵³. Başka bir ifade ile belirli bir zaman diliminde ve belirli bir kapasiteye kadar faaliyet hacmindeki değişimlerden etkilenmeyen maliyetlerdir⁵⁴. Bu tür maliyetler, hastane işletmelerindeki faaliyetlerin durması halinde dahi oluşan maliyetlerdir. Hastane işletmelerinde sabit maliyetlere örnek olarak, hastane binası ve teçhizatına ilişkin amortisman maliyetleri, doktor ve diğer sağlık personellerine ait ödenen ücret ve maaşlar, ısınma ve aydınlatma maliyetleri verilebilmektedir.

2.1.3.4.2. Değişken Maliyetler

Değişken maliyetler, hastane işletmelerindeki belirli bir hizmet üretim aralığında, üretim hacmindeki değişimlere bağlı olan maliyetlerdir. Başka bir ifade ile faaliyet hacmindeki dalgalanmalara paralel olarak değişme gösteren maliyetlerdir⁵⁵. Bu tür maliyetler, hastane işletmelerindeki faaliyetlerin durması halinde kendiliğinden ortadan kalkmaktadır. Hastane işletmelerinde değişken maliyetlere örnek olarak, hastalara verilen ilaçlar, hasta giysisi giderleri, yemekhane maliyetleri verilmektedir. Bu maliyetlere değişken maliyetler denilmesinin nedeni, hastanelerde yatmakta olan hasta ve refakatçi sayılarına bağlı olarak farklılık göstermeleridir.

2.1.3.4.3. Karma Maliyetler

Müşterek maliyetler olarak da adlandırılan karma maliyetler, hastane işletmelerinin belirli bir faaliyet düzeyinde hem sabit hem de değişken maliyet özelliği gösteren maliyet türüdür⁵⁶. Karma maliyetler, yarı sabit ve yarı değişken maliyet olmak üzere iki grupta incelenmektedir.

- **Yarı Sabit Maliyetler:** Basamaklı maliyetler olarak da adlandırılan yarı sabit maliyetler, belirli bir faaliyet hacmi aralığında sabit kalan, bu aralıklar değiştiğinde

⁵³ Maurice L. Hirsch Jr, Joseph G. Louderback, **Cost Accounting**, Cengage Learning College, Third Edition, June 1992, s. 11.

⁵⁴ Mevlüt Karakaya, a.g.e., s.43.

⁵⁵ Kamil Büyükmirza, a.g.e., s.333.

⁵⁶ Nihat Küçüksavaş, a.g.e., s.43.

ise sıçrama yapan maliyetlerdir⁵⁷. Hastane işletmelerinde yarı sabit maliyetlere örnek olarak tamir, bakım ve onarım maliyetleri verilebilmektedir. Örneğin hastane işletmelerinin varlıkları arasında yer alan ambulânslara ait bakım ve onarım, aracın kilometre göstergesine göre ve yaptığı her 7.500 km’de bir yapılıyor ise, burada ambulânslara ait bakım maliyetleri yarı sabit maliyetler olarak nitelendirilmektedir. Çünkü ambulânslara ait bakım onarım maliyetleri, belirli bir faaliyet hacminde yani 7.500 km boyunca sabit kalırken, her 7.500’üncü km tamamlandığında artacaktır.

- **Yarı Değişken Maliyetler:** Yarı değişken maliyetler, faaliyet hacminin sıfır olduğu zaman dahi ortadan kalkmayan ancak faaliyet hacmindeki değişimlere paralel olarak artan ya da azalan maliyetlerdir⁵⁸. Yani yarı değişken maliyetlerin bir kısmı sabit maliyet özelliği gösterirken, diğer kısmı da değişken özellik göstermektedir.

2.1.4. Hastane İşletmelerinde Maliyet Yerleri

Gider yerleri⁵⁹, masraf merkezleri, sorumluluk merkezleri ya da maliyet merkezleri/yerleri olarak ta adlandırılan bu kavram, bir işletmenin maliyet muhasebesi sistemi tarafından maliyetlerin yüklendiği örgüt birimleri ve örgüt birimi içinde oluşturulmuş daha alt düzeydeki faaliyet ve sorumluluk birimleri olarak adlandırılmaktadır. Diğer bir ifade ile maliyet yerleri, hastane işletmelerinde sağlık hizmetinin üretildiği bir birim ya da birim içindeki bir yeri ifade etmektedir. Maliyet yerlerinin başlıca üç işlevi bulunmaktadır⁶⁰.

- Maliyetleri bünyesinde toplamak ve bunlardan mamullere yüklenecek maliyet payının saptanmasına olanak vermek,
- Maliyetlerin ortaya çıktıkları veya dağıtıldıkları yerler bakımından dağıtımını kolaylaştırmak,
- Maliyetlerin maliyet yerleri itibariyle planlanmasına olanak vermek,

⁵⁷ Mevlüt Karakaya, a.g.e., s.48.

⁵⁸ Kamil Büyükmirza, a.g.e., s.335.

⁵⁹ Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği’nde maliyet merkezi kavramının yerine gider yerleri kavramı kullanılmaktadır.

⁶⁰ Nasuhi Bursal, Yücel Ercan, **Maliyet Muhasebesi**, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 888, Eskişehir, 2001, s.148.

2.1.4.1. Hastane İşletmelerinde Maliyet Yerlerinin Belirlenmesi

Hastane işletmelerinde üretilen sağlık hizmetlerinin belirlenmesi ve bu hizmetler sonucunda ortaya çıkan maliyet hareketlerinin izlenmesi, hastane işletmelerindeki maliyet yerlerinin belirlenmesi ile mümkün olmaktadır. Hastanelerde mevcut maliyet yerlerinin belirlenmesinde aşağıdaki belirtilen üç yöntemden birisi kullanılır⁶¹.

- **Yerel Bölümleme:** Yerel bölümlenmeye göre, işin yapıldığı yer esas alınmaktadır. Diğer yerlerden belirli fiziksel unsurlarla ayrılabilen yerlerden her biri tek tek veya gruplandırılarak ayrı bir maliyet yeri kabul edilir. Bu tür bölümleme, hastane işletmelerinin karmaşık bir yapıya sahip olması nedeniyle tercih edilmemektedir.
- **Fonksiyonel Bölümleme:** Fonksiyonel bölümleme de ise, aynı işi yapıldığı her birim bir maliyet yeri olarak kabul edilir. Yani işletmede yerine getirilen fonksiyonlar (iş) esas alınarak bölümleme yapılır.
- **Sorumluluklara Göre Bölümleme:** Bu yöntemde, başında sorumlu bir yöneticinin olduğu her örgüt birimi ayrı bir maliyet yeri olarak kabul edilmektedir. Bu yöntemde departmanların her biri ayrı bir maliyet olarak kabul edilir. Bu yöntem hastane işletmeleri açısından diğer yöntemlere göre daha etkin sonuçlar vermektedir. Çünkü hastane işletmelerinin karmaşık ve matriks yapıya sahip olma özelliği sonucu ortaya çıkan karışıklık, planlama ve kontrol faaliyetlerindeki zorluklar, maliyet yerlerinin departmanlara ayrılmasıyla minimize edilecektir.

2.1.4.2. Hastane İşletmelerinde Maliyet Yerlerinin Sınıflandırılması

Maliyet yerleri, işletmenin içinde bulunduğu sektörün yapısına, teknolojisine veya büyüklüğüne göre değişiklik gösterebilmektedir. Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'nde ise gider yerleri aşağıdaki şekilde belirtilmiştir⁶².

⁶¹ Hüseyin Mert, Hastane İşletmelerinde Maliyetleme ve Örnek Uygulama, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul, 2000, s. 134.

⁶² Muzaffer Civelek, **Maliyet Muhasebesi**, A Ajans Tesisleri, 2. Baskı, 2000, İstanbul, s.120.

- Esas Üretim Gider Yerleri
- Yardımcı Üretim Gider Yerleri
- Yardımcı Hizmet Gider Yerleri
- Yatırım Gider Yerleri
- Üretim Yerleri Yönetimi Gider Yerleri
- Araştırma ve Geliştirme Gider Yerleri
- Pazarlama, Satış ve Dağıtım Gider Yerleri
- Genel Yönetim Gider Yerleri
- Finansman Gider Yerleri

Hastane işletmelerinin hizmet işletmeleri arasında yer almaları ve bunun sonucunda da üretim özelliğinin diğer işletmelere nazaran farklılık göstermesi, Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'nde belirtilen maliyet yerlerinin hastanelere göre yeniden uyarlanması beraberinde getirmiştir. Buna göre, hastane işletmelerinde kullanılan maliyet yerleri aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır⁶³.

⁶³ Azzem Özkan, "Hastane İşletmelerinde Maliyetleme Yaklaşımları", **Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C.XXII, S.2, 2003, s.116.

Tablo 6: Hastane İşletmelerinde Karşılaşılan Başlıca Maliyet Yerleri

Gelir Getirmeyen Maliyet Yerleri		Gelir Getiren Maliyet Yerleri				
Destek Hizmet Üretim Maliyet Yerleri	Yönetim Bölümleri Maliyet Yerleri	Yardımcı Hizmet Üretim Maliyet Yerleri	Esas Hizmet Üretim Maliyet Yerleri			
			<i>Yataklı Bölümler</i>	<i>Yataksız Bölümler</i>	<i>Ameliyathaneler</i>	<i>Doğumhaneler</i>
Ambar-Depo	Başhekimlik	Laboratuvarlar	Anestezi ve Reanimasyon	Acil Servis	Beyin ve Sinir Cerrahi	Genel Doğumhane
Bilgi İşlem	Başhemşirelik	Kan Bankası	Beyin ve Sinir Cerrahi	Anestezi ve Reanimasyon	Çocuk Cerrahisi	Müdahaleli Vaka Doğumhanesi
Çamaşırhane	Bütçe ve Mali İşler	Anestezi	Dâhiliye	Poliklinikler	El Cerrahisi	Septik Vaka Doğumhanesi
Dosyalama	Halkla İlişkiler	Radyoloji	Dermatoloji	Beyin ve Sinir Cerrahi	Genel Cerrahi	Acil Poliklinik Doğumhanesi
Eczane	Hasta Kabul	MR	Doğum	Dâhiliye	Göğüs Cerrahi	
Enerji Merkezi	Hastane Müdürlüğü	Ultrasound	Endokrinoloji	Dermatoloji	Göz Hastalıkları	<i>Diğer Tedavi Üniteleri</i>
Sosyal Hizmetler	Hukuk Müşavirliği	Nükleer Tıp	Enfeksiyon Hastalıkları	Doğum	Kadın Hastalıkları	Diyaliz Merkezi
Sterilizasyon	Kütüphane	Klinik Patoloji	Fizik Tedavi	Endokrinoloji	Kalp Damar Cerrahi	Zayıflama ve Obezite
Kat Hizmetleri	Muhasebe		Endoskopi	Enfeksiyon Hastalıkları	Kulak Burun Boğaz	
Terzihane	Personel Müdürlüğü		Genel Cerrahi	Fizik Tedavi	Ortopedi	
Teknik Hizmetler	Satın Alma		Göğüs Hastalıkları	Endoskopi	Plastik Cerrahi	
Tıbbi Gazlar	Diğer		Göğüs Cerrahi	Genel Cerrahi	Üroloji	
Yemekhane			Göz Hastalıkları	Göğüs Hastalıkları	Transplantasyon	
Diğer			Hematoloji	Göğüs Cerrahi		
			Kadın Hastalıkları	Göz Hastalıkları		
			Kalp Damar Cerrahi	Hematoloji		
			Kardiyoloji	Kadın Hastalıkları		
			Kulak Burun Boğaz	Kalp Damar Cerrahi		
			Onkoloji	Kardiyoloji		
			Nefroloji	Kulak Burun Boğaz		
			Ortopedi	Onkoloji		
			Pediyatri	Nefroloji		
			Plastik Cerrahi	Ortopedi		
			Psikiyatri	Pediyatri		
			Üroloji	Plastik Cerrahi		
			Yoğun Bakım	Psikiyatri		
				Üroloji		

- **Esas Hizmet Üretim Maliyet Yerleri:** Esas hizmet üretim maliyet yerleri, adından da anlaşılacağı üzere, sağlık hizmetinin üretildiği ve hastanın tedavisi ile ilgili olarak doğrudan doğruya müdahalenin yapıldığı gelir getiren esas hizmet üretim yerleridir. Yukarıdaki tabloda da görüldüğü gibi, esas hizmet üretim maliyet yerleri; yataklı bölümler, yataksız bölümler, ameliyathaneler, doğumhaneler ve diğer tedavi üniteleri olmak üzere beş bölüme ve bu beş bölümde kendi içerisinde çeşitli bölümlere ayrılmıştır.
- **Yardımcı Hizmet Üretim Maliyet Yerleri:** Yardımcı hizmet üretim maliyet yerleri, esas hizmet üretim maliyet yerlerindeki sağlık hizmetinin üretilmesine yardımcı olan ve genellikle hastanın tedavisi için gerekli teknik desteğin sağlandığı gelir getiren maliyet yerleridir. Laboratuvarlar, kan bankası, anestezi, radyoloji gibi birimler hastane işletmelerindeki yardımcı hizmet maliyet yerlerini oluşturmaktadır.
- **Destek Hizmet Maliyet Yerleri:** Destek hizmet maliyet yerleri, esas hizmet ve yardımcı hizmet üretim yerlerindeki gibi hastanın tedavisi ile ilgili olarak doğrudan ilişkisi bulunmayan fakat esas ve yardımcı hizmet maliyet yerlerindeki sağlık hizmetinin eksiksiz ve kesintisiz olarak üretilmesine destek hizmeti veren bölümlerdir. Çamaşırhane, terzihane, eczane, tıbbi gazlar, yemekhane gibi birimler destek hizmet maliyet yerlerine örnek olarak verilebilmektedir.
- **Yönetim Bölümleri Gider Yerleri:** Yönetim bölümleri gider yerleri, hastane işletmelerinde yönetim ve organizasyon faaliyetlerinin yapıldığı hastanenin bütün bölümlerine hizmet sunan maliyet yeridir. Başhekimlik, halkla ilişkiler, personel müdürlüğü gibi birimler yönetim bölümleri gider yerlerine örnek olarak verilebilmektedir.
- **Araştırma ve Geliştirme Gider Yerleri:** Araştırma ve geliştirme gider yerleri, hastane işletmelerindeki araştırma ve geliştirme faaliyetlerine ilişkin giderlerin toplandığı gider yeridir.
- **Pazarlama, Satış ve Dağıtım Gider Yerleri:** Pazarlama, satış ve dağıtım gider yerleri, hastane işletmelerindeki pazarlama, satış ve dağıtım faaliyetlerine ilişkin giderlerin toplandığı gider yeridir.
- **Finansman Gider Yerleri:** Finansman gider yerleri ise hastane işletmelerindeki finansman giderlerinin toplandığı gider yeridir.

Maliyet yerlerinin yukarıdaki şekilde sınıflandırılması sonucu işletmeler, her bir maliyet yerinde biriken maliyetleri, diğerlerinden bağımsız olarak hesaplayabilmekte, bölüm bütçelerinin hazırlanması kolaylıkla sağlanabilmekte, oluşan sorumluluk merkezleri ile de maliyet ve gider kontrolünde etkinlik sağlanmaktadır. Böylece üretilen hizmetin toplam maliyeti mümkün olduğunca gerçeğe daha yakın olarak hesaplanabilmektedir⁶⁴.

2.1.5. Hastane İşletmelerinde Maliyetlerin Dağıtılması

Hastane işletmelerinde maliyet türleri mümkün oldukça maliyet yerlerine doğrudan yüklenmeye çalışılmalıdır. Fakat giderlerin doğrudan yüklenmesine imkân bulunmayan hallerde, en uygun dağıtım anahtarları aracılığı ile giderler hizmet verdikleri diğer gider yerlerine dağıtılırlar. Burada dağıtım anahtarı ile anlatılmak istenen şey, her bir maliyet yerinin, dağıtılacak giderin ne kadarına yol açmış olabileceğinin dolaylı yollardan belirlenmesi amacıyla kullanılan ölçüt anlamına gelmektedir⁶⁵. Dağıtım anahtarlarının belirlenmesinde aşağıdaki hususların dikkate alınması gerekmektedir⁶⁶.

- i) Dağıtım anahtarlarının sayısal olarak ifade edilmesi gerekmektedir.
- ii) Dağıtım anahtarlarının mantıklı seçilmesi gerekmektedir. Yani, elektrik gideri kw/saat ile ilişkilendirilir.
- iii) Dağıtım anahtarlarının gereksiz yere zaman ve personel kullanımına neden olmaması gerekmektedir.

Hastane işletmelerinde genel olarak giderlerin dağıtılmasında kullanılan anahtarlar aşağıdaki gibi belirtilmiştir⁶⁷.

⁶⁴ Rifat Üstün, **Maliyet Muhasebesi**, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul, 1996, s.185-186.

⁶⁵ Kamil Büyükmirza, a.g.e., s.201.

⁶⁶ Süleyman Yükçü, **Maliyet Muhasebesi**, Cem Ofset, İzmir, 1999, s.4.

⁶⁷ Bu tablo Rafet Gök, a.g.e., s.90-91 ve Seyhan Çil Koçyiğit, a.g.e., s.121-123'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Tablo 7: Hastane İşletmelerinde Giderlerin Dağıtılmasında Kullanılan Başlıca Dağıtım Anahtarları

Bölmeler	Dağıtım Anahtarları(Ölçütü)
Anestezi	Hizmet edilen hasta sayısı
	Anestezi için kullanılan saat
Kan Bankası	Verilen her 500 cc'lik kan miktarı
Bazal Metabolizma	Yapılan test miktarı
Steril Depo	Üretilen hizmetin parasal değeri
Doğumhane	Doğum sayısı, doğum süresi
Diyet	Öğün adedi
E.K.G.	Çekim sayısı
Kat Hizmetleri	Saat miktarı, m ² alan
Oksijen Tedavisi	Verilen oksijen saat miktarı
Çamaşırhane	Yıkanan çamaşır miktarı (kg), Parça sayısı
Terzihane	Dikilen parça adedi, Dikilen kumaş (metre)
	Dikiş süresi (dakika)
Personel Yatakhane	Misafir edilen personel sayısı
Teknik Bakım ve Onarım	Bakım onarım iş emri sayısı, İşçilik süresi
Ulaştırma Hizmetleri	Kullanılan kilometre
Hemşirelik Okulu	Öğrenci sayısı
Hemşirelik Bakımı	Kullanılan saat/gün
Sihhi Tesisat	Kw/saat
	Metreküp hacim , Metrekare alan
	Radyatör ebadı ve adedi
Ameliyathane	Ameliyat sayısı
	Ameliyathanenin kullanım saati
Eczane	Verilen ilacın parasal değeri
	Verilen ilacın birim miktarı
Devamlı Bakım ve Ayılma Odası	Hastanın kalış saati
Röntgen	Film adedi
	Film çekim süresi (dakika)
Ultrasound	Çekim sayısı
Radyoterapi	Röntgen tedavi adedi
Sosyal Servis	Verilen hizmet saati, Vak'a sayısı
Genel İşletme Gideri	Bölmelerin Toplam Maliyeti
Amortismanlar	Metrekare alan
	Bölümdeki makineler/demirbaşlar

Sosyal Servis	Verilen hizmet saati
Hasta Kabul	Yatan hasta sayısı
Arşiv	Yatan hasta sayısı
Sterilizasyon	Steril edilen parça sayısı, Sterilizasyon süresi
Beslenme Giderleri (Mutfak)	Öğün sayısı
Tıbbi Konsültasyon	Yapılan konsültasyon sayısı
Laboratuvarlar	Tetkik sayısı
Diğer Tedavi Üniteleri	Hasta/ Seans sayısı
Poliklinikler	Hasta sayısı, Muayene süresi
Temizlik	Temizlenen alan (m ²)
Endirekt Malzeme	Direkt ilk madde ve malzeme tutarı
Endirekt Personel	Personel sayısı, direkt işçilik saati
Su Giderleri	Musluk sayısı, m ³ , personel sayısı
Elektrik Giderleri	Kw/saat, ampül adedi, m ²
Taşıma Giderleri	Taşınan malzemenin miktarı/değeri/ağırlığı
Kira Giderleri	Yüzölçümü (m ²)
Bina Sigorta Giderleri	Yüzölçümü (m ²)
Duran Varlık Sigorta Giderleri	Duran varlığın değeri
Vergi, Resim ve Harçlar	Yüzölçümü (m ²)
Haberleşme Giderleri	Telefon sayısı, personel sayısı
Finansman Giderleri	Hizmet Üretim miktarı, personel sayısı

Hastane işletmelerinde, yukarıda belirtilen dağıtım anahtarları aracılığı maliyet dağıtımları üç aşamalı olarak gerçekleşmektedir. Bu aşamalar ise; birinci, ikinci ve üçüncü dağıtım olarak adlandırılmıştır.

2.1.5.1. Birinci Dağıtım

Birinci dağıtım, hastanenin yapmış olduğu giderlerin ait olduğu maliyet yerlerine ilk olarak dağıtımının yapılmasıdır. Diğer bir ifade ile hastanenin gerçekleştirdiği giderlerin ilgili gider yerlerine doğrudan ya da dolaylı olarak yüklenmesidir. Birinci dağıtımda gider yerleri ile doğrudan ilişki kurulabiliyor ve hiçbir dağıtım anahtarına gerek kalmadan giderler ait oldukları gider yerlerine yüklenebiliyor ise, bu maliyetlere doğrudan bölüm maliyeti denmektedir. Örneğin, hastanelerde kullanılan direkt ilk madde ve malzeme giderleri ve direkt işçilik

giderleri doğrudan bölüm maliyetlerini oluşturmaktadır. Fakat birinci dağıtımda gider yerleri ile doğrudan ilişki kurulamıyor ve bir gider kalemi herhangi bir maliyet yerine ait değilse yani birden fazla maliyet yerini ilgilendiriyor ise bu maliyetlere de ortak maliyet denmektedir. Ortak maliyetler ait oldukları gider yerlerine yukarıda belirtilen dağıtım anahtarları aracılığı ile yüklenmektedir. Örneğin; hastane asansörlerine ait bakım onarım giderlerinin asansörün hizmet ettiği bölümlere en uygun dağıtım anahtarlarının kullanılarak dağıtılması ortak maliyetler arasında yer almaktadır⁶⁸.

2.1.5.2. İkinci Dağıtım

İkinci dağıtım, destek hizmet üretim maliyet yerleri, yardımcı hizmet üretim maliyet yerleri ve diğer gider yerlerinde toplanan giderlerin, bu gider yerlerinden yararlanan gider yerleri arasındaki hizmet ilişkisinin dikkate alınarak dağıtımının yapılmasıdır. İkinci dağıtımın amacı, esas üretim maliyet yerlerinin gerçek toplam maliyetlerini hesaplayabilmektir⁶⁹. Hastane işletmelerinde, ikinci dağıtımdan beklenen yararın sağlanabilmesi kullanılacak en uygun dağıtım anahtarlarının seçilmesi ile mümkündür.

İkinci dağıtım sonucunda esas hizmet üretim maliyet yerleri dışındaki gider yerlerinde, herhangi bir maliyet kalemi kalmamaktadır. Fakat hastane işletmelerinde ikinci dağıtım yapılırken, yardımcı hizmet üretim maliyet yerlerinde yer alan gider kalemlerine dikkat edildiğinde (laboratuvar, kan bankası, röntgen gibi), bu maliyet yerindeki gider kalemlerinin hastalara doğrudan yüklenebilme imkânının bulunduğu görülmektedir. Bu nedenle doğrudan hastaya yüklenebilecek durumda olan bir gider kaleminin esas hizmet üretim maliyet yerlerine dağıtılması, yardımcı hizmet gider yerlerinden hizmet almayan hastalara hem normalde gerçekleşmeyen bir maliyetin yüklenmesine neden olacak hem de gereksiz yere iş yükünü artıracaktır. Bu yüzden hastane işletmelerinde yardımcı hizmet üretim maliyet yerlerinde toplanan giderlerin ikinci dağıtımına gerek kalmayabilir⁷⁰. Yardımcı hizmet üretim maliyet yerlerinde

⁶⁸ Azzem Özkan, a.g.e., s.48.

⁶⁹ Seyhan Çil Koçyiğit, a.g.e., s.122.

⁷⁰ Azzem Özkan, a.g.e., s.50.

toplanan giderlerin doğrudan hastalara dağıtılması ile daha gerçekçi sonuçlar almamızı sağlanacaktır.

2.1.5.2.1. İkinci Dağıtımda Kullanılacak Maliyet Dağıtım Yöntemleri

Yardımcı hizmet üretim maliyet yerleri dışındaki gider yerlerinde (gelir getirmeyen gider yerlerinde) biriken maliyetlerin, esas hizmet üretim maliyet yerlerine dağıtımının beş farklı yönetime göre yapılması mümkündür. Bu yöntemler aşağıda kısaca tanımlanmıştır.

- **Basit Dağıtım Yöntemi:** Doğrudan dağıtım ve direkt dağıtım yöntemi olarak da adlandırılan basit dağıtım yöntemi, gelir getirmeyen gider yerlerinde toplanan giderlerin, kendi aralarındaki hizmet alışverişlerinin dikkate alınmaksızın, giderlerin belirlenen dağıtım anahtarları aracılığı ile doğrudan doğruya esas hizmet üretim maliyet yerlerine dağıtım yapmasını esas almaktadır. Oysa gelir getirmeyen gider yerleri arasında da hizmet alışverişleri olmaktadır. Basit dağıtım yönteminin uygulanması diğer yöntemlere nazaran kolay olmakla birlikte bu yöntem sonucunda maliyetler sağlıklı bir şekilde dağıtılamamaktadır.
- **Kademeli Dağıtım Yöntemi:** Basamaklı dağıtım yöntemi olarak da adlandırılan kademeli dağıtım yöntemi, gelir getirmeyen gider yerlerinde toplanan giderlerin, kendi aralarındaki hizmet alışverişini dikkate almaktadır. Fakat bu yöntemin uygulanırken gelir getirmeyen gider yerlerinin en çok hizmet sunan maliyet yerinden en az hizmet sunan maliyet yerine doğru (soldan sağa doğru) sıralamasının yapılması gerekmektedir⁷¹. Bu yöntemin bir diğer özelliği ise, sıralama yapıldıktan sonra gider yerlerinin, kendinden önceki gider yerlerine dağıtımını yapmamasıdır. Sıralama yapıldıktan sonra 1. sırada belirlenen maliyet yerinde toplanan maliyetler diğer bölümlere dağıtım anahtarları aracılığı ile dağıtılır. Bu yöntemin uygulanmasındaki bir diğer önemli husus ise, 1. sıradaki maliyet yerindeki maliyetlerin gider yerlerine dağıtımın yapıldıktan sonra 2. sıradaki maliyet yerinin hem kendi maliyetinin hem de

⁷¹ Literatürde gider yerlerinin sıralanışının belirlenmesinde en çok hizmet sunmanın (hizmet edilen bölüm sayısı) yanı sıra tutar olarak en çok hizmet eden bölüm de ilk sırayı alabilmektedir. Yapılacak bu sıralama işletmenin bölüm sayısına göre mi yoksa hizmet tutarına göre mi yapılacağı kararı işletmeye bırakılmıştır.(Muzaffer Civelek, a.g.e., s.130-131.)

1.sıradaki maliyet yerinden aldığı payın tekrar diğer maliyet yerlerine dağıtımının yapılmasıdır. Bu durum gelir getirmeyen maliyet yerlerindeki tüm maliyet yerlerinin, esas hizmet üretim maliyet yerlerine dağıtımını yapıncaya kadar sürmektedir. Kademeli dağıtım yöntemi, basit dağıtım yöntemine göre daha sağlıklı sonuçlar vermesine rağmen, maliyet yerleri arasındaki ilişkinin tek yönlü olarak ele alınması yani maliyet yerlerinin sıralanmasında, maliyet yerlerinin, kendinden önceki gider yerlerine hizmet sunmadığının varsayılması, bu yöntemin en önemli dezavantajı olarak kabul edilmektedir.

- **Matematiksel Dağıtım Yöntemi:** Çok sayılı bölüştürme yöntemi ve matriks dağıtım olarak da adlandırılan matematiksel dağıtım yöntemi, kademeli dağıtım yönteminin tersine gelir getirmeyen maliyet yerleri arasındaki hizmet alışverişini çok yönlü olarak dikkate alan bir yöntemdir. Bu yöntemde gelir getirmeyen maliyet yerleri arasındaki tüm gider alışverişleri matematiksel denklemler ve bu denklemlerin çözülmesi sonucu hesaplanır. Bu yöntemin uygulanmasında elde edilen sonuçlar gerçeğe en yakın sonuçlar olarak kabul edilmektedir. Fakat bu yöntemin de sakıncası da maliyet yerlerinin fazla olması durumunda, kurulacak denklemlerin çözümlenmesinde büyük güçlüklerin ortaya çıkmasıdır. Yapılan çalışmanın hastane işletmelerinde uygulanacak olması ve bu işletmelerinde başlıca özelliğinin karmaşık ve kompleks bir yapıya sahip olması, kurulacak denklem ve bilinmeyen sayısını artıracığı için bu yöntemin hastanelerde uygulaması zorlaşacaktır.

- **Karşılıklı Dağıtım Yöntemi:** Çapraz dağıtım veya turlama yöntemi olarak da adlandırılan karşılıklı dağıtım yöntemi, gelir getirmeyen maliyet yerleri arasındaki hizmet alışverişini dikkate alan bir yöntemdir. Bu yöntemin matematiksel dağıtım yönteminden farkı, maliyet yerleri arasındaki hizmet alışverişinin denklemler yoluyla değil elle yapılan hesaplamalara dayandırılmış olmasıdır. Hesaplamaların elle yapılması, matematiksel dağıtım yönteminde karşımıza çıkan zorlukları gidermektedir. Karşılıklı dağıtım yönteminde maliyet dağıtımını iki aşamalı olarak yapılmaktadır⁷².

- i) Birinci aşamada gelir getirmeyen maliyet yerleri arasında gider alışverişleri kendi aralarında ve gelir getiren maliyet yerleri arasında aralarındaki hizmet

⁷² Azzem Özkan, a.g.e., s.57.

alışverişleri dikkate alınarak dağıtılır. Bu aşamada maliyet yerleri arasında kendinden önceki bölümlere ve kendinden sonraki bölümlere maliyet dağıtımı yapılmaktadır.

- ii) İkinci aşamada ise gelir getirmeyen maliyet yerlerinde toplanan tutarların yatay toplamları alınır ve dağıtım anahtarları aracılığı ile tekrar gelir getiren bölümlere dağıtılır.

Karşılıklı dağıtım yöntemi diğer yöntemlere göre daha fazla hesaplama gerektirmesine rağmen verdiği sonuçlar, hastane işletmeleri açısından daha gerçekçidir.

- **Planlı Dağıtım Yöntemi:** Standart dağıtım yöntemi olarak da adlandırılan planlı dağıtım yöntemi, genellikle standart maliyet yöntemi uygulayan işletmeler tarafından kullanılmaktadır. Planlı dağıtım yöntemi, gelir getirmeyen maliyet yerleri arasındaki hizmet alışverişini dikkate almaktadır. Fakat bu yöntemde, maliyet yerlerindeki maliyetler işletmenin önceden tahmin ettiği tutarlara göre belirlenmektedir. Tahmini olarak belirlenen bu maliyetler, önceden belirlenmiş dağıtım anahtarları aracılığı ile maliyet yerlerine dağıtılır. Daha sonra tahmini giderler fiili maliyetler ile karşılaştırılır ve varsa aradaki olumlu/olumsuz fark tutarı belirlenir. Fark tutarının ortaya çıkması durumunda da önceden belirlenen oranlardan yararlanarak duruma göre gelir getiren maliyet yerlerine eklenir ya da çıkarılır. Planlı dağıtım yönteminin en büyük sakıncası çok fazla işlem gerektirmesi ve dağıtım sisteminin iyi planlanmaması durumunda giderlerin dağıtımında mükerrerlik sağlama ihtimalidir⁷³.

Sonuç olarak, işletmeler yukarıda kısaca açıklamaları yapılan beş dağıtım yöntemini de uygulayabilmektedirler. Fakat bu dağıtım yöntemlerinin seçimi yapılırken, işletmelerin yapısal özellikleri dikkate alınarak, tüm gider yerlerinin kendi aralarındaki hizmet alışverişlerinin de hesaplamalara dahil edilebildiği bir yöntem seçilmelidir. Çeşitli kaynaklarda hastane işletmeleri için kademeli veya karşılıklı dağıtım yönteminin uygun olduğu belirtilmiştir.

⁷³ Seyhan Çil Koçyiğit, a.g.e., s.126.

2.1.5.3. Üçüncü Dağıtım

Hastane işletmelerinde üretilen sağlık hizmetinin belirlenebilmesi için, birinci ve ikinci dağıtım yapıldıktan sonra, sıra üçüncü dağıtıma gelmektedir. Üçüncü dağıtım, gelir getiren bölümlerde toplanan maliyetlerin sunulan sağlık hizmetine yüklenmesini sağlar. Böylece de toplam ve birim sağlık hizmetleri üretim maliyetlerine ulaşılmış olunur.

2.2. HASTANE İŞLETMELERİNDE MALİYET HESAPLAMA YÖNTEMLERİ

Hastane işletmelerinde üretilen sağlık hizmetlerinin birim maliyetlerinin hesaplanmasında kullanılan yöntemler dört grup altında aşağıdaki şekilde belirtilmiştir. Aşağıda açıklanan dört grubun her birinden en az bir maliyet yönteminin seçilmesi ile sağlık hizmetinin birim maliyet hesaplama sistemi oluşturulmaktadır⁷⁴.

2.2.1. Maliyetlerin Kapsamına Göre Belirlenmesi

Giderlerin kapsamlarına göre maliyetlerinin belirlenmesini esas alan bu yöntem beş ayrı bölümde incelenmektedir.

2.2.1.1. Tam Maliyet Yöntemi

Tam maliyet yöntemi, sağlık hizmetlerinin üretim sürecinde, sabit veya değişken maliyet ayrımı gözetmeksizin dönemin tüm üretim maliyetlerini, o dönemde üretilen sağlık hizmetlerinin maliyetine yükleyen yöntem olarak tanımlanmaktadır. Yani sağlık hizmetinin üretimi ile ilgili olarak, ortaya çıkan direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim maliyetlerinin tamamının üretim maliyetine yüklendiği maliyet sistemidir⁷⁵.

⁷⁴ Mevlüt Karakaya, a.g.e., s.323.

⁷⁵ Kamil Büyükmirza, a.g.e., s.239.

2.2.1.2. Normal Maliyet Yöntemi

Normal maliyet yöntemi, sağlık hizmetlerinin üretim sürecinde, değişken üretim maliyetlerinin tamamını, sabit üretim maliyetlerinin ise sadece kullanılan kapasiteye karşılık gelen kısmını, o dönemde üretilen sağlık hizmetlerinin maliyetine yükleyen yöntem olarak tanımlanmaktadır. Yani, sağlık hizmetlerinin üretimi ile ilgili olarak, ortaya çıkan direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve değişken genel üretim maliyetlerinin tamamının ve kullanılan kapasiteye denk gelen sabit genel üretim maliyetlerinin üretim maliyetine yüklendiği maliyet sistemidir. Bu yöntemde kullanılmayan kapasiteye isabet eden sabit genel üretim maliyetleri ise dönem gideri olarak kabul edilmektedir⁷⁶.

2.2.1.3. Değişken Maliyet Yöntemi

Değişken maliyet yöntemi, sağlık hizmetlerinin üretim sürecinde, sadece değişken maliyetleri, o dönemde üretilen sağlık hizmetlerinin maliyetine yükleyen yöntem olarak tanımlanmaktadır. Yani, sağlık hizmetlerinin üretimi ile ilgili olarak ortaya çıkan direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ile sadece değişken genel üretim maliyetlerinin üretim maliyetine yüklendiği maliyet sistemidir. Bu yöntemde sabit genel üretim maliyetleri o dönemin dönem gideri olarak kabul edilmektedir⁷⁷.

2.2.1.4. Direkt Maliyet Yöntemi

Direkt maliyet ya da asal maliyet olarak adlandırılan bu yöntemde, sağlık hizmetlerinin üretim sürecinde, sadece direkt nitelikte olan maliyetleri, o dönemde üretilen sağlık hizmetlerinin maliyetine yükleyen yöntem olarak tanımlanmaktadır. Yani, sağlık hizmetlerinin üretimi ile ilgili olarak, ortaya çıkan sadece direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik maliyetleri üretim maliyetine yüklenmektedir. Bu yöntemde genel üretim maliyetlerinin tamamı dönem gideri kabul edilmektedir⁷⁸.

⁷⁶ Mevlüt Karakaya, a.g.e., s.325.

⁷⁷ Mevlüt Karakaya, a.g.e., s.325.

⁷⁸ Mevlüt Karakaya, a.g.e., s.326.

2.2.1.5. İleri Değişken Maliyetleme Yöntemi

İleri değişken maliyetleme yöntemi ya da direkt ilk madde ve malzemeye dayalı maliyet yöntemi olarak da adlandırılan bu yöntem, sağlık hizmetlerinin üretim sürecinde, sadece direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri, o dönemde üretilen sağlık hizmetlerinin üretim maliyetine yükleyen yöntem olarak tanımlanmaktadır. Yani, sağlık hizmetlerinin üretimi ile ilgili olarak ortaya çıkan sadece direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri üretim maliyetine yüklenmektedir. Bu yöntemde direkt işçilik maliyetleri ve genel üretim maliyetlerinin tamamı dönem gideri kabul edilmektedir⁷⁹.

2.2.2. Maliyetlerin Gerçekleşme Durumlarına Göre Belirlenmesi

Hastane işletmelerinde maliyetler gerçekleşmiş olup olmamalarına göre; fiili, standart ve tahmini maliyetler olmak üzere üç grupta incelenmektedir.

2.2.2.1. Fiili Maliyet Yöntemi

Fiili maliyetler, hastane işletmelerinin, katlanmış ya da gerçekleştirmiş olduğu maliyetlerdir. Fiili maliyet yöntemini uygulayan hastanelerde maliyetler fiili tutarlar esas alınarak hesaplanmaktadır. Fiili maliyetlere örnek olarak doktor ve diğer sağlık personellerine ödenen ücretler, yemekhane ve çamaşırhane hizmetlerinin sunumu sırasında harcanan gıda ve temizlik maddelerine ilişkin maliyetler verilebilir.

2.2.2.2. Tahmini Maliyet Yöntemi

Tahmini maliyetler ise, hastane işletmelerinin sezgi, tecrübe ve tahminler yolu ile belirli bir zaman aralığında ve kapasitede ortaya çıkmasını beklediği maliyetler olarak tanımlanmaktadır.

⁷⁹ Mevlüt Karakaya, a.g.e., s.326.

2.2.2.3. Standart Maliyet Yöntemi

Standart maliyetler, hastane işletmelerinin çeşitli bilimsel çalışmalar/yöntemler sonucunda belirli bir zaman aralığında ve kapasitede ortaya çıkması gereken ya da olması gereken maliyetlerdir. Standart maliyet yöntemini uygulayan hastanelerde maliyetler standart tutarlar üzerinden hesaplanmaktadır. Standart maliyetlere örnek olarak, hastanenin geçmiş dönem temizlik giderlerinin analizinin yapılarak geçmişten hareketle, cari dönem temizlik giderlerinin önceden hesaplanmasının yapılması verilebilir.

2.2.3. Maliyetlerin Saptanma Şekline Göre Belirlenmesi

Hastane işletmelerinde, sağlık hizmetlerinin maliyetleri, saptanma şekillerine göre üç şekilde hesaplanmaktadır⁸⁰.

2.2.3.1. Sipariş Maliyeti Yöntemi

Parti maliyet yöntemi olarak da adlandırılan sipariş maliyeti yöntemi, birbirinden farklı mamul ya da hizmetlerin üretildiği ve özellikle her bir mamulü ya da hizmeti ayrı bir üretim partisi halinde üretime alıp üretimini tamamlayan işletmeler tarafından kullanılan bir maliyet yöntemidir. Bu yöntemde, maliyetler parti/sipariş bazında belirlenmektedir. Her bir siparişe ilişkin direkt ilk madde ve malzemeler, direkt işçilikler ile uygun bir şekilde dağıtılan genel üretim maliyetleri siparişe yüklendikten sonra siparişin toplam üretim maliyeti hesaplanır, daha sonra da toplam maliyet siparişteki mamul ya da hizmet miktarına bölünerek birim maliyet hesaplanmış olur⁸¹. Bu yöntemdeki en önemli husus, özel bir mamul ya da hizmetin üretilmesi için birim maliyetlerin hesaplanmasıdır. Sipariş maliyet yöntemini hastane işletmeleri için düşündüğümüzde, hastane işletmelerinde üretilen sağlık hizmetlerinin çok çeşitli olması yani çok farklı türde hasta ve yaralının tedavi edilmek amacıyla hastaneye gelmesi ve her bir hastaya, hastalığın mevcut durumuna göre müdahalede

⁸⁰ Mevlüt Karakaya, a.g.e., s.332.

⁸¹ Kamil Büyükmirza, a.g.e., s.241.

bulunulması sipariş maliyet yönteminin hastaneler için uygun bir maliyet yöntemi olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Çünkü her hastanın farklı özelliklere ve farklı tedavi yöntemlerine sahip olması onların her birinin farklı bir ürün olarak düşünebileceğimizi göstermektedir.

Sipariş maliyetleme yönteminde, her hasta ayrı bir sipariş olarak düşünülür ve her hasta için ayrı bir sipariş kartı düzenlenir. Her bir hasta için kullanılan direkt ilk madde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderleri ve genel üretim maliyetleri ise en uygun dağıtım anahtarları kullanılarak siparişe yüklenir. Tüm işlemler tamamlandığında sadece hastanın kendisine ait maliyet hesaplanmış olur⁸².

Tablo 8: Hasta Maliyet Kartı

HASTA MALİYET KARTI						
Protokol No		Hastanın Adı ve Soyadı				
Hasta Giriş Tarihi		Hastaneden Çıkış Tarihi				
I. Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri						
Tarih	Malzeme Adı	Malzeme Kodu	Açıklama	Miktarı	Birim Maliyeti	Tutarı
II. Direkt İşçilik Giderleri						
Tarih	Yapılan İş	Personel Sicil No	Harcanan Süre	Harcanan Zaman Başına Ücret		Tutarı
III. Bölümsel Hizmet Giderleri						
Tarih	Hizmeti Veren Departman	Hizmet Adı	Miktarı		Birim Maliyeti	Tutarı
IV. Dağıtımdan Gelen Genel üretim maliyetleri						
Tarih	Maliyet yeri	Açıklama				Tutarı

⁸² Azzem Özkan, a.g.e., s.68.

2.2.3.2. Safha Maliyeti Yöntemi

Ortalama maliyet yöntemi olarak da adlandırılan safha maliyet yöntemi, belirli bir dönemde, birbirine benzer ya da tek tip mal/hizmet üreten işletmeler tarafından kullanılan bir maliyet yöntemidir. Üretim akışının sürekli olduğu ve aynı tip ürün üreten işletmelerde, her bir ürün maliyetinin ayrı bir şekilde yani siparişler bazında hesaplanmasına gerek yoktur. Safha maliyet sisteminde oluşan giderler belli üretim sahalarında toplanmaktadır. Üretim safhaları mamul ya da hizmetin üretilmesinde birbirini izleyen üretim aşamaları olarak ifade edilir. Üretim safhalarında toplanan bu maliyetler üretim miktarına bölünerek birim başına ortalama maliyet hesaplanır⁸³. Bu yöntem ile maliyetlerin hesaplanabilmesi için üretilmesi planlanan ürün çeşidinin az ve homojen olması gerekmektedir. Hastaneler de üretilen sağlık hizmetlerinin tek tip olmaması, yani her hastaya farklı tedavi şekillerinin uygulanması, safha maliyet yönteminin hastane işletmeleri için uygun bir maliyet yöntemi olmadığını göstermektedir. Fakat hastane işletmelerinde yardımcı hizmet bölümlerinde üretilen sağlık hizmetlerinin birim maliyetlerinin hesaplanmasında safha maliyet yönteminden yararlanılabilmektedir. Örneğin, laboratuvar, röntgen veya ultrason gibi yardımcı hizmet üreten bölümlerde aynı özelliklere sahip sağlık hizmetleri üretiliyor ise, bu bölümlerde birim maliyetlerin hesaplanmasında safha maliyet yöntemi uygulanabilmektedir. Fakat burada belirtilmesi gereken husus üretilecek sağlık hizmetlerinin homojen yani tek tip olması gerekmektedir. Aksi takdirde hesaplanan birim maliyetler yanlış sonuç verebilmektedir⁸⁴.

2.2.3.3. İşlem Maliyeti Yöntemi

Karma ya da melez maliyet yöntemi olarak adlandırılan işlem maliyeti yöntemi, sipariş ve safha maliyet yöntemlerinin bir arada kullanılmasını ifade etmektedir. İşlem maliyeti yöntemi, hem aynı özelliklere sahip hem de farklı özelliklere sahip ürünlerin maliyetlendirilmesinde kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde direkt ilk madde ve malzeme giderleri üretim partileri açısından sipariş

⁸³ Azzem Özkan, a.g.e., s.63.

⁸⁴ Azzem Özkan, a.g.e., s.65.

maliyet yönteminde olduğu gibi ayrı olarak izlenir. Direkt işçilik ve genel üretim maliyetleri ise, işlem bazında yani safha maliyet yönteminde olduğu gibi evreler bazında üretilen mamul ya da hizmetin maliyetine eklenmektedir.

Hastane işletmeleri ise yukarıda açıklanan maliyet yöntemlerinden hangisi, ürettiği sağlık hizmetinin özelliklerine daha uygun ise, o maliyet hesaplama yöntemini kullanmalıdır.

2.2.4. Maliyetlerin Dağıtımında Esas Alınan Baza Göre Belirlenmesi

Daha öncede belirtildiği üzere, direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri ve direkt işçilik maliyetleri adlarından da anlaşılacağı üzere, üretilen mamul ya da hizmet ile doğrudan ilişkilendirilmektedir. Fakat genel üretim maliyetlerinin üretilen mamul ya da hizmet ile doğrudan ilişkilendirilmesi kimi zaman mümkün fakat rasyonel değildir. Bu sebeple genel üretim maliyetlerinde toplanan maliyetlerin üretilen mamul ya da hizmet ile ilişkilendirilmesinde hacim tabanlı ve faaliyet tabanlı olmak üzere iki yöntem kullanılmaktadır.

2.2.4.1. Hacim Tabanlı Maliyet Yöntemi

Geleneksel maliyet yöntemi olarak da adlandırılan hacim esaslı maliyet yöntemi, genel üretim maliyetlerinin üretilen mamul ya da hizmet ile ilişkilendirilmesinde, dağıtım anahtarları olarak üretim miktarı, direkt işçilik saati, direkt işçilik giderleri, makine saati, direkt ilk madde ve malzeme miktarı veya tutarı gibi hacim tabanlı dağıtım anahtarlarının kullanıldığı maliyet yöntemidir.

2.2.4.2. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemi

Faaliyet tabanlı maliyet yöntemi, genel üretim maliyetlerini, öncelikle giderlerin ortaya çıkmasına neden olan faaliyetlere, daha sonra faaliyetlerde toplanan giderleri üretilen mamul ya da hizmetin maliyetine dağıtmaktadır. Bu şekilde genel üretim maliyetleri ile üretilen mamul ya da hizmetler arasında faaliyetler aracılığı ile

ilişki kurulmaktadır⁸⁵. Bir sonraki bölümde faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi ayrıntıları ile açıklanmıştır.

⁸⁵ Mevlüt Karakaya, a.g.e., s.332.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİ

Bu bölümde öncelikle faaliyet tabanlı maliyet sistemi hakkında genel bilgiler verilerek faaliyet tabanlı maliyet sisteminin tarihsel gelişimi, amaçları ve özellikleri açıklanmaya çalışılmıştır. Daha sonra ise, faaliyet tabanlı maliyet sisteminde kullanılan faaliyet seviyeleri ve tasarım aşamalarının üzerinde durulmuştur. Ayrıca faaliyet tabanlı maliyet sistemi ile geleneksel maliyet sistemleri arasındaki farklar mukayese edilmiş, avantaj ve dezavantajlar açıklanmıştır. Son olarak da faaliyet tabanlı maliyet sistemine yönelik eleştiriler hakkında bilgiler verilmiştir.

3.1. FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER

Günümüzde ekonomik ve teknolojik gelişmelere paralel olarak değişen ve gelişen üretim sistemleri, mamul veya hizmetlerin üretilmesinde ortaya çıkan maliyet unsurlarının yapısını değiştirmektedir⁸⁶. Gelişen teknoloji ile birlikte, mal veya hizmet üretiminde kullanılan direkt işçilik giderleri azalış gösterirken, genel üretim maliyetleri ise giderek artmaktadır. Çünkü teknoloji ile birlikte kalifiye eleman ihtiyacı ortaya çıkmış ve üretim teknolojilerine yapılan yatırımlar hızla artmıştır⁸⁷. Bunun sonucunda da direkt işçilik giderleri azalmış, genel üretim maliyetleri (amortisman giderleri, yatırım giderleri, bakım onarım giderleri vb.) ciddi miktarda artış göstermiştir. Geleneksel maliyet sistemlerinde, genel üretim maliyetlerinin ürünlere dağıtılmasında direkt işçilik ve direkt ilk madde ve malzeme giderlerinin

⁸⁶ Yunus Ceran, "Tam Zamanında Üretim Sistemi Yardımıyla Maliyet Düşürme", **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı:23, Temmuz 2004, s.122.

⁸⁷ Muzaffer Civelek-Azzem Özkan, **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi**, Detay Yayınları, Ankara, 2006, s.613.

dağıtım anahtarı olarak kullanılması, üretilen mamul ya da hizmetlerin maliyetlerinin belirlenmesinde yetersiz kalmıştır. Bu sebeple yeni bir maliyetleme sistemi olarak, faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımı ortaya çıkmıştır⁸⁸.

3.1.1. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Tarihsel Gelişimi

Maliyetlerin ürünlere dağıtılmasında, hacim tabanlı maliyet yöntemini esas alan geleneksel yaklaşım, yukarıda da belirtildiği gibi teknolojik gelişmeyle birlikte, mamul ya da hizmetlerinin maliyetlerinin belirlenmesinde gerçeğe yakın sonuçları vermekten uzaklaşmıştır. Globalleşen dünya şartlarında mamul ya da hizmet maliyetlerinin hesaplanmasında yaşanan bu sıkıntılar, işletmelerin gerek ürün fiyatlaması gerekse karlılık analizleri gibi yönetsel karar almaları için de yetersiz kalmıştır⁸⁹. Bunun sonucunda işletmeler gerçeğe en yakın maliyetlemenin nasıl yapılacağı konusunda arayışlar içine girmiş ve hacim tabanlı maliyet yaklaşımına bağlı kalmadan maliyetlerin, mamullere ya da hizmetlere gerçekleştirilen faaliyetlere göre yüklenmesini sağlayan faaliyet tabanlı maliyet sistemi ortaya çıkmıştır.

Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin temelleri ilk olarak 1960'lı yıllarda Amerika'da bulunan General Elektrik işletmesi tarafından atılmıştır. Genel üretim maliyetlerinin daha iyi yönetilmesini esas alan ve işletme personeli tarafından "Faaliyet Maliyet Analizleri" olarak adlandırılan maliyet yönetim sistemi, günümüzde kullanılan faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin temelini oluşturmaktadır⁹⁰.

1960'lı yıllardan sonra da gerek işletmeler, gerekse araştırmacılar yeni maliyet sistemlerinin arayışlarına devam etmiştir. 1980'li yıllara gelindiğinde ise, geleneksel maliyet sistemleri için yapılan eleştiriler giderek artmış ve faaliyet tabanlı maliyet sistemi geliştirilmeye başlanmıştır. 1980'li yılların sonlarında Amerika Birleşik Devletleri'nde (Arlington, Texas) esas amacı güncel endüstriyel sorunlara çözüm aramak olan İleri Üretim Konsorsiyumu-Uluslararası (Consortium for Advanced Manufacturing-International / CAM-I), konsorsiyumu destekleyen bazı şirketler

⁸⁸ Robert S. Kaplan, "The Evolution of Management Accounting", **The Accounting Review**, Vol:59, No:3, 1990, p.390.

⁸⁹ Figen Öker, **Faaliyet Tabanlı Maliyetleme**, Literatür Yayıncılık, 2003, s.27.

⁹⁰ Thomas H. Johnson, "It's Time To Stop Overselling Activity Based Costing", **Management Accounting**, Vol:74, No:3, September 1992, p.27.

(General Motors, General Dynamics ve Deere gibi) ve Ulusal Muhasebeciler Birliği (National Association of Accountants / NAA) gibi kuruluşlar Faaliyet Tabanlı Maliyetlemeyi ortaya koymuşlardır. Bunun sonucunda da faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin ilk uygulamaları 1986 yılında Deere şirketinin muhasebecileri tarafından kullanılmaya bařlanmıřtır⁹¹. Daha sonra ise faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, akademisyenler ve şirketlerce geliştirilmeye devam ederek günümüzdeki halini almıştır.

3.1.2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminde Temel Kavramlar

Bu kısımda faaliyet tabanlı maliyet sisteminin ayrıntılarına geçmeden önce faaliyet tabanlı maliyet sisteminde sıkça kullanılan temel kavramlar arasında yer alan faaliyet, faaliyet merkezi, fonksiyon, maliyet etkeni, maliyet havuzu, maliyet nesnesi ve kaynak kavramları açıklanmıştır.

3.1.2.1. Faaliyet Kavramı

Faaliyet kavramı, faaliyet tabanlı maliyet sisteminde kullanılan en önemli kavramlardan birisidir. Faaliyet, genel anlamda belli bir amaca ulaşma yolunda karşı karşıya kalınan süreç ya da o amaca ulaşma yolunda yapılan işlemler olarak tanımlanmaktadır. Burada faaliyet kavramını ele alırken, maliyetleme ačiusından önem taşıyan süreç ya da işlemleri dikkate almamız gerekmektedir. Literatürde faaliyet ile ilgili olarak birçok tanımlama yapılmakla birlikte bazıları aşağıdaki şekilde belirtilmiştir.

3.1.2.1.1. Faaliyetin Tanımı

Faaliyet bir fonksiyonu yerine getirebilmek için yapılan işlemler bütünü olarak tanımlanmıştır. Burada işlemler bütünü ile anlatılmak istenen şey, bağımsız olarak yapılan detay çalışmalarını ifade etmektedir. Örneğin, satın alma süreci kendi içerisinde de birçok alt işlemin gerçekleştiği ve bir fonksiyonu yerine getirdiği için faaliyet olarak adlandırılabilir⁹².

⁹¹ Kadir Gürdal, **Maliyet Yönetiminde Güncel Yaklaşımlar**, Siyasal Kitabevi, 2007, s.112.

⁹² Figen Öker, a.g.e., s.32.

Bir başka tanıma göre ise faaliyet, bir çalışmayı ortaya çıkaran süreç olarak tanımlanmıştır. Örneğin, parçaların taşınması, üretim öncesinde makinelerin hazırlanması, satıcılar ile antlaşmaların yapılması gibi işlemler faaliyetleri oluşturmaktadır⁹³.

Diğer bir tanıma göre ise faaliyet, bir işletmenin içerisinde yer alan grupların kendi işlevsel görevlerini yerine getirmek amacıyla gerçekleştirdikleri tekrarlayıcı görevler şeklinde tanımlanmıştır⁹⁴.

Bir başka tanıma göre ise faaliyet, belirli bir mamul ya da hizmet üretmek amacıyla gerekli olan insan, hammadde, teknoloji, çeşitli yöntemler ve çevrenin bir kombinasyonu olarak tanımlanmıştır⁹⁵.

Yukarıda yapılan tanımlamalar neticesinde, hastane işletmeleri açısından faaliyeti, sağlık hizmetlerinin üretilmesi sırasında hastane kaynaklarını tüketen süreç ya da işlemler bütünü olarak ifade etmek mümkündür. Örneğin, hastane işletmelerinde faaliyetler; hasta kabul işlemi, hastanın hazırlanması, laboratuvar testlerinin yapılması, yemekhane hizmetinin sunulması şeklinde olabilmektedir.

3.1.2.1.2. Faaliyet ve Fonksiyon İlişkisi

Günümüzde faaliyet ve fonksiyon kavramları ayrı şeyleri ifade etmelerine rağmen sıklıkla birbirinin yerine kullanılmaktadır. Oysa fonksiyon daha geniş bir kavramdır. Fonksiyon, çeşitli amaçları gerçekleştirmek amacıyla bir araya gelen faaliyetler grubu olarak tanımlanabilir. Örneğin; sanayi işletmelerinde üretim fonksiyonu çeşitli faaliyetlerin bir araya gelmesi ile oluşur. Bu faaliyetlere, hammaddenin satın alınması, işlenmesi, parçalara ayrılması, boyanması, kaynak yapılması gibi birçok şey örnek olarak verilebilmektedir. Bu süreç sonunda da, işletmenin üretim fonksiyonu gerçekleşmiş olur.

⁹³ Rüstem Hacırüstemoğlu, Münir Şakrak, **Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar**, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2002, s.28-29.

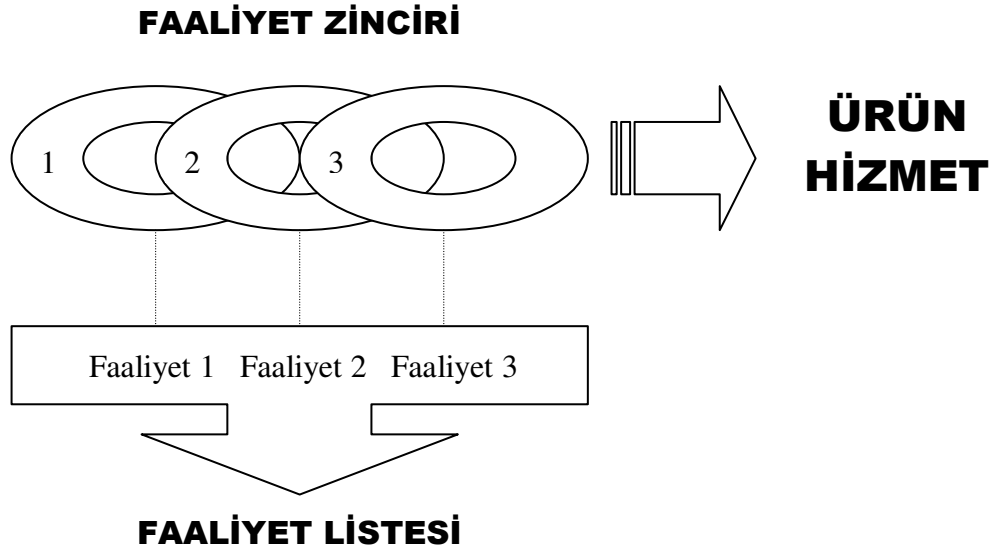
⁹⁴ Nurten Erdoğan-a, **Faaliyete Dayalı Maliyetleme**, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 1995, s.33.

⁹⁵ James A. Brimson, **Activity Accounting, An Activity Based Costing Approach**, John Willey and Sons Inc. New York, 1991, s.46.

3.1.2.1.3. Faaliyet Zinciri ve Faaliyet Listesi

Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemine göre, mamul ya da hizmet üretimi, daha öncede belirtildiği gibi, bir işletmedeki çeşitli faaliyetlerin birleşimi sonucu tamamlanmaktadır. İşte faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminde, herhangi bir mamul ya da hizmet üretmek amacıyla, belirli faaliyetlerin belirli bir sıra ile bir araya gelmesi sonucu oluşan organizasyona faaliyet zinciri, bu zincir içerisindeki faaliyetler topluluğuna ise faaliyet listesi denilmektedir.

Şekil 3: Faaliyet Zincirinin Gösterilmesi



3.1.2.2. Kaynak Kavramı

Kaynaklar, belirli bir faaliyetin yerine getirilmesinde kullanılan ekonomik unsurlar olarak ifade edilmektedir. Herhangi bir mamul ya da hizmetin üretilebilmesi için kaynaklara ihtiyaç vardır. Örneğin; malzeme, insan gücü, sermaye, elektrik, su, teknoloji vb. şeyler kaynak olarak adlandırılmaktadır. Bir faaliyetin maliyeti ise o faaliyet ile ilgili tüm kaynakların parasal toplamı olarak ifade edilir⁹⁶.

Bu tanımdan yola çıkarak hastane işletmelerinde kaynak kavramını, hasta veya yaralıları eski sağlıklarına kavuşturmak amacıyla tedavi ve bakımlarını üstlenen

⁹⁶ Nurten Erdoğan-b, **Lojistik Maliyetlemesi ve Lojistikte Faaliyete Dayalı Maliyetleme**, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No:1748, Eskişehir, 2007, s.61.

doktor ve hemşireler, hastalara verilen tıbbi ilaçlar ve doğal kaynaklar olarak ifade etmek mümkündür.

3.1.2.3. Maliyet Etkeni Kavramı

Maliyet kaynağı, maliyet sürücüsü veya faaliyet sürücüsü olarak ta adlandırılan maliyet etkeni, faaliyet tabanlı maliyet sisteminde kullanılan bir diğer önemli kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Maliyet etkeni, bir işin ya da faaliyetin maliyetinin belirlenmesinde kullanılan belli bir faaliyete özgü ölçü birimi olarak ifade edilmektedir⁹⁷.

Maliyet etkenleri geleneksel maliyet muhasebesi sistemlerinde kullanılan dağıtım anahtarları ile aynı görevi üstlenirler. Fakat maliyet etkenlerinin belirlenmesi dağıtım anahtarlarından daha fazla inceleme ve analiz gerektirmektedir. Bir başka tanıma göre maliyet etkeni, mamul ya da hizmet üretimi sırasında katlanılan maliyetlerin saptanması ve bu maliyetlerin üretilen mamul ya da hizmetlere nasıl dağıtılacağına belirlenmesinde kullanılan bir faaliyet ölçüsüdür⁹⁸. Örneğin; işçilik süresi, makine saati, üretilen birim sayısı, gibi birçok ölçü maliyet etkenlerine örnek olarak verilebilir.

Bazı yazarlar, maliyet etkenlerini kaynak etkeni ve faaliyet etkeni olmak üzere iki alt başlığa ayırmıştır. Bunlardan kaynak etkeni, faaliyetlerin kaynak tüketimlerini gösteren ve kaynak maliyetlerinin faaliyetlere yüklenmesinde kullanılan birinci aşama maliyet etkenleri olarak adlandırılır. Faaliyet etkeni ise, üretilen mamul ya da hizmetlerin faaliyet tüketimlerini gösteren ve faaliyet maliyetlerinin mamul ya da hizmetin maliyetine yüklenmesinde kullanılan ikinci aşama maliyet etkenleri olarak adlandırmaktadır⁹⁹.

Hastane işletmelerinde de diğer işletmelerde olduğu gibi çeşitli maliyet etkenleri kullanılmaktadır. Hastane işletmelerinde kullanılan maliyet etkenlerine örnek olarak, tıbbi cihazların bakım ve onarım giderleri için; tıbbi cihaz sayısı, hemşirelerin hastaları kontrol etmesi ile ilgili olarak; kontrol süresi ya da hastanın hazırlanması ile ilgili süreç için de; hazırlık süresi, maliyet etkeni olarak kabul

⁹⁷ Figen Öker, a.g.e., s.32.

⁹⁸ Kadir Gürdal, a.g.e., s.114.

⁹⁹ Seyhan Çil Koçyiğit, a.g.e., s.14.

edilmektedir. Faaliyet maliyetlerinin gerçeği yansıtabilmesi için, maliyet etkenlerinin çok dikkatli seçilmesi gerekir. Aksi takdirde maliyetler gerçeği yansıtmaktan uzaklaşır.

Aşağıda hastane işletmelerinde kullanılan 1. aşama ve 2. aşama maliyet etkenleri tabloda belirtilmiştir¹⁰⁰.

Tablo 9: Hastane İşletmelerinde Giderlerin Dağıtılmasında Kullanılan Birinci ve İkinci Aşama Maliyet Etkenleri

Hastane içerisinde faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi uygulanacak birim/bölüm ya da servise ait genel üretim maliyetleri	Birinci aşama maliyet etkenleri (Kaynak Etkenleri)
İdari personel giderleri	İdari personel sayısı
Personel giderleri	Çalışan personel sayısı
Tıbbi cihaz amortisman giderleri	✓ Tıbbi cihaz sayısı ✓ Tıbbi cihazın edinme değeri
Kira gideri	Kullanılan alan (m2)
Sigorta gideri	Kullanılan alan (m2)
Enerji gideri	Kullanılan alan (m2)
Temizlik gideri	Kullanılan alan (m2)
Muhasebe gideri	Hasta sayısı
Yemekhane gideri	Çıkarılan yemek sayısı
Bilgi sistemlerine ait giderler	Bilgisayar sayısı
Çamaşırhane giderleri	✓ Yıkanan çamaşırın ağırlığı ✓ Yıkanan çamaşır sayısı
Endirekt malzeme giderleri	Malzeme sayısı
İletişim ve haberleşme giderleri	✓ Hasta sayısı ✓ Faaliyeti gerçekleştiren personel sayısı
Kırtasiye giderleri	Hasta sayısı
Hastane içerisinde faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi uygulanacak birim/bölüm ya da servise ait faaliyet merkezleri	İkinci aşama maliyet etkenleri (Faaliyet Etkenleri)
Hastanın kabul Edilmesi ve çıkış işlemlerinin yapılması	Hasta sayısı
Laboratuvar testlerinin yapılması	Test sayısı
Hastanın hazırlanması	Hazırlık süresi (saat veya dakika)
Röntgen çekimi	Kullanılan alan (m2)
Hemşire Kontrolü	Kontrol süresi (saat veya dakika)

¹⁰⁰ Fiğen Öker, a.g.e., s.152-159.

3.1.2.4. Faaliyet Merkezi (Havuzu) Kavramı

Faaliyet merkezleri, faaliyet havuzları ya da maliyet havuzları olarak adlandırılan bu kavram, aynı ya da benzer faaliyetlerin bir araya getirilerek tek bir faaliyet merkezi çatısında birleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Burada belirtilmesi gereken en önemli husus, aynı ya da benzer faaliyetlerin bir araya getirilmesidir. Çünkü faaliyet merkezlerinde toplanan maliyetler aynı maliyet etkenleri aracılığı ile mamullere ya da hizmetlere dağıtılmaktadır. Bilindiği üzere işletmelerde çok sayıda faaliyet gerçekleştirilmektedir. Faaliyet merkezleri yardımı ile benzer faaliyetler aynı merkezde toplanmakta böylece de işletmeler raporlama ve kontrol gibi amaçlara daha kolay ulaşabilmektedir. Faaliyet merkezleri, geleneksel maliyet sistemlerinde kullanılan sorumluluk merkezleri ya da maliyet merkezleri gibi düşünülebilir¹⁰¹.

Hasta kabul işlemleri daha öncede belirtildiği üzere hastane işletmelerinde yer alan faaliyetlerden sadece bir tanesini oluşturmaktadır. Hastane işletmelerinde hasta kabul işlemleri ile ilgili olarak benzer nitelikteki, rezervasyonun yapılması, programın yapılması, hasta hesap ve bilgilerinin doğrulanması, kabul etme işleminin yapılması, oda-yatak ve tıbbi müdahalenin kaydedilmesi ve çıkış işlemlerinin yapılması gibi faaliyetler tek bir faaliyet havuzunda toplanabilmektedir. Çünkü bu havuzdaki faaliyetler birbirleri ile benzer özellik göstermektedir¹⁰².

Aşağıda hastane işletmelerinde kullanılan bazı faaliyet merkezleri ve bu merkezlerde gerçekleştirilen faaliyetler tabloda belirtilmiştir.

¹⁰¹ Kadir Gürdal, a.g.e., s.114.

¹⁰² Fiğen Öker, a.g.e., s.151.

Tablo 10: Hastane İşletmelerinde Karşılaşılan Faaliyetler ve Faaliyet Merkezleri

Faaliyet Merkezleri (Havuzları)	Faaliyetler
Hastanın kabul Edilmesi ve çıkış işlemlerinin yapılması	<ul style="list-style-type: none">• Rezervasyonun yapılması• Programın yapılması• Hasta hesap ve sigortasının doğrulanması• Kabul etme işleminin yapılması• Oda-yatak ve tıbbi müdahalenin kaydedilmesi• Çıkış işlemlerinin yapılması
Laboratuvar testlerinin yapılması	<ul style="list-style-type: none">• Kandan veya idrardan numune alınması• Testlerin yapılması• Yapılan testlerin rapor haline getirilmesi
Hastanın hazırlanması	<ul style="list-style-type: none">• Hasta kıyafetlerinin giydirilmesi• Serum ya da sondanın takılması• Hasta tansiyonunun ya da ateşinin ölçülmesi
Röntgen çekimi	<ul style="list-style-type: none">• Röntgen makinesinin ayarlarının yapılması• Hastaya röntgen çekimi ile ilgili bilgi verilmesi• Röntgen çekim işleminin yapılması• Hastanın röntgen sonucunu ne zaman alacağı ile ilgili bilgi verilmesi
Hemşire Kontrolü	<ul style="list-style-type: none">• Hemşire kontrolü• Hastaya bilgi verilmesi• Hastaya ilaç verilmesi• Serum ya da sondanın değiştirilmesi• Hasta tansiyonunun ya da ateşinin ölçülmesi• Hasta ile ilgili ilaç/serum/ateş bilgilerinin hasta kartına işlenmesi

3.1.2.5. Maliyet Nesnesi Kavramı

Maliyet objesi, maliyet taşıyıcısı veya çıktı olarak da adlandırılan maliyet nesnesi, bir faaliyet ya da faaliyet grubu tarafından üretilen mamul ya da hizmet olarak adlandırılmaktadır. Maliyet nesnesine örnek olarak ürün, hizmet, hasta, müşteri veya herhangi bir iş birimini vermek mümkündür¹⁰³.

3.1.3. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Tanımı

Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi mamul ya da hizmetlerin maliyetlerinin hesaplanmasında kullanılan modern bir maliyetleme yöntemidir. Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi adından da anlaşılacağı üzere bir mamulün ya da hizmetin maliyetinin hesaplanmasında faaliyetler üzerine yoğunlaşmaktadır.

¹⁰³ Nurten Erdoğan-b, a.g.e., s.61.

Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi 1980’li yıllardan sonra birçok araştırmacı tarafından amaçlarına göre çeşitli şekillerde tanımlanmıştır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, “herhangi bir mamul ya da hizmetin maliyetinin hesaplanmasında faaliyetlerin temel maliyet nesnesi olarak dikkate alındığı bir maliyet hesaplama yöntemidir” şeklinde tanımlanmıştır¹⁰⁴.

Bir diğer tanıma göre faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, “ bir işleme ait faaliyetler ve ürünler (çıkıtlar) ile ilgili bilgileri toplayan ve toplanan bu bilgileri işleyen bir maliyetleme tekniğidir. Faaliyet tabanlı maliyetleme, mamul ya da hizmetin üretim sürecindeki faaliyetleri belirler, bu faaliyetlere ilişkin maliyetleri izler ve gerçekleşen tüm faaliyetler sonucunda faaliyetlere ait maliyetleri mamul ya da hizmete çeşitli maliyet etkenleri aracılığı ile yükleyen bir maliyet sistemidir”¹⁰⁵.

Bir başka tanıma göre faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, “üretimi planlanan mamul ya da hizmetlerin, işletmenin kaynaklarını faaliyetler bazında tükettiği, dolayısı ile genel üretim maliyetlerinin de faaliyetler bazında sınıflandırılması anlayışı ile hareket eden, mamul ya da hizmetler ile genel üretim maliyetleri arasında sadece üretim hacmine bağı kalınsızın çeşitli seviyelerde doğrusal ilişki kuran bir maliyet ve yönetim anlayışı” olarak tanımlanmıştır¹⁰⁶.

Bir diğer tanıma göre faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, “giderleri önce faaliyetlere daha sonra üretimi planlanan mamul ya da hizmetlere göre izleyen, mamul ya da hizmet maliyetinin yanı sıra, aynı zamanda stok değerlemesi, kapasite fazlası ve sapma analizleri ile maliyet yönetiminin sağlanması amacını güden bir maliyetleme sistemidir”¹⁰⁷.

Bir diğer tanıma göre faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, “finansal ve faaliyete dayalı bilgilerin, işletmelerin önemli faaliyetleri itibariyle izlenerek bir araya getirilmesidir”¹⁰⁸.

¹⁰⁴ Charles T. Horngren, George Foster ve Srikant M. Datar, **Cost Accounting**, 12th Edition, Prentice Hall Inc., 2006, s.115.

¹⁰⁵ Peter B.B. Turney, “What is the scope of Activity Based Costing?”, **Journal of Cost Management**, Winter 1990, s.40.

¹⁰⁶ Figen Öker, a.g.e., s.32.

¹⁰⁷ Ketz J. Edward, Terry L. Campbell ve Sidney J. Baxendale, **Management Accounting**, Harcourt Brace Jovanovich Inc., San Diego, 1991, s.290.

¹⁰⁸ Norm Raffish, “How much does that product really cost? **Management Accounting**, New Jersey, Vol: 72, No: 9, March 1991, s.37.

Bir başka tanıma göre faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, “bir işletmenin katlandığı genel üretim maliyetlerinin, bu maliyetleri gerekli kılan faaliyetlere yüklendiği ve faaliyet maliyetlerinin ise faaliyetlerin yapılmasını gerektiren mamullere dağıtıldığı maliyet sistemidir”¹⁰⁹.

Bir başka tanıma göre faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, “ bir mamul ya da hizmetin üretim sürecinde katlandığı genel üretim maliyetlerinin, yapılması zorunlu faaliyetlerden kaynaklanan giderler olduğu fikrini benimseyen bir maliyetleme sistemi olarak adlandırılmıştır”¹¹⁰.

Yukarıda tanımlamalardan hareketle faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, birçok araştırmacı tarafından mamul ya da hizmet maliyetlerinin hesaplanmasında gerçeğe daha yakın sonuçlar verebilen bir maliyetleme sistemidir. Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, hem genel üretim maliyetlerinin mamul ya da hizmetlere dağıtılmasında kullanılan yeni bir maliyetleme yaklaşımı hem de işletmelerin stratejik amaçlarına ulaşabilmeleri için kullanılan etkin bir yönetim aracı, olarak kabul edilmiştir. Çünkü faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, geleneksel maliyetleme sisteminde karşılaşılan güçlükleri minimize edebilmektedir¹¹¹.

3.1.4. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Amaçları

Günümüzde işletmeler, yaşanan küreselleşme ve artan rekabet ortamı ile birlikte hayatta kalabilmenin yarışı içine girmişlerdir. Artan bu rekabet ortamında, işletmeler, sürekliliklerini koruyabilmek için en az maliyetle ve en yüksek kalitede mamul ya da hizmet üretme amacını gütmüşlerdir. Bu amacı gerçekleştiren işletmeler sürekliliklerini korumakta, büyümekte ve dünya pazarında yerini almaktayken, bu amacı gerçekleştiremeyen işletmeler ise, bu yarıştan zamanla kopmakta ve faaliyetlerine son vermektedirler. İşletmelerin, bu yarıştan kopmamak ve sürekliliklerinin devamını sağlamak için iyi bir yönetim sistemine sahip olmaları gerekmektedir. Küreselleşme ile birlikte mamul ya da hizmet maliyetlerinin son

¹⁰⁹ Douglas T. Hicks, **Activity Based Costing for Small and Mid-Sized Businesses**, John Wiley and Sons Inc., New York, 1992, s.34.

¹¹⁰ Narcyz Roztocki, Kim LaScola Needy, "Integrating Activity-Based Costing and Economic Value Added In Manufacturing," **Engineering Management Journal**, Vol. 11 No. 2, June 1999, s. 17.

¹¹¹ Zeki Doğan, “Faaliyet Esasına Dayalı Maliyetleme Sisteminin İşletmeler Açısından Önemi”Yaklaşım Dergisi, S.59, Kasım 1997.

derece önemli bir rekabet gücü oluşturması, işletmelerin iyi bir maliyet yönetim sistemine sahip olmalarını gerektirmektedir. Çünkü maliyet yönetim sisteminin amacı, üretim süreci ile ilgili bilgileri hızlı, zamanında ve doğru bir şekilde yönetim birimlerine ulaştırmaktır¹¹². İşletmelerin üretim sürecinde karşılaştıkları bu bilgiler, işletme kaynaklarının hem etkin bir şekilde kullanılmasına yardımcı olmakta hem de işletmelerin mamul maliyetleri, performans değerlendirme, kalite ve kârlılık gibi birçok faktöründe analiz edilmesini sağlamaktadır. İşte işletmelerin yukarıda belirtilen bilgilere ulaşması, işletmelerin en gerçekçi ve güvenilir sonuçlar veren maliyet sistemleri ile mümkün olmaktadır. Bu çerçevede faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin amacı bütün çıkar gruplarına en doğru maliyet bilgisinin üretilmesini sağlayabilmektir.

Daha öncede belirtildiği gibi ekonomik ve teknolojik gelişmeler sonucunda emek yoğun işletmelerin yerini teknoloji yoğun işletmeler almıştır. İşletmelerdeki üretim sürecinde, kullanılan teknolojilerin artması veya gelişmesi, kullanılan direkt işçiliklerin payını azaltırken, üretim sürecinde katlanılan genel üretim maliyetlerinin payını artırmaktadır. Bu gelişmeler doğrultusunda günümüz işletme yöneticileri, direkt işçiliklerdeki tasarrufların yerine genel üretim maliyetlerindeki tasarrufun sağlanması ve genel üretim maliyetlerinin mamullere daha rasyonel yüklenmesi öncelikli bir konu olmuştur¹¹³. İşte faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, işletmelerin artan genel üretim maliyetlerinin yapısının daha iyi anlaşılması amacı ile geliştirilmiştir. Çünkü geleneksel maliyet sistemlerinde, genel üretim maliyetlerinin mamul ya da hizmetlere yüklenmesinde hacim tabanlı dağıtım anahtarlarının kullanımı ve bunun sonucunda ürünlerin ya da hizmetlerin eksik veya fazla maliyetlendirilmesi faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin kullanımı ile ortadan kalkabilmektedir. Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, geleneksel sistemdeki olası hataları gidermekte ve maliyetlere neden olan faaliyetleri esas alarak bu faaliyetlerin maliyetlerini üretilen mamul ya da hizmet ile doğrudan ilişkilendirerek maliyet ve dağıtım ölçüleri arasındaki daha gerçekçi ve güvenilir ilişkiyi kurmaya çalışmaktadır. Böylece hem daha gerçekçi ve güvenilir maliyet bilgilerine ulaşmakta hem de

¹¹² Zeynep Türk, “Modern Bütçeleme Teknikleri: Faaliyet Esasına Dayalı Bütçeleme”, **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**, S.4, 2000, s.39.

¹¹³ Durmuş Acar, **Küresel Rekabette Maliyet Yönetimi ve Yaklaşımları**, Asil Yayınları, Ankara, 2005, s.106.

üretim sürecinde karşılaşılan tüm maliyetlerin analizi yapılmakta ve stratejik kararlar açısından yönetim birimlerine bilgiler sunmak amaçlanmaktadır.

Literatürde faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin kullanımının çok değişik amaçlar ile kullanıldığı görülmekle birlikte bu amaçlar aşağıdaki şekilde belirlenmiştir.

Turney' a göre faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin başlıca amaçları; üretim sürecinin tasarımının yapılması, genel üretim maliyetlerinin değer analizlerinin yapılması ve performans değerlendirme analizlerinin yapılmasını oluşturmaktır¹¹⁴.

Innes ve Mitchel tarafından Chartered Institute of Management Accountants (CIMA) üyeleri arasında yapılan bir araştırmaya göre, son yıllarda faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin amacının mamul ya da hizmetlerin maliyetlendirilmesinin yanı sıra maliyetlerin düşürülmesi üzerine de yoğunlaştığı görülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin kullanım amaçları aşağıdaki biçimde sıralanmıştır¹¹⁵.

- ✓ Maliyet düşürme ve maliyet yönetimi,
- ✓ Faaliyet performans ölçümü ve iyileştirme,
- ✓ Mamul ve hizmet çıktıları ile ilgili kararlar,
- ✓ Mamul ve hizmet maliyetleme,
- ✓ Bütçeleme,
- ✓ Müşteri kârlılık analizi,
- ✓ Stok değerlendirme,
- ✓ Yeni mamul ve hizmet tasarımı.

Carlson ve Young'a göre, faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminde dört temel amacın ön plana çıktığı vurgulanmıştır. Bu amaçlar aşağıdaki şekilde sıralanmıştır.

- ✓ Üretim sürecinde değer yaratmayan faaliyetlere ait maliyetleri ortadan kaldırmak ya da en düşük düzeye indirmek,
- ✓ Karlılığı artırmak üzere gerçekleştirilen katma değeri yüksek faaliyetlerin kolaylaştırılmasında, etkin ve verimli bir veri tabanı sağlamak,

¹¹⁴ Peter B.B. Turney, a.g.e., s.40.

¹¹⁵ Seyhan Çil Koçyiğit, a.g.e., s.23-24.

- ✓ Problemlerin temel nedenlerinin belirlenmesini ve etkenlerin düzeltilmesini sağlamak,
- ✓ Zayıf varsayımlar ve yetersiz maliyet dağıtımlarından kaynaklanan yanlışlıkları ortadan kaldırmak¹¹⁶.

Sonuç olarak faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin başlıca amacı, işletmelerin üretim sürecindeki katlandıkları tüm faaliyetleri belirlemek, bu faaliyetlerin tükettiği kaynaklar ile ilgili detaylı bilgi vermek ve bu bilgileri yöneticilerine sunarak, yöneticilerin alacakları stratejik kararlara yardımcı olmak şeklinde belirtilmiştir.

3.1.5. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Özellikleri

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin en önemli özelliği, işletmelerin üretim sürecinde karşılaştıkları faaliyetler üzerine yoğunlaşmasıdır. Çünkü işletmeler bu faaliyetler sonucunda mamul ya da hizmetleri üretmektedir. İşletmeler tarafından yerine getirilen bu faaliyetler, işletme kaynaklarını tüketmekte, tüketilen bu kaynaklarda üretilmesi planlanan mamul ya da hizmetlerin maliyetlerini oluşturmaktadır. Yani, faaliyetler kaynakları tüketirken, mamul ya da hizmetler de faaliyetleri tüketmektedir.

Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin mamul ya da hizmetlerin maliyetlerinin belirlenmesine yönelik temel hedefi, genel üretim maliyetlerinin ortaya çıkmasına neden olan faaliyetin maliyeti ile o faaliyetin oluşmasını gerekli kılan mamul ya da hizmet arasında ilişkiyi kurabilmektir¹¹⁷.

Diğer bir ifade ile faaliyet tabanlı maliyet sistemi, işletmelerin üretim sürecinde karşılaştıkları önemli faaliyetlerin belirlenmesi, ortaya çıkan giderlerin bu faaliyetler ile ilişkilendirilmesi ve üretilen mamul ya da hizmetler tarafından bu faaliyetlerin ne kadarının tüketildiğinin saptanması süreci ile ilgili maliyet sistemidir¹¹⁸.

¹¹⁶ Rüstem Hacırüstemoğlu, Münir Şakrak, a.g.e., s.30-31.

¹¹⁷ Recep Pekdemir, **Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Genel İmalat Maliyetleri**, Tesmer Temel Eğitim ve Staj Merkezi Yayınları, Yayın No:17, İstanbul, 1998, s.46.

¹¹⁸ Kadir Gürdal, a.g.e., s.116.

3.2. FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİNDE MAMUL MALİYETLERİNİN HİYERARŞİSİ

Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin odaklandığı nokta daha önceki bölümlerde de belirtildiği gibi üretim sürecinde ortaya çıkan faaliyetler ve bu faaliyetler tarafından tüketilen maliyetlerdir. Buna karşın geleneksel maliyet sistemlerinin odaklandığı nokta ise üretilmesi planlanan mamul ya da hizmet olarak belirtilmiştir. Geleneksel maliyet sistemlerinde genel üretim maliyetlerinin mamul ya da hizmetlere dağıtılmasında direkt işçilik saatleri, makine saatleri, direkt ilk madde ve malzeme tutarları gibi üretim hacmi ile doğrudan ilişkili çeşitli dağıtım anahtarları kullanılırken, faaliyet tabanlı maliyet sisteminde ise, sipariş verme sayısı, hasta sayısı, sevkiyat sayısı, kontrol süresi, test sayısı gibi birçok maliyet ekeni kullanılmaktadır¹¹⁹. Örneğin; geleneksel maliyet sistemlerinde, bir ürünün üretim miktarını % 15 artırıldığında, bu ürünün üretimi ile ilgili olarak katlanılacak, direkt işçilik saati, makine saati ve direkt ilk madde ve malzeme miktarı da % 15 artacaktır. Genel üretim maliyetlerinin dağıtımında kullanılan anahtarda bu ölçütlerden biri ise, genel üretim maliyetleri de % 15 artacaktır. Fakat genel üretim maliyetlerinin dağılımına baktığımızda katlanılan giderlerin birçoğunun üretim hacmi ile bire bir ilişkisinin olmadığı görülmektedir¹²⁰. Bu sebeple mamul ya da hizmetlerin maliyetlerinin hesaplanmasında geleneksel yaklaşıma göre önemli bir farklılığı yakalamış olan faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, bir çıktı elde edebilmek için katlanılan faaliyetler aşağıda belirtilen hiyerarşik sınıflamaya göre dört ana gruba ayrılmaktadır¹²¹.

- ✓ Birim Seviyesindeki Faaliyetler (Unit Level Activities),
- ✓ Parti Seviyesindeki Faaliyetler (Batch Level Activities),
- ✓ Mamul Seviyesindeki Faaliyetler (Product Level Activities),
- ✓ Tesis Seviyesindeki Faaliyetler (Facility Level Activities).

¹¹⁹ Münir Şakrak, a.g.e., s. 185.

¹²⁰ Figen Öker, a.g.e., s. 38.

¹²¹ Cecily Raiborn, Jesse Barfield and Michael Kinney, **Managerial Accounting**, West Publishing Company, Second Edition, 1996, s.200-203.

Yukarıda belirtilen sınıflandırma sonucunda her bir grup içerisinde ortaya çıkan maliyetler kendi gruplarının özelliğini taşıyan maliyet etkenleri aracılığı ile ürünlere dağıtmakta, böylece daha hassas mamul ya da hizmet maliyetleri elde edilmektedir¹²². Faaliyetlerin bu şekilde sınıflandırılması, işletmenin üretim sürecinde karşılaştığı faaliyetler ve bu faaliyetlerin tükettiği kaynaklar arasındaki ilişkiyi görmek için yöneticilere bir bakış açısı sağlamaktadır¹²³.

3.2.1. Birim Seviyesindeki Faaliyetler

Birim seviyesindeki faaliyetler, üretilmesi planlanan her bir mamul ya da hizmet üretimi için her defasında gerçekleştirilen faaliyetlerdir. Birim seviyesindeki faaliyetler ve bu faaliyetler sonucunda katlanılan maliyetler üretim hacmi ile doğru orantılı olarak değişmektedir. Birim seviyesindeki faaliyetlere örnek olarak; kesme, dikme, delik açma, şekil vermek ve işlemek gibi her bir birim için yapılan faaliyetler verilmektedir.

Birim seviyesindeki faaliyetlere ait maliyetler ise, direkt ilk madde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderleri gibi üretilen mamul ya da hizmetlere ait direkt maliyetlerdir. Birim seviyesindeki faaliyetler sonucunda katlanılan maliyetler, yine aynı şekilde üretim düzeyini yansıtan maliyet etkenleri aracılığı ile ilgili mamul ya da hizmete yüklenmektedir. Birim seviyesindeki faaliyetlerde kullanılacak maliyet etkenlerine örnek olarak direkt işçilik saatleri, makine saatleri, işlenen parça sayısı veya montajı yapılan parça sayıları gibi üretim hacmini yansıtan anahtarlar verilebilmektedir¹²⁴.

Birim seviyesindeki faaliyetlerle ilgili olarak ortaya çıkan maliyetlerin mamul ya da hizmetlere dağıtılmasında kullanılan maliyet etkenleri hacim tabanlıdır. Çünkü birim seviyesindeki faaliyetler üretim hacmini belirleyen temel üretim faaliyetleridir¹²⁵.

¹²² Veyis Naci Tanış, **Teknolojik Değişim ve Maliyet Muhasebesi**, Nobel Kitabevi, Adana, 2005, s. 37.

¹²³ Kadir Gürdal, a.g.e., s.121.

¹²⁴ Münir Şakrak, a.g.e., s.187.

¹²⁵ Rüstem Hacırüstemoğlu, Münir Şakrak, a.g.e., s.39.

3.2.2. Parti Seviyesindeki Faaliyetler

Parti seviyesindeki faaliyetler, üretilmesi planlanan mamul ya da hizmete ait her bir parti üretimi için tekrarlanan faaliyetlerdir. Parti seviyesindeki faaliyetler ve bu faaliyetler sonucunda katlanılan maliyetler birim sayısından bağımsız olup, parti sayısı ile doğru orantılı olarak değişmektedir. Parti seviyesindeki faaliyetlere örnek olarak, makinelerin hazırlanması, ilk madde ve malzeme ile ilgili gerekli siparişlerin verilmesi, kalite kontrol faaliyetleri, makine ayarları gibi faaliyetler verilmektedir.

Parti seviyesindeki faaliyetlere ait maliyetler, bir parti içinde yer alan mamul ya da hizmet birimleri için ortak maliyetler olup, birimlerin tümü için sabit niteliktedir. Parti seviyesindeki maliyetlere örnek olarak, satın alma maliyetleri ve hazırlık maliyetleri, parti kalite kontrol maliyetleri maliyetleri verilebilir. Bir parti içerisinde üretimi yapılan mamul ya da hizmetin miktarı parti seviyesinde katlanılan maliyetleri etkilememektedir. Geleneksel maliyetleme yaklaşımında ise parti seviyesinde katlanılan maliyetler genel üretim maliyetleri ile birlikte kabul edilmektedir. Parti seviyesindeki faaliyetler sonucunda katlanılan maliyetler de yine aynı şekilde parti düzeyindeki ilişkiyi en iyi temsil eden maliyet etkenleri aracılığı ile ilgili mamul ya da hizmete dağıtılmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyet sisteminde, parti seviyesinde katlanılan maliyetler, ilgili parti içerisindeki üretim miktarına bölünerek ürünlere yüklenmektedir¹²⁶. Parti seviyesindeki faaliyetlerde kullanılacak maliyet etkenlerine örnek olarak makine hazırlık zamanları, satın alma sipariş sayısı, malzeme işlemleri sayısı gibi anahtarlar verilebilmektedir¹²⁷.

3.2.3. Mamul Seviyesindeki Faaliyetler

Mamul seviyesindeki faaliyetler, üretilmesi planlanan farklı türdeki mamul ya da hizmetlere ait üretimi gerçekleştirmek amacı ile yapılan faaliyetlerdir. Mamul seviyesinde faaliyetlerin en önemli özelliği birim ya da parti seviyesindeki faaliyetlerden etkilenmemesidir. Çünkü ürün ya da parti miktarının artması veya azalması ürün seviyesi maliyetlerini değiştirmemektedir. Diğer bir ifade ile mamul

¹²⁶ Veyis Naci Tanış, a.g.e., s.38.

¹²⁷ Münir Şakrak, a.g.e., s.187.

seviyesindeki faaliyetler, ürün çeşidine bağlı olarak değişim göstermektedir. Bu nedenle mamul çeşidi fazla olan işletmelerde mamul seviyesi faaliyetleri daha fazladır¹²⁸. Mamul seviyesindeki faaliyetlere örnek olarak, araştırma ve geliştirme faaliyetleri, mühendislik faaliyetleri, bilgi sistemi, mamul tasarımı, müşteri bazında istenen özel şartnameler, testler veya teknik destek faaliyetleri verilebilmektedir¹²⁹.

Mamul seviyesindeki faaliyetlere ilişkin maliyetler, her bir mamul ya da hizmet türü ile ayrı ayrı ilişkilendirilebilmektedir. Mamul seviyesindeki maliyetlere örnek olarak, mamul tasarım maliyetleri, test ve kontrol maliyetleri verilebilmektedir. Maliyetlerin, üretimi tamamlanan farklı türdeki bu mamullere yüklenmesinde ise, mamul seviyesi maliyet etkenleri aracılığı ile yapılmaktadır. Mamul seviyesinde kullanılan başlıca maliyet etkenlerine örnek olarak, mamul çeşidi ve mamul sayısı verilebilmektedir¹³⁰.

3.2.4. Tesis Seviyesindeki Faaliyetler

Tesis seviyesindeki faaliyetler, bir işletmedeki üretim sürecinin devamlılığının sağlanması için yapılması gereken faaliyetlerdir. Diğer bir ifade ile tesis seviyesindeki faaliyetler, tüm işletme faaliyetlerinin yapılabilmesi için gerçekleştirilen ortak faaliyetlerdir. Tesis seviyesindeki faaliyetler, yukarıda açıklanan birim, parti ve mamul seviyesindeki faaliyetlerde karşılaştığımız üretim miktarı, parti sayısı veya mamul türü sayısından bağımsız olup, sadece işletmenin üretim sürecinin tamamlanmasını sağlamak amacıyla gerçekleştirilen ortak faaliyetleri kapsamaktadır. Tesis seviyesindeki faaliyetlere örnek olarak, fabrika yönetim faaliyetleri, ısınma ve aydınlanma faaliyetleri, binaların bakım ve onarım faaliyetleri, fabrikanın temizlik faaliyetleri, güvenlik faaliyetleri, kreş ve kafeterya faaliyetleri verilebilmektedir¹³¹.

Tesis seviyesindeki faaliyetlere ilişkin maliyetler ise, işletmenin üretim sürecinde gerçekleştirdiği tüm işletme faaliyetlerinin gerçekleşebilmesi için ortaya

¹²⁸ Robin Cooper, Robert S. Kaplan, **The Design of Cost Management Systems**, Prentice Hall, New Jersey, s.271.

¹²⁹ Veyis Naci Tanış, a.g.e., s.38.

¹³⁰ Rüstem Hacırüstemoğlu, Münir Şakrak, a.g.e., s.39.

¹³¹ Kadir Gürdal, a.g.e., s.120.

çıkan ortak maliyetler olarak tanımlanmaktadır. Tesis seviyesindeki maliyetlere örnek olarak, fabrika kirası, ısınma ve aydınlanma giderleri, güvenlik giderleri, fabrikanın temizlik giderleri, bakım ve onarım giderleri, vergi ve sigorta giderleri verilebilmektedir.

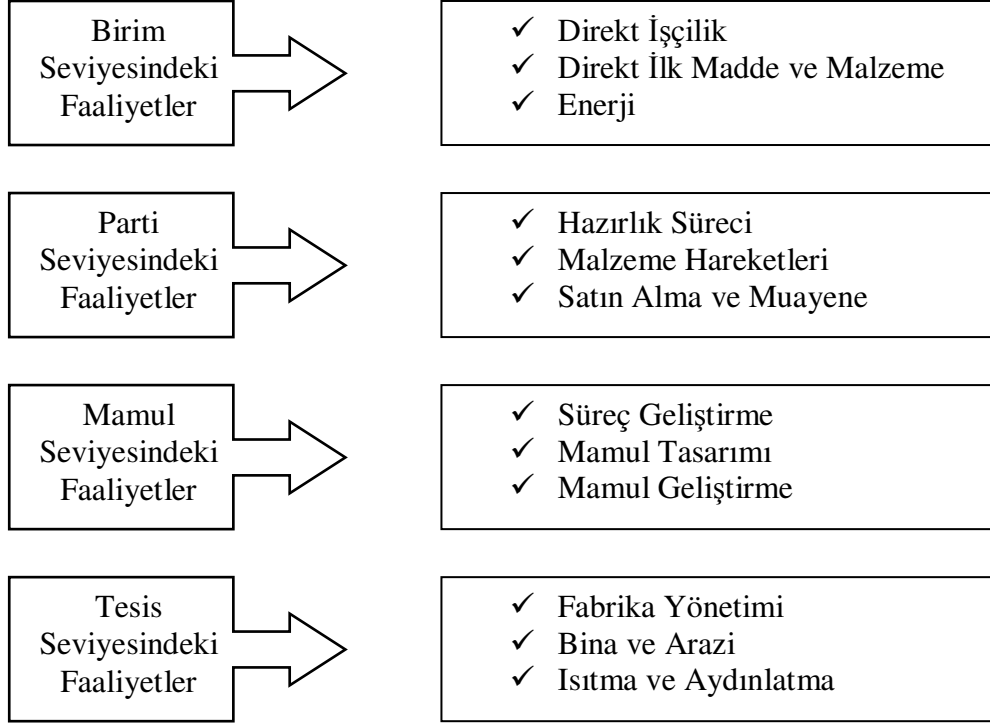
Tesis seviyesindeki maliyetlerinin, yukarıda açıklanan diğer faaliyet seviyelerindeki gibi mamul ya da hizmetlere direkt olarak yüklenmesi mümkün olamamaktadır. Çünkü işletmenin üretim sürecinde karşılaştığı genel giderlerin mamul ya da hizmetler tarafından ne kadarlık kısmının tüketildiğinin belirlenmesi hem çok zor, hem çok maliyetli, hem de gerçeği yansıtmaktan uzak olabilmektedir. Örneğin, fabrikanın sosyal hizmetleri arasında yer alan kreş giderlerinin mamul ya da hizmetler tarafından hangi oranda tüketildiğinin tespiti mümkün olamamaktadır. Bu sebeple, tesis seviyesinde karşılaşılan maliyetler dönem gideri olarak kabul edilmektedir. Fakat uygulamada tesis seviyesindeki maliyetlerin çeşitli maliyet etkenleri aracılığı ile mamul ya da hizmetlere dağıtıldığı görülmektedir. Her ne kadar bu maliyetler mamul ya da hizmetlere dağıtılsa da gerçekleştirilen faaliyetler ile eşleşmeyen maliyet etkenlerinin kullanılması hatalı mamul ya da hizmet maliyetlemesine neden olacaktır¹³².

Sonuç olarak, yukarıda açıklanan birim, parti ve mamul seviyesindeki faaliyetler üretim ile doğrudan ilişkisi olan faaliyetlerdir. Tesis seviyesindeki faaliyetler ise, üretim ile dolaylı ilişkisi olan faaliyetlerden oluşmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyet sistemi, yukarıda açıklanan faaliyetler ile bu faaliyetler sonucunda üretilmesi planlanan mamul ya da hizmetler arasındaki ilişkileri açıklamaya çalışmakta ve bu sayede mamul ya da hizmetlerin daha doğru maliyetlenmesini esas almaktadır.

Yukarıda açıklanmaya çalışılan mamul ya da hizmet maliyetlerinin hiyerarşisini Cooper ve Kaplan aşağıdaki şekilde özetlemiştir.

¹³² Erdin Gündüz, **Dünya Klâsındaki İşletmelerde Bir Maliyet Yönetim Aracı Olarak Faaliyetlere Dayalı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama**, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Yayın No:99, Ankara, s.103.

Şekil 4: Faaliyet ve Maliyet Hiyerarşisi



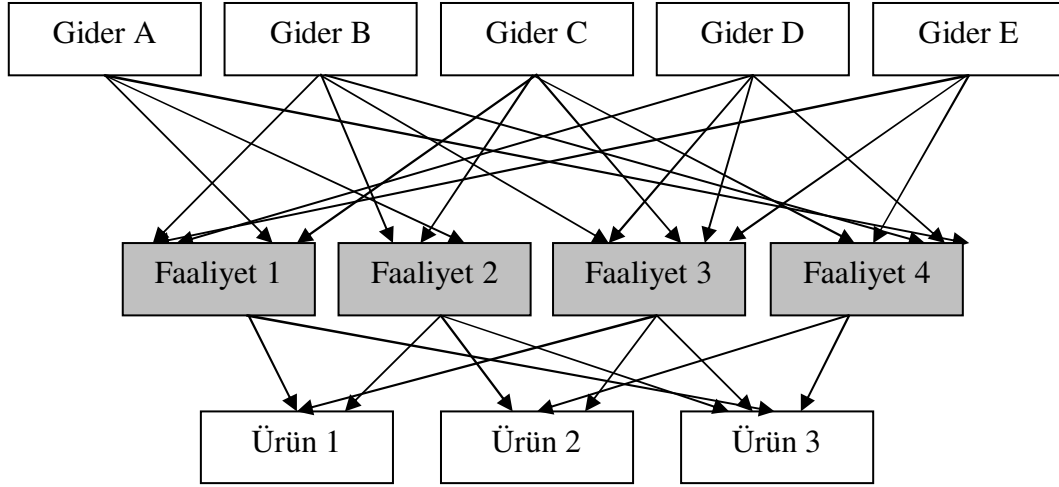
Kaynak : Robin Cooper ve Robert S. Kaplan, a.g.e., s.272.

3.3. FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİNİN YAPISI

Faaliyet tabanlı maliyet sisteminde, temel olarak iki aşamadan söz edilmektedir. Birinci aşamada, öncelikle işletme kaynaklarının, işletmenin üretim sürecinde karşılaştığı faaliyetler tarafından tüketilmesi belirlenir. İkinci aşamada ise, faaliyetler tarafından tüketilen maliyetler ile üretilen mamul ya da hizmetler arasında ilişki kurulmaktadır. Bunun için öncelikle, işletmenin üretim sürecinde gerçekleştirdiği üretim faaliyetleri en uygun şekilde belirlenir, benzer faaliyetler faaliyet havuzlarında toplanır ve faaliyet havuzlarının maliyetleri belirlenmektedir. Daha sonra ise, faaliyet havuzlarında biriken maliyetler mamul ya da hizmet ile ilişkilendirilmektedir. Öker, faaliyet tabanlı maliyet sistemindeki iki aşamayı aşağıdaki şekilde özetlemiştir¹³³.

¹³³ Figen Öker, a.g.e., s.36.

Şekil 5: İki Aşamalı Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi



Kaynak : Figen Öker, a.g.e., s. 36.

3.4. FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİNİN TASARLANMASI

Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin tasarlanmasında izlenilecek aşamalar veya yerine getirilecek faaliyetler işletmelerin özelliklerine göre farklılık gösterebilmektedir. Literatürde bu aşamalar çeşitli şekillerde sınıflandırılmakla birlikte özü itibariyle aynı amaca ulaşmaktadır. Bu aşamalar;

- i. Faaliyetlerin Belirlenmesi,
- ii. Faaliyet Etkenlerinin (Sürücülerinin) Tespiti,
- iii. Faaliyet Maliyetlerinin Hesaplanması,
- iv. Faaliyet Merkezlerinin (Havuzlarının) Belirlenmesi,
- v. Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine (Havuzlarına) Aktarılması,
- vi. Maliyetlerin Mamul ya da Hizmetlere Yüklenmesi,

Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin tasarımı, yukarıda belirtilen 6 aşamanın tamamlanması ile sona ermektedir. Fakat faaliyet tabanlı maliyet sisteminin tasarım aşamasında dikkat edilmesi gereken bazı hususlar bulunmaktadır¹³⁴. Bunlar,

¹³⁴ Peter B. B. Turney, **Common Cents: The ABC Performance Breakthrough**, Cost Technology, June 1991, s.261.

- ✓ Sistem, amacına uygun, en düşük maliyetle, basit ve anlaşılır olarak kurulmalıdır,
- ✓ Faaliyetler birbirleri ile çakışmamalıdır,
- ✓ Makro faaliyetler kullanılmalıdır,
- ✓ Önemsiz faaliyetler bir araya getirilmelidir,
- ✓ Sistem içerisinde doğru veri akışı sağlanmalıdır,
- ✓ Gereksiz detaylardan kaçınılmalıdır.

3.4.1. Faaliyetlerin Belirlenmesi

Faaliyet tabanlı maliyet sistemini uygulamak isteyen işletmelerde, sistem tasarımcısının yapması gereken ilk aşama, üretilmesi planlanan mamul ya da hizmete ilişkin faaliyetleri belirlemektir. Faaliyet, daha önce de belirtildiği gibi, bir fonksiyonu yerine getirebilmek amacıyla yapılan işlemler bütünü olarak ifade edilmiştir. Bu çalışmanın hastane işletmelerinde uygulanması ve maliyet nesnelерinin yani çıktıların da, sağlık hizmetleri olması nedeniyle, faaliyetlerin belirlenmesine ilişkin örneklere hastane işletmelerinde karşılaşılabilecek faaliyetler verilecektir. Hastane işletmelerinde gerçekleşen faaliyetler, fonksiyonel bölümlenme ve iş akış şemalarından yararlanılarak daha kolay belirlenebilmektedir. Ayrıca işletme içerisinde yer alan muhasebeci ve bölüm yöneticileri ile bilgi alışverişinde bulunulması ve koordineli olarak çalışılması sistemin başarıya ulaşması bakımından çok büyük önem taşımaktadır¹³⁵.

3.4.1.1. Fonksiyonel Bölümlenme

Fonksiyonel bölümlenme, hastane işletmelerinin organizasyon şemalarından yararlanılarak yapılmaktadır. Organizasyon şemasında yer alan her bölüm kendi içerisinde daha küçük alt kısımlara ayrılır. Yapılan bu bölümlenme sayesinde de gerçekleştirilen faaliyetler daha kolay tespit edilebilmektedir. Hastane içerisinde sağlık hizmeti sunan birçok servis bulunmakta ve her serviste kendi içerisinde çeşitli faaliyetleri yerine getirmektedir. Laboratuvar hizmetlerinden örnek verecek olursak,

¹³⁵ Ali Deran, **Stratejik Maliyet Yönetimi**, Kara Kuvvetleri Komutanlığı Yayınları, Ankara, 2006, s.162.

laboratuvar içerisinde birçok test ve analiz yapılmaktadır. Örneğin, kan tahlili, idrar tahlili, patolojik incelemeler gibi birçok tahlil yapılmaktadır. Bu tahlillerde kendi içerisinde çeşitli alt kısımlara ayrılmaktadır. Kan tahlili yaptıracak bir hastadan kolesterol, hepatit, üre, hemoglobin sayımı, kan şekeri gibi çeşitli test sonuçları elde edilebilmektedir. Her test sonucunun elde edilebilmesi için ise çeşitli faaliyetlerin yerine getirilmesi gerekmektedir. İşte faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, bu faaliyetlerin doğru bir şekilde tespit edilerek maliyetlendirilmesi esasına dayanır.

3.4.1.2. İş Akış Şeması

Faaliyet tabanlı maliyet sisteminde, faaliyetlerin belirlenmesinde yararlanılacak bir diğer şema ise, iş akış şemalarıdır. İş akış şemaları, bir mamulün veya hizmetin üretilmesinde gerçekleştirilen tüm faaliyetlerin yer aldığı şemalar olarak tanımlanmaktadır. Faaliyetlerin yapısı ve özellikleri bağlı bulunduğu departmana göre farklılık gösterebilmekle birlikte, iş akış şemalarında yer alan her bir adım yapılan işleri göstermektedir. Daha öncede belirtildiği gibi faaliyetler amaca uygun olarak belirlenmelidir. Çünkü gereksiz faaliyetlerin sisteme dahil edilmesi maliyetleri artıracak, bunun sonucunda da gerçek maliyet verilerine ulaşamayacaktır. Örneğin: laboratuvar hizmetlerini ele alacak olursak, hasta kayıt faaliyeti, numune alım faaliyeti, analiz öncesi hazırlık faaliyeti, analiz faaliyeti, raporlama faaliyeti ve sonucun yorumlanması gibi faaliyetler, laboratuvar hizmetlerinin üretilmesinde iş akış şemasında karşılaştığımız temel faaliyetler arasında yer almaktadır.

3.4.2. Faaliyet Merkezlerinin Belirlenmesi

Faaliyet merkezleri daha önceki kısımlarda da belirtildiği üzere, aynı ya da benzer faaliyetlerin bir araya getirilerek tek bir faaliyet merkezi ya da çatısı altında birleştirilmesi olarak tanımlanmıştı. Aynı ya da benzer faaliyetlerin bir araya getirilmesi, hem işletme içerisinde faaliyet kargaşasını azaltma, hem gereksiz faaliyetlere harcanacak zamanı önlemekte hem de ekonomik açıdan yarar sağlamaktadır. Fakat aynı ya da benzer faaliyetlerin bir araya getirilmesi sırasında faaliyetlerin, buldukları faaliyet seviyelerine sahip olmaları ve faaliyetlerin aynı

maliyet etkenleri tarafından kullanılıyor olmalarına dikkat etmek gerekmektedir. Faaliyet tabanlı maliyet sisteminde, faaliyet havuzlarının seçiminde ve sayısında çeşitli faktörlerin dikkate alınması gerekmektedir. Bunlar;

✓ **Belli bir faaliyet merkezinin toplam maliyeti:** Faaliyet merkezlerinde toplanan faaliyetlerin toplam maliyeti, o faaliyet merkezinin ayrı bir faaliyet merkezi olarak ele alınmasını gerektirecek büyüklükte olmalıdır.

✓ **Faaliyet merkezlerinin homojenliği:** Faaliyet merkezleri oluşturulurken, benzer faaliyetler bir araya getirilmelidir. Yani faaliyet merkezlerinde bir araya getirilen faaliyetler homojen olmalıdır. Çünkü faaliyet merkezlerinde biriktirilen maliyetlerin, ilgili mamul ya da hizmetlere dağıtılmasında, o faaliyet merkezi ile ilgili tek bir maliyet etkeni kullanılmalıdır.

✓ **Faaliyet tüketimindeki farklılık:** Faaliyet merkezleri oluşturulurken, mamul ya da hizmetlerin faaliyet tüketimleri arasında çeşitlilik olması durumunda, o faaliyetlerin aynı faaliyet havuzu adı altında toplanması, maliyetlerin hesaplanmasında yanlış sonuçların ortaya çıkmasına neden olacaktır. Bu sebeple faaliyet havuzları oluşturulurken faaliyet tüketimindeki farklılıklar dikkate alınarak faaliyet havuzları oluşturulmalıdır¹³⁶.

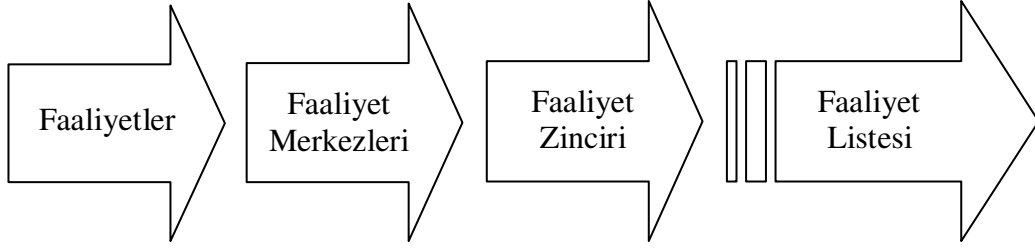
Örneğin, hastane işletmeleri açısından incelendiğinde, hastanın rezervasyonunun yapılması faaliyeti, hastanın kabul edilmesi faaliyeti, programın yapılması faaliyeti, hasta dosyasının açılması faaliyeti, hasta hesap ve sigorta işlemlerinin doğrulanması faaliyeti, hastanın kabul işlemleri faaliyeti, hastanın ilgili birimlere yönlendirilmesi faaliyeti gibi birçok faaliyeti “hasta kabul” faaliyeti adı altında tek bir faaliyet merkezinde toplamak daha kolay ve ekonomik olacaktır¹³⁷.

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminde, faaliyet merkezleri oluşturulduktan sonra, faaliyetlerin belirli bir sıra ile bir araya getirilmesi sonucu oluşan faaliyet zinciri ve bu zincir içerisindeki faaliyetler topluluğunun listelenmesi ile faaliyet listesi oluşturulmalıdır. Faaliyet listesinin nasıl meydana geldiği aşağıdaki şekilde belirtilmiştir.

¹³⁶ Haluk Bengü, “İplik Sanayinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi Modellemesi”, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, Sakarya, 2002, s. 96.

¹³⁷ Seyhan Çil Koçyiğit, a.g.e., s.37-38.

Şekil 6: Faaliyet Listesinin Oluşumu



3.4.3. Doğrudan Yüklenebilen Kaynak Maliyetlerinin Faaliyetlere Yükleneşmesi

Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin tasarlanmasındaki bir sonraki aşama ise, işletmenin üretim sürecinde belirlediğı ve faaliyet merkezlerinde topladığı tüm faaliyetlere, doğrudan yüklenebilen kaynak maliyetlerinin yüklenmesi işlemidir. Doğrudan yüklenebilen kaynak maliyetleri, faaliyetlere direkt olarak aktarılabilen maliyetleri kapsamaktadır. Bu aşamada, direkt işçilik ve direkt ilk madde ve malzeme giderleri gibi faaliyetler ile doğrudan ilişkilendirilebilen giderlerin mamul ya da hizmetlere yüklenmesi esas alınmaktadır. Yukarıdaki kısımda belirtilen ve hasta kabul faaliyeti çatısı altında toplanan faaliyetlere ilişkin direkt giderler belirlenmeli ve içinde bulunduğı faaliyet merkezlerine yüklenmelidir. Örneğın; hastaya verilen tıbbi ilaçlar ve direkt işçilik giderleri gibi.

3.4.4. Birinci Aşama Maliyet Etkenlerinin (Kaynak Etkenlerinin) Seçilmesi ve Faaliyetlere Maliyet Yükleneşmesi

Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin kuruluş sürecinde yer alan bir diğeri aşama ise birinci aşama maliyet etkenlerinin yani kaynak etkenlerinin seçilmesi ve faaliyetlere yüklenmesi işlemidir¹³⁸. Bir önceki aşamada faaliyetler ile doğrudan ilişki kurulabilen giderler faaliyetlere yüklenmişti, bu aşamada ise, faaliyetler ile doğrudan ilişkisi kurulamayan çeşitli giderlerin faaliyetlere yüklenmesi esas alınmıştır. Örneğın; endirekt işçilikler, ısıtma ve aydınlatma giderleri, su ve doğal gaz giderleri gibi çeşitli kaynaklar dolaylı olarak tüketilmektedir. İşte bu durumda

¹³⁸ Haluk Bengü, "Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminde Faaliyet Seviyelerinde Maliyet Uygulaması", **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Ocak 2005, Sayı 25 s.189.

belli bir faaliyeti gerçekleştirmek amacıyla tüketilen kaynakların belirlenmesinde sebep ve sonuç ilişkisi sağlayan çeşitli kaynak etkenlerinden yararlanılmaktadır. Kullanılan bu kaynak etkenleri sayesinde de faaliyetlere ilgili maliyetler yüklenmektedir. Kaynak maliyetleri ile faaliyetler arasında anlamlı bir ilişki sağlayan tüm ölçüler kaynak etkenleri olarak kullanılabilir. Kaynak etkenleri, yapılan çeşitli gözlemler, işletme çalışanları ile yapılan görüşmeler ya da istatistik çalışmaları ile mümkün olmaktadır¹³⁹. Örneğin; metrekafe, metreküp, kilo-watt saat, işçi sayısı, işçilik saati, ton, kalorifer peteği sayısı, ampul sayısı gibi birçok kaynak etkeni kullanılmaktadır. Hasta kabul işlemlerinin yürütüldüğü odanın metrekaresi, odada bulunan ampul, florasan veya kalorifer petek sayısı hastane işletmelerinde kullanılan birinci aşama maliyet etkenlerine örnek olarak verilmektedir.

3.4.5. Faaliyet Maliyetlerinin Hesaplanması ve Maliyet Havuzlarının Oluşturulması

Faaliyet tabanlı maliyet sistemindeki bir sonraki aşama, faaliyet merkezlerinde toplanan faaliyetler tarafından tüketilen kaynakların maliyetlerinin hesaplanmasıdır. Bu aşamada belirlenen faaliyetlerin tükettiği doğrudan ve dolaylı giderler hesaplanarak ilgili faaliyetlere yüklenmektedir.

Örneğin, hasta kabul işlemleri sırasında yürütülen faaliyetlerin maliyeti, hasta kabul işlemleri sırasında görevli personellere ait endirekt işçilik giderleri, hasta kabul odasının aydınlanma ve ısınma giderleri, gibi tüketilen doğrudan ve dolaylı giderler toplamından oluşmaktadır. Daha sonra aynı faaliyet merkezi içerisinde yer alan faaliyetlerin toplam maliyetinin hesaplanmasıyla da ait olunan faaliyet merkezine ilişkin maliyet havuzu oluşmaktadır.

¹³⁹ Figen Öker, a.g.e., s.45.

3.4.6. İkinci Aşama Maliyet Etkenlerinin (Faaliyet Etkenlerinin) Tespiti

Faaliyet tabanlı maliyet sisteminde bir sonraki aşama, faaliyet merkezlerinde biriktirilen maliyetlerin mamul ya da hizmetlere, maliyet etkenleri aracılığı ile aktarılması işlemidir. Bilindiği üzere maliyet etkeni; bir işin ya da faaliyetin maliyetinin belirlenmesinde kullanılan belli bir faaliyete özgü ölçü birimi olarak tanımlanmaktadır¹⁴⁰. Faaliyet merkezlerinde biriktirilen maliyetlerin, mamul ya da hizmetlere dağıtımında en uygun maliyet etkenlerinin seçilmesi gerekmektedir. Çünkü maliyet etkenlerinin seçilmesinde meydana gelebilecek bir hata mamul ya da hizmetlerin eksik ya da fazla maliyetlendirilmesine sebep olacaktır. Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin başlıca amacı, mamul ya da hizmetlerin maliyetlerinin hesaplanmasında, faaliyetlerin temel alındığı ve bir veya birkaç dağıtım anahtarından ziyade, her faaliyete uygun çoklu maliyet etkenleri sayesinde gerçeğe daha yakın maliyetlerin hesaplanmasına imkân verilmesi olarak bilinmektedir.

Faaliyet merkezlerinde biriktirilen maliyetlerin, mamul ya da hizmetlere daha doğru aktarılabilmesi için maliyet etkenleri sayısının ve faaliyetlere uygunluk kriterlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu kriterler aşağıda kısaca belirtilmiştir¹⁴¹.

- i. **Maliyet Etkenlerinin Adedinin Belirlenmesi:** Faaliyet tabanlı maliyet sisteminde, maliyet etkenlerinin adedinin belirlenmesinde aşağıdaki hususlara dikkat etmek gerekmektedir. Bunlar;
 - ✓ **Ürün çeşitliliği:** Mamul ya da hizmetler, faaliyetleri farklı oranlarda tüketiyorsa, bu mamul ya da hizmetlerin farklı olduğu kabul edilmektedir. Bu sebeple maliyet etkenlerinin seçimine dikkat edilmeli ve farklı faaliyet tüketimleri için aynı maliyet etkeni kullanılmamalıdır.
 - ✓ **Faaliyetlerin göreceli maliyetleri:** Faaliyet merkezleri için belirlenen maliyet etkenleri, faaliyetlere ait maliyetlerin toplam maliyetler içerisindeki büyüklüğüne göre önem kazanmaktadır.
 - ✓ **Parti Büyüklüğü Çeşidi:** Maliyet etkenlerinin belirlenmesinde dikkate alınacak bir diğer kriter ise, parti büyüklüklerindeki farklılaşmadır. Parti

¹⁴⁰ Fiğen Öker, a.g.e., s.32.

¹⁴¹ Fiğen Öker, a.g.e., s.46.

büyükliklerindeki farklılaşma, parti düzeyindeki faaliyetlere ilişkin maliyetlerde birim başına farklılık gösterebilmektedir. Bu sebeple maliyet etkenlerinin seçiminde, parti büyüklüğündeki değişimin, birim başına etkileri dikkate alınmalı ve maliyet etkenleri buna göre belirlenmelidir.

- ii. **Uygun Maliyet Etkenlerinin Seçimi:** Faaliyet tabanlı maliyet sisteminde, maliyet etkenleri aşağıdaki hususlar dikkate alınarak seçilmelidir. Bunlar;
- ✓ **Ölçme maliyeti:** Faaliyet tabanlı maliyet sisteminde, maliyet etkenlerinin seçimi, mümkün olduğunca ekonomik olarak gerçekleştirilmelidir.
 - ✓ **Korelasyon derecesi:** Korelasyon derecesi, iki değişken arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Buradaki değişkenler, seçilen maliyet etkenleri ile faaliyetler olarak belirlenmiştir. Bu iki değişken arasında doğrusal bir ilişki bulunmalıdır.
 - ✓ **Davranışsal etkiler:** Seçilen maliyet etkenlerinin dış çevreler tarafından kabul edilebilir nitelikte olması gerekmektedir.

3.4.7. Maliyetlerin Mamullere Yüklenmesi

Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin son aşaması, faaliyet merkezlerinde biriktirilip maliyetlerin en uygun maliyet etkenleri kullanılarak, mamul ya da hizmetlere yüklenmesi işlemidir. Bu aşamada öncelikle, her faaliyet merkezine ait ayrı yükleme oranları hesaplanacaktır.

$$\text{Yükleme Oranı} = \frac{\text{Faaliyet Merkezlerinin Toplam Maliyeti}}{\text{Toplam Maliyet Etkeni Miktarı}}$$

Daha sonra bulunan yükleme oranı, her mamul ya da hizmet ile ilgili kullanılan maliyet etkenlerinin miktarı ile çarpılarak ürünlere yüklenir.

$$\text{Yüklenecek Maliyet} = \text{Yükleme Oranı} \times \text{Kullanılan Maliyet Etkeni Miktarı}$$

Sonuç olarak; çeşitli faaliyet merkezlerinden gelen maliyetler toplanır ve böylece üretilmesi planlanan mamul ya da hizmete ilişkin genel üretim maliyetleri hesaplanmış olur. Hesaplanan bu tutara ise direkt işçilik ve direkt ilk madde ve malzeme giderleri de eklenerek ilgili mamul ya da hizmet maliyeti hesaplanmış olur.

3.5. GELENEKSEL MALİYET SİSTEMLERİNİN FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMLERİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI

Geleneksel maliyet sistemleri ile faaliyet tabanlı maliyet sistemleri arasındaki farklar aşağıdaki tabloda karşılaştırmalı olarak özetlenmiştir.

Tablo 11: Geleneksel ve Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemlerinin Karşılaştırılması¹⁴²

Geleneksel Maliyet Sistemleri	Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemleri
❖ Maliyetler doğrudan ürünlere neden olmaktadır. Diğer bir ifade ile kaynaklar mamulleri tüketmektedir.	❖ Maliyetler, faaliyetler aracılığı ile ürünlere neden olmaktadır. Diğer bir ifade ile kaynaklar faaliyetleri tüketirken, mamullerde faaliyetleri tüketmektedir.
❖ Birim düzeyindeki maliyet dağıtımını esas almıştır.	❖ Birim, parti, mamul ve tesis düzeyindeki maliyet dağıtımını esas almaktadır.
❖ Sadece birim düzeyindeki özelliklere dayanan ikinci aşama dağıtım anahtarları kullanılmaktadır.	❖ Çoklu maliyet etkenleri kullanılmaktadır.
❖ Ürün maliyetlerinin hesaplanmasında tek bir dağıtım anahtarı kullanılmaktadır.	❖ Ürün maliyetlerinin hesaplanmasında, çeşitli maliyet havuzları için farklı dağıtım anahtarları kullanılmaktadır.
❖ Sabit ve değişken maliyet ayrımı yapılmaktadır.	❖ Sabit ve değişken maliyet ayrımı yoktur. Bütün maliyetler uzun dönemde değişken maliyet olarak nitelendirilir.
❖ Gerçek veya tahmine dayanan bir faaliyet oranı kullanılarak kapasite maliyetleri cari dönemde ürünlere yüklenir.	❖ Pratik kapasiteye dayalı bir faaliyet oranı kullanılarak sadece kullanılan gerçek kapasiteye ilişkin maliyetler ürünlere yüklenir.
❖ Düşük hacimli ürünlere olduğundan daha az yüksek hacimli ürünlere olduğundan daha fazla maliyet yüklenebilmektedir.	❖ Maliyetler ürünlere daha doğru bir şekilde yüklenebilmektedir.
❖ Finansal raporlama esas alındığı için çok sınırlı finansal olmayan bilgiler üretilir.	❖ Faaliyetleri, performans ölçülerini ve maliyet faktörlerini kullanarak, gereksinim duyulan daha fazla finansal olmayan bilgi üretir.

¹⁴² Reşat Karcioğlu, **Stratejik Maliyet Yönetimi**, Aktif Yayınevi, Erzurum, 2000, s.155 ve Nurten Erdoğan a.g.e., s. 71-77'den derlenmiştir.

3.5.1. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Sağladığı Avantajlar

Günümüzde globalleşme ile birlikte artan rekabet koşulları ve bu koşullar altında rekabet edebilme gücü, işletmelerin süreklilikleri açısından gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Bu nedenle, işletme yöneticileri işletmelerinin hayatta kalabilmesi veya ellerinde bulundurduğu rekabet gücünü koruyabilmek için sürekli olarak bir uğraş içerisinde bulunmaktadır. İşletmelerin içinde bulunduğu bu avantajlı durumu koruyabilmesi ya da rakipleri ile rekabet edebilme seviyesine gelebilmeleri, işletme yöneticilerinin alacakları kararlar ve izlenecek doğru işletme politikaları ile mümkün olmaktadır. İşletme yöneticilerinin alacakları bu kararların amacı ise, israfın mümkün olduğunca en az seviyede gerçekleştirilmesi, toplam üretim zamanının azaltılması, kalitenin yükseltilmesi, çalışanların verimliliğinin yükseltilmesi ve maliyetlerin azaltılması olarak belirtilmiştir¹⁴³. İşte bu nedenle işletme yöneticileri, belirtilen bu amaçlara ulaşabilmek için, mamul ya da hizmet maliyetleri ile ilgili detaylı bilgilere sahip olmak zorundadır. İşletme yöneticileri de daha doğru mamul ya da hizmet maliyeti verilerine ulaşmak amacı ile, faaliyet tabanlı maliyet sistemini uygulamaya çalışmaktadır. Çünkü maliyet verilerinden elde edilebilecek sapmalar, yanlış fiyatlamaya neden olacak, yanlış fiyatlama sonucunda da hem rekabet şansı ortadan kalkacak hem de yanlış stratejik kararlar alınmasına neden olacaktır. Buna göre faaliyet tabanlı maliyet sisteminin sağladığı yararlar aşağıdaki şekilde belirtilmiştir¹⁴⁴.

- ✓ Daha sağlıklı mamul ya da hizmet maliyetlerine ulaşmak,
- ✓ Yanlış fiyatlandırma ve ürün bileşimlerine ilişkin kararlardaki hataları elimine etmek,
- ✓ Üretim koşullarının anlaşılmasında gelişme sağlamak,
- ✓ İşletme tarafından gerçekleştirilen tüm faaliyetleri ortaya koymak,
- ✓ İşletme faaliyetlerinde sürekli iyileştirmenin sağlanması için yeterli bilgi sağlamak,

¹⁴³ Alper Tunga Alkan, "Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama", www.sosyalbil.selcuk.edu.tr/sos_mak/makaleler, s.47.

¹⁴⁴ Münir Şakrak, a.g.e., s.203, Haluk Bengü, a.g.e., s. 102-104. , Nurten Erdoğan, a.g.e., s.84-85. ve Kadir Gürdal, a.g.e., s.140-143.

- ✓ Müşterilerin özel isteklerinin maliyetlerinin belirlenmesini sağlamak,
- ✓ İşletmeye katma değer yaratmayan faaliyetlerin görülmesini sağlamak,
- ✓ Belirsizlikleri azaltmak,
- ✓ İşletmelerin nereye, ne amaçla ve ne kadar para harcadıklarını saptayarak, karın nasıl gerçekleştiğini göstermek,
- ✓ Planlama, kontrol, bütçeleme ve stok değerlemesine yardımcı olmak,
- ✓ Maliyetlerin düşürülmesine olanak sağlamak,
- ✓ Kapasite analizi yapılmasına imkan sağlamak,
- ✓ Müşteri karlılık analizine yardımcı olmak,
- ✓ İşletmelerin stratejik amaçlarını destekleyen faaliyet ve kaynaklar ile ilgili planlar yapmasına imkan sağlamak,
- ✓ Günümüz ileri üretim teknolojisi için gerekli olan yeni ve farklı faaliyetlerin etkisinin anlaşılmasını sağlamak,
- ✓ İşletme içerisinde yer alan departmanların motivasyonlarını artırarak, muhasebe departmanlarının diğer departmanlar ile yakın ilişki içerisinde bulunmasını sağlamak.
- ✓ Davranışsal değişime yol göstermek,
- ✓ Başarının değerlemesine olanak vermek,
- ✓ Alternatif mamul ya da hizmet tasarımını sağlamak¹⁴⁵,

3.5.2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemine Yönelik Eleştiriler

Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin yukarıda belirtilen avantajlarının yanı sıra, sisteme yöneltilen çeşitli eleştiriler de bulunmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyet sistemine karşı yöneltilen bazı eleştiriler aşağıdaki şekilde belirtilmiştir¹⁴⁶.

- ✓ Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin uygulamaya konması, çok karmaşık bir iştir ve sadece muhasebecilerin değil, bütün işletme çalışanlarının katılacağı bir çalışmayı gerektirmesi,

¹⁴⁵ Peter B. B. Turney, Using Activity Based Costing to Achieve Manufacturing Excellence, **Journal of Cost Management for Manufacturing Industry**, Summer 1990, s. 29.

¹⁴⁶ Nurten Erdoğan, a.g.e. s. 85, Recep Pekdemir, a.g.e., s.54.

- ✓ Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin kullanılması ile birlikte daha fazla dağıtım anahtarının kullanılacak olması ve işlem yoğunluğunun artması,
- ✓ Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin kurulmasının zorluğu ve kuruluş aşamasında ön eğitimi gerektirmesi,
- ✓ Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin, ayrı bir kuruluş maliyetini ortaya çıkarması,
- ✓ Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin çok zaman harcatıcı olması,
- ✓ Doğru verilere ulaşmanın zor olduğu,
- ✓ Faaliyet tabanlı maliyet sisteminde maliyet yönetimlerinin zor olduğu.

Yukarıda belirtilen eleştirilere rağmen, dikkatli ve titiz bir çalışma sonucu tasarlanan faaliyet tabanlı maliyet sisteminin, işletmeler için yararlı olduğu görülebilmektedir. Uygulamaya bakıldığında ise, zaten faaliyet tabanlı maliyet sistemini uygulayan işletme sayısının da gün geçtikçe arttığı gözlenmektedir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİNİN BİR HASTANE İŞLETMESİ ÜZERİNDE UYGULANMASI

Bu bölümde, uygulamaya konu olan hastane işletmesi hakkında, genel bilgiler verilerek, hastane içerisinde yer alan hizmet üniteleri belirtilmiştir. Daha sonra uygulamaya konu olan radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde ortaya çıkan maliyetler, öncelikle geleneksel yaklaşımda kullanılan veriler esas alınarak incelenmiş ve çeşitli sonuçlara ulaşılmıştır. Son olarak da bu maliyetler, faaliyet tabanlı maliyet sistemi esas alınarak bir daha incelenerek, her iki maliyet sistemi arasındaki farklılıklar açıklanmaya çalışılmıştır.

4.1. HASTANE HAKKINDA GENEL BİLGİLER

Uygulamaya konu olan hastane, hizmet sektörü arasında yer alan hastane işletmeciliği dalında on yıldır faaliyet göstermektedir. Hastane, 18.469 m² kapalı alana sahip olup, iki ayrı binada çocuk sağlığı ve doğum hizmeti veren 125 yatağa sahiptir. Hastane, 2001 yılında ISO 9002 Kalite Güvence Sistem Belgesi almış, 2004 tarihinde ise bu belge ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi şekline dönüştürülmüştür. Ayrıca hastane, 2001 tarihinden bu yana da Bebek Dostu unvanına sahip günümüz modern hastaneleri arasında yer almaktadır.

Hastane içerisinde yer alan hizmet üniteleri aşağıdaki şekilde belirtmekle birlikte, muhasebe sistemi bu 14 hizmet birimi dikkate alınarak organize edilmiştir.

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| ✓ Aile Planlaması Polikliniği | ✓ Lohusa Servisi |
| ✓ Çocuk Polikliniği | ✓ Jinekoloji Servisi |
| ✓ Gebe Polikliniği | ✓ Riskli Gebelik Servisi |
| ✓ Kurum ve Diyet Polikliniği | ✓ Servis Eczanesi |
| ✓ Radyoloji Polikliniği | ✓ Merkez Laboratuvarları |
| ✓ Jinekoloji Polikliniği | ✓ Ameliyathane |
| ✓ Acil Doğum (Septik) Servisi | ✓ Yeni Doğan Servisi |

4.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Ülkemizde faaliyet gösteren hastanelerin tamamına yakını, maliyetlerini geleneksel maliyet muhasebesi sistemlerinden yararlanarak hesaplamaktadır. Bu araştırmada ise bir hastanenin, radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde sıklıkla karşılaşılan “direkt grafi” ve “ultrasonoğrafik tetkik” türlerinin karşılaştırmalı olarak maliyet analizleri yapılacaktır.

Hastanelerde kullanılmakta olan geleneksel maliyet muhasebesi yaklaşımına göre, hastanelerde ortaya çıkan hizmet üretim maliyetleri, sunulan hizmetlere genellikle hasta-gün sayısı esas alınarak dağıtılmaktadır. Oysa sadece hasta-gün sayısı esas alınarak yapılan dağıtımlarda, hastalara verilen bazı hizmet türlerinin göz ardı edildiği, bunun sonucunda da gerçeğe daha yakın maliyet bilgisine ulaşımla amacından uzaklaşıldığı görülebilmektedir. İşte bu şekilde bir maliyet dağıtımının doğru bir dağıtım yöntemi olamayacağı düşüncesi ile faaliyet tabanlı maliyet sisteminin kurulmasına ve uygulanmasına ihtiyaç duyulmuştur. Çünkü geleneksel maliyet muhasebesi yaklaşımı ile bazı mamul ya da hizmetlere gereğinden çok, bazı mamul ya da hizmetlere ise gereğinden daha az maliyet yüklenmesine neden olunmaktadır. Bu durumda da mamul ya da hizmetlerin gerçek maliyet verilerine ulaşılammamaktadır. Ayrıca bir hasta-gün’ün maliyeti bütün hastalar için aynı olamamaktadır. Yani hastanede kısa süre kalmış fakat yoğun tedavi uygulanmış bir hastanın maliyeti, uzun süre hastanede yatmış ya da ayaktan tedavi görmüş hastaya göre daha yüksek olabilmektedir. Bu nedenle geleneksel maliyet muhasebesi sistemlerini uygulayan hastanelerde hastanede kalma süresine göre maliyet dağıtımının yapılması ciddi hatalara ve yanlış maliyetlendirmelere neden olacaktır.

Özel hastanelerin kurulmasıyla birlikte çetin rekabet ortamının oluştuğu bu pazarlarda da, hastanelerin gerçek maliyet verilerine sahip olamaması onların rekabet güçlerini ve ömürlerini azaltmaktadır.

Faaliyet tabanlı maliyet sisteminde amaç, hastane içerisinde sunulan sağlık hizmet maliyetlerinin gerçeğe en yakın şekilde tespit edilmesini sağlamaktır.

4.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Yapılacak bu çalışma ile beraber, gerçeğe daha yakın hizmet üretim bilgilerinin alınması ile daha fazla ekonomik veri akışının sağlanması mümkün olacaktır. Bununla birlikte, gerçeğe daha yakın maliyet bilgilerine sahip olunması sonucunda, hastane yöneticilerinin alacakları stratejik kararlarda daha başarılı sonuçlar elde edilmesi mümkün olabilecektir.

4.4. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI

Araştırmaya konu olan hastanenin çeşitli dallarda hizmet vermesi nedeniyle çalışma kısıtlanmış ve sadece radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde yapılmasının daha uygun olacağı düşünülmüştür. Radyolojik tedavi ve görüntüleme ünitesinde yer alan temel grafi türleri aşağıda belirtilmiştir. Bu çalışmada hastanede sıklıkla karşılaşılan aşağıdaki grafi türlerinden “direkt grafiler” ile ultrasonoğrafik tetkik” türlerinin maliyet analizleri yapılacaktır.

Direkt grafi türleri:

- ✓ Sinüs (Water) Grafisi (tek yön)
- ✓ Akciğer Grafisi Postero Anterior (tek yön)
- ✓ Eklem Grafisi tek eklem (tek yön)
- ✓ Eklem Grafisi tek eklem (çift yön)
- ✓ Kafa Grafisi (tek yön)
- ✓ Kalp Teleradyogramları (tek yön)
- ✓ Pelvis Grafileri (tek yön)
- ✓ Vertebra Grafileri, servikal (tek yön)

- ✓ Vertebra Grafileri, servikal (çift yön)
- ✓ Vertebra Grafileri, dorsal veya lomber (tek yön)
- ✓ Fistülografi

Ultrasonoğrafik tetkikler:

- ✓ Meme US
- ✓ İVP
- ✓ Batın US
- ✓ Kalça US
- ✓ Yumuşak Doku US (Yüzeysel)
- ✓ Üriner US
- ✓ Obstetrik US
- ✓ Transvajinal US
- ✓ Suprapubik pelvik US

4.4.1. Geleneksel Maliyet Sisteminin Uygulanması

Bu kısımda yukarıda belirtilen ultrasonoğrafik ve direkt grafi türlerine ilişkin birim maliyetler, geleneksel maliyet muhasebesi yöntemi esas alınarak aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır¹⁴⁷.

A. Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri

Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde kullanılan tıbbi malzeme giderlerine ait bilgiler, ağırlıklı ortalama maliyet yöntemine göre hesaplanarak, döneme ait birim direkt ilk madde ve malzeme giderleri aşağıdaki şekilde tespit edilmiştir. Radyolojik görüntüleme ve tedavi servisinde kullanılan başlıca direkt ilk madde ve malzeme giderleri; röntgen filmleri, röntgen solüsyonları, röntgen zarfları, ultrason kağıdı ve jelden oluşmaktadır.

Direkt grafi türlerine ilişkin başlıca direkt ilk madde ve malzeme giderleri; röntgen filmleri, solüsyonları ve röntgen zarflarından oluşurken, ultrasonoğrafik

¹⁴⁷ Bu çalışmada rakamlar kimi zaman yaklaşık olarak ifade edilmiştir.

tetkiklerde kullanılan başlıca direkt ilk madde ve malzeme giderleri; ultrason kağıtları ve jellerden oluşmaktadır.

Hastanedeki görevli personellerle yapılan yüz yüze görüşmeler sonucunda, direkt grafilerde kullanılacak röntgen filmlerinin dolar üzerinden alımının yapıldığı anlaşılmıştır. Dolar kurlarında meydana gelebilecek artış ya da azalışlar sonucunda ise direkt ilk madde ve malzeme gider tutarlarında bir değişikliğin olması mümkün olacaktır.

Direkt grafilere ilişkin başlıca direkt ilk madde ve malzeme gider tutarları;

Röntgen filmleri 100'lük paketler halinde satılmaktadır¹⁴⁸.

1 Adet röntgen filmi = 47,74 / 100 = 0,48 YTL

Röntgen banyo solüsyonlarına ilişkin giderler¹⁴⁹,

1 Röntgen filmi için ortalama 0,15 YTL'lik solüsyon kullanılmaktadır.

1 Adet röntgen film zarfı = 0,25 YTL'dir.

Direkt grafiye ilişkin toplam direkt ilk madde ve malzeme tutarı;

= 0,48 YTL + 0,15 YTL + 0,25 YTL = 0,88 YTL

Fakat radyolojik görüntüleme ve tedavi servisinde hastaların düzgün pozisyon almamaları ya da teknik sorunlar gibi nedenlerle direkt grafilerin çekiminde zaman zaman tekrarlamalar söz konusu olabilmektedir. Bu tekrarlamalar ortalama % 3 oranında gerçekleşmektedir. Yani radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde % 3'lük fire söz konusu olmaktadır. Bu nedenle karşımıza çıkması muhtemel % 3'lük firenin röntgen film tutarlarına eklenerek hesaplanması daha uygun olacaktır¹⁵⁰. Böylece direkt grafiye ilişkin toplam direkt ilk madde ve malzeme tutarı aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

¹⁴⁸ Röntgen filmleri 100'lük paketler halinde satın alınmaktadır. 1 paket röntgen filminin fiyatı KDV hariç 36,72 \$'dır. 1 \$ = 1,30 YTL olduğu varsayıldığında, 1 paket röntgen filmi = 36,72 \$ x 1,30 YTL/\$ = 47,74 YTL

¹⁴⁹ Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde görevli personellerle yapılan görüşmeler neticesinde, her bir çekim için ortalama 0,15 YTL'lik solüsyon harcandığı tespit edilmiştir.

¹⁵⁰ % 3'lük fire hesaplanırken kullanılan zarfların da yenilendiği varsayılmıştır.

100 röntgen grafisine ilişkin toplam direkt ilk madde ve malzeme maliyeti;

$$0,88 \text{ YTL} \times 100 = 88 \text{ YTL}$$

% 3 fireyi düşündüğümüzde; (100 - 3 = 97 direkt grafisi)

$$88 \text{ YTL} / 97 \text{ direkt grafi} = 0,91 \text{ YTL olarak hesaplanmış olacaktır.}$$

1 röntgen grafisi için toplam direkt ilk madde ve malzeme gideri= 0,91 YTL

Ultrasonoğrafik tetkiklerde kullanılan başlıca ilk madde ve malzeme giderleri,

1 ultrason çekimine ortalama 0,17 YTL'lik ultrason kağıdı ve 0,58 YTL'lik jel kullanılmaktadır¹⁵¹. Ultrasonoğrafik tetkiklerde kullanılan ultrason kağıtları ve jelleri yardımcı malzeme olarak nitelendirilebilmektedir. Fakat burada kullanılan malzemelerin, bölümsel hizmet maliyetlerinin dikkate alınacak olması ve tek bir hizmetin yani ultrason çekiminin maliyetinin hesaplanması nedeniyle direkt ilk madde ve malzeme olarak dikkate alınmasının daha uygun olabileceği düşünülmüştür.

1 ultrasonoğrafik tetkik için toplam direkt ilk madde ve malzeme gideri= 0,75 YTL

B. Direkt İşçilik Giderleri

Radyolojik görüntüleme ve tedavi servisinde çalışan doktor, hemşire ve teknisyenlere ait brüt maaş tutarlarının toplamı direkt işçilik giderlerini oluşturmaktadır. Fakat bu bölümde çalışan personele ödenen tutarların, direkt işçilik gideri olabilmesi için, bu kişilerin direkt röntgen veya ultrason çekimi ile bire bir ilişkisi olması gerekir. Bu bölümde görevli doktor, hemşire veya teknisyenlere ödenen brüt ücret tutarlarının 68.210,59 YTL olduğu kayıtlardan anlaşılmıştır.

Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde, dönem içerisinde yapılan tetkik sayısının ise 10.498'dir. Tetkik başına ortalama direkt işçilik gideri,

$$= 68.210,59 \text{ YTL} / 10.498 \text{ tetkik} = 6,50 \text{ YTL/tetkik olarak hesaplanmıştır.}$$

¹⁵¹ Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde görevli personellerle yapılan görüşmeler neticesinde, her bir ultrason çekimi için ortalama 0,17 YTL'lik ultrason kağıdı ve 0,58 YTL'lik jel kullanıldığı tespit edilmiştir.

C. Endirekt Maliyetler

Genellikle hastane işletmelerinde karşılaşılan başlıca endirekt hizmet maliyetleri aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır.

- | | |
|--------------------------------|--|
| ✓ Endirekt İşçilik Giderleri | ✓ Müşavir Firma ve Bilirkişi Giderleri |
| ✓ Kırtasiye Giderleri | ✓ Elektrik Giderleri |
| ✓ Yakacak Giderleri | ✓ Su Giderleri |
| ✓ Akaryakıt Giderleri | ✓ Ulaştırma ve Haberleşme Giderleri |
| ✓ Yemekhane Giderleri | ✓ Taşıma ve Ardiye Giderleri |
| ✓ Tekstil Malzemesi Giderleri | ✓ Temizlik Hizmeti Alım Giderleri |
| ✓ İlaç Giderleri | ✓ Makine, Teçhizat ve Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Giderleri |
| ✓ İnşaat Malzemesi Giderleri | ✓ Bilgisayar Bakım Onarım Giderleri |
| ✓ Hırdavat Giderleri | ✓ Yapı ve Tesis Onarım Giderleri |
| ✓ Temizlik Malzemesi Giderleri | ✓ Özel Malzeme Giderleri |
| ✓ İşçi Ücret ve Giderleri | ✓ Diğer Tüketim Malzeme Alım Giderleri |
| ✓ Memur Ücret ve Giderleri | ✓ Diğer Hizmet Giderleri |

Uygulamaya konu olan hastanenin, radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesine ait endirekt hizmet giderleri ise aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

1. Endirekt İşçilik Giderleri

Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde görevli 2 sekretere dönem içerisinde ödenen brüt maaş ve ücretler toplamı 20.330,23 YTL olarak hesaplanmıştır.

2. Kırtasiye Giderleri

Tüm hastanenin yıllık kırtasiye ve ofis malzemesi gideri 14.221,25 YTL'dir. Hastane verilerinden elde sonuçlara göre, hastanede sağlık hizmeti üreten bölümler, kırtasiye ve ofis malzemelerini çeşitli oranlarda tüketmiştir. Hastane kayıtlarından ulaşılan verilere göre radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesine yüklenecek kırtasiye gideri tutarının 500 YTL olduğu anlaşılmıştır.

3. Yakacak Gideri

Tüm hastanenin yıllık mutfak tüpü ve fuel oil gideri 94.196,39 YTL olarak hesaplanmıştır. Fakat yakacak giderlerinin 6.423,07 YTL'si hastanenin mutfak tüpü giderlerini oluştururken, kalan 87.773,32 YTL ise, hastanenin ısınma giderlerini oluşturmaktadır. Mutfak tüplerine ait gider tutarı, yemekhane giderleri arasında daha sonraki kısımlarda ayrıca dağıtılacaktır.

Hastane içerisinde 125 adet 500'lük 32 adet ise 800'lük kalorifer peteği bulunmaktadır. Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde 3 adet x 500' lük petek bulunmaktadır. Ortak kullanım alanlarında kullanılan toplam petek sayısı ise 55 adettir. Bu peteklerin 35 adedi 500'lük, 20 adedi ise 800'lük peteklerden oluşmaktadır. Ortak kullanım alanlarına ait ısınma gideri tutarı, tüm servisler arasında eşit olarak paylaştırılmıştır. Hastane içerisinde kullanılan petek sayılarını ve büyüklüklerini eşdeğer birimler cinsinden ifade edecek olursak;

$$125 \text{ adet x } 500' \text{ lük petek} = 62.500 \text{ birim}$$

$$32 \text{ adet x } 800' \text{ lük petek} = 25.600 \text{ birim}$$

$$62.500 \text{ birim} + 25.600 \text{ birim} = 88.100 \text{ birim}$$

$$87.773,32 \text{ YTL} / 88.100 \text{ birim} = 0,99629 \text{ YTL/birim}$$

Sadece radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesine yüklenecek ısınma gideri tutarı,

$$3 \text{ adet x } 500' \text{ lük petek x } 0,99629 \text{ YTL} = 1.494,43 \text{ YTL}$$

Ortak kullanım alanlarına ait ısınma gideri tutarı,

$$35 \text{ adet x } 500' \text{ lük petek} = 17.500 \text{ birim}$$

$$20 \text{ adet x } 800' \text{ lük petek} = 16.000 \text{ birim}$$

$$17.500 \text{ birim} + 16.000 \text{ birim} = 33.500 \text{ birim}$$

$$33.500 \text{ birim x } 0,99629 \text{ YTL/birim} = 33.375,71 \text{ YTL}$$

$$33.375,71 \text{ YTL} / 14 \text{ servis} = 2.383,98 \text{ YTL/servis}$$

Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesine yüklenecek toplam ısınma gideri tutarı,

$$1.494,43 \text{ YTL} + 2.383,98 \text{ YTL} = 3.878,41 \text{ YTL}$$

4. Yemekhane Giderleri

Hastanenin yıllık yemekhane gideri, yemekhaneye alınan yiyecek malzemesi alım giderleri, kullanılan mutfak tüpü giderleri ile yemekhanede görevli aşçı ve hizmetlilere ilişkin brüt maaş giderlerinden oluşmaktadır. Dönem içerisinde yemekhaneye alınan yiyecek malzemelerinin toplam tutarı 81.795,95 YTL, yemekhanede kullanılan mutfak tüplerinin yıllık kullanım tutarı ise, 6.423,07 YTL olarak hesaplanmıştır. Ayrıca yemekhanede kadrolu olarak çalışan 2 aşçı ile 5 hizmetli bulunmaktadır. Çalışan aşçı ve hizmetlilere ait yıllık brüt maaş tutarları ise, 58.421,15 YTL'dir.

Yemekhanede oluşan toplam gider tutarı

Yiyecek malzemesi	= 81.795,95 YTL
Mutfak tüpü	= 6.423,07 YTL
Aşçı ve personel giderleri	= <u>58.421,15 YTL</u>
	146.640,17 YTL

Yemekhanede oluşan toplam gider tutarı 146.640,17 YTL olarak tespit edilmiştir. Hastane de dönem içerisinde 57.305 adet yemek servisi yapılmıştır. 1 adet yemek servisinin maliyeti;

$$146.640,17 \text{ YTL} / 57.305 \text{ adet yemek} = 2,5589 \text{ YTL/adet}$$

Bu tutar personel sayıları dikkate alınarak ilgili servislere dağıtılsa ve radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde görevli personel sayısı da 7'kişi ise, radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinin 1 yıllık yemekhane gider tutarı;

$$2,56 \text{ YTL/adet} \times 7 \text{ kişi} \times 365 \text{ gün} = 6.538,07 \text{ YTL}$$

5. Malzeme Giderleri

Malzeme giderleri, hastanenin içinde bulunduğu dönemde kullandığı; eldiven, şırınga, sargı bezi, oksijen tüpü gibi çeşitli malzemeleri kapsamaktadır. Bu giderler, hasta maliyetine birebir yüklenmesinin zor ya da yüklenmesinin ekonomik olmadığı durumlarda hizmet üretim maliyetleri arasında izlenmektedir. Hastanenin dönem içerisinde katlanmış olduğu malzeme giderlerinin toplam tutarı 43.049,02 YTL

olarak hesaplanmıştır. Malzeme giderlerinin hastane içerisinde yer alan servisler tarafından eşit tüketildiği varsayılarak her servise eşit olarak yüklenmiştir.

$$43.049,02 \text{ YTL} / 14 = 3.074,93 \text{ YTL}' \text{ dir.}$$

6. Temizlik Giderleri

Tüm hastanenin yıllık temizlik gider tutarı, temizlik malzemesi alım gideri ile temizlik hizmeti alım giderlerinden oluşmaktadır. Hastaneye dönem içerisinde 15.322,75 YTL' lik temizlik malzemesi alınmış, ayrıca temizlik hizmeti alım gideri olarak da 157.542,31 YTL ödeme yapılmıştır. Sonuç olarak hastanenin dönem içerisinde katlanmış olduğu toplam temizlik gideri 172.865,06 YTL olarak hesaplanmıştır. Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesine ilişkin temizlik giderleri işgal edilen alanlar ile doğru orantılı olarak 2.222,90 YTL hesaplanmıştır.

7. Giyim-Kuşam Giderleri

Tüm hastanenin giyim kuşam giderinin 5.018,50 YTL olduğu, bu tutarın da 180 YTL'lik kısmının radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde kullanıldığı tespit edilmiştir.

8. Elektrik Giderleri

Tüm hastanenin yıllık elektrik giderlerinin 32.181,77 YTL olduğu bilinmektedir. Hastanede görevli teknisyenlerle yapılan görüşmeler sonucunda ise, hastane içerisinde yer alan ve elektrik tüketiminde kullanılan tüm cihazların kilovat saatleri ile orantılı olmak üzere günlük kullanım sürelerinin ortalama 77.260 dakika olduğu tespit edilmiştir. Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde kullanılan elektrik miktarı ise günde ortalama, 7.600 dakika olarak gerçekleşmektedir.

$$32.181,77 \text{ YTL} / 77.260 \text{ birim} = 0,4165 \text{ YTL}$$

$$0,4165 \text{ YTL} \times 7.600 \text{ birim} = 3.165,40 \text{ YTL}$$

Ortak kullanım alanlarında ise, günde ortalama, 19.080 dakika elektrik tüketilmektedir. Tüketilen bu elektrik bedeli tüm servisler arasında eşit olarak paylaştırılmıştır.

$$19.080 \text{ dakika} \times 0,4165 \text{ YTL} = 7.946,82 \text{ YTL}$$

$$7.946,82 \text{ YTL} / 14 \text{ servis} = 567,63 \text{ YTL}$$

Sonuç olarak radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde, yıllık kullanılan elektrik tüketim bedeli;

$$3.165,40 \text{ YTL} + 567,63 \text{ YTL} = 3.733,03 \text{ YTL} \text{ olarak belirlenmiştir.}$$

9. Su Giderleri

Tüm hastanenin yıllık su giderlerinin 32.005,79 YTL olduğu ve hastane içerisinde yer alan 156 musluktan 3 adedinin radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde yer aldığı tespit edilmiştir. Buna göre bu bölümde tüketilen su miktarının parasal karşılığı,

$$32.005,79 / 156 \text{ musluk} = 205,17 \text{ YTL}$$

$$205,17 \text{ YTL} \times 3 \text{ musluk} = 615,51 \text{ YTL} \text{ olarak tespit edilmiştir.}$$

Ayrıca ortak kullanım alanlarında kullanılan su miktarının parasal değeri de yine aynı şekilde musluk sayıları dikkate alınarak hesaplanmıştır. Ortak kullanım alanlarında yer alan musluk sayıları toplam 44 adettir. Buna göre ortak kullanım alanlarının su tüketim bedeli tüm servisler arasında eşit olarak paylaştırılmıştır.

$$205,17 \text{ YTL} \times 44 \text{ musluk} = 9.027,48 \text{ YTL}$$

$$9.027,48 \text{ YTL} / 14 \text{ servis} = 644,82 \text{ YTL}$$

Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesine yüklenen toplam su giderleri tutarı;

$$615,51 \text{ YTL} + 644,82 \text{ YTL} = 1.260,33 \text{ YTL} \text{ olarak hesaplanmıştır.}$$

10. Ulaştırma ve Haberleşme Giderleri

Ulaştırma ve haberleşme giderleri tüm hastanenin yıl içerisindeki internet, telefon, faks, posta pulu giderleri ile gazete ilanlarından oluşmaktadır. Hastanenin yıl içerisindeki toplam ulaştırma ve haberleşme giderleri 22.490,96 YTL olarak tespit edilmiştir. Bu tutarın tüm servisler tarafından eşit tüketildiği varsayılmaktadır. Buna göre radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesine ait ulaştırma ve haberleşme giderleri tutarı;

$$22.490,96 / 14 \text{ servis} = 1.606,50 \text{ YTL} \text{ olarak tespit edilmiştir.}$$

11. Bakım ve Onarım Giderleri

Hastanenin yıl içerisindeki toplam bakım ve onarım giderleri 7.489,67 YTL olarak hesaplanmıştır. Bakım ve onarım giderlerinin 5.147,5 YTL'lik kısmının ortak kullanım alanlarında kullanılan varlıklara ilişkin olduğu tespit edilmiş olup, bu tutar tüm servisler arasında eşit olarak paylaştırılmıştır. Geriye kalan tutar ise, başka servislere ait bakım onarım giderlerini oluşturmaktadır.

$$5.147,50 \text{ YTL} / 14 = 367,68 \text{ YTL}$$

12. Tıbbi Cihazlara İlişkin Amortisman Giderleri

Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde kullanılan tıbbi cihazların kayıtlı toplam bedelinin 190.000 YTL ve bu cihazların ortalama faydalı ömürlerinin ise, 10 yıl olduğu tespit edilmiştir. Bu verilere göre radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesindeki tıbbi cihazlara ilişkin amortisman gideri aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

$$190.000 \text{ YTL} / 10 \text{ yıl} = 19.000 \text{ YTL/yıl}$$

13. Hastane Binası ve Demirbaşlara İlişkin Amortisman Giderleri

Bayındırlık ve İskân Müdürlüğü'nden elde edilen bilgilere göre, hastanenin 1997 yılındaki keşif bedelinin 16.660,86 YTL olduğu anlaşılmıştır. Fakat keşif bedelinin enflasyon karşısındaki durumu dikkate alındığında, bu bedelin günümüzdeki değerinin 501.228,64 YTL olduğu hesaplanmıştır¹⁵². Hastane binasının faydalı ömrünün 50 yıl olduğu varsayıldığında, hastane binasına ilişkin amortisman gideri;

$$501.228,64 \text{ YTL} / 50 \text{ yıl} = 10.024,57 \text{ YTL/yıl} \text{ olarak hesaplanmıştır.}$$

Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesine ilişkin hastane binası amortisman giderleri işgal edilen alanlar dikkate alındığında 716,04 YTL olarak hesaplanmıştır.

Ayrıca radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde kullanılan demirbaşların kayıtlı bedelinin 10.000 YTL olduğu tespit edilmiştir. Demirbaşların faydalı

¹⁵² Geçmişteki 1 Liranın Bugünkü Satın Alma Gücü, Capital Dergisi, Mayıs 2008 Eki, verilerine göre hesaplanmıştır. (16.660,86 x 30,0842 = 501.228,64 YTL)

ömürlerinin 10 yıl olduğu varsayıldığında, demirbaşlara ilişkin amortisman giderleri;

$$10.000 \text{ YTL} / 10 \text{ yıl} = 1.000 \text{ YTL/yıl}$$

Sonuç olarak, radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesine ilişkin amortisman giderleri aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

Bu hesaplamalar sonucunda radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesine ilişkin toplam endirekt hizmet giderleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 12: Radyolojik Görüntüleme ve Tedavi Ünitesine İlişkin Endirekt Giderlerin Dağılımı

Radyolojik Görüntüleme ve Tedavi Ünitesine İlişkin Endirekt Maliyetler	Tutar (YTL)
Endirekt İşçilik Giderleri	20.330,23
Kırtasiye Giderleri	500,00
Yakacak Giderleri	3.878,41
Yemekhane Giderleri	6.538,07
Malzeme Giderleri	3.074,93
Temizlik Giderleri	2.222,90
Giyim Kuşam Giderleri	180,00
Elektrik Giderleri	3.733,03
Su Giderleri	1.260,33
Ulaştırma ve Haberleşme Giderleri	1.606,50
Bakım ve Onarım Giderleri	367,68
Tıbbi Cihazlara İlişkin Amortisman Giderleri	19.000,00
Hastane Binasına İlişkin Amortisman Giderleri	716,04
Demirbaşlara İlişkin Amortisman Giderleri	1.000,00
Toplam Endirekt Maliyetler	64.408,12

Endirekt giderler hasta-gün sayısı ya da burada tetkik sayısı bazında direkt maliyetlere ilave edilmektedir. Bu verilere göre, her tetkik başına yüklenmesi gereken endirekt giderler aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

$$\text{Endirekt Maliyet Yükleme Oranı} = \frac{\text{Yıllık Endirekt Maliyet Tutarı Toplamı}}{\text{Yıllık Hasta-Gün (Tetkik) Sayısı}}$$

$$\text{Endirekt Maliyet Yükleme Oranı} = \frac{64.408,12 \text{ YTL}}{10.498} = 6,13 \text{ YTL}$$

Bu hesaplamalar sonucunda direkt grafi ve ultrasonoğrafik tetkiklere ilişkin toplam birim maliyetler aşağıdaki tabloda görülmektedir.

Tablo 13: Geleneksel Maliyet Sistemine Göre Birim Maliyetler

	Direkt Grafi (YTL)	Ultrasonoğrafik Tetkik (YTL)
Direkt Maliyetler	7,41	7,25
✓ Direkt İlk Madde ve Malzeme	0,91	0,75
✓ Direkt İşçilik	6,50	6,50
Endirekt Maliyetler	6,13	6,13
Toplam Birim Maliyetler	13,54	13,38

4.4.2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Uygulanması

Bu kısımda radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde, direkt ve ultrasonoğrafik tetkiklere ilişkin birim maliyetler, faaliyet tabanlı maliyet sistemi esas alınarak hesaplanmıştır.

Öncelikle direkt ve ultrasonoğrafik tetkiklere ilişkin tüm faaliyetler belirlenmiş, belirlenen faaliyetlerden benzer faaliyetler aynı çatı altında toplatılarak faaliyet merkezleri oluşturulmuştur. Daha sonra oluşturulan faaliyet merkezlerine ait maliyetler, birinci aşama maliyet etkenleri aracılığı ile hesaplanmıştır. Son olarak da faaliyet merkezlerinde biriken maliyetler ikinci aşama maliyet etkenleri aracılığı ile direkt ve ultrasonoğrafik tetkiklere yüklenmiştir.

4.4.2.1. Faaliyetlerin ve Faaliyet Merkezlerinin Belirlenmesi

Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde gerçekleştirilen faaliyetler ve faaliyet merkezleri aşağıdaki şekilde belirlenmiştir¹⁵³.

¹⁵³ Faaliyet merkezleri ve faaliyetlere ilişkin veriler Seyhan Çil Koçyiğit, a.g.e., s.181'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Tablo 14: Radyolojik Görüntüleme ve Tedavi Ünitesinde Gerçekleştirilen Faaliyetler ve Faaliyet Merkezleri

Faaliyet Merkezleri (Havuzları)	Faaliyetler	
Hastanın Kabul Edilmesi (A1)	<ul style="list-style-type: none"> • Hastanın karşılanması • Hasta bilgilerinin kontrol edilmesi • ❖ Hasta hesap ve sigortasının doğrulanması • Kabul etme işleminin yapılması • Grafi talebinin kayıtlara geçirilerek, sıra numarasının verilmesi • Hastanın röntgen/ultrason odasına yönlendirilmesi • Hastanın bilgilendirilmesi 	
Hemşire Hizmetinin Sunulması (A2)	<ul style="list-style-type: none"> • İlaçlı grafilerde hastaya gerekli ilaçların verilmesi 	
Hastanın Grafi Çekimine Hazır Hale Getirilmesi (A3)	<ul style="list-style-type: none"> • Hastanın kıyafetlerini çıkarması • Hastaya özel kıyafetlerin giydirilmesi 	
Grafi Çekimi (A4)	<p style="text-align: center;"><u>Röntgen Grafisi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Röntgen makinesinin ayarlarının yapılması * Hastaya röntgen çekimi ile ilgili bilgi verilmesi * Röntgen çekim işleminin yapılması * Hastanın röntgen sonucunu ne zaman alacağı ile ilgili bilgi verilmesi 	
Hasta Dönüşü (A5)	<ul style="list-style-type: none"> * Hastanın bekleme odasına alınması * Röntgen makinelerinin ayarlarının yapılması * Röntgen filmlerinin banyo odasına götürülmesi 	
Filmin Banyosu (A6)	<ul style="list-style-type: none"> * Çekilen röntgen filminin banyo edilmesi 	
Film İşleme (A7)	<ul style="list-style-type: none"> * Röntgen filminin banyo odasından alınması * dosyalanması ve rapor odasına bırakılması 	
Sonuçların Doktor (Radyolojist) Tarafından Yorumlanması ve Tanı Konulması (A8)	<ul style="list-style-type: none"> * Sonuçların yorumlanarak tanı konulması * Raporlanan sonuçların onaylanarak hasta veya hasta yakınlarına verilmesi. 	<p style="text-align: center;"><u>Ultrasonoğrafik Teknik</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Ultrason cihazının ayarlarının yapılması * Hastaya ultrason çekimi ile ilgili bilgi verilmesi * Ultrason çekiminin yapılması * Ultrason çıktılarının alınması ve çıktıların radyolojist tarafından yorumlanarak tanı konulması * Raporlanan sonuçların onaylanarak hasta veya yakınlarına verilmesi.

4.4.2.2. Birinci Aşama Maliyet Etkenlerinin Seçimi ve Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine Dağıtılması

Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesine ilişkin indirekt hizmet giderlerinin yukarıda belirlenen faaliyetlere yüklenmesinde kullanılacak başlıca maliyet etkenleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

Tablo 15: Radyolojik Görüntüleme ve Tedavi Ünitesine İlişkin Birinci Aşama Maliyet Etkenleri

Radyolojik Görüntüleme ve Tedavi Ünitesine Ait Hizmet Üretim Maliyetleri	Birinci aşama maliyet etkenleri (Kaynak Etkenleri)
Endirekt personel giderleri	Çalışan personel sayısı
Amortisman ✓ Bina ✓ Tesis, Makine ve Cihazlar ✓ Demirbaşlar ✓ Tıbbi cihaz amortisman giderleri	✓ m ² ✓ Faydalı ömrü ✓ Faydalı ömrü ✓ Faydalı ömrü veya tıbbi cihaz sayısı
Yakacak giderleri	Petek sayısı
Elektrik giderleri	Kilovat saat veya kullanılan alan (m ²)
Su giderleri	Musluk sayısı
Temizlik gideri	Kullanılan alan (m ²)
Bakım ve onarım giderleri ✓ Bina bakım ve onarım giderleri ✓ Tesis, makine ve cihaz bakım ve onarım giderleri	✓ m ² ✓ Bakım ve onarım talep sayısı
Yemekhane gideri	Çıkarılan yemek sayısı (öğün sayısı)
Çamaşırhane giderleri	✓ Yıkanan çamaşırın ağırlığı ✓ Yıkanan çamaşır sayısı
Teknik servis giderler	Bakım onarım talep sayısı
Endirekt malzeme giderleri	Malzeme sayısı
Ulaştırma ve haberleşme giderleri	✓ Hasta sayısı ✓ Hizmet ünitesi sayısı ✓ Faaliyeti gerçekleştiren personel sayısı

Birinci aşama maliyet etkenlerinin faaliyet merkezlerine dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 16: Birinci Aşama Maliyet Etkenlerinin Faaliyet Merkezlerine Dağılımı

Faaliyet Merkezleri	Çalışan Sayısı	Tıbbi Malzeme	İşgal Edilen Alan (m ²)	Petek Sayısı	Tüketilen Elektrik (dk)	Yemek Sayısı (Öğün Sayısı)	Demirbaşların Kayıtlı Değeri	Tesis, Makine ve Cihazların Kayıtlı Değeri	Hasta Sayısı
A1	2 Sekreter	-	15 m ²	1 adet 500'lük	1.440	730	3.250	-	10.498
A2	0,50 Hemşire	(33 adet ilaç grafi)	6 m ²	-	480	365/2	1.000	-	33
A3	0,25 Teknisyen	-	27,3/2 m ²	1 adet 500'lük/2	960/2	365/4	1.000/2	-	10.498
A4	0,25 Teknisyen	3.095 adet röntgen filmi, solüsyonu ve zarfı	27,3/2 m ²	1 adet 500'lük/2	960/2+1.540	365/4	1.000/2	80.000 (röntgen)	3.095 adet direkt grafi
A5	0,25 Teknisyen		8/2 m ²	-	960/2+480	365/4	1.750/2	-	
A6	1 Teknisyen		15 m ²	-	480	365	250	25.000 (Banyo)	
A7	0,25 Teknisyen		8/2 m ²	-	960/2	365/4	1.750/2	-	
A8	1 Doktor 1 Teknisyen 0,50 Hemşire	7.403 çıktılık ultrason kağıdı ve jeli	30 m ²	1 adet 500'lük	1.260	730+365/2 912,5	2.750	85.000 (ultrason)	7.403 adet ultrasonoğrafik tetkik 3.095 adet direkt grafi
TOPLAM	7 Sağlık Personeli	10.498 tetkik	101,3 m ²	3 adet 500'lük	7.600	2.555	10.000	190.000	10.498

Uygulama Örneğine İlişkin Ek Bilgiler

1. A1 faaliyet merkezindeki görevli 2 sekreter, gün boyu radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesine gelen tüm hastalara hasta kabul hizmeti vermektedir. Hasta kabul faaliyeti sırasında 2 sekreter için katlanılan işçilik endirekt işçilik olarak kabul edilmektedir. 2 sekreterin hastaneye yıllık maliyeti 20.330,23 YTL olarak hesaplanmıştır¹⁵⁴.
2. A1 faaliyet merkezinin, toplam kırtasiye giderlerinin, % 80' ini tükettiği varsayılmıştır. (500 YTL x % 80 = 400 YTL)
3. A1 faaliyet merkezinde 1 adet 500'lük petek bulunmaktadır.
(1 x 500 x 0,99629 YTL = 498,15 YTL' dir.)
4. A1 faaliyet merkezindeki görevli personellere yılda ortalama 730 öğün yemek hizmeti sunulmaktadır.
(2,5589 YTL x 730 öğün = 1.868,00 YTL)
5. A1 faaliyet merkezi 15 m² lik bir alanda hizmet vermektedir.
6. A1 faaliyet merkezindeki görevli sekreterlere 60 YTL' lik giyim-kuşam harcaması yapılmıştır.
7. A1 faaliyet merkezinde kullanılan elektrikli cihazlar günde ortalama 1.440 dakika çalışmaktadır. Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesine yüklenecek toplam elektrik tüketim bedeli daha önce 3.733,03 YTL olarak hesaplanmıştır. Bu tutar, faaliyet merkezlerinde kullanılan elektrik tüketimleriyle doğru orantılı olarak bütün merkezlere dağıtılmıştır. Buna göre;
(3.733,03 YTL / 7.600 birim = 0,49118)
(0,49118 YTL/birim x 1.440 birim = 707,31 YTL)
8. A1 faaliyet merkezi, ulaştırma ve haberleşme giderlerinin, % 80'ini tükettiği varsayılmıştır. (1.606,50 YTL x % 80 = 1.285,20 YTL)
9. A1 faaliyet merkezinde kullanılan demirbaşların kayıtlı değeri 3.250 YTL olup, faydalı ömürleri 10 yıl olduğu kabul edilmiştir.
(3.250 YTL / 10 yıl = 325 YTL/ yıl)

¹⁵⁴ Sekreterlere ödenen brüt ücretler esas alınarak hesaplanmıştır.

10. A2 faaliyet merkezinde 0,5 hemşire görev yapmaktadır. Çünkü aynı hemşire A8 faaliyetinin yürütülmesinde de görev almaktadır.
11. A2 faaliyet merkezindeki görevli hemşireye 365/2 öğün yemek hizmeti sunulmaktadır. (2,5589 YTL x 365/2 öğün = 467,00 YTL)
12. A2 faaliyet merkezinde 33 adet kontrastlı grafi çekilmiş olup, bu merkezde tüketilen malzeme tutarının ise, 330 YTL olduğu tespit edilmiştir.
13. A2 faaliyet merkezi 6 m² lik bir alanda hizmet vermektedir.
14. A2 faaliyet merkezindeki görevli hemşireye, 30/2 = 15 YTL' lik giyim-kuşam harcaması yapılmıştır.
15. A2 faaliyet merkezinde 2 adet floransan lamba günde 480 dakika kullanılmaktadır. (0,49118 YTL x 480 birim = 235,7664 YTL)
16. A2 faaliyet merkezinde 1.000 YTL'lik demirbaş kullanılmakta olup, faydalı ömürleri 10 yıl olarak kabul edilmiştir. (1.000 YTL / 10 yıl = 100 YTL/ yıl)
17. A3 faaliyet merkezinde 0,25 teknisyen sağlık hizmeti sunmaktadır. Çünkü aynı teknisyen A4, A5 ve A7 faaliyetlerinin yürütülmesinde de görev almaktadır.
18. A3 faaliyet merkezinde 1 adet 500'lük/2 petek bulunmaktadır.
(1 x 500/2 x 0,99629 YTL = 249,07 YTL'dir.)
19. A3 faaliyet merkezindeki görevli teknisyene, 365/4 öğün yemek hizmeti sunulmaktadır. (2,5589 YTL x 365/4 öğün = 233,50 YTL)
20. A3 faaliyet merkezinde, hastaların grafi çekimlerinde giyip çıkarması için hastaneye ait pijamalar bulunmaktadır. Bu pijamaların değeri 100 YTL olup, 1 yıllık kullanım içindir.
21. A3 faaliyet merkezi 27,3/2 m² lik bir alanda hizmet vermektedir.
22. A3 faaliyet merkezinde görevli teknisyene 30/2 = 15 YTL'lik giyim-kuşam harcaması yapılmıştır.
23. A3 faaliyet merkezinde 2 adet floransan lamba, 960/2 dakika kullanılmaktadır.
(0,49118 YTL x 480 birim = 235,7664 YTL)
24. A3 faaliyet merkezinde 1.000 YTL'lik demirbaş kullanılmakta olup, faydalı ömürleri 10 yıl olarak kabul edilmiştir. (1.000 YTL / 2 / 10 yıl = 50 YTL/ yıl)
25. A4 faaliyet merkezinde 0,25 teknisyen sağlık hizmeti sunmaktadır. Çünkü aynı teknisyen A3, A5 ve A7 faaliyetlerinin yürütülmesinde de görev almaktadır.

26. A4 faaliyet merkezinde 1 adet 500'lük/2 petek bulunmaktadır.
(1 x 500/2 x 0,99629 YTL = 249,07 YTL'dir.)
27. A4 faaliyet merkezindeki görevli teknisyene, 365/4 öğün yemek hizmeti sunulmaktadır. (2,5589 YTL x 365/4 öğün = 233,50 YTL)
28. A4 faaliyet merkezi 27,3/2 m² lik bir alanda hizmet vermektedir.
29. A4 faaliyet merkezinde görevli teknisyene 30/2 = 15 YTL'lik giyim-kuşam harcaması yapılmıştır.
30. A4 faaliyet merkezinde 2 adet floransan lamba, 960/2 dakika, 1 adet bilgisayar günde 480 dakika ve röntgen cihazları günde 1.060 dakika olmak üzere günde 2.020 dakika kullanılmaktadır. (0,49118 YTL x 2.020 birim = 992,1836 YTL)
31. A4 faaliyet merkezinde 1.000 YTL'lik demirbaş kullanılmakta olup, faydalı ömürleri 10 yıl olarak kabul edilmiştir. (1.000 YTL / 2 / 10 yıl = 50 YTL/ yıl)
32. A4 faaliyet merkezinde 80.000 YTL'lik tesis, makine ve cihaz kullanılmakta olup, faydalı ömürleri 10 yıl olarak kabul edilmiştir.
(80.000 YTL / 10 yıl = 8.000,00 YTL/ yıl)
33. A5 faaliyet merkezinde 0,25 teknisyen sağlık hizmeti sunmaktadır. Çünkü aynı teknisyen A3, A4 ve A7 faaliyetlerinin yürütülmesinde de görev almaktadır.
34. A5 faaliyet merkezindeki görevli teknisyene, 365/4 öğün yemek hizmeti sunulmaktadır. (2,5589 YTL x 365/4 öğün = 233,50 YTL)
35. A5 faaliyet merkezi 8/2 m² lik bir alanda hizmet vermektedir.
36. A5 faaliyet merkezinde görevli teknisyene 30/2 = 15 YTL'lik giyim-kuşam harcaması yapılmıştır.
37. A5 faaliyet merkezinde 2 adet floransan lamba, 960/2 dakika ve 1 adet bilgisayar günde 480 dakika olmak üzere günde 960 dakika kullanılmaktadır.
(0,49118 YTL x 960 birim = 471,5328 YTL)
38. A5 faaliyet merkezinde 1.750 YTL'lik demirbaş kullanılmakta olup, faydalı ömürleri 10 yıl olarak kabul edilmiştir.
(1.750 YTL / 2 / 10 yıl = 87,50 YTL/ yıl)
39. A6 faaliyet merkezinde 1 teknisyen sağlık hizmeti sunmaktadır.
40. A6 faaliyet merkezindeki görevli teknisyene, 365 öğün yemek hizmeti sunulmaktadır. (2,5589 YTL x 365 öğün = 934,00 YTL)
41. A6 faaliyet merkezi 15 m² lik bir alanda hizmet vermektedir.

42. A6 faaliyet merkezinde görevli teknisyene 30 YTL'lik giyim-kuşam harcaması yapılmıştır.
43. A6 faaliyet merkezindeki tesis, makine ve cihazlar günde ortalama 480 dakika kullanılmaktadır. (0,49118 YTL x 480 birim = 235,7664 YTL)
44. A6 faaliyet merkezinde 25.000 YTL'lik tesis, makine ve cihaz kullanılmakta olup, faydalı ömürleri 10 yıl olarak kabul edilmiştir.
(25.000 YTL / 10 yıl = 2.500,00 YTL/ yıl)
45. A6 faaliyet merkezinde 250 YTL'lik demirbaş kullanılmakta olup, faydalı ömürleri 10 yıl olarak kabul edilmiştir. (250 YTL / 10 yıl = 25 YTL/ yıl)
46. A7 faaliyet merkezinde 0,25 teknisyen sağlık hizmeti sunmaktadır. Çünkü aynı teknisyen A3, A4 ve A5 faaliyetlerinin yürütülmesinde de görev almaktadır.
47. A7 faaliyet merkezindeki görevli teknisyene, 365/4 öğün yemek hizmeti sunulmaktadır. (2,5589 YTL x 365/4 öğün = 233,50 YTL)
48. A7 faaliyet merkezi 8/2 m² lik bir alanda hizmet vermektedir.
49. A7 faaliyet merkezinde görevli teknisyene 30/2 YTL'lik giyim-kuşam harcaması yapılmıştır.
50. A7 faaliyet merkezindeki elektrik, günde ortalama 960/2 dakika kullanılmaktadır. (0,49118 YTL x 480 birim = 235,7664 YTL)
51. A7 faaliyet merkezinde 1.750 YTL'lik demirbaş kullanılmakta olup, faydalı ömürleri 10 yıl olarak kabul edilmiştir.
(1.750 YTL / 2 / 10 yıl = 87,50 YTL/ yıl)
52. A8 faaliyet merkezinde 1 uzman doktor, 1 teknisyen ile 0,5 hemşire sağlık hizmeti sunmaktadır.
53. A8 faaliyet merkezi, bu bölümde toplam kırtasiye giderlerinin, % 20' sini tükettiği varsayılmıştır. (500 YTL x % 20 = 100 YTL)
54. A8 faaliyet merkezinde 1 adet 500'lük petek bulunmaktadır.
(1 x 500 x 0,99629 YTL = 498,15 YTL'dir.)
55. A8 faaliyet merkezindeki görevli uzman doktor, teknisyen ve hemşireye,
(365 + 365 + 182,5 = 912,5 öğün yemek hizmeti sunulmaktadır.
(2,5589 YTL x 912,5 öğün = 2.335 YTL)
56. A8 faaliyet merkezi 30 m² lik bir alanda hizmet vermektedir.

57. A8 faaliyet merkezindeki görevli hemşireye, 30/2 = 15 YTL' lik giyim-kuşam harcaması yapılmıştır.
58. A8 faaliyet merkezindeki tesis, makine ve cihazlar günde ortalama 1.260 dakika kullanılmaktadır. (0,49118 YTL x 1.260 birim = 618,8868 YTL)
59. A8 faaliyet merkezinde 85.000 YTL'lik tesis, makine ve cihaz kullanılmakta olup, faydalı ömürleri 10 yıl olarak kabul edilmiştir.
(85.000 YTL / 10 yıl = 8.500,00 YTL/ yıl)
60. A8 faaliyet merkezi, ulaştırma ve haberleşme giderlerinin, % 20'sini tükettiği varsayılmıştır. (1.606,50 YTL x % 20 = 321,30 YTL)
61. A8 faaliyet merkezinde 2.750 YTL'lik demirbaş kullanılmakta olup, faydalı ömürleri 10 yıl olarak kabul edilmiştir. (2.750 YTL / 10 yıl = 275 YTL/ yıl)
62. A8 faaliyet merkezinde tüketilen malzeme tutarının ise, 2.644,93 YTL olduğu tespit edilmiştir.

Ortak Kullanım Alanlarına İlişkin Gideler

Yakacak giderleri ile ilgili olarak, ortak kullanım alanlarında tüketilen yakacak giderleri, faaliyet merkezlerine ait alanlar dikkate alınarak ilgili faaliyet merkezlerine aşağıdaki şekilde dağıtılmıştır.

$$2.383.98 \text{ YTL} / 101,30 \text{ m}^2 = 23,53385 \text{ YTL} / \text{m}^2$$

A1	15,00 m ²	x	23,53385 YTL /m ²	= 353,0077 YTL
A2	6,00 m ²	x	23,53385 YTL /m ²	= 141,2031 YTL
A3	13,65 m ²	x	23,53385 YTL /m ²	= 321,2370 YTL
A4	13,65 m ²	x	23,53385 YTL /m ²	= 321,2370 YTL
A5	4,00 m ²	x	23,53385 YTL /m ²	= 94,1354 YTL
A6	15,00 m ²	x	23,53385 YTL /m ²	= 353,0077 YTL
A7	4,00 m ²	x	23,53385 YTL /m ²	= 94,1354 YTL
A8	<u>30,00 m²</u>	x	23,53385 YTL /m ²	= <u>706,0155 YTL</u>
Toplam	101,30 m ²			2.383,98 YTL

Temizlik giderleri, faaliyet merkezlerine ait alanlar dikkate alınarak aşağıdaki şekilde dağıtılmıştır.

$$2.222,90 \text{ YTL} / 101,30 \text{ m}^2 = 21,94373 \text{ YTL/m}^2$$

A1	15,00 m ²	x	21,94373 YTL/m ²	= 329,1559 YTL
A2	6,00 m ²	x	21,94373 YTL/m ²	= 131,6624 YTL
A3	13,65 m ²	x	21,94373 YTL/m ²	= 299,5319 YTL
A4	13,65 m ²	x	21,94373 YTL/m ²	= 299,5319 YTL
A5	4,00 m ²	x	21,94373 YTL/m ²	= 87,7749 YTL
A6	15,00 m ²	x	21,94373 YTL/m ²	= 329,1559 YTL
A7	4,00 m ²	x	21,94373 YTL/m ²	= 87,7749 YTL
A8	<u>30,00 m²</u>	x	21,94373 YTL/m ²	= <u>658,3119 YTL</u>
Toplam	101,30 m ²			2.222,90 YTL

Su giderleri, faaliyet merkezlerinde görevli personel sayıları dikkate alınarak aşağıdaki şekilde dağıtılmıştır.

$$1.260,33 \text{ YTL} / 7 \text{ personel} = 180,05 \text{ YTL}$$

A1	2	x	180,05 YTL	= 360,10 YTL
A2	0,5	x	180,05 YTL	= 90,02 YTL
A3	0,25	x	180,05 YTL	= 45,01 YTL
A4	0,25	x	180,05 YTL	= 45,01 YTL
A5	0,25	x	180,05 YTL	= 45,01 YTL
A6	1	x	180,05 YTL	= 180,05 YTL
A7	0,25	x	180,05 YTL	= 45,01 YTL
A8	<u>2,5</u>	x	180,05 YTL	= <u>450,12 YTL</u>
Toplam	7 personel			1.260,33 YTL

Bakım ve onarım giderleri, faaliyet merkezlerine ait alanlar dikkate alınarak aşağıdaki şekilde dağıtılmıştır.

$$367,68 \text{ YTL} / 101,30 \text{ m}^2 = 3,62961 \text{ YTL/m}^2$$

A1	15,00 m ²	x	3,62961 YTL/m ²	=	54,4441 YTL
A2	6,00 m ²	x	3,62961 YTL/m ²	=	21,7777 YTL
A3	13,65 m ²	x	3,62961 YTL/m ²	=	49,5441 YTL
A4	13,65 m ²	x	3,62961 YTL/m ²	=	49,5441 YTL
A5	4,00 m ²	x	3,62961 YTL/m ²	=	14,5184 YTL
A6	15,00 m ²	x	3,62961 YTL/m ²	=	54,4441 YTL
A7	4,00 m ²	x	3,62961 YTL/m ²	=	14,5184 YTL
A8	<u>30,00 m²</u>	x	3,62961 YTL/m ²	=	<u>108,8883 YTL</u>
Toplam	101,30 m ²				367,6800 YTL

Hastane binasına ilişkin amortisman giderleri, faaliyet merkezlerine ait alanlar dikkate alınarak aşağıdaki şekilde dağıtılmıştır.

$$716,04 \text{ YTL} / 101,3 \text{ m}^2 = 7,06850 \text{ YTL/m}^2$$

A1	15,00 m ²	x	7,06850 YTL/m ²	=	106,0275 YTL
A2	6,00 m ²	x	7,06850 YTL/m ²	=	42,4110 YTL
A3	13,65 m ²	x	7,06850 YTL/m ²	=	96,4850 YTL
A4	13,65 m ²	x	7,06850 YTL/m ²	=	96,4850 YTL
A5	4,00 m ²	x	7,06850 YTL/m ²	=	28,2740 YTL
A6	15,00 m ²	x	7,06850 YTL/m ²	=	106,0275 YTL
A7	4,00 m ²	x	7,06850 YTL/m ²	=	28,2740 YTL
A8	<u>30,00 m²</u>	x	7,06850 YTL/m ²	=	<u>212,0550 YTL</u>
Toplam	101,30 m ²				716,0400 YTL

Tablo 17: Faaliyetlere Ait Maliyet Toplamları

ENDİREKT HİZMET MALİYETLERİ	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	TOPLAM
Endirekt işçilik giderleri	20.330,23	-	-	-	-	-	-	-	20.330,23
Kırtasiye giderleri	400	-	-	-	-	-	-	100	500
Yakacak giderleri	(498,15+353,00) 851,15	141,20	(249,07+321,24) 570,31	(249,07+321,24) 570,31	94,14	353,00	94,14	(498,15+706,02) 1.204,17	3.878,41
Yemekhane giderleri	1.868,00	467	233,50	233,50	233,50	934,00	233,50	2.335,00	6.538,07
Malzeme giderleri	-	330	100	-	-	-	-	2.644,93	3.074,93
Temizlik giderleri	329,16	131,66	299,53	299,53	87,77	329,16	87,77	658,31	2.222,90
Giyim-Kuşam giderleri	60	15	15	15	15	30	15	15	180,00
Elektrik giderleri	707,31	235,77	235,77	992,18	471,53	235,77	235,77	618,89	3.733,03
Su giderleri	360,10	90,02	45,01	45,01	45,01	180,05	45,01	450,12	1.260,33
Ulaştırma ve Haberleşme giderleri	1.285,20	-	-	-	-	-	-	321,30	1.606,50
Bakım ve Onarım giderleri	54,44	21,78	49,54	49,54	14,52	54,44	14,52	108,89	367,68
Tıbbi Cihazlara İlişkin Amortisman Giderleri	-	-	-	8.000,00	-	2.500	-	8.500,00	19.000,00
Hastane Binası ve Demirbaşlara İlişkin Amortisman Giderleri	(106,03+325) 431,03	(42,41+100) 142,41	(96,49+50) 146,49	(96,49+50) 146,49	(28,27+87,50) 115,77	(106,03+25) 131,03	(28,27+87,50) 115,77	(212,06+275) 487,06	1.716,04
TOPLAM	26.676,62	1.574,84	1.695,15	10.351,56	1.077,24	4.747,45	841,48	17.443,67	64.408,12

4.4.2.3. İkinci Aşama Maliyet Etkenlerinin Seçilmesi ve Faaliyet Maliyetlerinin Grafi Türlerine Yüklenmesi

Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde gerçekleştirilen faaliyetlere ait toplam maliyetlerinin hesaplanmasından sonra yapılacak işlem, faaliyet bu maliyetlerin, ikinci aşama maliyet etkenleri aracılığı ile sağlık hizmetlerine yüklenmesidir. Radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde karşılaşılan başlıca ikinci aşama maliyet etkenleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 18: Radyolojik Görüntüleme ve Tedavi Ünitesine İlişkin İkinci Aşama Maliyet Etkenleri

Hastane içerisinde faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi uygulanacak birim/bölüm ya da servise ait faaliyet merkezleri	İkinci aşama maliyet etkenleri (Faaliyet Etkenleri)
Hastanın kabul edilmesi işlemlerinin yapılarak röntgen veya ultrason bölümüne yönlendirilmesi	Hasta sayısı
Hemşire hizmetinin sunulması	İlaçlı tetkik sayısı
Hastanın çekime hazır hale getirilmesi	Hazırlık süresi (dk)
Röntgen/Ultrason çekimi	Grafi sayısı ve ortalama süre (dk)
Hasta dönüşü	Hasta sayısı/grafi sayısı
Film İşleme	Grafi sayısı
Film Banyosu	Grafi sayısı
Sonuçların Doktor (Radyolojist) Tarafından Yorumlanması ve Tanı Konulması	Doktorun hastalara ayırdığı süre (dk) ve tetkik sayıları

Faaliyet merkezlerinde biriken maliyetlerin direkt grafi ve ultrasonografik grafilere dağıtımını aşağıdaki şekilde yapılmaktadır.

a. Hastanın kabul edilmesi faaliyeti (A1): Hastanın kabul edilmesi faaliyeti hem direkt grafilere hem de ultrason çekimlerinde kullanılmaktadır. Tablo :17'den de görüldüğü üzere A1 faaliyetinin toplam maliyeti 26.676,62 YTL olarak gerçekleşmiştir. Bu faaliyetin maliyeti tetkik sayılarına göre aşağıdaki gibi dağıtılmıştır.

$$26.676,62 \text{ YTL} / 10.498 \text{ tetkik} = 2,5411 \text{ YTL} / \text{tetkik}$$

b. Hemşire hizmetinin sunulması faaliyeti (A2): Hemşire hizmetinin sunulması faaliyeti sadece kontrastlı direkt grafilere yapılmaktadır. Bu nedenle A2 faaliyet merkezinde biriken maliyetlerin, ultrason çekimleri ile bir ilgisi yoktur. Bu faaliyet merkezindeki maliyet tutarının, sadece direkt grafinin maliyetine eklenmesi uygun olacaktır. A2 faaliyetinin toplam maliyeti 1.574,84 YTL olarak gerçekleşmiştir. Bu faaliyetin maliyeti tetkik sayılarına göre aşağıdaki gibi dağıtılmıştır.

Direkt grafi için,

$$1.574,84 \text{ YTL} / 3.095 \text{ tetkik} = 0,5088 \text{ YTL/tetkik}$$

c. Hastanın grafi çekimine hazır hale getirilmesi faaliyeti (A3): Hastanın grafi çekimine hazır hale getirilmesi faaliyeti hem direkt grafilere için hem de ultrasonoğrafik tetkikler için yerine getirilmektedir. Fakat hastanın çekime hazır hale getirilmesi için harcanan süre grafi türlerine göre farklılık göstermektedir. Direkt grafilere çekime hazırlık süresi ortalama 4 dakika iken ultrasonoğrafik tetkiklerde bu sürenin ortalama 8 dakika olduğu yapılan görüşmeler neticesinde tespit edilmiştir. A3 faaliyetinin toplam maliyeti 1.973,66 YTL olarak gerçekleşmiştir. Bu faaliyetin grafi türlerine dağıtımını eş değer birimler dikkate alınarak aşağıdaki şekilde yapılmıştır.

Direkt grafi için;

$$4 \text{ dakika} \times 3.095 \text{ tetkik} = 12.380 \text{ birim}$$

Ultrasonoğrafik tetkik için;

$$8 \text{ dakika} \times 7.403 \text{ tetkik} = 59.224 \text{ birim}$$

Toplam eşdeğer birimler;

$$12.380 \text{ birim} + 59.224 \text{ birim} = 71.604 \text{ birim}$$

$$1.973,66 \text{ YTL} / 71.604 \text{ birim} = 0,0276 \text{ YTL/birim}$$

Direkt grafi için yüklenecek maliyet tutarı;

$$0,0276 \text{ YTL/birim} \times 4 \text{ dakika} = 0,1104 \text{ YTL}$$

Ultrasonoğrafik tetkik için yüklenecek maliyet tutarı;

$$0,0276 \text{ YTL/birim} \times 8 \text{ dakika} = 0,2208 \text{ YTL}$$

d. Grafi çekimi faaliyeti (A4): Grafi çekimi faaliyeti, röntgen makinesinin ayarlarının yapılması, hastaya röntgen çekimi ile ilgili bilgi verilmesi, röntgen çekim işleminin yapılması ve hastanın röntgen sonucunu ne zaman alacağı ile ilgili bilgi verilmesi faaliyetlerinden oluşmaktadır. Bu faaliyet sadece direkt grafi çekimlerinde gerçekleşmektedir. Bu nedenle bu faaliyet merkezindeki maliyet tutarının, sadece direkt grafinin maliyetine eklenmesi uygun olacaktır. A4 faaliyetinin toplam maliyeti 10.630,07 YTL olarak gerçekleşmiştir. Bu faaliyetin maliyetinin direkt grafi türlerine dağıtımını aşağıdaki şekilde yapılmıştır.

Direk grafi için:

$$10.630,07 \text{ YTL} / 3.095 \text{ tetkik} = 3,4346 \text{ YTL/tetkik}$$

e. Hasta dönüşü faaliyeti (A5) : Hasta dönüşü faaliyeti, hastanın bekleme odasına alınması, röntgen makinelerinin ayarlarının yapılması ve röntgen filmlerinin banyo odasına götürülmesi faaliyetlerinden oluşmaktadır. Bu faaliyet sadece direkt grafi çekimlerinde gerçekleşmektedir. Bu nedenle merkezindeki maliyet tutarının, sadece direkt grafinin maliyetine eklenmesi uygun olacaktır. A5 faaliyetinin toplam maliyeti 1.355,75 YTL olarak gerçekleşmiştir. Bu faaliyetin maliyetinin direkt grafi türlerine dağıtımını aşağıdaki şekilde yapılmıştır.

Direk grafi için:

$$1.355,75 \text{ YTL} / 3.095 \text{ tetkik} = 0,4380 \text{ YTL/tetkik}$$

f. Filmin banyosu faaliyeti (A6): Filmin banyo edilmesi faaliyeti, sadece direkt grafi çekimlerinde gerçekleşmektedir. Bu nedenle merkezindeki maliyet tutarının, sadece direkt grafinin maliyetine eklenmesi uygun olacaktır. A6 faaliyetinin toplam maliyeti 4,747,45 YTL olarak gerçekleşmiştir. Bu faaliyetin maliyetinin direkt grafi türlerine dağıtımını aşağıdaki şekilde yapılmıştır.

Direk grafi için:

$$4.747,45 \text{ YTL} / 3.095 \text{ tetkik} = 1,5339 \text{ YTL/tetkik}$$

g. Filmin işlenmesi faaliyeti (A7): Filmin işlenmesi faaliyeti, Röntgen filminin banyo odasından alınması, dosyalanması ve rapor odasına bırakılması faaliyetlerinden oluşmaktadır. Bu faaliyet sadece direkt grafi çekimlerinde gerçekleşmektedir. Bu nedenle merkezindeki maliyet tutarının, sadece direkt grafının maliyetine eklenmesi uygun olacaktır. A7 faaliyetinin toplam maliyeti 1.119,99 YTL olarak gerçekleşmiştir. Bu faaliyetin maliyetinin direkt grafi türlerine dağıtımını aşağıdaki şekilde yapmıştır.

Direk grafi için;

$$1.119,99 \text{ YTL} / 3.095 \text{ tetkik} = 0,3618 \text{ YTL/tetkik}$$

h. Sonuçların radyolojist tarafından yorumlanması ve tanı konulması faaliyeti (A8): Sonuçların radyolojist tarafından yorumlanması ve tanı konulması faaliyetine ilişkin maliyet kalemlerinden; malzeme giderleri (2.644,93 YTL), elektrik giderleri (618,89 YTL) ve tıbbi cihazlara ilişkin amortisman giderlerinin (8.500,00 YTL) sadece ultrasonoğrafik tetkiklerle ilişkisi olması nedeniyle bu maliyet kalemlerinin direkt grafi türlerine ikinci aşama dağıtımının yapılması, hatalı maliyet dağıtımına neden olacağı düşünülmüştür. Bu nedenle bu maliyet kalemlerine ilişkin ikinci aşama dağıtımın sadece ultrasonoğrafik tetkik türlerine yapılması daha gerçekçi sonuçlara ulaşmamıza neden olabilecektir. Diğer maliyet kalemlerinin ise tetkik sayılarına göre direkt ve ultrasonoğrafik tetkiklere dağıtımını mümkün olabilmektedir. Direkt ve ultrasonoğrafik tetkiklere dağıtımda doktorun hastalara ayırdığı direkt işçilik sürelerinin dikkate alınmasının daha uygun olacağı düşünülmüştür. Çünkü direkt grafilerde harcanan direkt işçilik süresi ultrasonoğrafik tetkiklere harcanan direkt işçilik süresinin yarısını oluşturmaktadır. A8 faaliyetinin toplam maliyeti 17.443,67 YTL olarak gerçekleşmiştir. Bu faaliyetin maliyetinin direkt ve ultrasonoğrafik tetkik türlerine dağıtımını aşağıdaki şekilde yapmıştır.

Sadece ultrasonoğrafik tetkik için;

$$2.644,93 \text{ YTL} + 618,89 \text{ YTL} + 8.500,00 \text{ YTL} = 11.763,82 \text{ YTL}$$

$$11.763,82 \text{ YTL} / 7.403 \text{ tetkik} = 1,5890 \text{ YTL/tetkik}$$

Hem direkt hem de ultrasonoğrafik tetkik için;

$$17.443,67 \text{ YTL} - 11.763,82 \text{ YTL} = 5.679,85 \text{ YTL}$$

Direkt grafide direkt işçilik süresi 12,5 dakika

Ultrasonoğrafik tetkikte ise direkt işçilik süresi 25 dakika

Eşdeğer birimler;

$$7.403 \text{ tetkik} \times 25 \text{ dakika} = 185.075 \text{ dakika}$$

$$3.095 \text{ tetkik} \times 12,5 \text{ dakika} = 38.687,5 \text{ dakika}$$

$$185.075 \text{ dakika} + 38.687,5 \text{ dakika} = 223.762,5 \text{ dakika}$$

$$5.679,85 \text{ YTL} / 223.762,5 \text{ dakika} = 0,02538 \text{ YTL/dakika}$$

Direkt grafi için A8 faaliyetinin maliyeti;

$$0,02538 \text{ YTL/dakika} \times 12,5 \text{ dakika} = 0,3173 \text{ YTL}$$

Ultrasonoğrafik tetkik için;

$$0,02538 \text{ YTL/dakika} \times 25 \text{ dakika} = 0,6346 \text{ YTL}$$

Ultrasonoğrafik tetkik için toplam A8 faaliyetinin maliyeti;

$$1,5890 \text{ YTL/tetkik} + 0,6346 \text{ YTL/tetkik} = 2,2236 \text{ YTL/tetkik}$$

4.6.4. Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemine Göre Birim Maliyetlerin

Hesaplanması

Geleneksel yöntemde kullanılan direkt ilk madde ve malzeme gider tutarları aynı şekilde faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde de kullanılmıştır. Çünkü sağlık hizmetinin üretilmesi sırasında kullanılan direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik giderlerinde herhangi bir değişim bulunmamaktadır.

Daha öncede hesaplandığı gibi, direkt grafi ve ultrasonoğrafik tetkiklere ilişkin direkt gider toplamları aşağıdaki gibidir.

$1 \text{ direkt grafi için} = 0,91 \text{ YTL} + 6,50 \text{ YTL} = 7,41 \text{ YTL}$
--

1 ultrason çekimi için = 0,75 YTL + 6,50 YTL = 7,25 YTL

Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi esas alınarak hesaplanan indirekt hizmet giderlerinin, her bir tetkik başına faaliyet merkezlerine yüklenmesine ilişkin tablo ise aşağıdaki gibi düzenlenmiştir.

Tablo 19: Faaliyet Merkezlerine İlişkin Birim Endirekt Hizmet Maliyetleri

	Direkt Grafı (YTL)	Ultrasonoğrafik Tetkik(YTL)
A1 Faaliyetine ilişkin birim indirekt hizmet maliyetleri	2,5411	2,5411
A2 Faaliyetine ilişkin birim indirekt hizmet maliyetleri	0,5088	-
A3 Faaliyetine ilişkin birim indirekt hizmet maliyetleri	0,1104	0,2208
A4 Faaliyetine ilişkin birim indirekt hizmet maliyetleri	3,4346	-
A5 Faaliyetine ilişkin birim indirekt hizmet maliyetleri	0,4380	-
A6 Faaliyetine ilişkin birim indirekt hizmet maliyetleri	1,5339	-
A7 Faaliyetine ilişkin birim indirekt hizmet maliyetleri	0,3618	-
A8 Faaliyetine ilişkin birim indirekt hizmet maliyetleri	0,3173	2,2236
TOPLAM ENDİREKT HİZMET MALİYETİ	9,24	4,98

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü üzere, faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi esas alınarak, her direkt grafi ve ultrasonografik tetkik başına düşen indirekt hizmet maliyetleri birim olarak hesaplanmış, direkt grafi için 9,24 YTL ve ultrasonografik tetkik için ise 4,98 YTL tutarları elde edilmiştir. Daha önce hesaplanmış olduğumuz direkt ilk madde ve malzeme giderleri ile direkt işçiliklerin birim maliyetlerinin toplama dahil edilmesi ile faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi esas alınarak

hesaplanan her iki tetkik türü için toplam birim maliyetler aşağıdaki şekilde elde edilmiştir.

Tablo 20: Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemine Göre Birim Maliyetler

	Direkt Grafı (YTL)	Ultrasonoğrafik Tetkik (YTL)
Direkt Maliyetler	7,41	7,25
✓ Direkt İlk Madde ve Malzeme	0,91	0,75
✓ Direkt İşçilik	6,50	6,50
Endirekt Maliyetler	9,24	4,98
Toplam Birim Maliyetler	16,65	12,23

4.5. FAALİYET TABANLI MALİYET VE GELENEKSEL MALİYET SİSTEMİNDEN ELDE EDİLEN SONUÇLARIN KARŞILAŞTIRILMASI

Yukarıdaki hesaplamalar sonucunda faaliyet tabanlı maliyet ve geleneksel maliyet sisteminden elde edilen birim maliyetlere ilişkin sonuçlar direkt grafi ve ultrasonoğrafik tetkik için ayrı ayrı aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 21: Direkt Grafi İçin Karşılaştırmalı Maliyetler

	Geleneksel Maliyet Sistemine Göre (YTL)	Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemine Göre (YTL)	Maliyet Farkı (YTL)	Yüzdesele Fark (YTL)
Direkt Maliyetler * İlk madde ve malzeme * İşçilik	7,41 0,91 6,50	7,41 0,91 6,50	-	-
Endirekt Maliyetler	6,13	9,24	3,11	% 50,73
Toplam Maliyet	13,54	16,65	3,11	% 22,97

Geleneksel maliyetleme yöntemine göre yapılan hesaplamalardan, direkt grafinin toplam birim maliyetinin 13,54 YTL olduğu görülmektedir. Faaliyet tabanlı maliyetleme göre yapılan hesaplamalarda ise direkt grafiye ilişkin toplam birim

maliyet bedeli 16,65 YTL olarak hesaplanmıştır. Aradaki 3,11 YTL'lik fark tutarının az yüklenen endirekt maliyetlerden kaynaklandığı anlaşılmıştır.

Tablo 22: Ultrasonoğrafik Tetkik İçin Karşılaştırmalı Maliyetler

	Geleneksel Maliyet Sistemine Göre (YTL)	Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemine Göre (YTL)	Maliyet Farkı (YTL)	Yüzdesel Fark (YTL)
Direkt Maliyetler * İlk madde ve malzeme * İşçilik	7,25 0,75 6,50	7,25 0,75 6,50	-	-
Endirekt Maliyetler	6,13	4,98	(1,15)	(% 18,76)
Toplam Maliyet	13,38	12,23	(1,15)	(% 8,59)

Geleneksel maliyetleme yöntemine göre yapılan hesaplamalardan, ultrasonoğrafik tetkiklerin ise toplam birim maliyetinin 13,38 YTL olduğu görülmektedir. Faaliyet tabanlı maliyetleme göre yapılan hesaplamalarda ultrasonoğrafik tetkike ilişkin toplam birim maliyet bedeli 12,23 YTL olarak hesaplanmıştır. Aradaki 1,15 YTL'lik fark tutarının ise fazla yüklenen endirekt maliyetlerden kaynaklandığı anlaşılmıştır.

SONUÇ

Ekonomik ve teknolojik gelişmeler, mamullerin ya da hizmetlerin üretim sürecine gün geçtikçe yeni boyutlar kazandırmaktadır. Üretim sürecinde yaşanan bu gelişmeler sonucunda işletmelerin kullanmış olduğu maliyet sistemlerinin de revize edilmesi gerekmektedir. Çünkü ekonomik ve teknolojik gelişimle birlikte işletmelerin katlanmış oldukları genel üretim maliyetleri yani endirekt giderler, giderek artmaktadır. Üretim maliyetleri içerisinde öneminin ve ağırlığının giderek arttığı endirekt giderlerin, ürünlere dağıtılmasında geleneksel maliyet sistemlerinde kullanılan sadece hacim temelli dağıtım anahtarları (direkt işçilik giderleri gibi) işletmelerin maliyet sonuçlarını etkilemekte ve hatalı maliyet bilgilerine ulaşmamıza neden olmaktadır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminde ise, endirekt maliyetler, mamullerin ya da hizmetlerin üretim sürecinde gerçekleştirdiği her bir faaliyete ilişkin ayrı bir dağıtım anahtarı (faaliyet ölçütü) aracılığı ile ürünlere yüklenmekte ve daha gerçekçi maliyet bilgilerine ulaşılmaktadır.

Yapılan bu çalışmada, bir hastanenin radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde gerçekleştirilen direkt grafi ve ultrason çekimlerine ilişkin birim maliyetlere hesaplanmıştır. Her iki tetkik türü için birim maliyetlerin hesaplanmasında farklı maliyet yöntemleri kullanılmış ve farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Karşılaşılan fark tutarları, gerek direkt işçilik maliyetlerinin hesaplanmasında gerekse endirekt hizmet giderlerinin tetkiklere dağıtılmasında kullanılan hatalı dağıtım anahtarlarından kaynaklanmaktadır. Geleneksel maliyetleme sisteminin hacim temelli bir maliyetleme sistemi olması ve dolayısı ile dağıtım anahtarı olarak sadece toplam tetkik sayısının kullanılması hatalı birim maliyetlerin tespitine neden olmuştur. Oysa faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminde tetkiklere ilişkin faaliyetler ayrı ayrı belirlenmiş, her bir faaliyet için o faaliyet ile doğrudan ilişkilendirilen ayrı bir dağıtım anahtarı kullanılmış, faaliyetlerin tükettiği

maliyetler hesaplanmış ve elde edilen sonuçlar yeniden farklı bir dağıtım anahtarı aracılığı ile tetkiklere yüklenerek birim maliyetler hesaplanmıştır.

Uygulama sonuçlarına bakıldığında, direkt grafinin birim maliyetine eksik yükleme, ultrasonoğrafik tetkikin birim maliyetine ise fazla yükleme yapıldığı görülmektedir. Sağlık sektörünün giderek büyümesi ve özel hastane sayılarının giderek artması hastane işletmelerinin daha gerçekçi maliyet bilgilerine sahip olmasını zorunlu kılmıştır. Çünkü hatalı maliyet verileri, hastanelerin pazara farklı satış fiyatıyla çıkmasına neden olmakta sonuçta da hastanenin rekabet gücünü zayıflatmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin başarılı olmasında ya da diğer bir ifade ile gerçeğe daha yakın maliyet bilgilerine ulaşmamızı sağlamasında temel etken işletmenin yapısına en uygun dağıtım anahtarlarının seçilmesi ile mümkün olacaktır.

Sonuç olarak faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin kullanılması sonucunda birçok hesaplama ve detaylı analizler yapılmasına rağmen, işletmelerin faaliyet tabanlı maliyetleme sistemine adapte olmaları gerekmektedir. Çünkü faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin kurulması zor olmakla birlikte ile daha doğru mamul ya da hizmet maliyetlerine ulaşmakta, daha doğru kararların alınması sağlanmakta, faaliyetlerin ve maliyetlerin yönetimine büyük katkı sağlanmaktadır.

KAYNAKÇA

1. MAKALELER

BENGÜ, Haluk(2005), “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminde Faaliyet Seviyelerinde Maliyet Uygulaması”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı 25 s.189.

BROWN, Ruth E.(1961), “Evaluating Hospital Administration”, *Hospitals*, Vol. 35, No: 19, October, s.155-161.

CERAN, Yunus(2004), “Tam Zamanında Üretim Sistemi Yardımıyla Maliyet Düşürme”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı:23, s.122-133.

DOĞAN, Zeki(1997) “Faaliyet Esasına Dayalı Maliyetleme Sisteminin İşletmeler Açısından Önemi”, *Yaklaşım Dergisi*, S.59,

JOHNSON, Thomas H.(1992), “It’s Time To Stop Overselling Activity Based Costing”, *Management Accounting*, Vol:74, No:3, September, p.27.

KAPLAN, Robert S.(1990), “The Evolution of Management Accounting”, *The Accounting Review*, Vol:59, No:3, p.390.

KARDEŞ, Semra, “Hastanelerde Sağlık Hizmeti Pazarlaması ve Verimliliğin Artırılması”, *Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları*, No: 540, s. 330

ÖZKAN, Azzem(2003) “Hastane İşletmelerinde Maliyetleme Yaklaşımları”, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C.XXII, S.2, 2003, s.116.

RAFFISH, Norm(1991), “How Much Does That Product Really Cost?” *Management Accounting*, New Jersey, Vol: 72, No: 9, March, s.37.

ROZTOCKI, Narcyz, Kim LaScola NEEDY(1999), "Integrating Activity-Based Costing and Economic Value Added In Manufacturing," *Engineering Management Journal*, Vol. 11 No. 2, June, s. 17.

TURNEY, Peter B. B.(1990), “What is The Scope of Activity Based Costing?”, *Journal of Cost Management*, Winter , s.40.

TURNEY, Peter B. B.(1990),” Using Activity Based Costing to Achieve Manufacturing Excellence”, *Journal of Cost Management for Manufacturing Industry*, Summer, s. 29.

TÜRK, Zeynep(2000) “Modern Bütçeleme Teknikleri: Faaliyet Esasına Dayalı Bütçeleme”, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, S.4, s.39.

YILDIRIM, Hüseyin H.(1999), “Piyasa, Sağlık Bakımı ve Piyasa Başarısızlıkları”, *Amme İdaresi Dergisi*, C.32, S.I, s.124.

2. KİTAPLAR

ACAR, Durmuş(2005), *Küresel Rekabette Maliyet Yönetimi ve Yaklaşımları*, Asil Yayınları, Ankara.

AK, Bilal(1990), *Hastane Yöneticiliği*, Özkan Matbaacılık, Ankara.

AKDOĞAN, Nalan - Hamdi AYDIN(1987), *Muhasebe Teorileri*, Gazi Üniversitesi Yayınları, No: 98/44, Ankara.

BRIMSON, James A.(1991), *Activity Accounting, An Activity Based Costing Approach*, John Willey and Sons Inc. New York.

- BURSAL, Nasuhi - Yücel ERCAN(2001), *Maliyet Muhasebesi*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 888, Eskişehir.
- BÜYÜKMİRZA, Kamil(2007), *Maliyet ve Yönetim Muhasebesi*, Gazi Kitabevi, 11. Baskı, Ankara.
- CİVELEK Muzaffer(2000), *Maliyet Muhasebesi*, A Ajans Tesisleri, 2. Baskı, İstanbul.
- CİVELEK, Muzaffer - Azzem ÖZKAN(2006), *Maliyet ve Yönetim Muhasebesi*, Detay Yayınları, Ankara.
- COOPER, Robin - Robert S. KAPLAN, *The Design of Cost Management Systems*, Prentice Hall, New Jersey.
- DEAKIN, Edward B. - Michael W. MAHER(1987), *Cost Accounting*, Richard D Irvin Inc., Second Edition, April, U.S.A.
- DERAN, Ali(2006), *Stratejik Maliyet Yönetimi*, Kara Kuvvetleri Yayınları, Ankara.
- ERDOĞAN, Nurten(2007), *Lojistik Maliyetlemesi ve Lojistikte Faaliyete Dayalı Maliyetleme*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No:1748, Eskişehir.
- ERDOOĞAN, Nurten(1995), *Faaliyete Dayalı Maliyetleme*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- ERTÜRK, Mümin(1998), *İşletme Biliminin Temel İlkeleri*, Beta Yayınları, İstanbul.
- GÖK, Rafet(1981), *Sağlık Kurumlarında Maliyet Hesaplama İşlemleri ve Muhasebeleştirilmesi*, Ankara İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi, Muğla İşletmecilik Yüksek Okulu Yayınları, No:6.

- GÜNDÜZ, Erdin, *Dünya Klâsındaki İşletmelerde Bir Maliyet Yönetim Aracı Olarak Faaliyetlere Dayalı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama*, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Yayın No:99, Ankara.
- GÜRDAL, Kadir(2007), *Maliyet Yönetiminde Güncel Yaklaşımlar*, Siyasal Kitabevi.
- HACİRÜSTEMOĞLU, Rüstem(1995), *Maliyet Muhasebesi*, Ders Kitapları A.Ş, İstanbul.
- HACİRÜSTEMOĞLU, Rüstem - Münir ŞAKRAK(2002), *Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar*, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Haydar KIRAL(1976), *Hastane İşletmeleri Yönetiminde Temel Bilgiler*, Başbakanlık Basımevi, Ankara.
- HICKS, Douglas T.(1992), *Activity Based Costing for Small and Mid-Sized Businesses*, John Wiley and Sons Inc., New York.
- HIRSCH Maurice L. - Jr, Joseph G. LOUDERBACK(1992), *Cost Accounting*, Cengage Learning College, Third Edition, June.
- HORNGREN, Charles T. - George FOSTER and Srikant M. DATAR(2006), *Cost Accounting*, 12th Edition, Prentice Hall Inc.
- KARAKAYA, Mevlüt(2007), *Maliyet Muhasebesi*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- KARCIOĞLU, Reşat(2000), *Stratejik Maliyet Yönetimi*, Aktif Yayınevi, Erzurum.
- KETZ J. Edward - Terry L. CAMPELL and Sidney J. BAXENDALE(1991), *Management Accounting*, Harcourt Brace Jovanovich Inc., San Diego.
- KÜÇÜKSAVAŞ, Nihat(2006), *Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi*, Kare Yayınları, 2. Baskı, İstanbul.
- ÖKER, Figen(2003), *Faaliyet Tabanlı Maliyetleme*, Literatür Yayıncılık.

- ÖZULUCAN, Abitter(2002), *Genel Muhasebe Uygulamaları*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- ÖZULUCAN, Abitter - Serkan ÖZDEMİR - Seçkin ARSLAN(2007), *Muhasebe Uygulamaları*, Siyasal Kitabevi, Ankara.
- PEKDEMİR, Recep(1998), *Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Genel İmalat Maliyetleri*, Tesmer Temel Eğitim ve Staj Merkezi Yayınları, Yayın No:17, İstanbul.
- RAIBORN, Cecily - Jesse BARFIELD and Michael KINNEY(1996), *Managerial Accounting*, West Publishing Company, Second Edition.
- SEÇİM, Hikmet(1991), *Hastane Yönetim ve Organizasyonu*, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayınları, İstanbul, Yayın No:145.
- SÖZBİLİR, Halim(1986), *Hastanelerde Etkinliği Artırmada Yönetime Yardımcı Bir Araç Olarak Maliyet Bilgilerinin Kullanılması ve Afyon'da Bir Örnek Olay Çalışması*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 135, Eskişehir.
- TANIŞ, Veyis Naci(2005), *Teknolojik Değişim ve Maliyet Muhasebesi*, Nobel Kitabevi, Adana.
- TATAR, Tefik(1992), *İşletmecilik İlkeleri*, Gazi Büro Yayınları, Ankara.
- TURNEY, Peter B. B.(1991), *Common Cents: The ABC Performance Breakthrough*, *Cost Techonology*, June.
- URAGUN, Mehmet(1993), *Maliyet Muhasebesi ve Mali Tablolar*, Yetkin Basımevi, Ankara.
- ÜSTÜN Rifat(1996), *Maliyet Muhasebesi*, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul.
- YÜKÇÜ, Süleyman(1999), *Maliyet Muhasebesi*, Cem Ofset, İzmir.

3. RAPORLAR

Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği, 25806 Sayılı Resmi Gazete.

Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı, Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği, Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Yayın No:499, Başbakanlık Basımevi, Ankara.

Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, Resmi Gazete, Sayı: 25806, 05.05.2005.

Sağlık Bakanlığı Yataklı Tedavi Kurumları İstatistik Yıllığı, Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, 2002.

4. KURULTAY/SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARI

ALPAGUN, Oktay - Vasfi HAFTACI(1994), “Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği’ne göre Hastane İşletmelerinde Maliyet Hesaplarının İşleyişi”, I. Ulusal Sağlık Kuruluşları ve Hastane Yönetimi Sempozyumu, Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları, No:152, Aydın.

5. TEZLER

AĞIRBAŞ, İsmail (1993), “Hastanelerde Maliyet Performans Analizi ve TCDD Ankara Hastanesinde Bir Uygulama”, Yayınlanmamış *Bilim Uzmanlığı Tezi*, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

AK, Bilal(1987) “Hastane Yöneticiliği”, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış *Doktora Tezi*, Ankara.

ALTINTAŞ, Taylan(2003), “Hastane İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi Uygulaması”, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul.

- BENGÜ, Haluk(2002), “İplik Sanayinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi Modellemesi”, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış *Doktora Tezi*, Sakarya.
- KOÇYİĞİT, Seyhan ÇİL(2006), “Faaliyete Dayalı Maliyet Yönetimi ve Hastane Uygulaması”, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış *Doktora Tezi*, Ankara.
- MERT, Hüseyin(2000), “Hastane İşletmelerinde Maliyetleme ve Örnek Uygulama”, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış *Doktora Tezi*, İstanbul.
- MÜNEVVER, Menderes(1991), “Hastanelerde Maliyet Muhasebesi Modeli Geliştirme ve Hemodiyaliz Seans Maliyeti Örnek Uygulaması”, Yayınlanmamış *Doktora Tezi*, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- OKUT, Fikri(1991), “Kamu Yönetimi Açısından Türkiye’de Sağlık Planlaması ve Hastane İşletmelerinin Özellikleri”, Yayınlanmamış *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- ÖZKAN Azzem(1998), “Hastane Maliyetleri ve Muhasebeleştirilmesi”, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış *Yüksek Lisans Tezi*, Kayseri.
- SAVAŞ, N.Dilek(2005), “Kamu Hastanesinde Faaliyet Tabanlı Maliyet Analizi”, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul.

YİĞT, Vahit(2003), “Hastanelerde Maliyet Performans Analizi ve Sağlık Bakanlığı Tokat Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesinde Bir Uygulama” Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara.

6. İNTERNET KAYNAKLARI

ALKAN, Alper Tunga, “Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama”, http://www.sosyalbil.selcuk.edu.tr/sos_mak/makaleler.30.03.2008.

ÖZGEÇMİŞ

1981 yılında Kayseri’de doğan Seçkin ARSLAN, ilk ve ortaöğrenimini 1995 yılında TED Kayseri Koleji Vakfı Özel İlköğretim okulunda, lise öğrenimini ise 1998 yılında Melikgazi Lisesi’nde tamamladı.

1999 yılında Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü’nde başladığı yüksek öğrenimini 2003 yılında iyi bir derece ile tamamlayarak mezun oldu. 2004 yılında Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı’nda yüksek lisans öğrenimine başladı ve “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Bir Hastane İşletmesi Üzerinde Uygulama” isimli çalışmasını hazırladı.

2006-2007 yılları arasında Amerika’nın Georgia Eyaletinde bulunan Mercer Üniversitesi’ne akademik çalışmalar yapmak üzere görevlendirildi.

Seçkin ARSLAN, 2004 yılından bu yana, Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü Muhasebe Finansman Anabilim Dalı’nda Araştırma Görevlisi olarak görev yapmaktadır.